

Aristote : *Physique* IV
avec le commentaire
de saint Thomas d'Aquin

traduction révisée

par

Yvan Pelletier

2008

LIVRE QUATRIÈME

Chapitre 1 (208a27-209a2)

208a27 277. À propos du lieu aussi, tout comme à propos de l'infini, le naturaliste doit faire connaître s'il existe ou non, et comment il existe, et ce qu'il est.

208a29 278. Car tous pensent que ce qui est est quelque part ; en effet, ce qui n'est pas n'est nulle part : car où est le bouc-cerf¹ ? ou le sphinx ?

208a31 279. En outre, ce qu'il y a de plus général et de principal comme mouvement se fait en rapport au lieu : c'est celui que nous appelons transport².

208a32 280. Cependant, il y a plein de difficultés pour savoir ce que peut bien être le lieu. C'est qu'à le regarder sous toutes ses propriétés il n'a pas l'air de demeurer la même chose. En outre, nous ne tenons rien des autres auteurs à son sujet, ni examen de difficultés ni recherche soignée.

208b1 281. Que donc le lieu est, cela donne l'impression de devenir évident avec le remplacement : car là où à un moment il y a de l'eau, là même il se trouve au contraire de l'air, une fois que l'eau en est sortie, comme d'un vase ; puis, à un autre moment, tel autre corps occupe ce même lieu. Celui-ci donne certes l'impression d'être autre chose que tout ce qui y survient et s'y échange, car en celui où il y a maintenant de l'air, en celui-là même il y avait auparavant de l'eau ; par suite, il est évident que le lieu était déjà quelque chose et que la place est autre chose que les deux qui y sont entrés et en sont sortis successivement.

208b8 282. En outre, les transports des corps naturels simples, par exemple, du feu, de la terre et des autres de la sorte, montrent non seulement que le lieu est quelque chose, mais aussi qu'il détient une certaine puissance. En effet, chacun, s'il n'en est pas empêché, se transporte vers son lieu à lui, l'un en haut, l'autre en bas. Par ailleurs, ce sont là des parties et des espèces du lieu : le haut, le bas, et les autres parmi les six directions³. D'ailleurs, ces directions, le haut et le bas, et la droite et la gauche, ne valent pas seulement en rapport à nous ; pour nous, en effet, elles ne restent pas toujours pareilles, mais se produisent selon la position que nous prenons. Par suite, la même chose, souvent, se trouve à droite et à gauche, et en haut et en bas, et en avant et en arrière. Dans sa nature, au contraire, chaque direction se définit séparément : le haut n'est pas n'importe quoi, mais le lieu vers lequel se transportent le feu et le léger ; de même, le bas n'est pas n'importe quoi, mais le lieu où se transportent les choses pesantes et terreuses. Il en va de sorte que ces divers lieux ne diffèrent pas seulement par leur position, mais aussi par leur puissance. En outre, les êtres mathématiques le montrent aussi, car, sans être en un lieu, ils comportent tout de même gauche et droite suivant leur position relativement à nous ; leur position est par conséquent seulement objet de pensée, et ce n'est pas par nature qu'ils comportent chacune de ces directions.

208b25 283. En outre, ceux qui affirment le vide se trouvent à soutenir que le lieu existe, car le vide serait un lieu privé de corps. Que donc le lieu soit quelque chose indépendamment des corps et que tout corps sensible soit dans un lieu, on pourrait l'admettre d'après ce qui précède.

¹Τραγέλαφος. Animal fabuleux, demi-bouc, demi-cerf. . — Note : Les polices de caractères OdysseaU, utilisées pour l'impression de ce document, sont disponibles auprès de : Linguist's Software, Inc., PO Box 580, Edmonds, WA 98020 0580 USA, tél. (425) 775 1130, ou à l'adresse suivante : www.linguistsoftware.com.

²Φοράν.

³Διαστάσεων.

208b29 284. Hésiode donnerait l'impression d'avoir parlé correctement en produisant en premier le chaos. Il affirme, en tout cas : « Le premier de tous à être engendré fut le Chaos, puis la Terre au large sein », comme s'il fallait qu'il existe d'abord une place pour les êtres. C'est qu'il pensait, avec la plupart, que tout est quelque part et en un lieu. Or s'il en est ainsi, la puissance du lieu est prodigieuse et prime tout ; car ce sans quoi rien d'autre n'existe et qui existe sans le reste est nécessairement premier. Et de fait, le lieu n'est pas supprimé quand ce qui s'y trouve est détruit.

Leçon 1

#406. — Après avoir traité du mouvement, au troisième livre, et de l'infini, qui concerne intrinsèquement le mouvement du fait qu'il appartient au genre des continus, il entend maintenant, au quatrième livre, traiter de ce qui touche le mouvement de l'extérieur.

En premier, il traite de ce qui touche le mouvement de l'extérieur comme des mesures de l'être mobile ; en second (217b29), du temps, qui constitue une mesure du mouvement même.

Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il traite du lieu ; en second (213a12), du vide. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il montre qu'il appartient au naturaliste de traiter du lieu ; en second (208b1), il poursuit son propos. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il propose son intention, et il affirme que de même qu'il appartient au naturaliste d'établir, à propos de l'infini, s'il existe ou non, et comment il existe, et ce qu'il est, il en va pareillement aussi du lieu. En second (208a29), il prouve ce qu'il disait : en premier du côté du lieu même ; en second (208a32), de notre côté à nous.

#407. — Sur le premier point, il présente deux raisonnements, dont le premier va comme suit (208a3). Ce qui est commun à toutes choses naturelles, c'est cela surtout qui appartient à la considération du naturaliste ; or le lieu est de la sorte : en effet, tous admettent communément que tout ce qui est est en un lieu. Et pour le prouver, ils se servent d'un argument sophistique, tiré de la position du conséquent. On argumente en effet comme suit.

Ce qui n'existe pas n'est nulle part, c'est-à-dire n'est en aucun lieu. En effet, il est impossible de préciser où se trouve le bouc-cerf, ou le sphinx, qui sont des fictions, comme la chimère. On argumente alors que si ce qui n'est en aucun lieu n'existe pas, donc, tout ce qui existe est en un lieu. Cependant, si d'être en un lieu convient à tous les êtres, il semble bien que le lieu appartienne plutôt à la considération du métaphysicien que du naturaliste. On doit remarquer qu'ici on argumente à partir de l'opinion de gens qui soutiennent que tous les êtres sont sensibles, du fait de ne pouvoir transcender l'imagination des corps ; aussi, à leur avis, la science naturelle est la philosophie première, étant commune à tous les êtres, comme il est dit (*Métaphysique*, IV, 3).

#408. — Il présente ensuite son second raisonnement (208a31), qui va comme suit. Il appartient au philosophe naturel de traiter du mouvement ; or le mouvement qui se fait en rapport au lieu, que nous appelons changement de lieu⁴, est le plus commun parmi tous les mouvements : il y a en effet des êtres, à savoir, les corps célestes, qui se meuvent seulement de lieu, tandis que rien ne se meut d'autres mouvements sans se mouvoir de lieu. Pareillement aussi, ce mouvement est plus propre comme mouvement, car ce seul mouvement est vraiment continu et parfait, comme il est prouvé au huitième livre (leç. 15, ss.). Or on ne peut connaître le mouvement en rapport au lieu sans connaître le lieu. Le naturaliste, donc, doit traiter du lieu.

⁴*Loci mutatio*, en traduction de φόρα.

#409. — Ensuite (208a32), il conduit un raisonnement à la même conclusion, en partant de notre côté. Ce qui est à déterminer par les sages, en effet, c'est ce qui comporte difficulté ; or il existe beaucoup de difficultés, sur le lieu, concernant ce qu'il est. Il y a deux causes pour ces difficultés : l'une vient du lieu même — c'est que toutes les propriétés du lieu ne conduisent pas à la même conception sur le lieu ; au contraire, à partir de certaines propriétés du lieu, il semble que le lieu soit telle chose, mais à partir d'autres il semble que le lieu soit autre chose ; l'autre cause vient des gens — c'est que, touchant le lieu, les anciens n'ont ni bien soulevé la difficulté, ni non plus bien recherché la vérité.

#410. — Ensuite (208b1), il commence à traiter du lieu. En premier, d'une manière dialectique⁵ ; en second (210a14), en établissant la vérité. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il examine dialectiquement si le lieu existe ; en second (209a31), ce qu'il est. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il présente des raisonnements pour montrer que le lieu existe ; en second (209a2), pour montrer que le lieu n'existe pas. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il montre que le lieu existe, moyennant des raisonnements tirés de la vérité de la chose⁶ ; en second (208b25), moyennant des raisonnements tirés des opinions des autres.

#411. — Pour le premier point, il présente deux raisonnements, dont le premier procède comme suit. Il dit, de fait, qu'à partir de la transformation des corps qui se meuvent quant au lieu, il devient manifeste que le lieu est quelque chose. En effet, la transformation qui va selon les formes a conduit les gens à la connaissance de la matière, car il faut bien qu'il y ait un sujet dans lequel les formes se succèdent ; de même, la transformation selon le lieu a conduit les gens à la connaissance du lieu, car il faut bien qu'il y ait une chose où les corps se succèdent. C'est ce qu'il ajoute qu'une fois l'eau sortie de là où elle est maintenant, par exemple, d'un vase, l'air s'y infiltre. Comme donc c'est parfois un autre corps qui occupe le même lieu, il semble bien en devenir manifeste que le lieu soit autre chose que ce qui s'y trouve et qui se voit transformé selon le lieu ; car, où il y a maintenant de l'air, il y avait auparavant de l'eau, et cela ne serait pas si le lieu n'était pas autre chose à la fois que l'air et que l'eau. Il reste donc que le lieu est quelque chose ; et qu'il est comme un réceptacle, différent de l'une et l'autre des choses qui l'occupent ; et qu'il est le terme dont est issu le mouvement local et le terme auquel il termine.

#412. — Il présente ensuite son second raisonnement (208b8). Il dit qu'alors que le mouvement de n'importe quels corps montre qu'il existe des lieux, comme on l'a dit, le mouvement local des corps naturels simples, par exemple, celui du feu, de la terre et des autres corps lourds et légers de ce type, montre non seulement qu'il existe des lieux, mais aussi que les lieux ont une espèce de puissance et de vertu.

Nous observons, en effet, que chacun de ces corps se porte à son lieu propre quand il n'en est pas empêché : le lourd, en effet, va vers le bas, et le léger vers le haut. De là, il appert qu'un lieu détient une espèce de capacité pour conserver ce qu'il contient ; et que c'est pour cela que ce qu'il contient, par désir de sa conservation, tend à son lieu. Avec cela, toutefois, on ne montre pas que le lieu détient une capacité d'attraction, sinon comme on dit qu'une fin attire.

Par ailleurs, le haut et le bas, et les autres au nombre des six distances, à savoir, l'avant et l'arrière, la droite et la gauche, sont les parties et les espèces de lieu. Ces distances sont établies par nature dans l'univers, et non seulement par rapport à nous. Cela devient évident du fait qu'en ce en quoi on parle de ces distances par rapport à nous, ce n'est pas toujours la même chose qui est en haut ou en bas ou à

⁵*Per modum disputativum.*

⁶*Rationibus acceptis a rei veritate. Vérité* est à prendre largement, ici. Il ne s'agit pas de démontrer scientifiquement l'existence du lieu ; le contexte reste dialectique, sauf qu'on part d'énoncés portant directement sur les choses, qui n'ont pas encore le sceau de l'approbation générale ou sapientielle, bref des endoxes potentiels, endoxaux et légitimes comme points de départ du fait que tous les admettront facilement, même s'ils n'y ont pas effectivement pensé encore.

droite ou à gauche ; au contraire, cela varie suivant que nous nous tournons de manière différente vers la chose localisée ; aussi, bien souvent une chose qui demeure immobile aboutit à gauche alors qu'elle était auparavant à droite, et pareillement pour les autres distances, selon que nous nous tournons de différente façon vers elle. Or dans la nature, une chose est établie en haut et en bas suivant le mouvement des corps lourds et légers ; et les autres positions s'établissent suivant le mouvement du ciel, comme on a dit au troisième livre. Car ce n'est pas indifféremment que n'importe quelle partie du monde est en haut ou en bas ; au contraire, c'est toujours en haut que les corps légers se portent, alors que c'est en bas que se portent les corps lourds.

Par ailleurs, tout ce qui a une position déterminée a nécessairement une capacité qui l'y établit ; en effet, chez l'animal, c'est une puissance pour la droite et une autre pour la gauche. Il en reste donc que des lieux existent, et qu'ils détiennent une espèce de capacité. Que, par ailleurs, pour certaines choses, on parle de position seulement quant à nous, il le montre par les choses mathématiques ; elles, en effet, bien qu'elles ne soient pas en un lieu, on leur attribue une position seulement par rapport à nous. Aussi, en elles il n'y a pas de position par nature ; mais seulement suivant l'intelligence selon qu'on les intègre en un certain ordre à nous, ou au-dessus, ou en dessous, ou à droite, ou à gauche.

#413. — Ensuite (208b25), il montre que des lieux existent à partir des opinions des autres. Et en premier à partir de l'opinion de ceux qui affirment qu'il y a du vide. En effet, tous ceux qui affirment qu'il y a du vide, admettent nécessairement qu'il y a des lieux, puisque le vide n'est rien d'autre qu'un lieu privé de corps. Ainsi, avec cela et avec les raisonnements précédents, on peut concevoir que le lieu est quelque chose d'autre que les corps, et que tous les corps sensibles sont en un lieu.

#414. — En second (208b29), il conduit à la même conclusion l'opinion d'Hésiode, qui a été l'un des anciens poètes théologiens, et qui a soutenu qu'en premier c'est le chaos qui a été fait. Il a affirmé, en effet, qu'en premier de tout, c'est le chaos qui a été fait, celui-ci se trouvant une espèce de mélange et de réceptacle des corps ; ensuite, c'est la terre qui a été faite pour recevoir les différents corps. Comme s'il était d'abord nécessaire qu'il y ait un réceptacle des choses avant les choses mêmes. La raison pour laquelle ils⁷ ont introduit cela, c'est qu'ils ont cru, comme aussi beaucoup d'autres, que tout ce qui est est en un lieu. Et si cela est vrai, il s'ensuit que le lieu non seulement existe, mais qu'il ait la capacité étonnante d'être premier de tous les êtres. En effet, ce qui peut exister sans autre chose, et sans lequel les autres ne peuvent exister, semble bien être premier. Or selon eux le lieu peut exister sans corps ; cela, ils pouvaient le concevoir d'ailleurs, car nous observons qu'un lieu demeure une fois ce qu'il contient détruit. Par contre, les choses ne peuvent exister sans lieu. Il reste donc, suivant leur avis, que le lieu soit le premier parmi tous les êtres.

Chapitre I (209a1-30)

209a1 285. Maintenant, il y a tout de même de la difficulté, si le lieu existe, à savoir ce qu'il est : s'il est une masse corporelle ou s'il est d'une autre nature ; car c'est son genre qu'on doit d'abord chercher. Or il possède bien les trois dimensions — longueur, largeur et profondeur — avec lesquels tout corps se délimite. Mais il est impossible que le lieu soit un corps, car cela ferait deux corps dans le même.

209a7 286. En outre, s'il y a pour le corps un lieu et une place, il y en aura aussi, évidemment, pour la surface et les autres limites. Car le même raisonnement s'appliquera : où il y avait auparavant les surfaces de l'eau, il y aura à la place celles de l'air. Or nous n'avons aucune différence à faire entre

⁷*Posuerunt... crediderunt...* Le pluriel anticipe sur la phrase suivante, où on dira que bien d'autres pensent comme Hésiode.

point et lieu de point. Si donc le lieu ne diffère pas du point, il ne diffère pas non plus des autres choses et il n'est rien en dehors de chacune.

209a13 287. Que pourrions-nous bien admettre en effet que soit le lieu ? Car il n'est ni élément, ni formé d'éléments de manière à détenir telle nature, ni parmi les choses corporelles, ni parmi les incorporelles. De fait, il a grandeur, mais n'est point un corps ; pourtant, les éléments des corps sensibles sont des corps, et de ce qui est intelligible ne se forme aucune grandeur.

209a18 288. En outre, de quoi pourrait-on admettre que le lieu soit cause chez les êtres, puisqu'il n'est aucune des quatre causes : il ne cause ni comme matière des êtres — car rien n'est constitué de lui —, ni comme forme et essence des choses, ni comme leur fin, et il ne meut pas les êtres.

209a23 289. En outre, lui-même, s'il est un des êtres, où sera-t-il ? Car la difficulté de Zénon réclame solution ; si en effet tout être est en un lieu, il y aura évidemment un lieu pour le lieu aussi, et cela va à l'infini.

209a26 290. En outre, comme tout corps est en un lieu, de même, en tout lieu il y a un corps. Comment parlerons-nous donc de ce qui s'accroît ? Il s'ensuit, en effet, que son lieu s'accroîtra nécessairement avec lui, si le lieu n'est ni plus grand ni plus petit que son contenu. Avec tout cela, non seulement ce que le lieu est, mais même s'il existe, fait encore nécessairement difficulté.

Leçon 2

#415. — Auparavant, le Philosophe a présenté des raisonnements pour montrer que le lieu existe ; il présente ici six raisonnements pour montrer que le lieu n'existe pas. Or comme principe pour chercher d'une chose si elle existe, il faut prendre ce qu'elle est, du moins ce qu'on signifie avec son nom. C'est pourquoi le Philosophe dit que, bien qu'on ait montré que le lieu existe, il reste quand même un manque, c'est-à-dire une difficulté, quant à savoir ce qu'il est, même sachant qu'il existe : si c'est une masse corporelle, ou une nature d'un autre genre.

#416. — À partir de là, on argumente comme suit. Si un lieu est quelque chose, il faut bien qu'il soit un corps. C'est qu'un lieu a les trois dimensions, à savoir, de longueur, de largeur et de profondeur. Or avec celles-ci, on délimite un corps, car tout ce qui a trois dimensions est un corps. Pourtant, il est impossible qu'un lieu soit un corps, car comme lieu et contenu sont ensemble, cela ferait deux corps en un⁸, ce qui est absurde. Il est donc impossible qu'un lieu soit quelque chose.

#417. — Il introduit ensuite son second raisonnement (209a7), qui va comme suit. Si le lieu d'un corps est vraiment pour ce corps un réceptacle différent du corps même, il y aura nécessairement pour la surface aussi un réceptacle différent d'elle ; et il en va pareillement pour les autres termes de la quantité que sont la ligne et le point. Puis il prouve comme suit cette conditionnelle. On a montré que le lieu est différent des corps du fait que là où il y a maintenant un corps d'air, il y avait auparavant un corps d'eau ; or pareillement, où il y avait auparavant une surface d'eau, il y a maintenant une surface d'air ; donc le lieu de la surface est différent de la surface même. Pareil raisonnement vaut pour la ligne et le point.

On argumente donc à partir de la destruction du conséquent, par le fait qu'il ne peut y avoir différence entre le lieu d'un point et ce point, parce que, comme le lieu ne dépasse pas ce qui s'y trouve, le lieu d'un point ne peut être qu'une chose indivisible. Or deux indivisibles de quantité, comme deux points unis ensemble, n'en font qu'un seul ; donc, pour la même raison, le lieu de la surface ne sera pas différent non plus de la surface, ni le lieu du corps ne sera différent du corps.

⁸*Sequeretur duo corpora esse simul.*

#418. — Il présente ensuite son troisième raisonnement (209a13), qui va comme suit. Tout ce qui existe est ou élément ou formé d'éléments ; or le lieu n'est ni l'un ni l'autre ; donc le lieu n'existe pas. Il prouve comme suit la proposition intermédiaire. Tout ce qui est ou élément ou formé d'éléments compte ou comme corporel ou comme incorporel ; or le lieu ne compte pas comme incorporel, puisqu'il a une grandeur ; ni comme corporel, puisqu'il n'est pas un corps, comme on l'a prouvé ; donc, il n'est ni élément ni formé d'éléments.

Or comme on pourrait dire que, bien qu'il ne soit pas un corps, il est cependant un élément corporel, il ajoute, pour exclure cette possibilité, que les corps sensibles ont des éléments corporels ; en effet, les éléments ne sont pas en dehors du genre des choses formées d'éléments. Car avec des principes intelligibles, qui sont incorporels, on ne constitue aucune grandeur. Aussi, si le lieu n'est pas un corps, il ne peut être un élément corporel.

#419. — Il présente ensuite son quatrième raisonnement (209a18), qui va comme suit. Tout ce qui existe est de quelque manière cause au regard d'autre chose ; or le lieu ne peut être cause selon aucun des quatre modes. En effet, il n'est pas cause comme matière, puisque les choses qui existent ne sont jamais constituées de lieu, ce qu'implique la notion de matière ; il ne l'est pas non plus comme cause formelle, car alors tout ce qui a un même lieu serait d'une seule espèce, puisque le principe de l'espèce est la forme ; il ne l'est encore pas comme une cause finale des choses, puisque ce sont plutôt les lieux qui existent pour ce qui s'y trouve que ce qui s'y trouve pour les lieux ; enfin, il n'est pas non plus cause efficiente ou motrice, puisqu'il est le terme du mouvement. Il semble donc bien que le lieu ne soit rien.

#420. — Il présente ensuite son cinquième raisonnement (209a23), qui est le raisonnement de Zénon et qui va comme suit. Tout ce qui existe est en un lieu ; si donc le lieu est quelque chose, il s'ensuit qu'il soit en un lieu, et ce lieu en un autre lieu, et ainsi à l'infini. Or cela est impossible. Donc, le lieu n'est pas quelque chose.

#421. — Il présente ensuite son sixième raisonnement (209a26), qui va comme suit. Tout corps est en un lieu et en tout lieu il y a un corps, comme on l'admet avec probabilité à la suite de beaucoup. À partir de là, on admet aussi que le lieu ne soit ni plus petit ni plus grand que ce qui s'y trouve. Quand donc ce qui s'y trouve grandit, il faut que le lieu aussi grandisse. Or cela semble bien impossible, puisque le lieu est quelque chose d'immobile. Donc, le lieu n'est pas quelque chose.

Finalement, il remarque en épilogue qu'avec des raisonnements de la sorte on constate la difficulté de savoir non seulement ce qu'est le lieu, mais même s'il existe. Mais de pareils raisonnements se résolvent avec ce qui suit.

Chapitre 2 (209a31-210a13)

209a31 291. Telle chose se dit par soi, telle autre par autre chose ; de même, par conséquent, tel lieu est commun — celui dans lequel sont tous les corps —, et tel autre lieu est propre — celui dans lequel on se trouve en premier. Par exemple, dis-je, tu es maintenant dans le ciel parce que tu es dans l'air et que celui-ci est dans le ciel ; et tu es dans l'air parce que tu es sur la terre ; et pareillement, tu es sur celle-ci parce que tu es en ce lieu-ci, qui n'enveloppe rien de plus que toi. Si donc son lieu est ce qui enveloppe en premier chacun des corps, il sera comme une limite. Par suite, le lieu de chaque chose donnera l'impression d'être la forme et la figure par quoi se trouve délimitée sa grandeur, et la matière de sa grandeur ; car c'est cela la limite de chaque chose. À regarder ainsi, donc, le lieu c'est la forme de chaque chose.

209b6 292. Par contre, en tant que le lieu donne l'impression d'être la dimension de la grandeur, c'est la matière ; car c'est là autre chose que la grandeur : c'est ce qu'enveloppe et délimite la forme,

à la manière d'une surface et d'une limite, par exemple. Or, telle est la matière et l'indéfini ; en effet, quand on retire la limite et les affections de la sphère, il ne reste rien hors la matière. C'est pourquoi aussi Platon, dans le *Timée*, affirme que la matière et l'étendue, c'est la même chose ; car le récepteur et l'étendue c'est une seule et même chose. Toutefois, il parle là du récepteur d'une autre manière que dans ses enseignements dits non écrits, mais il y a quand même soutenu que le lieu et l'étendue, c'est la même chose. Tous ont soutenu que le lieu est quelque chose, de fait, mais ce que c'est, lui seul a essayé de le dire.

209b17 293. D'ailleurs, c'est à juste titre qu'à faire partir de là l'examen, on aura l'impression qu'il est difficile de savoir ce qu'est le lieu, si justement c'est l'une de ces deux choses, la matière ou forme ; celles-ci réclament d'ailleurs une très haute réflexion et, séparément l'une de l'autre, il est très difficile de les connaître.

209b21 294. Mais de toute façon, qu'il est impossible que le lieu soit l'une ou l'autre, ce n'est pas difficile à voir. En effet, la forme et la matière ne se séparent pas de la chose, tandis que le lieu le peut, car là où il y avait de l'air, là-même vient ensuite de l'eau, comme nous l'avons dit, l'eau et l'air se remplaçant mutuellement, et les autres corps pareillement. Par suite, le lieu n'est ni partie ni habitus, mais séparable de chaque chose. De fait, le lieu donne l'impression d'être comme un vase, car le vase est un lieu transportable ; or le vase n'est rien de la chose. En tant, donc, que séparable de la chose, le lieu n'en est pas la forme ; et en tant qu'il contient, il est autre chose que la matière.

209b32 295. Par ailleurs, toujours ce qui est quelque part donne l'impression d'être par soi quelque chose et d'avoir autre chose en dehors de lui.

209b33 296. À Platon, s'il faut y aller avec une digression, on doit demander pourquoi les formes et les nombres ne sont pas dans un lieu, si le lieu c'est précisément ce qui participe, et cela que ce qui participe soit le grand et le petit, ou que ce soit la matière, comme il est écrit dans le *Timée*.

210a2 297. En outre, comment se transporterait-on vers son lieu propre, si le lieu était la matière ou la forme ? En effet, il est impossible que ce dont il n'y a mouvement ni vers le haut ni vers le bas ait un lieu. En conséquence, c'est parmi des choses de la sorte qu'il faut chercher le lieu. D'ailleurs, si le lieu est dans la chose même — il le faut bien s'il est ou la forme ou la matière —, le lieu sera dans un lieu ; en effet, c'est en même temps que la chose que changent et se meuvent aussi et sa forme et son élément indéfini, qui ne demeurent pas toujours au même lieu, mais se trouvent là même où est la chose. Il y aura ainsi un lieu du lieu.

210a5 298. En outre, quand à partir d'air de l'eau se trouve produite, le lieu se perd, car le corps produit n'est pas dans le même lieu. Qu'est-ce donc que cette corruption ? Voilà donc d'où on tient que le lieu est nécessairement quelque chose et, à l'encontre, d'où on tire des difficultés sur son essence.

Leçon 3

#422. —Auparavant, le Philosophe a examiné dialectiquement si le lieu existe ; ici, il examine ce qu'il est. En premier, il présente des raisonnements dialectiques pour montrer que le lieu est la forme ou la matière ; en second (209a21), il présente des raisonnements en sens contraire. Sur le premier point, il développe trois points : en premier, il présente un raisonnement pour montrer que le lieu est la forme ; en second (209b6), pour montrer que le lieu est la matière ; en troisième (209b17), il induit un corollaire à partir de là.

#423. — Parmi les êtres, dit-il donc en premier, on dit que l'un en est un par soi et que l'autre en est un par accident. Pareillement, doit-on prendre en considération, à propos du lieu, il y a un lieu commun, où on trouve tous les corps, et il y en a un autre qui est un lieu propre ; c'est ce dernier qu'on appelle lieu en premier et par soi. Par contre, le lieu commun ne s'appelle lieu que par accident et par

après. Il manifeste cela comme suit : je peux dire que tu es dans le ciel, parce que tu es dans l'air, qui est dans le ciel ; et que tu es dans l'air et dans le ciel, parce que tu es sur terre ; et je dirais sur terre, parce que tu es en un lieu qui ne contient rien de plus que toi.

#424. — Ainsi donc, c'est ce qui contient en premier et par soi une chose qui est par soi son lieu. Or ce qui est tel, c'est la limite à laquelle la chose finit. Il s'ensuit donc que le lieu est proprement et par soi la limite de la chose. Or c'est sa forme la limite de chaque chose, car c'est par sa forme que la matière d'une chose est gardée dans les limites de son être propre, et que sa grandeur est gardée dans sa mesure déterminée ; en effet, les quantités des choses suivent leurs formes. D'après cette réflexion, il semble donc bien que le lieu soit la forme.

On doit savoir, toutefois, qu'il y a dans ce raisonnement un sophisme du conséquent, car on y raisonne en seconde figure à partir de deux affirmatives.

#425. — Ensuite (209b6), il présente le raisonnement de Platon, par lequel il semblait à celui-ci que le lieu, c'est la matière. Pour en avoir l'évidence, on doit savoir que les anciens pensaient que le lieu, c'est l'espace présent entre les limites de la chose qu'il contient, lequel espace a, bien sûr, des dimensions de longueur, de largeur et de profondeur. Or pareil espace ne semble s'identifier à aucun des corps sensibles, car il reste le même avec le départ et l'arrivée de différents corps sensibles. Par là, donc, il s'ensuit que le lieu soit les dimensions séparées.

#426. — C'est par là que Platon voulait conclure que le lieu est la matière. C'est ce qu'il dit que, pour autant qu'il semble à d'aucuns que le lieu, c'est la dimension de la grandeur de l'espace, séparée de tout corps sensible, il semblerait que le lieu ce soit la matière. En effet, la distance même, c'est-à-dire la dimension de la grandeur, c'est autre chose que la grandeur. Car la grandeur signifie une chose délimitée par une espèce⁹, comme une ligne est délimitée par des points, et une surface par une ligne, et un corps par une surface, et voilà les espèces de grandeur. Or la dimension de l'espace est contenue et délimitée sous une forme ; par exemple, un corps est délimité par un plan, c'est-à-dire par une surface, comme par sa limite. Or ce qui est contenu sous des limites semble bien ne pas être en lui-même délimité. Et ce qui n'est pas en soi délimité, mais est délimité par une forme et une limite, c'est la matière, qui implique la notion d'indéfini : car si d'un corps sphérique on retirait les propriétés sensibles et les limites par lesquelles prend figure la dimension de la grandeur, il ne resterait que la matière. Aussi reste-t-il que les dimensions mêmes, non délimitées par elles-mêmes et délimitées par autre chose, sont la matière même. Cette conclusion s'ensuivait principalement en conformité avec les principes¹⁰ de Platon, qui soutenait que les nombres et les quantités sont les substance des choses.

#427. — Étant donné, donc, que le lieu ce sont les dimensions, et que les dimensions ce sont la matière, Platon affirmait, dans le *Timée*, que c'est la même chose le lieu et la matière. En effet, il disait que tout ce qui est réceptif de quoi que ce soit est un lieu, sans distinguer la réceptibilité du lieu et celle de la matière ; aussi, comme la matière est réceptive des formes, il s'ensuit que la matière soit un lieu.

Cependant, doit-on savoir, Platon a parlé de plusieurs façons du récepteur. Dans le *Timée*, en effet, il a dit que le récepteur est la matière ; par contre, dans ses enseignements oraux et non écrits, c'est-à-dire quand il enseignait oralement à l'École, il disait que le récepteur, c'est le grand et le petit, qu'il situait aussi du côté de la matière, comme on l'a dit plus haut (#332). Cependant, quel que soit ce à quoi il attribuait d'être le récepteur, il disait toujours que récepteur et lieu, c'est la même chose. Ainsi donc, alors que beaucoup ont affirmé que le lieu est quelque chose, seul Platon s'est efforcé de préciser ce qu'il est.

⁹*Aliquid terminatum aliqua specie.*

¹⁰*Radices.*

#428. — Ensuite (209b17), il conclut de ce qui précède que si le lieu est ou la matière ou la forme, il paraît raisonnable qu'il soit difficile de connaître ce qu'est le lieu, parce que tant la matière que la forme prêtent à une réflexion très élevée et difficile ; en outre, il n'est pas facile non plus de connaître l'un sans l'autre.

#429. — Ensuite (209b21), il présente cinq raisonnements en sens contraire. Il donne comme le premier d'entre eux qu'il n'est pas difficile de voir que le lieu n'est ni la matière ni la forme : la forme et la matière, en effet, ne se séparent pas de la chose à laquelle elles appartiennent ; le lieu, par contre, peut s'en séparer, car au lieu où il y avait de l'air se trouve ensuite de l'eau ; en outre, d'autres corps changent réciproquement de lieu. Aussi, il est manifeste que le lieu n'est pas une partie de la chose comme sa matière ou sa forme.

Ce n'est pas non plus un habitus ou quelque accident, parce que les parties et les accidents ne sont pas séparables de la chose, tandis que le lieu est séparable. Il manifeste cela par un exemple, du fait que le lieu semble se comparer à ce qui s'y trouve comme un vase, à la différence seulement que le lieu est immobile, tandis que le vase est mobile, comme on l'exposera plus loin (#468). Ainsi donc, avec le fait que le lieu est séparable, on montre que le lieu n'est pas la forme. Que le lieu, maintenant, ne soit pas la matière, on le montre non seulement avec le fait qu'il est séparable, mais aussi avec le fait qu'il contient, tandis que la matière ne contient pas, mais est contenue.

#430. — Il présente ensuite son second raisonnement (209b32). Il a montré que le lieu n'est ni matière ni forme avec le fait que le lieu se sépare de ce qui s'y trouve ; par suite, il veut montrer que même si le lieu ne se séparerait jamais de ce qui s'y trouve, du fait même de dire qu'une chose est en un lieu, il apparaît que le lieu n'est ni forme ni matière. En effet, le seul fait de dire qu'une chose est quelque part semble toujours impliquer que cela même est quelque chose et que c'est autre chose que cela où c'est. Aussi, quand on dit qu'une chose est en un lieu, il s'ensuit que le lieu soit en dehors de ce qui s'y trouve. Or la matière et la forme ne sont pas en dehors de la chose ; le lieu n'est donc ni la matière ni la forme.

#431. — Il présente ensuite son troisième raisonnement (209b33). Celui-ci s'attaque spécialement à la position de Platon, par mode de digression. Platon, a-t-on dit plus haut, au troisième livre (#331), soutenait que les idées et les nombres ne se trouvent pas dans un lieu. Or il s'ensuivait, d'après sa conception du lieu, qu'ils seraient dans un lieu, parce que tout participé est dans ce qui y participe, et il soutenait que les espèces et les nombres sont participés soit par la matière soit par le grand et le petit. Si donc la matière, ou le grand et le petit, est le lieu, il s'ensuit que les nombres et les espèces sont dans un lieu.

#432. — Il présente ensuite son quatrième raisonnement (210a2). À son propos, il dit qu'on ne pourra pas rendre compte comment une chose change de lieu si la matière et la forme sont le lieu. En effet, il est impossible d'assigner un lieu à ce qui ne se meut pas vers le haut ou vers le bas, ou de quelque autre manière selon le lieu. Aussi, c'est à propos de ce qui se meut selon le lieu que l'on doit enquêter sur le lieu. Mais si le lieu est dans cela même qui se meut comme quelque chose qui lui est intrinsèque — ce qu'il faut concéder, si c'est la matière ou la forme le lieu —, il s'ensuit que le lieu sera dans un lieu, car tout ce qui change de lieu est en un lieu ; or ce qui est dans la chose comme l'espèce et l'indéfini, c'est-à-dire la matière, se meut en même temps que la chose, puisqu'il n'est pas toujours au même lieu, mais où est la chose. Donc, la matière et la forme sont nécessairement en un lieu. Si donc l'une d'elles est le lieu, il s'ensuit que le lieu est en un lieu, ce qui est absurde.

#433. — Il présente ensuite son cinquième raisonnement (210a5), qui va comme suit. Chaque fois qu'une chose se corrompt, les parties de son espèce se corrompent de quelque manière ; or ce sont la matière et la forme les parties de l'espèce ; donc, une fois la chose corrompue, la forme et la matière se trouvent corrompues, au moins par accident. Si donc la matière et la forme sont le lieu, il s'ensuit

que le lieu se corrompt, si le lieu appartient à l'espèce, car le corps qui se trouve engendré ne se trouverait pas au même lieu, si le lieu de l'air appartenait à son espèce, comme lorsque de l'eau se trouve produite à partir de l'air. Pourtant, il n'est pas possible de rendre compte comment le lieu se corrompt ; donc, on ne peut dire que la matière ou la forme soit le lieu.

Voilà dit, épilogue-t-il finalement, par quoi il semble nécessaire qu'il y ait lieu, et par quoi on peut douter de son essence¹¹.

Chapitre 3 (210a14-210b31)

210a14 299. Après cela, on doit saisir de combien de manières on dit qu'une chose est dans une autre. D'une première manière, c'est comme le doigt dans la main et, en général, la partie dans le tout ; d'une autre, comme le tout dans les parties, car le tout n'est pas en dehors de ses parties ; d'une autre manière, comme l'homme dans l'animal et, en général, l'espèce dans le genre ; d'une autre, comme le genre dans l'espèce et, en général, la partie de l'espèce dans la définition de l'espèce ; en outre, comme la santé dans le chaud et le froid et, en général, comme la forme dans la matière ; en outre, comme les affaires des Grecs dans les mains du roi et, en général, comme dans le premier moteur ; en outre, comme dans le bien et, en général, dans la fin, c'est-à-dire celle en vue de quoi. Mais la manière la plus appropriée, c'est comme dans un vase et, en général, dans un lieu.

210a25 300. On pourrait par ailleurs se demander si une chose peut encore être en elle-même, ou si rien ne le peut, mais que tout est ou nulle part ou en autre chose.

210a26 301. Mais cela s'entend de deux manières : ou par soi ou par l'intermédiaire d'autre chose. Quand, en effet, c'est comme parties du tout que l'un est ce en quoi et l'autre ce qui s'y trouve, on dira que le tout est en lui-même, car on le nomme aussi d'après ses parties : blanc, par exemple, parce que sa surface est blanche, et savant, parce que sa raison l'est. L'amphore, donc, ne sera pas en elle-même, ni le vin en lui-même, mais l'amphore de vin le sera ; car elle et ce qui est en elle sont toutes deux des parties du même. De cette façon, donc, on peut être en soi-même.

210a33 302. Mais ce n'est pas possible, par exemple, que le blanc soit premièrement dans le corps, car c'est la surface qui est dans le corps ; quant à la science, c'est dans l'âme qu'elle est. D'après le blanc et la science, toutefois, pour autant que ce sont des parties, on tire des appellations, pour l'homme, par exemple¹². Car l'amphore et le vin ne sont pas des parties quand elles sont séparées, mais quand elles sont ensemble. Aussi, pour autant qu'elles sont des parties, une chose sera en elle-même : par exemple, le blanc sera dans l'homme, puisqu'il est dans le corps, et en celui-ci, puisqu'il est dans la surface. Mais en celle-ci, il ne l'est plus par autre chose ; aussi, la surface et le blanc, ce sont des choses d'espèces différentes, et chacune a une nature et une puissance différentes.

210b8 303. À le vérifier par induction, on ne voit non plus rien qui soit en soi-même selon aucune des manières définies.

210b9 304. Et par le raisonnement il devient évident que c'est impossible. En effet, il faudra que chacun soit les deux : par exemple, que l'amphore soit le vase et le vin, et que le vin soit le vin et l'amphore, si justement on peut être en soi-même. Mais de fait¹³, si profondément qu'ils soient l'un dans l'autre, l'amphore recevra le vin, non en tant qu'elle est du vin, mais une amphore ; et le vin sera dans l'amphore, non en tant qu'il est une amphore, mais du vin. Il est donc évident que leur essence est différente, car elles sont différentes la définition de ce en quoi se trouve une chose et celle de cette chose qui s'y trouve.

¹¹*Substantia*.

¹²On peut dire de l'homme qu'il est blanc ou qu'il est savant, ou l'appeler le blanc ou le savant.

¹³Ὠστρε. La conjonction surprend, car il ne s'agit pas ici d'une conséquence, mais d'une objection.

210b17 305. Mais ce n'est pas non plus possible par accident, car il y aura ensemble deux choses dans la même. En effet, l'amphore sera en elle-même, s'il est possible, pour ce à quoi appartient la nature réceptrice, d'être en soi-même ; et il s'y trouvera en outre ce dont elle est le récepteur, par exemple, si c'est du vin, le vin. Il est donc évident qu'il est impossible qu'une chose soit en premier en elle-même.

210b22 306. Par ailleurs, la difficulté que soulève Zénon, que si le lieu est quelque chose, il sera en un autre, n'est pas difficile à résoudre. Rien n'empêche, en effet, que le premier lieu soit en un autre ; ce ne sera cependant pas comme dans un lieu, mais à la manière dont la santé est dans le chaud, comme habitus, et la chaleur dans le corps, comme affection. Ainsi, il n'est pas nécessaire d'aller à l'infini.

210b27 307. Cela maintenant est manifeste : le vase n'est rien de ce qui est en lui-même, car cela qui est en premier en autre chose et cela en quoi il est en premier sont différents ; par conséquent, le lieu ne saurait être ni la matière ni la forme, mais il en est différent ; car et la matière et la forme sont quelque chose de ce qui s'y trouve. Voilà qui suffira pour les difficultés.

Leçon 4

#434. — Auparavant, le Philosophe a examiné dialectiquement s'il existe un lieu et ce qu'il est ; ici, il en vient à établir la vérité. En premier, il présente des notions qui sont nécessaires pour établir la vérité ; en second (210b32), il établit la vérité. Sur le premier point, il en développe trois autres : en premier, il montre de combien de manières on dit qu'une chose est dans une autre ; en second (210a25), il s'enquiert si une chose pourrait être en elle-même ; en troisième (210b22), il résout des difficultés soulevées.

#435. — Il présente donc huit manières de dire qu'une chose est dans une autre. La première en est comme on dit que le doigt est dans la main et, universellement, toute autre partie en son tout. La seconde manière, c'est pour autant qu'on dit que le tout est en ses parties. Mais comme cette manière n'est pas aussi habituelle que la première, il ajoute, pour la manifester, que le tout n'est pas en dehors de ses parties, d'où il faut bien qu'on comprenne qu'il est en ses parties. La troisième manière, c'est comme on dit que l'homme est dans l'animal, ou toute autre espèce en son genre. La quatrième manière, c'est comme on dit que le genre est en ses espèces. Pour éviter que cette manière paraisse étrange, il signale la raison de parler ainsi : c'est que le genre est une partie de la définition de l'espèce, avec la différence ; par suite, d'une certaine manière on dit que tant le genre que la différence sont dans l'espèce comme des parties dans leur tout. La cinquième manière, c'est comme on dit que la santé est dans le chaud et le froid, dont l'équilibre constitue la santé ; et, universellement, toute autre forme dans sa matière ou son sujet, qu'elle soit accidentelle ou substantielle. La sixième manière, c'est comme on dit que les affaires des Grecs sont dans les mains du roi de Grèce, et, universellement, comme tout ce qui est mû est en son premier moteur. Selon cette manière-là, je peux dire aussi qu'une chose est en moi du fait qu'il soit en mon pouvoir de la faire. De la septième manière, on dit qu'une chose est dans une autre comme en ce qu'il y a de plus aimable et désirable, et, universellement, comme en sa fin. C'est aussi de cette manière qu'on dit que le cœur de quelqu'un est dans telle chose qu'il désire et aime. De la huitième manière, on dit qu'une chose est en une autre comme dans un vase, et, universellement, comme ce qui s'y trouve est en un lieu.

Il semble que le Philosophe oublie la manière dont une chose est en une autre comme en son temps ; mais ici elle se trouve réduite à la huitième manière, car, de même que le lieu est la mesure du mobile, de même le temps est la mesure du mouvement.

#436. — Par ailleurs, il dit que c'est selon cette huitième manière qu'on dit le plus proprement qu'une chose est dans une autre. Aussi faut-il, en accord avec la règle qu'il prescrit (*Métaphysique*, IV, 2 et V, 1), que toutes les autres manières se réduisent de quelque façon à cette manière selon laquelle une chose est dans une autre comme dans son lieu. Cela appert comme suit.

Ce qui se trouve dans un lieu, en effet, y est contenu ou inclus, et y trouve repos et stabilité. De la manière la plus prochaine à celle-ci, donc, on dit que la partie est dans son tout intégral, dans lequel elle se trouve incluse en acte. Aussi sera-t-il encore dit, plus loin (#461), qu'un objet dans un lieu en est comme une partie séparée, et qu'une partie est comme un objet en un lieu qui serait conjoint à son lieu.

Et le tout rationnel, c'est à la similitude de ce tout qu'on le prend ; par suite, on dit que ce qu'on trouve dans la définition de quelque chose est en lui ; par exemple, que l'animal est dans l'homme. Il se trouve d'ailleurs que, comme la partie du tout intégral est incluse en acte en son tout, de même la partie du tout universel est incluse en puissance en son tout ; en effet, le genre s'étend en puissance à plus de choses que l'espèce, bien que l'espèce en comporte davantage en acte ; aussi, en conséquence, on dit encore que l'espèce est dans son genre.

Puis, comme l'espèce est contenue dans la puissance du genre, de même la forme est dans la puissance de la matière ; par conséquent, on dit ensuite que la forme est dans la matière. Ensuite, le tout a raison de forme en rapport aux parties, comme il est dit au second livre (#188-189) ; on dit donc aussi, en conséquence, que le tout est dans ses parties. Puis, comme la forme est incluse sous la puissance passive de la matière, de même l'effet est inclus sous la puissance active de l'agent ; d'où aussi, on dit qu'une chose est dans le pouvoir de son premier moteur¹⁴.

Ensuite, par ailleurs, il est manifeste que l'appétit se repose dans le bien désiré et aimé, et qu'il se fixe en lui, comme le fait en son lieu ce qui s'y trouve. Par suite, on dit aussi que l'affection de l'amant se trouve dans l'aimé. C'est de la sorte qu'il appert que toutes les autres manières dérivent de la dernière, laquelle est la plus propre.

#437. — Ensuite (210a25), il s'enquiert si une chose pourrait se trouver en elle-même ; c'est qu'Anaxagore, plus haut, a dit que l'infini est en lui-même. En premier, donc, il soulève la difficulté de savoir si certaine même et unique chose pourrait se trouver en elle-même, ou si ce n'est le cas d'aucune, mais que toutes choses soient ou bien nulle part, ou bien en autre chose.

#438. — Ensuite (210a26), il résout. En premier, il montre de quelle manière une chose pourrait être en elle-même ; en second (210a33), de quelle manière elle ne le pourrait pas. C'est de deux manières, dit-il donc en premier, qu'on peut comprendre qu'une chose est en elle-même : d'une manière, en premier et par soi ; de l'autre manière, par autre chose, c'est-à-dire par une partie. De cette seconde manière, une chose peut se dire en soi-même. En effet, lorsque deux parties d'un tout se rapportent l'une à l'autre de manière que l'une soit ce en quoi est l'autre, et que l'autre soit ce qui s'y trouve, il s'ensuit qu'on dise que le tout est à la fois ce en quoi il y a autre chose, en raison d'une partie, et ce qui est en autre chose, en raison de l'autre partie : et ainsi, on dira que le tout est en lui-même.

Nous trouvons en effet qu'on dise une chose d'une autre en raison de sa partie ; par exemple, on dit une chose blanche du fait que sa surface est blanche, et on appelle un homme savant, du fait que sa science est dans sa partie raisonnante. Si donc on prend l'amphore pleine de vin comme un tout dont les parties sont l'amphore et le vin, ni l'une ni l'autre de ses parties ne sera en elle-même, c'est-à-dire ni l'amphore ni le vin, mais le tout, à savoir l'amphore de vin, sera en lui-même, en tant que l'une et l'autre sont ses parties, à savoir, tant le vin qui est dans l'amphore, que l'amphore dans laquelle se trouve le vin. De cette manière, donc, il se peut qu'une même chose soit en elle-même.

¹⁴*In primo motivo.*

#439. — Ensuite (210a33), il montre qu'il ne se peut pas qu'une chose soit en premier en elle-même. En premier, il présente son intention, en distinguant l'une et l'autre manières selon lesquelles une chose est en elle-même et ne l'est pas ; en second (210b8), il la prouve. Il ne se peut pas, dit-il donc, qu'une chose soit en premier en elle-même. Il manifeste avec un opposé ce que c'est qu'une chose soit en premier en elle-même. Car on dit qu'il y a du blanc dans un corps parce qu'il y a une surface dans le corps ; aussi, le blanc n'est pas premièrement dans le corps, mais dans la surface. Pareillement, on dit que la science est en premier dans l'âme, non dans l'homme, en qui elle est par son âme. C'est à cause de cela, à savoir, à cause de l'âme et de la surface, qu'on a des appellations avec lesquelles on nomme l'homme blanc ou savant, puisque l'âme et la surface sont comme des parties en l'homme ; non pas que la surface soit une partie, mais parce qu'elle se rapporte à la manière d'une partie, en tant qu'elle est quelque chose de l'homme, comme un terme de son corps.

Mais si on prend le vin et l'amphore à part l'une de l'autre, ils ne sont pas des parties ; aussi, il n'appartient ni à l'une ni à l'autre d'être en soi-même. Par contre, lorsqu'ils sont ensemble, par exemple, quand l'amphore est pleine de vin, du fait qu'alors tant l'amphore que le vin sont des parties, la même chose sera en elle-même, comme on l'a exposé, quoique non pas en premier, mais à cause des parties : par exemple, le blanc n'est pas en premier dans l'homme, mais il s'y trouve par le corps, et il se trouve dans le corps par la surface. Néanmoins, il n'est pas dans la surface par autre chose ; aussi, on dit qu'il est en premier dans la surface. Or ce n'est pas la même chose ce en quoi une chose est en premier, et ce qui est en premier en elle, comme le blanc et la surface, car surface et blanc différent spécifiquement : et leur nature et leur puissance diffèrent.

#440. — Ensuite (210b8), maintenant que se trouve montrée la différence entre le fait d'être en premier et non en premier en autre chose, il montre que rien n'est en premier en soi-même. Il montre, en premier, qu'il n'existe rien qui soit en premier en soi-même par soi ; en second (210b17), qu'il n'existe rien qui soit en premier en soi-même par accident. Il montre le premier point de deux manières, à savoir, par une induction et par un raisonnement.

À vérifier par une induction pour chacune des manières dont on a établi plus haut (#435) qu'on dit qu'une chose est dans une autre, dit-il donc en premier, il apparaît que rien n'est en soi-même en premier et par soi. Rien, en effet, n'est son propre tout, ni sa partie, ni son genre, et ainsi du reste. Concluant alors à partir de ce qui précède, il établit qu'on peut constater pour toutes les autres manières qu'il en va de même que pour le blanc et la surface, pour quoi il est manifeste qu'ils se rapportent l'un à l'autre comme forme et matière, et qu'ils diffèrent d'espèce et de vertu.

#441. — Ensuite (210b9), il prouve la même chose avec un raisonnement. Il devient manifeste avec un raisonnement, dit-il, qu'il est impossible qu'une chose soit en premier et par soi en soi-même. Car si une chose est en premier et par soi en soi-même, nécessairement, à la même chose et sous le même rapport conviennent la définition de ce en quoi est la chose et la définition de la chose qui est en elle. Par suite, il faut que l'un et l'autre, à savoir, tant le contenant que le contenu, soit l'un et l'autre ; par exemple, que l'amphore soit le vase et le vin, et que le vin soit le vin et l'amphore, s'il se peut qu'une chose, en premier et par soi, soit en elle-même. Aussi, cela une fois affirmé, à savoir, que le vin soit l'amphore et le vin, et que l'amphore soit le vin et l'amphore, si quelqu'un dit que l'un d'eux est en l'autre, comme, par exemple, le vin dans l'amphore, il s'ensuit que le vin soit reçu dans l'amphore non en tant que c'est du vin, mais en tant que le vin est celle-ci, à savoir, l'amphore. C'est pourquoi, si d'être dans l'amphore convient en premier et par soi à l'amphore, du fait qu'on admette qu'une chose soit en premier et par soi en elle-même, il s'ensuit qu'on ne puisse dire de rien que c'est dans l'amphore, à moins de dire qu'il y est en tant qu'il s'agit d'une amphore. Et ainsi, si on dit que le vin est dans l'amphore, il s'ensuit que d'être dans l'amphore concerne le vin non en tant que le vin est du vin, mais en tant que le vin c'est l'amphore.

Pour la même raison, si l'amphore reçoit le vin, elle le recevra non en tant que l'amphore est une amphore, mais en tant que l'amphore est le vin. Or c'est là une absurdité. Par suite, il est manifeste que c'est selon une définition différente qu'on est ce en quoi une chose se trouve et la chose qui est en une autre. Autre, en effet, est la définition de ce qui est une chose et de ce en quoi est cette chose. On ne peut donc pas par soi et en premier être en soi-même.

#442. — Ensuite (210b17), il montre qu'une chose n'est pas non plus par accident en premier en soi-même. En effet, on dit qu'une chose est en une autre par accident, quand elle est en elle à cause d'autre chose qui se trouve en elle ; par exemple, si nous disons qu'un homme est dans la mer, parce qu'il est dans un navire qui est dans la mer : dans ce navire, cependant, on dit qu'il est en premier, non à cause d'une partie. Si donc il se peut qu'une chose soit en soi-même en premier, non pas par soi, certes, mais par accident, il s'ensuit qu'elle soit en soi-même à cause de ce qu'autre chose est en elle-même. Et ainsi, il s'ensuit que deux corps soient dans le même, à savoir, ce corps qui est en lui, et lui-même qui est en lui-même. Ainsi, en effet, l'amphore sera en elle-même par accident, si l'amphore même, dont la nature est de recevoir autre chose, est en elle-même, et en plus ce dont elle est réceptive, à savoir le vin ; donc, il y aura dans l'amphore et l'amphore et le vin, si à cause de cela que le vin est dans l'amphore, il s'ensuit que l'amphore soit en elle-même ; et ainsi, on aura deux corps dans le même. Il appert donc ainsi qu'il est impossible qu'une chose soit en premier en elle-même.

On doit savoir, cependant, qu'on dit parfois qu'une chose est en elle-même sans l'entendre affirmativement, comme le réprouve ici le Philosophe, mais en l'entendant négativement, pour autant qu'être en soi-même signifie simplement ne pas être en autre chose.

#443. — Ensuite (210b22), il résout certaines difficultés. Et en premier, il annule le raisonnement de Zénon, qui tendait à prouver que le lieu n'existe pas, du fait que s'il y en a un, il faut qu'il soit en un autre, et ainsi à l'infini. Mais, comme il dit, il n'est pas difficile de résoudre cela, maintenant qu'on a distingué les manières dont une chose se dit en une autre. Rien n'empêche de dire, en effet, qu'un lieu est en un autre, mais d'une autre manière, comme la forme est dans la matière ou l'accident dans le sujet ; à savoir, en tant que le lieu est le terme de ce qui contient. C'est ce qu'il ajoute : comme la santé est dans le chaud à la manière d'un habitus, et la chaleur dans le corps à la manière d'une affection ou d'un accident. Par suite, il n'est pas nécessaire qu'on procède à l'infini.

#444. — Ensuite (210b27), il résout aussi les difficultés présentées plus haut sur l'essence¹⁵ du lieu, à savoir, s'il est la forme ou la matière, à partir de ce qu'on a montré que rien n'est en premier et par soi en soi-même. À partir de là, en effet, il devient manifeste que rien ne peut être, pour une chose, comme son vase ou son lieu, de ce qui est contenu en elle comme sa partie, à titre de matière ou de forme ; en effet, il faut que ce qui est en une chose en premier et par soi soit autre chose que ce en quoi il est, comme on l'a montré. Aussi, il s'ensuit que ni la forme ni la matière ne soit le lieu, mais que le lieu soit autre chose que ce qui s'y trouve ; car la matière et la forme sont quelque chose de ce qui se trouve dans le lieu et interviennent comme ses parties intrinsèques.

Enfin, conclut-il, c'est par mode d'opposition qu'on a présenté ce qui précède à propos du lieu. Certaines de ces oppositions sont déjà résolues, tandis que d'autres seront résolues une fois manifestée la nature du lieu.

Chapitre 4 (210b32-211b5)

210b32 308. Ce que peut bien être le lieu, voici précisément comment cela deviendra manifeste. Recueillons, à son sujet, tout ce qui donne l'impression de lui appartenir vraiment par soi. Assurément,

¹⁵*Quidditas*.

nous tenons que le lieu est ce qui contient en premier ce dont il est le lieu, et qu'il n'est rien de la chose, qu'en outre le lieu premier n'est ni plus petit ni plus grand, qu'il peut être laissé par chaque chose et qu'il en est séparable, qu'en plus de cela tout lieu implique haut et bas, et que chacun des corps se transporte par nature et repose dans ses lieux propres, et que cela se fait soit vers le haut, soit vers le bas. Cela supposé, on doit regarder le reste¹⁶.

211a7 309. Il faut s'efforcer de conduire l'examen de manière à rendre compte de ce qu'est le lieu, de sorte qu'on résolve les difficultés, de manière aussi que ce qui donne l'impression d'appartenir au lieu lui appartiendra de fait et qu'aussi la raison de la difficulté et des problèmes concernant le lieu deviendra manifeste. C'est ainsi, en effet, qu'on peut au mieux manifester chaque chose.

211a12 310. En premier, donc, il faut prendre conscience que le lieu n'aurait fait l'objet d'aucune recherche, s'il n'y avait pas cette espèce de mouvement qui se fait en rapport au lieu. Car c'est pour cela surtout que nous pensons que le ciel est dans un lieu : il est toujours en mouvement. Par ailleurs, à ce mouvement appartient d'une part le transport et d'autre part l'augmentation et la diminution ; de fait, dans l'augmentation et la diminution aussi, on se déplace, et ce qui était d'abord à tel endroit s'est déplacé vers un lieu plus petit ou plus grand.

211a17 311. Par ailleurs, on est mû par soi ou par accident. Pour ce qui l'est par accident, une partie peut l'être aussi par soi, comme les parties du corps et le clou dans le navire, tandis que le reste ne le peut pas, mais est toujours mû par accident, comme la blancheur et la science ; cela, en effet, change de lieu pour autant qu'en change ce en quoi il est.

211a23 312. Par ailleurs, nous disons qu'on est dans le ciel comme dans un lieu parce qu'on est dans l'air et que celui-ci est dans le ciel. Non dans tout l'air, cependant : nous disons être dans l'air à cause de sa limite qui nous contient. Car si c'est tout l'air qui sert de lieu, le lieu de chaque chose ne sera pas égal à chacune, alors qu'il donne pourtant l'impression de lui être égal. En tout cas, le premier lieu dans lequel on est donne cette impression.

211a29 313. Quand donc le contenant est non pas distinct, mais continu, on ne dit pas qu'on s'y trouve comme dans un lieu, mais comme une partie dans un tout. Quand, par contre, il est distinct et en contact, on est dans la première limite du contenant, lequel n'est point une partie de ce qui est en lui, ni plus grand que sa dimension, mais lui est égal ; car les limites des choses en contact reviennent au même.

211a34 314. En outre, s'il est continu, on ne se meut pas en lui, mais avec lui, tandis que s'il est séparé, on se meut en lui. Et cela pas moins, que le contenant soit mû ou non.

211b1 315. En outre, quand il n'est pas distinct, on est dit dedans comme une partie dans un tout, par exemple, la vue dans l'œil ou la main dans le corps, tandis que, lorsqu'il est distinct, c'est comme l'eau dans le tonneau et le vin dans l'outre ; car la main est mue avec le corps, mais l'eau l'est dans le tonneau.

Leçon 5

¹⁶ « Ὑποκειμένων δὲ τούτων τὰ λοιπὰ θεωρητέον. » Aristote présente les énoncés qui précèdent comme des ὑπόθησεις, c'est-à-dire des énoncés assez sûrs et évidents pour qu'on n'ait pas à s'attarder à les prouver, ce qui fait bien plus fort que notre *supposition*, en français. L'idée de supposition, de quelque chose de conditionnel, est présente en grec, dans l'usage le plus strictement technique de ce terme, mais la condition en question n'enlève rien de sa certitude à l'énoncé : elle renvoie au fait que l'éventuelle preuve de pareil énoncé relèverait d'une science antérieure. Cependant, Aristote n'est pas toujours aussi technique ; il ne se fait pas faute d'étendre le terme à la désignation d'énoncés tout à fait évidents par eux-mêmes, comme en témoigne le verbe par lequel il les introduit: ἀξιολοῦμεν, qui a donné *axiome*, et introduit normalement des principes assez communément évidents pour qu'on soit incapable de ne pas les penser.

#445. — L'examen du lieu, à savoir, s'il existe et ce qu'il est, est déjà fait ; on a aussi résolu certaines difficultés ; le Philosophe en arrive ici à établir la vérité à propos du lieu. En premier, il présente sur le lieu des suppositions¹⁷ dont il se servira pour définir le lieu ; en second (211a7), il montre de quelle nature doit être la définition à donner du lieu ; en troisième (211a12), il commence à déterminer du lieu.

#446. — Ce qu'est le lieu deviendra manifeste avec ce qui suit, dit-il donc en premier. Mais il faut d'abord recueillir comme des suppositions et des principes connus de soi, à savoir, ce qui paraît appartenir par soi au lieu. Il y en a quatre. En effet, tous pensent que ce qui suit est juste¹⁸.

En premier, bien sûr, le lieu contient ce dont il est le lieu, mais de telle manière que le lieu ne soit pas un élément de ce qui s'y trouve. Ce qu'il précise, certes, pour exclure la manière dont la forme contient, car elle est un élément de la chose et la contient d'une autre manière que le lieu.

La seconde supposition, c'est que le premier lieu, c'est-à-dire, ce en quoi une chose est en premier, est égal à ce qui s'y trouve, ni plus grand ni plus petit.

La troisième supposition, c'est que le lieu ne fait défaut à aucune chose qui en occupe un, de manière que toute n'en aurait pas un. Cependant, il n'en va pas de sorte qu'un seul et même lieu ne fasse jamais défaut à l'objet qui s'y trouve — car le lieu est séparable de ce qui s'y trouve —, mais que lorsqu'un lieu fait défaut à l'objet qui l'occupait, celui-ci aboutit en un autre lieu.

La quatrième supposition, c'est qu'on trouve en tout lieu, comme une différence du lieu, le haut et le bas. Et que chaque corps, quand il se trouve en dehors de son lieu propre, y tend naturellement, et y demeure, quand il y est. Par ailleurs, les lieux propres des corps naturels sont le haut et le bas, vers quoi ils se meuvent naturellement et en lesquels ils demeurent. Toutefois, cela il le dit en se conformant à l'opinion de ceux qui n'introduisaient pas de corps qui sorte de la nature des quatre éléments ; il n'a pas encore prouvé, en effet, que le corps céleste n'est ni lourd ni léger ; c'est plutôt par la suite qu'il le prouvera (*Du Ciel*, I, 3). Partant maintenant de ce qu'on vient de supposer, on procédera à l'examen du reste.

#447. — Ensuite (211a7), il montre de quelle nature doit être la définition à donner du lieu. En définissant le lieu, dit-il, notre intention doit s'attarder à quatre aspects qui sont nécessaires, bien sûr, pour une définition parfaite. En premier, certes, elle doit montrer ce qu'est le lieu ; car la définition est une phrase¹⁹ qui exprime ce qu'est une chose. En second, elle doit résoudre certaines objections qui portent sur le lieu, car la connaissance de la vérité implique la solution des choses qui font difficulté²⁰. Le troisième aspect, c'est qu'à partir de la définition donnée on manifeste les propriétés du lieu, celles qui lui appartiennent ; car la définition sert de moyen dans la démonstration, et c'est par elle qu'on démontre d'un sujet ses accidents propres. Le quatrième, enfin, est qu'à partir de la définition du lieu deviendra manifeste la cause pour laquelle certains se sont trouvés en désaccord à propos du lieu et de tout ce qu'on dit d'opposé sur le lieu. C'est ainsi qu'on définit toute chose de la plus belle façon.

#448. — Ensuite (211a12), il détermine du lieu. En premier, il montre ce qu'est le lieu ; en second (212b22), il montre comment une chose est en un lieu. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il présente d'abord des notions qui sont nécessaires pour chercher la définition du lieu ; en second (211b5), il commence à chercher la définition du lieu.

¹⁷*Suppositiones*. Le terme est plus fort que ne le laisse imaginer son correspondant français. Saint Thomas qualifie d'ailleurs au paragraphe suivant ce qu'il vise comme *principia per se nota*.

¹⁸*Dignum*. Le correspondant latin de ἀξίωμα est *dignitas*.

¹⁹*Oratio*.

²⁰*Cognitio veritatis est solutio dubitatorum*.

#449. — Sur le premier point, il présente quatre notions. La première en est qu'on n'aurait jamais enquêté sur le lieu s'il n'y avait pas de mouvement en rapport au lieu. La raison pour laquelle il a été nécessaire de concevoir le lieu comme autre chose que ce qui s'y trouve, c'est justement qu'on trouve successivement deux corps au même lieu, et pareillement le même corps en deux lieux. De la même manière aussi, le changement de formes pour une matière unique a conduit à la connaissance de la matière. Et la raison pour laquelle surtout on pense que le ciel soit en un lieu, c'est qu'il se meut toujours. Cependant, l'un des mouvements se rapporte par soi au lieu, à savoir, le changement de lieu, tandis qu'un autre s'y rapporte par voie de conséquence, à savoir, l'augmentation et la diminution ; en effet, dans la mesure où sa quantité augmente ou diminue, le corps occupe un lieu plus grand ou plus petit.

#450. — Il présente ensuite la seconde (211a17). Certaine chose, dit-il, se meut par soi en acte — par exemple, un corps quelconque —, tandis que certaine autre se meut par accident, ce qui peut se faire de deux manières. Il y en a, en effet, qui se meuvent par accident, mais sont tout de même aptes à se mouvoir par soi ; par exemple, les parties d'un corps, tant qu'elles sont dans leur tout, se meuvent par accident ; mais quand elles s'en séparent, elles se meuvent par soi : ainsi, le clou, tant qu'il est fixé au navire, se meut par accident, mais une fois qu'on l'en extrait, il se meut par soi. Par contre, certaines choses ne peuvent pas se mouvoir par soi, mais se meuvent toujours par accident ; par exemple, la blancheur et la science, qui changent de lieu dans la mesure où en change ce en quoi elles sont. Il précise cela parce que c'est de la manière dont une chose est de nature à se mouvoir qu'elle est de nature à être en un lieu par soi ou par accident, en acte ou en puissance.

#451. — Il présente ensuite la troisième (211a23). On dit qu'on est dans le ciel comme dans un lieu, dit-il, du fait qu'on est dans l'air, qui lui est dans le ciel. Et pourtant, nous ne disons pas que quelqu'un soit dans tout l'air en premier et par soi ; plutôt, c'est à cause de la dernière extrémité de l'air qui contient quelqu'un qu'on dit qu'il est dans l'air. Car si tout l'air était le lieu de quoi que ce soit, par exemple, d'un homme, le lieu et ce qui s'y trouve ne se trouveraient pas égaux, ce qui va contre la supposition introduite plus haut. Par contre, ce en quoi une chose est en premier semble bien être l'extrême limite du corps qui la contient, et par suite se trouve de la sorte, à savoir, égal.

#452. — Il présente ensuite la quatrième (211a29). En premier, il la présente ; en second (211a34), il la prouve. Lorsque le contenant, dit-il donc en premier, n'est pas distinct du contenu, mais est continu avec lui, on ne dit pas que ce dernier est en lui comme en un lieu, mais comme une partie en son tout. Par exemple, si nous disons qu'une partie de l'air est contenue par le tout de l'air. Avec ce qui précède, il conclut donc qu'où il y a continu, il n'est pas loisible de prendre une limite²¹ en acte, ce qu'il a dit, plus haut, être requis au lieu. Par contre, lorsque le contenant est distinct, et contigu au contenu, alors, le contenu est en un lieu, et se trouve dans la limite de ce qui le contient en premier et par soi, contenant qui n'est pas une partie du contenu ni n'est plus grand ni n'est plus petit en dimension, mais égal. Comment, par ailleurs, le contenant et le contenu peuvent être égaux, il le montre par le fait que les limites des choses contiguës²² l'une à l'autre existent ensemble ; aussi faut-il que ces limites soient égales.

#453. — Ensuite (211a34), il prouve cette quatrième notion avec deux raisonnements. Le premier en est que le contenu continu avec le contenant ne se meut pas dans le contenant, mais en même temps que lui, comme une partie se meut en même temps que son tout. Par contre, quand le contenu est séparé du contenant, alors il peut se mouvoir en lui, que le contenant se meuve ou non ; en effet, on se

²¹*Ultimum*.

²²*Contingentium se*. Tout le contexte, où on distingue contigus et continus selon qu'il y a ou non limites en acte, appelle à lire *continguum sibi*.

meut dans un navire, qu'il soit en repos ou en mouvement. Lorsque donc une chose se meut en son lieu, il s'ensuit que le lieu soit un contenant séparé.

#454. — Il présente ensuite son second raisonnement (211b1). Lorsque le contenu, dit-il, n'est pas séparé du contenant, mais continu avec lui, alors on dit qu'il est en lui comme une partie en son tout ; par exemple, la vue est comme une partie formelle dans l'œil, et la main comme une partie organique dans le corps. Comme, au contraire, le contenu est séparé du contenant, on dit alors qu'il est en lui comme dans un vase ; par exemple, l'eau dans le tonneau et le vin dans l'outre. Entre eux, voilà la différence : la main se meut avec le corps, mais non dans le corps, tandis que l'eau se meut dans le tonneau. Comme donc on a dit plus haut que d'être en un lieu est comme être en un vase, et non comme une partie en un tout, il s'ensuit que le lieu soit comme un contenant séparé.

Chapitre 4 (211b5-212a30)

211b5 316. C'est donc à partir de là que devient manifeste ce qu'est le lieu. Car le lieu est nécessairement l'une de quatre choses : soit la forme, ou la matière, ou un espace — celui qu'il y a entre les extrémités —, ou les extrémités — s'il n'y a de tel espace sinon la grandeur du corps présent.

211b9 317. Or que cela est impossible pour trois d'entre elles, c'est manifeste.

211b10 318. Cependant, du fait qu'elle contient, la forme donne l'impression d'être le lieu ; car les extrémités de ce qui contient et de ce qui est contenu coïncident²³.

211b12 319. De fait, les deux constituent des limites, mais non pour le même objet ; la forme en constitue pour la chose, tandis que le lieu en constitue pour le corps qui contient.

211b14 320. Par ailleurs, souvent, alors que le contenant demeure, le contenu change, et il en est distinct, comme l'eau qui s'écoule du vase ; pour cela, l'espace intermédiaire donne l'impression d'être quelque chose, comme il est à part du corps déplacé.

211b18 321. Or, il n'en va pas ainsi ; au contraire, le premier corps venu prend sa place, entre ceux qui se déplacent et sont par nature aptes à se toucher. D'ailleurs, si un espace était de soi apte par nature à être et à subsister en lui-même, infinis seraient les lieux. En effet, quand l'eau et l'air se remplacent, toutes les parties feront dans le tout ce que fait toute l'eau dans le vase.

211b23 322. En même temps, le lieu aussi se trouvera changé. Ainsi y aura-t-il, pour le lieu, un autre lieu, et plusieurs lieux coïncideront. Mais le lieu de la partie, où elle se meut, n'en est pas un autre, quand tout le vase se déplace. Elle garde le même ; car c'est dans le lieu où ils sont que changent de place l'air, l'eau, et les parties de l'eau, mais ils n'aboutissent pas dans le lieu qui est une partie du lieu qui est celui du ciel entier.

211b29 323. Par ailleurs, la matière aussi donnerait l'impression d'être le lieu, si on regarde à quelque chose qui soit en repos, et qui ne soit pas séparé, mais continu. En effet, si une chose est altérée, il y a quelque chose qui maintenant est blanc mais tout à l'heure était noir, et maintenant dur, mais tout à l'heure mou — c'est d'ailleurs pour cela que nous disons que la matière est quelque chose — ; on a l'impression qu'il en va de même aussi du lieu, en raison d'une façon pareille de nous l'imaginer. Sauf qu'en cas d'altération, on dit : ce qui était de l'air est maintenant de l'eau, tandis que, dans le cas du lieu, on dit : où il y avait de l'air, il y a maintenant de l'eau.

211b36 324. Mais la matière, comme on l'a dit plus haut, n'est pas séparable de la chose ni ne la contient, tandis que le lieu fait les deux.

212a2 325. Si donc le lieu n'est aucune des trois choses — ni la forme, ni la matière, ni un espace qui serait toujours différent de celui de la dimension de la chose —, nécessairement le lieu est ce qui reste

²³ Ἐν ταύτῳ.

des quatre, à savoir, la limite du corps qui contient. Par corps contenu, je veux dire celui qui est mobile par transport.

212a7 326. Concevoir le lieu donne l'impression d'une question grande et difficile, parce qu'il donne apparence d'être la matière et la forme, et parce que le déplacement du corps transporté se produit dans un contenant en repos. Le lieu paraît ainsi pouvoir être un espace intermédiaire, distinct des grandeurs en mouvement. Ajoute à cela le fait que l'air donne l'impression d'être incorporel ; il s'ensuit que le lieu paraît ne pas être seulement les limites du vase, mais ce qui se trouve entre elles, en tant que vide.

212a14 327. Par ailleurs, comme le vase est un lieu transportable, ainsi le lieu est un vase immobile. Par suite, quand ce qu'il y a à l'intérieur d'un mobile se meut et change de place — un navire sur un fleuve, par exemple —, on use de son contenant plus comme d'un vase que comme d'un lieu. Le lieu, par contre, veut être immobile ; aussi est-ce plutôt le fleuve entier qui est le lieu, parce qu'il est immobile dans son entier.

212a20 328. Par suite, la limite immobile première du contenant, c'est cela le lieu.

212a21 329. De plus, le centre du ciel et l'extrémité — celle qui nous fait face — du transport circulaire donnent à tous l'impression principalement d'être proprement l'une le haut, l'autre le bas ; c'est que l'un demeure toujours, tandis que l'autre, l'extrémité de la sphère, demeure du fait d'entretenir la même relation. Par suite, puisque le léger, c'est ce qui par nature se transporte vers le haut, et le lourd ce qui se transporte vers le bas, la limite du contenant qui fait face au centre est en bas, de même aussi que le centre même, tandis que la limite qui fait face à l'extrémité est en haut, de même aussi que l'extrémité.

212a28 330. Pour cette raison encore, le lieu donne l'impression d'être une surface et, à la manière d'un vase, une enveloppe.

212a29 331. En outre, le lieu coïncide avec la chose, car les limites coïncident avec ce qu'elles limitent.

Leçon 6

#455. — Auparavant, le Philosophe a présenté les notions nécessaires à la recherche de la définition du lieu ; il effectue ici cette recherche de la définition du lieu. À ce propos, il développe trois points : en premier, il cherche les particules de la définition ; en second (212a20), il conclut la définition ; en troisième (212a21), il montre qu'elle est bien donnée. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il cherche le genre du lieu ; en second (212a7), la différence susceptible de compléter sa définition.

Dans la recherche du genre du lieu, maintenant, il use d'une division. Aussi, il développe trois points à ce propos : en premier, il présente la division ; en second (211b9), il en exclut trois membres ; en troisième (212a2), il conclut le quatrième.

#456. — Déjà avec ce qui précède, dit-il donc en premier, ce qu'est le lieu peut être manifeste. Il semble bien, en effet, d'après ce que l'on a coutume d'attribuer au lieu, que le lieu soit l'une de quatre choses : c'est la matière, ou la forme, ou un espace entre les extrémités du contenant, ou, s'il n'y a aucun espace entre les extrémités du contenant, avec des dimensions distinctes de la grandeur du corps placé à l'intérieur du corps qui contient, il faudra désigner une quatrième possibilité, à savoir, que le lieu soit les extrémités du corps qui contient.

#457. — Ensuite (211b9), il exclut trois membres de la division qui précède. En premier, il présente son intention : il dit qu'il devient manifeste avec ce qui suit qu'il ne se peut pas que le lieu soit l'une

de ces trois choses ; en second (211b10), il la poursuit, d'abord en ce qui concerne la forme ; en second (211b14), en ce qui concerne l'espace ; en troisième (211b29), en ce qui concerne la matière.

#458. — Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il présente pour quelle raison la forme semble bien être le lieu : c'est que la forme contient, ce qui paraît être le propre du lieu. Par ailleurs, les extrémités du contenant et du contenu coïncident²⁴, puisque le contenant et le contenu sont contigus entre eux ; et ainsi la limite du contenant²⁵, qui est le lieu, ne semble pas distincte de la limite du contenu²⁶ ; et ainsi, semble-t-il bien, le lieu ne diffère pas de la forme.

#459. — En second (211b12), il montre que la forme n'est pas le lieu. De fait, le lieu et la forme se ressemblent en ceci que l'un et l'autre sont une espèce de limite ; mais ce n'est pas pour le même et unique objet. Au contraire, la forme est la limite du corps dont elle est la forme, tandis que le lieu n'est pas la limite du corps dont il est le lieu, mais du corps qui le contient. Or, bien que les limites du contenant et du contenu coïncident, elles ne sont cependant pas la même chose.

#460. — Ensuite (211b14), il passe à l'espace : en premier, il présente pourquoi l'espace semble être le lieu ; en second (211b18), il montre que ce n'est pas le cas.

Bien des fois, dit-il donc en premier, un corps contenu par un lieu et distinct de lui passe d'un lieu à un autre, et plusieurs corps se succèdent l'un l'autre dans le même lieu, de manière que le contenant demeure immobile, comme lorsque l'eau sort d'un vase. Pour cette raison, il semble bien que le lieu soit un espace intermédiaire entre les extrémités d'un corps contenant, comme s'il se trouvait là quelque chose d'autre que le corps qui se meut d'un lieu à l'autre. En effet, s'il ne se trouvait pas là d'autre corps que celui-là, il s'ensuivrait ou bien que le lieu ne soit pas autre chose que ce qui s'y trouve, ou bien que ce qu'il y a d'intermédiaire entre les extrémités du contenant ne puisse être le lieu. Or tout comme le lieu, nécessairement, est autre chose que le corps qu'il contient, il semble bien aussi qu'il soit nécessairement autre chose que le corps qui contient ; car le lieu demeure immobile, tandis que le corps contenant, et tout ce qui s'y trouve, peut changer. Par ailleurs, à part le corps qui contient et celui qu'il contient, on ne peut rien concevoir là, sauf des dimensions d'espace qui n'appartiennent à aucun corps. Ainsi donc, du fait que le lieu est immobile, il semble qu'il soit cet espace.

#461. — Ensuite (211b18), il montre, avec deux raisonnements, que l'espace n'est pas le lieu. Cela n'est pas vrai, dit-il, quant au premier raisonnement, qu'il y ait là, entre les extrémités du corps contenant, autre chose que le corps contenu qui passe d'un lieu à l'autre. Au contraire, entre ces extrémités du corps contenant échoit un corps, quel qu'il puisse être, du nombre toutefois des corps mobiles et aussi du nombre de ceux qui sont aptes de nature à toucher le corps contenant. Si alors il pouvait y avoir un espace contenant intermédiaire, en dehors des dimensions du corps contenu, et qui demeurerait toujours au même lieu, il s'ensuivrait cette absurdité qu'une infinité de lieux seraient ensemble. La raison en est que, comme l'eau et l'air ont leurs propres dimensions, de même aussi tout corps et toute partie de corps ; toutes les parties font la même chose dans leur tout que toute l'eau fait dans le vase. D'après la position, donc, des partisans de l'espace, au moment où toute l'eau est dans le vase, il y a là d'autres dimensions d'espace à part les dimensions de l'eau. Pourtant, toute partie est contenue par le tout comme ce qui se trouve en un vase l'est par lui — il n'y a pas d'autre différence que celle-là seulement : la partie n'est pas distincte, tandis que ce qui se trouve en un lieu en est distinct. Si, donc, la partie se trouve distincte en acte, il s'ensuivra qu'il y ait là d'autres dimensions du tout contenant à part les dimensions de la partie.

²⁴*Sunt simul.*

²⁵*Terminus continens.* On attendrait *terminus continentis*, comme on a, ensuite, *terminus contenti*. Voir note suivante.

²⁶*A termino corporis contenti.*

Or on ne peut prétendre que la division ferait surgir là de nouvelles dimensions, car la division n'entraîne pas de dimension, mais en divise une préexistante. Donc, avant même de distinguer la partie du tout, il y avait d'autres dimensions propres à la partie, à part les dimensions du tout qui pénètrent aussi la partie. Autant donc il y a de parties à prendre par division dans un tout, de manière à ce que l'une en contienne une autre, autant de dimensions seront là distinctes entre elles, dont les unes pénétreront les autres. Or, dans un tout continu, il y a lieu de prendre à l'infini des parties qui en contiennent d'autres, pour la raison que le continu se divise à l'infini. Il reste donc qu'il existe une infinité de dimensions qui se pénètrent l'une l'autre. Si donc les dimensions du corps contenant qui pénètrent ce qui se trouve en un lieu sont ce lieu, il s'ensuit qu'il existe une infinité de lieux ensemble, ce qui est impossible.

#462. — Ensuite (211b23), il présente son second raisonnement, qui va comme suit. Si les dimensions de l'espace qui se trouve entre les extrémités du corps contenant sont le lieu, il s'ensuit que le lieu se transforme ; car il est manifeste que, lorsqu'un corps est transformé, par exemple, une amphore, l'espace qu'il y a à l'intérieur des extrémités de l'amphore se transforme aussi, puisqu'il n'est nulle part sauf où est l'amphore. Par ailleurs, tout ce qui va à un lieu se trouve pénétré, quant à leur position, par les dimensions de l'espace où il va. Il s'ensuit donc que d'autres dimensions s'introduisent dans les dimensions de cet espace de l'amphore ; et ainsi il y aura pour le lieu un autre lieu, et beaucoup de lieux se trouveront ensemble.

#463. — Cette absurdité donc se produit parce qu'on soutient que diffèrent le lieu du corps contenu, par exemple, l'eau, et du vase, par exemple, l'amphore. En effet, d'après leur opinion, le lieu de l'eau est l'espace qu'il y a entre les limites de l'amphore, tandis que le lieu de toute l'amphore est l'espace qu'il y a entre les extrémités du corps qui contient l'amphore. Pourtant, nous ne disons pas que le lieu de la partie est différent, celui où se meut la partie, quand tout le vase se transforme sous le même rapport — il appelle d'ailleurs ici *partie* le corps contenu dans le vase, par exemple : l'eau contenue dans l'amphore —, parce que, d'après Aristote, l'eau se meut par accident, quand le vase est transporté, et ne change pas de lieu sauf en tant que l'amphore change de lieu. Aussi, il ne faut pas que le lieu où il va soit par soi le lieu de la partie, mais seulement en tant qu'il est le lieu de l'amphore. Par contre, d'après les partisans de l'opinion de l'espace, il s'ensuit que ce lieu répond par soi à l'eau, comme aussi à l'amphore ; et qu'il répond aussi par soi à l'espace ; et à parler par soi, cet espace se mouvra et aura lieu, et non seulement par accident.

Bien que le corps contenant se meuve parfois, il ne s'ensuit cependant pas, d'après l'opinion d'Aristote, que le lieu se meuve, ou qu'il y ait un lieu pour le lieu. Il se peut, certes, en effet, qu'un corps contenant, dans lequel il y a une chose contenue, se meuve, comme l'air ou l'eau ou des parties de l'eau ; par exemple, si le navire est dans le fleuve, les parties de l'eau qui contiennent le navire se meuvent plus loin ; pourtant, le lieu ne se meut pas. C'est ce qu'il ajoute : « ... mais pas le lieu où ils aboutissent », c'est-à-dire : mais ce n'est pas ce en quoi des choses aboutissent comme en un lieu, qui se meut.

Et comment cela est vrai, il le montre par ce qu'il ajoute : « ... qui est une partie du lieu qui est le lieu de tout le ciel ». En effet, bien que ce contenant se meuve pour autant qu'il est tel corps, cependant, pour autant qu'il est regardé selon l'ordre qu'il a avec tout le corps du ciel, il ne se meut pas : en effet, l'autre corps qui succède a le même ordre ou situation, par comparaison à tout le ciel, qu'a eu le corps qui en est sorti auparavant. C'est donc ce qu'il dit, que bien que l'eau ou l'air se meuve, le lieu ne se meut pas cependant, dans la mesure où il est considéré comme une partie du lieu de tout le ciel, ayant une situation déterminée dans l'univers.

#464. — Ensuite (211b29), il poursuit avec la matière : en premier, il montre pourquoi la matière semble être le lieu ; en second (211b36), il montre qu'elle n'est pas le lieu.

La matière, dit-il donc en premier, semble être le lieu, si on regarde le changement des corps qui se succèdent au même lieu, en un sujet qui est en repos quant au lieu ; et il est sans rapport avec cela que le lieu soit distinct, mais on porte seulement attention à une transformation en quelque chose de continu. En effet, un corps continu et en repos quant au lieu, quand il est altéré, tout en demeurant un et le même numériquement, est tantôt blanc, tantôt noir, et tantôt dur et auparavant mou. À cause de cette transformation des formes à propos du sujet, nous disons que la matière est une chose qui reste une, quand se fait une transformation quant à la forme. Et par pareille apparence il semble que le lieu soit une chose, parce que se succèdent différents corps en lui qui reste le même.

D'ailleurs, nous usons de la même manière de parler dans l'un et l'autre cas. En effet, pour désigner la matière ou le sujet, nous disons que « ce qui maintenant est de l'eau, auparavant était de l'air » ; pour désigner, par ailleurs l'unité du lieu, nous disons qu'« où il y a maintenant de l'eau, il y avait auparavant de l'air ».

#465. — Ensuite (211b36), il montre que la matière n'est pas le lieu, parce que, comme on l'a dit plus haut, la matière n'est pas distincte de la chose dont elle est la matière, et ne la contient pas. Or les deux caractéristiques appartiennent au lieu. Le lieu donc n'est pas la matière.

#466. — Ensuite (212a2), maintenant qu'on a retiré trois membres, il conclut le quatrième. Parce que le lieu n'est pas l'une de trois choses, c'est-à-dire, ni la forme, ni la matière, ni un espace qui serait autre chose que les dimensions de la chose qui s'y trouve, il est nécessaire que le lieu soit celle qui reste, des quatre choses nommées plus haut, à savoir, qu'il soit le terme du corps qui contient. Pour que personne ne comprenne que le contenu, ce qui se trouve en un lieu, est un espace intermédiaire, il ajoute que le corps contenu est dit ce qui est de nature à se mouvoir selon le changement de lieu.

#467. — Ensuite (212a7), il examine la différence du lieu, à savoir, qu'il est immobile. À ce propos, il développe deux points : en premier, il montre que c'est de cette différence regardée non comme il faut qu'a surgi une erreur à propos du lieu ; en second (212a14), il montre comment on doit entendre l'immobilité du lieu.

Cela paraît une grande question, dit-il donc en premier, et difficile à comprendre, — celle de ce qu'est le lieu — tant pour la raison qu'il a semblé à d'aucuns que le lieu soit la matière ou la forme, qui commandent une réflexion très élevée, comme on l'a dit plus haut (#440), que pour la raison que le changement de ce qui se transporte selon le lieu se fait en une chose en repos qui le contienne. Comme donc rien ne semble contenir et être immobile, sauf l'espace, le lieu paraît pouvoir être un espace intermédiaire, qui soit autre chose que les grandeurs qui se meuvent selon le lieu. Et cela aide beaucoup à la crédulité de cette opinion que l'air paraît incorporel, puisque où il y a de l'air, il semble qu'il n'y ait pas de corps, mais une espèce d'espace vide. Et ainsi, le lieu semble ne pas être le terme du vase, mais une espèce d'espace intermédiaire, en tant que vide.

#468. — Ensuite (212a14), il montre comment on doit entendre l'immobilité du lieu, pour exclure l'opinion qui précède. Le vase et le lieu, dit-il, paraissent différer en cela que le vase se transporte tandis que le lieu non. Aussi, comme le vase peut se dire un lieu transportable, de même le lieu peut se dire un vase immobile. Et c'est pourquoi, lorsqu'une chose se meut en un corps qui se meut, comme le navire sur le fleuve, on se sert de ce en quoi il se meut plus comme d'un vase que comme d'un lieu qui contienne. C'est que le lieu veut être immobile ; c'est-à-dire, il est de l'aptitude et de la nature du lieu qu'il soit immobile ; pour cette raison on peut dire, plutôt, que c'est le fleuve tout entier le lieu du navire, parce que le fleuve tout entier est immobile. Ainsi donc, le fleuve tout entier, en tant qu'il est immobile, est un lieu commun.

Comme, par ailleurs, le lieu propre est une part du lieu commun, il faut prendre le lieu propre du navire dans l'eau du fleuve, en tant qu'elle a une ordonnance au fleuve tout entier, dans la mesure où celui-ci est immobile. Il est donc possible de prendre le lieu du navire dans l'eau qui coule, non

d'après cette eau qui coule, mais d'après l'ordonnance ou la situation qu'elle a avec le fleuve tout entier : cette ordonnance ou situation demeure la même dans l'eau qui se succède. C'est pourquoi, bien que l'eau s'échappe matériellement, pour autant cependant qu'elle a la nature d'un lieu, à savoir, à la regarder en pareille ordonnance et situation avec le fleuve tout entier, elle ne change pas.

C'est par cela pareillement que nous devons comprendre comment les extrémités des corps mobiles naturels sont le lieu, par rapport à tout le corps sphérique du ciel, qui a fixité et immobilité à cause de l'immobilité du centre et des pôles. Ainsi donc, cette partie de l'air qui contenait, ou cette partie de l'eau qui coulait se mouvait en tant qu'elle est cette eau ; cependant, selon que cette eau a nature de lieu, à savoir, de situation et d'ordonnance au tout sphérique du ciel, elle demeure toujours.

C'est de cette façon aussi qu'on dit que le même feu demeure quant à la forme, même s'il change quant à sa matière, à mesure que le bois se consume et s'ajoute.

#469. — Avec cela cesse l'objection possible contre notre affirmation que le lieu est le terme du contenant : que, comme le contenant est mobile, le terme du contenant sera aussi mobile ; de sorte qu'une chose en repos aura plusieurs lieux. Cela pourtant ne suit pas, parce que le terme du contenant n'est pas le lieu en tant qu'il est cette surface de ce corps mobile, mais d'après son ordonnance ou sa situation dans le tout immobile. Il appert de là que toute la nature du lieu dans tous les contenants se tire du premier contenant et locateur, à savoir, le ciel.

#470. — Ensuite (212a20), il conclut à partir de ce qui précède la définition du lieu, à savoir, que le lieu est le terme immobile du contenant premier. Il dit *premier*, pour désigner le lieu propre et exclure le lieu commun.

#471. — Ensuite (212a21), il montre que la définition est bien donnée, par le fait que ce qui se dit du lieu s'accorde avec cette définition. Il présente trois points. Le premier découle de que le lieu est le contenant immobile : pour ce qui est « du milieu du ciel », c'est-à-dire du centre, « et de l'extrémité du changement de lieu circulaire », c'est-à-dire des corps qui se meuvent de manière circulaire — l'extrémité, je veux dire « de notre côté », à savoir, la surface de la sphère de la lune —, « l'un est manifestement le haut », à savoir, l'extrémité qu'on vient de nommer, « tandis que l'autre est le bas », à savoir, le centre. Et c'est manifestement ce qu'on peut dire de plus approprié entre toutes choses, car le centre de la sphère est toujours stable. Par ailleurs, ce qui constitue la limite de notre côté, pour les corps mus de manière circulaire, est tout de même stable, malgré le mouvement circulaire, en tant que « cela garde une relation pareille », c'est-à-dire la même distance par rapport à nous. En outre, les corps naturels se meuvent vers leurs lieux propres ; aussi s'ensuit-il que les légers se meuvent naturellement vers le haut et les lourds vers le bas. C'est qu'on appelle *bas* le centre même et la limite qui contient « du côté » du centre ; et pareillement, on appelle *haut* la limite même et ce qui est « du côté de » la limite. Il use d'ailleurs de pareille façon de parler parce que le lieu de la terre, qui est lourde absolument, est le centre, tandis que le lieu de l'eau est « du côté du » centre ; pareillement, le lieu du feu, qui est léger absolument, est la limite, tandis que le lieu de l'air est « du côté de » la limite.

Il présente ensuite le second point (212a28). Parce que le lieu est une limite, dit-il, le lieu semble pour cela être comme une surface, et comme un vase contenant, mais non comme l'espace d'un vase contenant.

Il présente ensuite le troisième point (212a29). Parce que le lieu est une limite, dit-il, il s'ensuit que le lieu coïncide avec ce qui s'y trouve ; car le terme de ce qui se trouve en un lieu et la limite de ce qui la contient, qui est le lieu, coïncident. C'est que, pour les choses qui se touchent, les extrémités coïncident. Sous ce rapport encore, on comprend que le lieu est égal à ce qui s'y trouve, car ils sont égaux quant à leurs limites.

Chapitre 5 (212a31-212b22)

212a31 332. Le corps qui a hors de lui un corps qui le contient est dans un lieu ; celui qui n'en a pas ne l'est pas.

212a32 333. Aussi, même si pareil corps devenait de l'eau, il en irait de la sorte. En effet, ses parties se mouvront, car elles se contiennent les unes les autres, mais son tout²⁷, sous un rapport il se trouve qu'il se mouvra, sous un autre, il se trouve que non. En tant que tout, en effet, il ne change pas simultanément de lieu, mais il se mouvra en cercle, car c'est le lieu des parties. Certaines d'entre elles ne se meuvent ni vers le haut, ni vers le bas, mais en cercle, tandis que d'autres se meuvent vers le haut et le bas, toutes celles qui comportent densité et rareté.

212b3 334. Comme on l'a dit, des choses sont dans un lieu en puissance, d'autres en acte. Par suite, tant que le corps homogène est continu, ses parties sont en puissance dans un lieu ; mais dès qu'elles se trouvent séparées et en contact, comme dans un tas, elles le sont en acte.

212b7 335. De plus, des choses sont par soi dans un lieu. Par exemple, tout corps mobile par transport ou par augmentation est par soi quelque part, mais le ciel, comme on l'a dit, n'est pas tout entier quelque part ni dans un lieu, si du moins aucun corps ne le contient. Dans la mesure où il se meut, toutefois, il y a un lieu pour ses parties, car une partie tient l'autre. D'autres sont par accident dans un lieu, par exemple : l'âme et le ciel, car toutes leurs parties sont dans quelque lieu. Dans le cercle, en effet, elles se contiennent l'une l'autre.

212b13 336. Par conséquent, le haut se meut seulement en cercle, mais le tout n'est pas quelque part. En effet, la chose qui est quelque part est d'abord quelque chose par elle-même, et il faut ensuite qu'il y ait autre chose en dehors d'elle, qui la contienne. Mais hors du tout de l'Univers, il n'y a rien ; c'est justement pour cette raison que tout est dans le ciel, car le ciel est le tout, éventuellement²⁸. Le lieu, néanmoins, ce n'est pas le ciel, c'est l'extrémité du ciel qui touche le corps mobile comme sa limite immobile. Par suite, la terre est dans l'eau, et celle-ci dans l'air, et celui-ci dans l'éther, et l'éther dans le ciel, mais le ciel n'est plus dans autre chose.

Leçon 7

#472. — Auparavant, le Philosophe a défini le lieu ; il montre ici de quelle manière une chose est dans un lieu. À ce propos, il développe deux points : en premier, il montre de quelle manière une chose est dans un lieu, de manière absolue, et de quelle manière elle n'y est pas ; en second (212a32), il montre de quelle manière ce qui n'est pas dans un lieu d'une manière absolue s'y trouve sous quelque rapport.

#473. — Étant donné, conclut-il donc en premier de ce qui précède, que le lieu est la limite du contenant, tout corps auquel est adjacent un autre corps qui le contient de l'extérieur est dans un lieu de manière absolue et par soi. Au contraire, le corps auquel aucun autre corps n'est adjacent ni ne le contient de l'extérieur n'est pas dans un lieu. Il n'y a cependant en ce monde qu'un seul pareil corps, à savoir, la dernière sphère, quelle qu'elle soit. Il s'ensuit donc, avec ceci d'établi, que la dernière sphère n'est pas dans un lieu.

#474. — Pourtant, cela semble impossible, puisque la dernière sphère se meut dans un lieu ; or rien ne se meut dans un lieu qui ne soit dans un lieu. Cette difficulté ne touche pas les partisans de

²⁷Τὸ δὲ πᾶν. Moerbeke traduit étrangement *omnis* plutôt que *totum*.

²⁸Ἰσως.

l'espace. Car ils n'ont pas à affirmer qu'il soit nécessaire que la dernière sphère, pour être dans un lieu, ait un corps qui la contienne ; d'après eux, plutôt, l'espace dont on comprend qu'il pénètre tout le monde et toutes ses parties est le lieu du monde entier et de chacune de ses parties. Cependant, cette position est impossible, parce qu'il faut dire ou bien que le lieu n'est rien de distinct de ce qui s'y trouve, ou bien qu'il y a des dimensions d'espace qui existent par soi, et qui pourtant s'introduisent dans les dimensions des corps sensibles. Ce sont là des impossibilités.

#475. — C'est pourquoi Alexandre a dit que la dernière sphère n'est d'aucune manière dans un lieu. Car il n'est pas nécessaire que tout corps soit dans un lieu, puisque le lieu n'entre pas dans la définition du corps. Pour cette raison, il a dit que la dernière sphère ne se meut pas dans un lieu, ni quant à son tout, ni quant à ses parties.

Cependant, il faut mettre tout mouvement sous un genre du mouvement. C'est pourquoi Avicenne, qui le suivait, a dit que le mouvement de la dernière sphère n'est pas un mouvement dans un lieu, mais un mouvement dans une situation ; cela contrarie toutefois Aristote, qui dit (*Physique*, V, 2), que le mouvement ne se produit que dans trois genres, à savoir, dans la quantité, la qualité et le lieu.

D'ailleurs, cela ne peut tenir, car il est impossible que le mouvement, à parler par soi, se produise dans un genre où quelque chose d'indivisible entre dans la définition des espèces. C'est pour cela, justement, qu'il n'y a pas de mouvement dans la substance ; il entre de fait de l'indivisible dans la définition de chaque espèce de la substance, puisque les espèces de la substance ne se qualifient pas en plus et en moins. Pour cette raison, comme le mouvement comporte succession, la forme substantielle ne se produit pas dans l'être par un mouvement, mais par une génération, laquelle est le terme d'un mouvement. Il en va autrement, toutefois, de la blancheur et de choses pareilles, qui se participent en plus et en moins. Par contre, dans la définition de toute espèce de situation entre de l'indivisible. Aussi, si on lui ajoute ou retranche quelque chose, on n'a plus la même espèce de situation. Il est donc impossible qu'il y ait du mouvement dans le genre de la situation.

De toute façon, on reste avec la même difficulté. En effet, la situation, pour autant qu'on renvoie à l'attribution de ce nom, implique l'ordre de parties dans un tout²⁹ ; néanmoins, dès que s'introduit une différence de quantité, la situation n'impliquera rien d'autre que l'ordre de parties dans un lieu³⁰. Tout ce qui se meut quant à sa situation, donc, doit se mouvoir quant au lieu.

#476. — D'autres, par exemple, Avempace, ont dit qu'on doit assigner autrement son lieu au corps qui se meut de manière circulaire et au corps qui se meut d'un mouvement droit. En effet, la ligne droite est imparfaite, comme elle admet addition ; par suite, le corps qui se meut d'un mouvement droit requiert un lieu qui le contienne de l'extérieur. Par contre, la ligne circulaire est parfaite en elle-même, de sorte que le corps qui se meut de manière circulaire ne requiert pas de lieu qui le contienne de l'extérieur, mais un lieu autour duquel il tourne. C'est pourquoi aussi on dit que le mouvement circulaire est un mouvement autour d'un centre. Ainsi donc, ces auteurs disent que la surface convexe de la sphère contenue est le lieu de la première sphère. Cependant, cela va contre les suppositions communes introduites plus haut en rapport au lieu, à savoir, que le lieu contient, et que le lieu est égal à ce qui s'y trouve.

#477. — C'est pourquoi Averroès a dit que la dernière sphère est par accident dans un lieu. Pour en avoir l'évidence, on doit tenir compte, pour tout ce qui tient sa stabilité³¹ d'autre chose, qu'on dit

²⁹*In loco*. Il semble y avoir inversion avec la phrase suivante. La situation se définit par l'ordonnance des parties du tout : être assis ou debout n'est pas d'abord une question de lieu, mais d'ordonnance, de disposition d'un individu. Cependant, une différence dans la situation mutuelle des parties commandera que l'une ou l'autre occupe un lieu différent.

³⁰*In toto*. Voir note précédente.

³¹*Fixionem*.

qu'il est par accident dans un lieu, du fait que ce de quoi il tient sa stabilité est dans un lieu. Cela est évident pour le clou fixé à un navire et pour l'homme en repos sur un navire. Or il est manifeste que les corps mus de manière circulaire tiennent leur stabilité de l'immobilité du centre ; aussi, on dit que la dernière sphère est par accident dans un lieu, en tant que le centre autour duquel elle tourne est dans un lieu. Que toutefois les autres sphères inférieures aient par soi un lieu en lequel elles soient contenues, c'est par accident et cela n'appartient pas nécessairement au corps mû de manière circulaire.

À l'encontre de cela, on objecte cependant que si la dernière sphère est par accident dans un lieu, il s'ensuit qu'elle se meuve par accident dans un lieu, de sorte que le mouvement par accident soit antérieur au mouvement par soi. À quoi on répondra toutefois qu'au mouvement circulaire n'est pas requis que ce qui se meut par soi de manière circulaire soit par soi dans un lieu, quoique ce soit requis pour le mouvement droit.

Pourtant, cela semble contrarier la définition d'Aristote, établie plus haut (#450), de ce qui est par accident dans un lieu. En effet, il a dit que des choses sont ou se meuvent par accident dans un lieu du fait que se meuve ce en quoi elles sont ; on ne dit pas qu'une chose soit par accident dans un lieu du fait qu'autre chose qui lui est tout à fait extrinsèque soit dans un lieu. Comme, donc, le centre est tout à fait extrinsèque à la dernière sphère, il paraît ridicule de dire que la dernière sphère est par accident dans un lieu du fait que son centre est dans un lieu.

#478. — C'est pourquoi j'approuve plutôt la pensée de Thémistios, qui a dit que la dernière sphère est dans un lieu par ses parties. Pour en avoir l'évidence, on doit tenir compte que, comme Aristote l'a dit plus haut (#449), on ne chercherait pas de lieu si ce n'était à cause du mouvement ; celui-ci démontre le lieu du fait que des corps se succèdent en un lieu unique. Aussi, même si le lieu n'appartient pas nécessairement au corps, il appartient néanmoins nécessairement au corps qu'il se meuve quant au lieu. Ainsi donc, à un corps mû quant au lieu, il est nécessaire d'assigner un lieu, pour autant qu'en ce mouvement on considère la succession de différents corps en un même lieu. Donc, dans les choses qui se meuvent d'un mouvement droit, il est manifeste que deux corps se succèdent en un lieu quant à leur tout, parce qu'un corps tout entier abandonne un lieu entier et qu'un autre corps s'introduit dans le même lieu. Aussi, il est nécessaire que le corps qui se meut d'un mouvement droit soit tout entier par soi dans un lieu.

Par contre, dans le mouvement circulaire, bien que le tout aboutisse à des lieux qui diffèrent de définition, le tout ne change cependant pas de lieu sous le rapport du sujet ; en effet, son lieu reste toujours le même quant à son sujet, mais change seulement de définition, comme on le dira au sixième livre. Par contre, les parties changent de lieu non seulement quant à sa définition, mais aussi quant à son sujet. On s'attend donc, dans un mouvement circulaire, à une succession dans le même lieu non pas de corps entiers, mais des parties du même corps. Au corps, donc, qui se meut de manière circulaire, on ne devra pas nécessairement assigner de lieu quant à son tout, mais quant à ses parties.

#479. — Il paraît aller à l'encontre de cela, cependant, que les parties d'un corps continu ne sont pas dans un lieu, ni ne se meuvent quant au lieu ; or le tout se meut et le tout est dans un lieu. Il est manifeste, par contre, que la dernière sphère est un corps continu ; ses parties, donc, ni ne sont dans un lieu, ni se meuvent quant au lieu. Et ainsi, il ne paraît pas vrai qu'on doive assigner à la dernière sphère un lieu en raison de ses parties.

À cela, on doit répliquer que les parties du tout continu, bien qu'elles ne soient pas en acte dans un lieu, le sont cependant en puissance, en tant que le continu est divisible. En effet, la partie, si elle est divisée, sera dans son tout comme dans un lieu ; aussi, de cette manière, les parties du continu se meuvent dans un lieu. Cela se laisse voir surtout dans les continus humides, qui sont faciles de division, par exemple dans l'eau, dont les parties se trouvent à se mouvoir à l'intérieur de l'eau dans son

tout. Ainsi donc, puisqu'une chose se dit d'un tout en raison de ses parties, en tant que les parties de la dernière sphère sont en puissance dans un lieu, la dernière sphère en son entier est par accident dans un lieu en raison de ses parties. Et être de la sorte dans un lieu suffit au mouvement circulaire.

#480. — Si toutefois on objecte que ce qui est en acte est antérieur à ce qui est en puissance, et qu'ainsi il paraisse absurde que le premier mouvement local appartienne à un corps qui est dans un lieu par ses parties, lesquelles sont en puissance dans un lieu, on doit répliquer qu'au contraire cela convient de manière optimale au premier mouvement. En effet, il est nécessaire que d'une chose immobile on descende graduellement à la diversité qu'il y a dans les mobiles. Or c'est une variation plus petite, celle qui se produit quant à des parties qui sont en puissance dans un lieu, que celle qui se produit quant à des tous qui sont en acte dans un lieu. Aussi, le premier mouvement, qui est circulaire, comporte moins de difformité, et garde plus d'uniformité, se trouvant plus proche des substances immobiles. Il est d'ailleurs bien plus convenable de dire que la dernière sphère est dans un lieu à cause de ses parties intrinsèques qu'à cause de son centre, qui est tout à fait en dehors de son essence ; et cela est plus consonant avec l'opinion d'Aristote, comme il appert à qui regarde à ce qui suit, où le Philosophe manifeste comment le ciel est dans un lieu (212a32).

#481. — À ce propos, il développe deux points : en premier, en effet, il manifeste comment la dernière sphère est dans un lieu ; en second (212b13), il infère une conclusion de ce qui a été dit. Sur le premier point, il en développe trois autres : en premier, il manifeste que la dernière sphère est dans un lieu par ses parties ; en second (212b3), comment ses parties sont dans un lieu ; en troisième (212b7), comment il appartient à un tout d'être dans un lieu à partir de ses parties.

#482. — Il avait donc dit que ce qui n'a rien qui le contienne de l'extérieur n'est pas par soi dans un lieu ; il en conclut que si un corps de la sorte, qui n'est pas contenu par un autre, comme il en est de la dernière sphère, est de l'eau — en laquelle ce qu'on dit se laisse mieux voir, à cause de la division facile de ses parties —, ses parties se mouvront en tant qu'elles se contiennent les unes les autres et se trouvent ainsi d'une certaine manière à être dans un lieu. Pourtant, toute l'eau se mouvra d'une certaine manière, mais pas d'une autre manière. Car elle ne se mouvra pas de manière que toute à la fois elle change de lieu, comme transportée à un autre lieu différent quant au sujet ; cependant, elle se mouvra de manière circulaire, mouvement qui requiert un lieu pour ses parties et non pour son tout. Elle ne se mouvra pas en haut et en bas, mais de manière circulaire. Par contre, d'autres choses se mouvront en haut et en bas, changeant de lieu quant à leur tout, à savoir, les corps rares et denses, ou lourds et légers.

#483. — Ensuite (212b3), il montre comment les parties de la dernière sphère sont dans un lieu. Comme on l'a dit plus haut (#479), dit-il, des choses sont en acte dans un lieu, d'autres le sont en puissance. Aussi, quand une chose est un continu fait de parties pareilles, ses parties sont en puissance dans un lieu, comme c'est le cas pour la dernière sphère ; mais quand ses parties se trouvent séparées, et seulement contiguës, comme il arrive dans un tas de pierres, alors ces parties sont en acte dans un lieu.

#484. — Ensuite (212b7), il montre comment, de cela, il s'ensuit que la sphère toute entière est dans un lieu. Des choses sont par soi dans un lieu, dit-il ; par exemple : tout corps qui se meut par soi dans un lieu, que ce soit quant à un changement de lieu ou quant à une augmentation, comme on l'a dit plus haut (#450). Le ciel, par contre, c'est-à-dire, la dernière sphère, ne se trouve pas de cette manière dans un lieu, comme on l'a dit (#481), puisque aucun corps ne la contient. Cependant, en autant qu'il se meut de manière circulaire, ses parties se succédant les unes aux autres, il faut à ses parties un lieu en puissance, comme on l'a dit (#483), à savoir, dans la mesure où l'une de ses parties se rapporte, c'est-à-dire fait suite, à une autre.

D'autres choses, par ailleurs, sont par accident dans un lieu, comme l'âme et toutes les formes. C'est de cette façon aussi que le ciel, c'est-à-dire la dernière sphère, est dans un lieu, pour autant que toutes ses parties sont dans un lieu, du fait que chacune de ses parties se trouve contenue sous une autre en regard de leur circulation. En effet, dans un corps non circulaire, la dernière partie reste non contenue et contient seulement ; mais dans un corps circulaire, toute partie à la fois contient et est contenue, mais en puissance. Aussi, en raison de toutes ses parties, le corps circulaire est dans un lieu. C'est cela qu'il entend avec être par accident, à savoir, par ses parties, comme plus haut (#450), quand il a dit que les parties du corps se meuvent par accident dans un lieu.

#485. — Ensuite (212b13), il infère une conclusion de ce qui précède. Le corps qui se meut de manière circulaire, avait-il dit en effet, n'a pas besoin d'être dans un lieu quant à son tout, mais seulement par accident, en raison de ses parties ; aussi conclut-il que le corps suprême se meut seulement de manière circulaire, pour la raison que le tout même n'est pas quelque part. En effet, ce qui est quelque part est lui-même quelque chose et a autre chose en dehors de lui par quoi il est contenu ; or en dehors du tout, il n'y a rien. À cause de cela, on dit de toutes choses qu'elles sont dans le ciel comme dans leur ultime contenant, parce que c'est le ciel, éventuellement, qui contient le tout. Il dit par ailleurs *éventuellement*, parce qu'il n'a pas encore été prouvé qu'il n'y a rien en dehors du ciel. Cependant, on ne doit pas l'entendre de façon que le corps même du ciel soit un lieu. Le lieu sera plutôt une espèce de surface ultime à lui, de notre côté ; et il est comme la limite qui touche les corps mobiles qui sont en lui. C'est pour cette raison que nous disons que la terre est dans l'eau, qui est dans l'air, qui est dans l'éther, c'est-à-dire dans le feu, qui est dans le ciel, qui n'est pas plus loin en autre chose.

#486. — Cependant, d'après l'intention d'Averroès, on doit expliquer autrement le texte. Car d'après lui, l'exemple de l'eau introduit en premier ne doit pas renvoyer à la dernière sphère, mais à tout l'univers. Celui-ci, bien sûr, se meut en tant que ses parties se meuvent, certaines certes de manière circulaire, comme les corps célestes, mais d'autres d'un mouvement vers le haut ou le bas, comme les corps inférieurs. Ensuite, ce qu'il introduit par après, que des choses sont en acte dans un lieu, d'autres en puissance, ne doit pas renvoyer à ce qu'on a dit avant, mais il faut le prendre comme dit pour soi. En effet, il avait dit que des choses sont dans un lieu quant à leurs parties, d'autres quant à leur tout ; aussi ajoute-t-il par conséquent que des choses sont en acte dans un lieu, d'autres en puissance ; et par la suite, que des choses sont par soi dans un lieu, d'autres par accident.

Là, on doit noter que le ciel se prend ici en lui-même de deux manières. Car en premier, le ciel se prend pour l'ensemble des corps, et surtout des corps célestes ; en second, pour la dernière sphère. Il dit donc que sont par soi dans un lieu les choses qui se meuvent quant au lieu, que ce soit quant à leur tout ou quant à leurs parties, comme le ciel, c'est-à-dire l'univers ; mais sont par accident dans un lieu, comme l'âme ou le ciel, c'est-à-dire la dernière sphère. C'est qu'il faut dire que toutes les parties de l'univers sont d'une certaine manière dans un lieu, mais la dernière sphère ne l'est que par accident, tandis que les autres corps le sont par soi, en tant qu'ils sont contenus par un corps extérieur. Et il manifeste cela jusqu'à la fin.

Chapitre 5 (212b22-213a11)

212b22 337. Il est manifeste, avec cela, que toutes les difficultés se résolvent, si c'est ainsi qu'on définit le lieu. En effet, il n'est plus nécessaire ni que le lieu augmente en même temps, ni qu'il y ait un lieu pour le point, ni que deux corps soient dans le même lieu, ni qu'il y ait un espace corporel. Il y aura un corps, en effet, entre les extrémités du lieu, mais non l'espace d'un corps. De plus, le lieu est bien aussi quelque part, non comme dans un lieu, toutefois, mais comme la limite dans ce qu'elle limite. En effet, ce n'est pas tout être qui est dans un lieu, mais seulement le corps mobile.

212b29 338. Enfin, chaque corps se porte avec raison dans son lieu propre ; car le corps qui se trouve consécutif et en contact sans violence est de même genre³². De plus, les choses fondues ensemble sont impassibles, tandis que celles qui se touchent sont passives et actives l'une en regard de l'autre.

212b33 339. Assurément, en outre, chaque chose demeure par nature dans son lieu propre, et cela sans déraison. En effet, à la regarder comme partie, cette chose est dans son lieu total comme une partie distincte se rapporte à son tout³³ ; par exemple, lorsque une partie d'eau ou d'air bouge, c'est ainsi que l'air se rapporte à l'eau : celle-ci est comme une matière, et l'autre comme sa forme ; l'eau est la matière de l'air, et l'air est comme un acte pour elle ; car l'eau est de l'air en puissance, et l'air est, mais d'une autre façon, de l'eau en puissance. On devra d'ailleurs établir cela plus tard ; néanmoins, on doit déjà en parler dans l'occasion présente, mais ce qu'on en dit maintenant sans clarté sera plus clair alors. Si donc la matière et la finalisation, c'est la même chose — l'eau est les deux, en effet, mais l'une en puissance, l'autre comme finalisation —, il en ira d'une certaine manière comme d'une partie en rapport à son tout. Aussi y a-t-il alors contact entre elles, tandis qu'il y aura nature commune³⁴, quand la génération fera des deux une chose unique. Voilà donc dit, du lieu, et qu'il est, et ce qu'il est.

Leçon 8

#487. — Maintenant que le Philosophe a montré ce qu'est le lieu, il résout, sur la base de la définition donnée, les difficultés soulevées plus haut sur le lieu. Plus haut, on avait présenté six raisonnements pour montrer qu'il n'y a pas de lieu. Il en laisse deux de côté, à savoir, celui dans lequel on cherchait si le lieu était un élément ou fait des éléments (#418), et aussi celui dans lequel on montrait que le lieu ne se réduit à aucun genre de cause (#419). C'est que personne, parmi les partisans du lieu, ne soutient qu'il soit un élément ou une cause des choses. Aussi fait-il seulement mention des quatre qui restent.

#488. — L'un (#421) en était que, puisque dans tout lieu il se trouve un corps et que tout corps se trouve dans un lieu, il semblait s'ensuivre qu'avec l'augmentation du corps le lieu augmentait. Mais cela s'ensuit si on suppose que le lieu est un espace coextensif aux dimensions du corps, de sorte qu'on comprenne que cet espace grandit quand le corps grandit. Mais cela ne va pas nécessairement, d'après la définition donnée du lieu, comme quoi il est la limite du contenant.

³²Συγγενές. Moerbeke traduit *proximum*.

³³« Καὶ γὰρ τὸ μέρος τόδε ἐν ὅλῳ τῷ τόπῳ ὡς διαιρετὸν μέρος πρὸς ὅλον ἐστίν. » La grammaire de cette phrase est laborieuse à interpréter. On perçoit assez facilement qu'il s'agit pour Aristote de mettre en rapport la relation de localisé à lieu avec celle de partie distincte à tout ; mais l'étonnant est l'absence apparente de mention du localisé, dont la place à l'air occupée par une allusion à la partie, de sorte qu'on serait tenté de traduire, absurdement, comme si Aristote mettait en rapport une relation de partie à lieu avec une relation de partie à tout. V.g. Carteron : « Cette partie est dans le lieu comme une partie divisée relativement au tout. » Aussi me semble-t-il qu'on doive interpréter τόδε comme cette mention du localisé, en comprenant sa fonction grammaticale comme de renvoi à ἕκαστον, qui, dans la proposition précédente, désigne tout ce qui occupe naturellement un lieu. Quant à τὸ μέρος, il me paraît indiquer que justement on va considérer ce localisé quelconque comme la partie qu'il est du tout formé de lui-même et du lieu pris ensemble : le localisé et le lieu forment comme les deux parties distinctes d'un tout qu'Aristote semble appeler le *lieu total* (ὅλος ὁ τόπος).

³⁴Σύμφυσις, nature unique, homogénéité, fusion. L'eau, en tant qu'en puissance de l'air, est comme une partie séparée du tout de l'air ; mais quand elle devient de l'air en acte, il n'y a plus qu'une seule nature, celle de l'air, où on ne peut plus distinguer l'eau comme quelque chose de différent. Il en va de même de la chose dans son lieu naturel : elle est aussi à l'aise et aussi difficile à séparer que la matière dans sa forme.

#489. — Un autre raisonnement (#417) était que, si le lieu du corps est autre chose que le corps, même le lieu du point sera autre chose que le point ; la raison pour laquelle il ne semblait pas possible que le lieu soit autre chose que le corps était que le lieu du point n'est pas autre chose que le point. Mais ce raisonnement fonctionne aussi d'après l'imagination de ceux qui pensaient que le lieu est un espace égal aux dimensions du corps ; d'où il fallait qu'à chacune des dimensions du corps réponde une dimension de l'espace, et pareillement pour chaque point du corps. Mais on n'a pas besoin d'admettre cela, si on soutient que le lieu est la limite du contenant.

#490. — Un autre raisonnement (#416) était que si le lieu est quelque chose, il faut qu'il soit un corps, puisqu'il a trois dimensions ; de sorte qu'il s'ensuivra que deux corps soient dans le même lieu. Pourtant, d'après ceux qui soutiennent que le lieu est la limite du corps qui contient, il n'y a pas besoin d'admettre ni que deux corps soient dans le même lieu, ni qu'il y ait un espace corporel intermédiaire entre les extrémités du corps qui contient, mais qu'il y ait là un corps.

#491. — Un autre raisonnement encore (#420) était que si tout ce qui est est dans un lieu, il s'ensuivra que même le lieu soit dans un lieu. Mais ce raisonnement se résout facilement, si l'on suppose que le lieu soit la limite du contenant. D'après cela, en effet, il est manifeste que le lieu est en quelque chose, à savoir, dans le corps qui contient ; il n'y est pas comme dans un lieu, cependant, mais comme sa limite dans la chose finie, comme le point dans la ligne et la surface dans le corps. En effet, il n'est pas nécessaire que tout ce qui est soit en autre chose comme dans un lieu ; cela est nécessairement le cas seulement du corps mobile ; c'est le mouvement, en effet, qui a conduit à distinguer entre le lieu et ce qui s'y trouve.

#492. — Ensuite (212b29), il donne, sur la base de la définition donnée, la raison des propriétés du lieu. En premier, quant à ce que le corps se porte naturellement vers son lieu propre ; en second (212b33), quant à ce qu'il repose naturellement en son lieu.

Si l'on soutient, dit-il donc en premier, que le lieu est la limite du contenant, on peut donner rationnellement la cause pour laquelle chaque corps se porte vers son propre lieu. C'est que le corps qui le contient, à la suite duquel se présente le corps qu'il contient et qui s'y trouve, et qu'il touche en des limites qui coïncident, en autant que ce n'est pas par violence, lui est proche de nature. On s'attend, en effet, à ce que l'ordonnance de leur situation, pour les parties de l'univers, suive l'ordre de la nature. En effet, le corps céleste, qui est le plus haut, est le plus noble ; c'est le feu qui vient après lui, parmi les autres corps, sous le rapport de la noblesse ; et ainsi de suite jusqu'à la terre. Aussi, il est manifeste que le corps inférieur dont la situation fait suite à un corps supérieur lui est prochain dans l'ordre de la nature. Il ajoute : *pas par violence*, pour montrer qu'il s'agit d'ordonnance naturelle de situation, à quoi répond l'ordre des natures, et pour exclure une ordonnance violente de situation, comme lorsque, parfois, un corps terrestre se trouve par violence par-dessus l'air ou l'eau. De la sorte, deux corps qui se suivent dans l'ordonnance naturelle de leur situation, et qui, dans l'ordre même des natures, sont aptes de nature à être ensemble sont impassibles³⁵. C'est-à-dire, quand ils se continuent l'un l'autre et font un, à quoi ils ont aptitude à cause de leur proximité de nature, ils sont impassibles. Mais quand ce sont des corps distincts qui se touchent, à cause de la contrariété de leurs qualités actives et passives, ils agissent l'un sur l'autre et sont affectés l'un par l'autre. Ainsi donc, la proximité de nature qu'il y a entre les corps contenant et contenu est la cause pour laquelle un corps se meut naturellement vers son lieu. Parce que la gradation des lieux naturels répond nécessairement à la gradation des natures, comme on a dit. Mais on ne peut donner cette raison si on soutient que le lieu est un espace, car dans les dimensions séparées de l'espace, on ne peut regarder aucun ordre de nature.

³⁵C'est-à-dire ne subissent aucune altération l'un de l'autre.

#493. — Ensuite (212b33), il assigne la cause pour laquelle les corps reposent naturellement en leurs lieux. Cela arrive raisonnablement, dit-il, si nous soutenons que le lieu est la limite du corps qui contient. En effet, sur cette base, le corps qui se trouve dans un lieu se rapporte au corps qui le contient comme une partie à son tout, quoique distincte de lui. Cela apparaît plus manifestement dans les corps qui sont de division facile, comme l'air ou l'eau. Car leurs parties trouvent à se déplacer dans leur tout à la manière dont ce qui se trouve dans un lieu trouve à se déplacer dans son lieu. En outre, cela n'est pas vrai seulement quant à ce qu'une chose en contienne une autre, mais aussi quant à la propriété de leur nature. En effet, l'air se rapporte à l'eau comme à son tout, parce que l'eau est comme une matière, tandis que l'air est comme une forme ; de fait, l'eau est comme la matière de l'air, et l'air est comme la forme de l'eau. Cela se voit au fait qu'absolument l'eau est en puissance de l'air.

Il reste vrai, toutefois, que même l'air est d'une autre façon en puissance de l'eau, comme on l'établira plus tard (*De la Génération*, I, 5). Pour le moment présent, néanmoins, il faut l'admettre pour la preuve du propos. Ici, certes, ce n'est pas manifesté avec certitude, mais au livre *De la Génération*, on l'établira avec plus de certitude. Là, en effet, on dira que, lorsqu'à partir d'eau se produit de l'air, c'est une corruption sous un certain rapport, mais une génération, absolument, pour la raison que c'est la forme plus parfaite qui se trouve introduite, et la plus imparfaite évacuée. Quand, à l'inverse, à partir d'air se produit de l'eau, il y a corruption, absolument, mais génération sous quelque rapport, parce que c'est la forme plus parfaite qui se trouve évacuée et la plus imparfaite introduite. Ainsi donc, absolument, l'eau est en puissance de l'air, comme l'imparfait du parfait, tandis que l'air est en puissance de l'eau, comme le parfait de l'imparfait. Aussi, l'air a rapport de forme, et de tout, ce qui a rapport de forme, tandis que l'eau a rapport de matière, et de partie, ce qui concerne le rapport de matière. Ainsi donc, la même chose est à la fois matière et acte — l'eau, par exemple, contient en soi l'une et l'autre. Cependant, c'est l'une, à savoir, l'eau, qui est en puissance, à proprement parler, parce qu'imparfaite, et l'autre, à savoir l'air, qui est en acte, comme parfait. En conséquence, l'eau se rapportera à l'air d'une certaine façon comme une partie à son tout. C'est pourquoi le contact leur convient, à eux, à savoir, à l'air et à l'eau, quand ce sont deux choses distinctes ; mais quand de l'une et de l'autre résulte une chose unique, l'une passant dans la nature de l'autre, on se trouve alors avec une copulation, c'est-à-dire une continuation. De la façon, donc, dont une partie repose naturellement dans son tout, un corps repose naturellement de même aussi dans son lieu naturel.

On doit tenir compte, cependant, que le Philosophe parle ici des corps en regard de leurs formes substantielles, qu'elles tiennent de l'influence du corps céleste, qui est le premier lieu, et qui confère la vertu locative à tous les autres corps ; par contre, en regard des qualités actives et passives, on trouve de la contrariété entre les éléments, et l'un est corruptif de l'autre.

Finalement, il conclut sous forme d'épilogue que l'on a dit du lieu et qu'il est et ce qu'il est.

Chapitre 6 (213a12-b29)

213a12 340. De la même manière que pour le lieu, on doit assumer qu'il appartient au naturaliste de regarder, pour le vide aussi, s'il en existe ou non, et comment il en existe, et ce qu'il est. En effet, avec les opinions qu'on tient, il en va pareillement pour refuser ou admettre l'un comme l'autre : car c'est comme un lieu et une enveloppe que présentent le vide ceux qui l'affirment ; et celui-ci semble bien être du plein quand il contient la masse dont il est susceptible, mais du vide quand il en est privé,

de sorte que c'est la même chose que le vide, le plein et le lieu, sauf que ce que c'est d'être, pour chacun³⁶, ne serait pas la même chose.

213a19 341. Il faut maintenant commencer notre examen en recueillant ce que disent ceux qui affirment qu'il y a du vide, puis ce que disent à l'opposé ceux qui le nient, et en troisième les opinions courantes à ce propos.

213a22 342. Les premiers, de fait, en s'efforçant de montrer qu'il n'en existe pas, ne s'attaquent pas proprement à ce que les gens veulent dire par *vide*, mais s'expriment fautivement, comme Anaxagore et ceux qui élaborent leur réfutation comme suit : ils montrent que l'air est quelque chose, en tordant des outres pour montrer combien l'air résiste et l'enfermer dans des clepsydres. Mais ce que les gens veulent dire, c'est que le vide est un espace où ne se trouve aucun corps sensible. Comme ils pensent que tout ce qui est est un corps, l'espace, disent-ils, où il n'y en a absolument aucun, c'est le vide ; voilà pourquoi celui qui est plein d'air est vide. Ce qu'il faut montrer, donc, ce n'est pas que l'air est quelque chose, mais qu'il n'existe pas d'espace différent des corps — susceptible d'existence séparée ou existant en acte — qui séparerait le tout corporel de façon qu'il ne soit pas continu, comme le disent Leucippe, Démocrite et beaucoup d'autres physiologues, et qu'il n'en existe pas non plus à l'extérieur du tout corporel s'il est continu. Ceux-là certes ne parviennent pas au seuil du problème.

213b3 343. Par contre, ceux qui affirment qu'il existe du vide y parviennent davantage. Ils disent d'abord qu'autrement le mouvement local, c'est-à-dire le transport et l'augmentation, n'existerait pas. En effet, semble-t-il, il n'y a pas de mouvement s'il n'y a pas de vide, car il est impossible que le plein reçoive rien. S'il reçoit quelque chose, en effet, et si deux corps se trouvent ainsi dans le même lieu, il sera possible que n'importe quel nombre de corps soient ensemble, car on ne peut dire pour quelle raison cela ne se produirait pas. Et si cela est possible, même le plus petit recevra le plus grand, car plusieurs petits font un grand. Autre conséquence : si plusieurs corps égaux peuvent coïncider dans le même lieu, de même encore plusieurs inégaux.

213b12 344. Méliossos, de fait, montre à partir de là que le tout est immobile ; car s'il se meut, il y aura nécessairement du vide, dit-il, et le vide ne compte pas parmi les êtres. Voilà donc une première manière dont on montre qu'il existe du vide.

213b15 345. En voici une autre : il y a des choses qui paraissent se resserrer et se tasser ; c'est ainsi, dit-on, que les tonneaux reçoivent le vin avec les outres, comme si le corps condensé se resserrait dans les vides qui sont en lui.

213b18 346. En outre, l'augmentation aussi donne à tous l'impression de se produire grâce au vide, du fait que la nourriture est un corps et qu'il est impossible que deux corps se trouvent ensemble.

213b21 347. On en fait témoin aussi ce qui en est de la cendre, qui reçoit autant d'eau que si le vase était vide.

213b22 348. Les Pythagoriciens aussi affirmaient le vide : il s'introduirait du souffle infini par l'action du ciel lui-même ; celui-ci inspirerait le vide qui définit les natures, comme si le vide assurait la séparation et la définition des choses d'abord en continuité. Et cela se produirait d'abord dans les nombres, car c'est le vide qui définit leurs natures. Voilà donc à partir de quoi les uns affirment et les autres nient qu'il existe du vide ; ils procèdent à peu près de cette manière et suivant cette diversité.

³⁶« Τὸ δ' εἶναι αὐτοῦς. » Une expression stéréotypée, chez Platon et Aristote, pour désigner l'essence par laquelle une chose se définit.

Leçon 9

#494. — Maintenant qu'il a traité du lieu, le Philosophe traite du vide. À ce propos, il développe deux points : en premier, il manifeste son intention ; en second (213a22), il exécute son propos. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il montre qu'il appartient au philosophe de la nature de traiter du vide ; en second (213a19), il montre suivant quel ordre on doit traiter du vide.

De même, dit-il donc en premier, qu'il appartient au philosophe de la nature de traiter, à propos du lieu, s'il existe et ce qu'il est, de même en va-t-il aussi à propos du vide. C'est que c'est pour des raisons semblables que d'aucuns ont cru ou nié qu'il y ait lieu et vide. En effet, ceux qui disent qu'il y a du vide le présentent comme une espèce de lieu et d'enveloppe³⁷. Cette enveloppe, ce lieu est plein, certes, quand il contient la masse d'un corps, mais quand il ne la contient pas, on dit qu'il est vide. De sorte que, pour leur sujet, c'est la même chose lieu et vide et plein, et qu'ils ne diffèrent que pour leur notion.

#495. — Ensuite (213a19), il montre suivant quel ordre on doit traiter du vide. Il faut commencer, dit-il, en présentant les raisonnements de ceux qui soutiennent qu'il existe du vide ; et présenter ensuite ceux de ceux qui soutiennent qu'il n'existe pas de vide ; puis enfin les opinions communes sur le vide, concernant ce qui appartient à la notion de vide.

#496. — Ensuite (213a22), il exécute ce qu'il a annoncé. En premier, il présente ce qui est nécessaire pour chercher la vérité sur le vide ; en second (214b12), il commence à chercher la vérité. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il présente les raisonnements de ceux qui affirment et nient qu'il y a du vide ; en second (213b30), il présente l'opinion commune sur le vide, en montrant ce qui relève de la notion de vide. En premier, il développe deux points : en premier, il présente le raisonnement de ceux qui nient qu'il y ait du vide ; en second (213b3), les raisonnements de ceux qui affirment qu'il y en a.

#497. — Quelques-uns parmi les anciens philosophes, dit-il donc en premier, en voulant montrer qu'il n'existe pas de vide, étaient fautifs en ce que, dans leurs arguments, ils n'attaquaient pas la notion de vide de ceux qui soutiennent qu'il en existe. En effet, ils ne montraient pas qu'il n'existe pas de vide, mais ils élaboraient leurs raisonnements de manière à montrer que ce qui est plein d'air n'est pas vide, comme il appert d'Anaxagore et d'autres qui argumentent de pareille façon : de la sorte, comme le vide est ce en quoi il n'y a rien, il s'ensuit que ce qui est plein d'air n'est pas vide.

Que, par ailleurs, l'air soit quelque chose, ils le démontraient en s'attaquant à leurs adversaires avec des outres : celles-ci, quand elles sont gonflées, peuvent supporter un poids, ce qui n'aurait pas lieu, si l'air n'était pas quelque chose. Ils démontraient ainsi que l'air a de la force. Ils le faisaient aussi en mettant de l'air dans des clepsydres, c'est-à-dire dans des vases, en en rejetant l'eau : avec l'attraction de l'air en eux, on attire de l'eau, ou même on empêche l'introduction d'eau tant que l'air ne sort pas.

Il appert donc qu'ils ne s'attaquent pas à la position, car tous ceux qui soutiennent qu'il y a du vide veulent qu'il y ait un espace vide dans lequel ne se trouve aucun corps sensible. La raison en est qu'ils pensent que tout ce qui est corps sensible, et ainsi où il ne se trouve pas de corps sensible, ils croient qu'il n'y a rien. Aussi, comme l'air est un corps peu sensible, ils pensent qu'où il n'y a que de l'air, il y a du vide.

#498. — Donc, pour détruire leur position, il ne suffit pas de montrer que l'air est quelque chose ; il faut encore montrer qu'il n'existe pas d'espace sans corps sensible. Par ailleurs, c'est de deux ma-

³⁷*Ut quendam locum et quoddam vas.*

nières que d'aucuns soutenaient qu'il existe du vide. De la première manière, comme séparé des corps³⁸, comme si on disait que l'espace qui se trouve entre les extrémités d'une maison est vide ; de l'autre manière, comme existant en acte entre les corps, et distinguant les corps entre eux de façon qu'ils ne soient pas continus, comme l'ont dit Démocrite et Leucippe et beaucoup d'autres philosophes de la nature. Ils s'imaginaient, en effet, que si tout l'être était continu, toutes choses n'en seraient qu'une ; car on n'aurait pas de quoi séparer les corps ici plutôt que là. C'est pourquoi ils soutenaient qu'entre tous les corps distincts il intervient un espace vide où il n'y ait aucun être. Comme Démocrite soutenait que les corps sont composés de beaucoup de corps indivisibles, il soutenait qu'entre ces corps indivisibles il y a des vides, qu'il appelait des pores ; aussi prétendait-il que tous les corps sont composés de plein et de vide. Ou bien, si même tout le corps du monde est continu, et qu'il n'y ait pas entre les parties de l'univers quelque vide, ils soutenaient néanmoins qu'il y a du vide en dehors du monde entier.

Il est donc manifeste que les philosophes mentionnés, en voulant détruire le vide, n'élaboraient pas leur raisonnement en relation à la question que pose la position des autres. Ils auraient dû, en effet, montrer qu'il n'existe du vide d'aucune de ces manières.

#499. — Ensuite (213b3), il présente les raisonnements de ceux qui soutiennent qu'il existe du vide. Et en premier de ceux qui ont parlé du vide de manière naturelle ; en second (213b22), de ceux qui en ont parlé d'une manière non naturelle. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il présente le raisonnement de ceux qui soutenaient que le vide est un espace séparé des corps ; en second (213b15), celui de ceux qui soutenaient du vide dans les corps. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il présente le raisonnement de ceux qui soutiennent qu'il existe du vide ; en second (213b12), il présente comment Mélissos se servait en sens inverse de ce raisonnement.

#500. — Ceux qui affirmaient qu'il existe du vide, dit-il donc en premier, élaboraient leurs raisonnements davantage en rapport au propos. L'un en était que le mouvement local, c'est-à-dire le changement de lieu et l'augmentation, comme on a dit plus haut (#449), n'existerait pas s'il n'existait pas de vide. Cela, ils le montraient comme suit : si quelque chose se meut localement, il ne peut se mouvoir dans le plein, car un lieu plein d'un corps ne peut en recevoir un autre. S'il en recevait, en effet, il s'ensuivrait que deux corps soient dans le même lieu ; et la même raison vaudrait de quoi que ce soit, car on ne peut donner de raison pourquoi deux corps seraient dans le même lieu et pas plus. Or si cela se peut, à savoir, que n'importe quels corps soient dans le même lieu, il s'ensuivra qu'un très petit lieu puisse recevoir un très grand corps, puisque beaucoup de petits constituent un grand. En conséquence, si beaucoup de petits égaux sont dans un seul lieu, de même aussi beaucoup d'inégaux. Une fois donc prouvée cette conditionnelle, que s'il y a mouvement, il y a vide, ils argumentaient à partir de la position de l'antécédent : il y a mouvement, donc, il y a vide.

#501. — Ensuite (213b12), il montre que Mélissos, en supposant la même conditionnelle, argumentait à l'encontre, à partir de la destruction du conséquent : car s'il y a mouvement, il y a vide ; mais il n'y a pas de vide ; donc, il n'y a pas de mouvement. Donc, tout être est immobile.

Voilà donc une manière suivant laquelle d'aucuns prouvaient qu'il y a un vide comme séparé.

#502. — Ensuite (213b15), il présente trois raisonnements de ceux qui soutiennent qu'il y a du vide dans les corps. Le premier procède de ce qui se condense. Quand, en effet, des choses épaississent, de leurs parties semblent se joindre ou venir ensemble, puis se fouler et comprimer les unes les autres ; par exemple, des tonneaux reçoivent autant de vin avec ou sans outres, surtout si les outres sont minces, du fait que le vin semble se condenser dans les outres. Or cette condensation, on pensait qu'elle se fait comme si, quand le corps est dense, ses parties s'introduisaient dans des vides.

³⁸*Sicut separatum a corporibus*, c'est-à-dire à l'intérieur des corps, mais en plus et séparément de leur substance.

#503. — Il présente ensuite le second raisonnement (213b18), qui se tire de l'augmentation. En effet, par l'aliment, qui est un corps, les corps augmentent. Or deux corps ne peuvent être dans le même lieu ; donc, il faut qu'il y ait des vides dans le corps qui augmente, dans lesquels l'aliment soit reçu. Et ainsi, il faut qu'il y ait du vide pour qu'on reçoive un aliment.

#504. — Il présente ensuite le troisième raisonnement (213b21), qui se tire d'un contenant plein de cendre, qui reçoit autant d'eau que s'il était vide. Cela ne serait pas s'il n'y avait des vides entre les parties de cendre.

#505. — Ensuite (213b22), il présente les opinions des non-naturalistes sur le vide. Il dit que même les Pythagoriciens ont affirmé qu'il y a du vide. Celui-ci s'introduisait entre les parties du monde grâce au ciel, à cause d'un vide infini qu'ils soutenaient exister en dehors du ciel comme une espèce d'air ou de souffle infini. Ainsi, qui respire divise avec son souffle des choses facilement divisibles, comme de l'eau ou autre chose du genre ; de même, c'est comme par quelque chose qui respire que s'introduirait la distinction entre les choses ; et on ne comprendrait pas que cela puisse faire s'il n'y avait pas du vide, comme on a dit de Démocrite ; comme si le vide n'était rien d'autre que la distinction entre les choses. Et comme la première distinction et pluralité se trouve dans les nombres, ils soutenaient le vide en premier entre les nombres ; comme si c'était par la nature du vide qu'une unité se distinguait des autres, de sorte que le nombre ne soit pas continu, mais détienne une nature discrète. Mais comme ceux-ci parlaient d'une manière plus ou moins homonyme du vide, en appelant vide la distinction entre les choses, le Philosophe ne revient pas plus loin sur cette opinion.

En dernier, par manière d'épilogue, il conclut qu'on a dit pourquoi certains ont affirmé qu'il y a vide, et certains ne l'ont pas affirmé.

Chapitre 7 (213b30-214b11)

213b30 349. Pour voir comment il en va, il faut saisir ce que signifie le nom.

213b31 350. On s'attend à ce que le vide soit un lieu où il n'y a rien. La raison en est qu'on pense que l'être est corps ; or tout corps est dans un lieu, et le lieu où il n'y a aucun corps est vide. En conséquence, si quelque part il n'y a pas de corps, là, il n'y a rien. Par ailleurs, tout corps, pense-t-on encore, est tangible, or est de la sorte ce qui a pesanteur ou légèreté. D'où il résulte par raisonnement que cela est vide où il n'y a rien de lourd ou de léger. Cela, comme nous l'avons dit aussi auparavant, résulte par raisonnement.

214a4 351. Néanmoins, il est absurde que le point soit vide ; il faut en effet qu'on ait un lieu où il y ait un espace susceptible d'un corps tangible. Ainsi donc, il semble qu'on dise, d'une première manière, que le vide, c'est ce qui n'est pas rempli d'un corps sensible au toucher. Or est sensible au toucher ce qui a pesanteur ou légèreté.

214a9 352. D'où, se demandera-t-on, que dire, si l'espace contient couleur ou son ? est-il vide ou non ? ou alors il est évident que s'il peut recevoir un corps tangible, il est vide, sinon non.

214a11 353. D'une autre manière, toutefois, c'est ce en quoi il n'y a ni telle chose ni telle substance corporelle. C'est pourquoi, ils affirment que le vide, c'est la matière du corps, ceux-là précisément qui avaient dit aussi que le lieu c'est cela même, en s'exprimant incorrectement. Car la matière ne peut pas exister séparément des choses, tandis qu'on enquête sur le vide comme sur une chose qui peut exister séparément.

214a16 354. On a déjà traité du lieu, et le vide, s'il existe, est nécessairement un lieu privé de corps ; quant au lieu, on a déjà dit comment il existe et comment il n'existe pas ; il en devient manifeste que le vide n'existe pas, ni comme réalité non séparée, ni séparément. Car le vide veut être non pas un

corps, mais l'espace d'un corps. Pourquoi le vide donne l'impression d'être quelque chose, c'est que le lieu aussi en donne l'impression.

214a21 355. Et c'est pour les mêmes raisons. En effet, le mouvement local sert à la fois à ceux qui prétendent que le lieu est quelque chose en dehors des corps qui y viennent, et à ceux qui en prétendent autant pour le vide. La cause du mouvement, pensent ces derniers, est le vide comme ce en quoi on se meut ; or, c'est bien pour pareille raison que d'autres affirment que le lieu existe.

214a26 356. Mais il n'y a aucune nécessité, si le mouvement existe, qu'il existe du vide. De toute manière, d'abord, il n'est nullement condition de tout mouvement — ce qui a échappé à Mélissos —, car il est possible pour du plein de se trouver altéré. Mais même le mouvement local n'a pas besoin de vide, car il est possible, pour les corps en mouvement, de se remplacer en même temps les uns les autres, même s'il ne se trouve aucun espace séparé en dehors d'eux. Et cela est évident aussi dans les tourbillons des choses continues, comme dans ceux des liquides.

214a32 357. Par ailleurs, on peut se condenser non en remplissant du vide, mais du fait d'expulser ce qu'on a à l'intérieur, comme l'eau comprimée chasse l'air qu'elle contient.

214b1 358. Et on peut augmenter non seulement du fait qu'autre chose nous pénètre, mais aussi par altération, comme lorsque de l'air se trouve produit à partir d'eau.

214b3 359. De toute manière, d'ailleurs, le raisonnement à propos de l'augmentation et de l'eau versée dans la cendre s'entrave lui-même. En effet, ou bien on ne se trouve pas augmenté partout, ou on ne l'est pas par un corps, ou alors il est possible que deux corps soient dans le même lieu. On prétend résoudre une difficulté commune, mais on ne montre pas qu'il y a du vide. Ou bien tout le corps est nécessairement vide, s'il est augmenté partout et s'il est augmenté grâce au vide. Le même raisonnement vaut pour la cendre. Que donc il est facile de résoudre les raisonnements à partir desquels on prouve qu'il existe du vide, c'est manifeste.

Leçon 10

#506. — Le philosophe avait dit plus haut qu'on devait commencer par trois considérations. Il en a maintenant complété deux, en présentant les opinions de ceux qui nient et de ceux qui affirment qu'il existe du vide. Il entreprend ici la troisième, en montrant les opinions communes des gens sur le vide.

À ce propos, il développe trois points : en premier, il montre ce qu'on signifie avec le nom de *vide* ; en second (214a16), il montre comment d'aucuns ont soutenu qu'il existe du vide ; en troisième (214a26), il exclut les raisonnements de ceux qui soutiennent qu'il existe du vide. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il dit sur quoi porte son intention ; en second (213b31), il exécute son propos.

#507. — Ainsi qu'on l'a dit, dit-il donc en premier, d'aucuns ont soutenu qu'il existe du vide, tandis que d'autres l'ont nié. Aussi, pour connaître ce qu'il en est en vérité, il faut prendre comme principe ce que signifie le nom de *vide*. De même, en effet, que lorsqu'il y a doute si une affection appartient à un sujet, il faut prendre pour principe ce qu'est la chose, de même, lorsqu'il y a doute si une chose existe, il faut prendre pour moyen terme ce que signifie son nom. Car la question de ce que c'est vient après la question si cela existe.

#508. — Ensuite (213b31), il montre ce que signifie le nom de *vide*. En premier, il présente la signification la plus commune ; en second (214a11), la signification suivant l'usage des Platoniciens. Sur le premier point, il en développe trois autres : en premier, il montre ce que signifie le nom de *vide* ; en second (214a4), ce qu'il faut ajouter à cette signification ; en troisième (214a9), il écarte une difficulté.

#509. — Suivant l'opinion des gens, dit-il donc, il semble bien que *vide* ne signifie rien d'autre qu'un lieu dans lequel il n'y a rien. Pour cette raison, on dit proprement *vide* ce en quoi il n'y a pas de corps, parce que c'est seulement à un corps qu'il convient d'être dans un lieu. Aussi, le *vide* ne peut signifier rien d'autre qu'un lieu sans contenu. Mais comme les gens pensent que tout être est corps, il s'ensuit suivant leur opinion qu'où il n'y a pas de corps il n'y a rien.

Les gens pensent aussi que tout corps est tangible, c'est-à-dire qu'il détient des qualités tangibles. Et pareil corps doit être ou lourd ou léger : il n'était pas encore connu, en effet, qu'il existait un corps céleste en dehors de la nature des quatre éléments. Aussi, comme il appartient proprement à la notion de *vide* qu'il soit un lieu dans lequel ne se trouve pas de corps, il s'ensuit que le *vide* soit ce en quoi il ne se trouve ni corps lourd ni corps léger. Bien sûr, cela n'appartient pas à la notion de *vide* suivant la première imposition du nom ; cela s'ensuit suivant une espèce de déduction rationnelle³⁹ à partir de l'opinion commune des gens, qui pensent que tout corps est ou lourd ou léger ; comme aussi, suivant l'opinion commune des gens, qui pensent que tout être est un corps, il s'ensuit que le *vide* est ce en quoi il n'y a rien.

C'est ainsi donc de trois manières qu'on peut prendre la signification de ce nom. L'une est propre : le *vide* est un *lieu dans lequel il ne se trouve pas de corps*. Les deux autres découlent de l'opinion des gens ; l'une en est plus commune : le *vide* est un *lieu dans lequel il n'y a rien* ; l'autre est plus contractée : le *vide* est un *lieu dans lequel il ne se trouve ni corps lourd ni corps léger*.

#510. — Ensuite (214a4), il montre ce qu'on doit ajouter à cette signification. Il dit, en effet, qu'il y a absurdité à dire que le point soit *vide*, alors pourtant qu'on pourrait dire du point qu'il ne se trouve pas en lui de corps tangible. Il faut donc ajouter que le *vide* est un lieu dans lequel il ne se trouve pas de corps tangible, mais où il y a un espace susceptible d'un corps tangible. Comme on dit que l'aveugle est celui à qui fait défaut la vue, mais qui serait de nature à l'avoir. Et c'est ainsi qu'il conclut que, d'une manière, le *vide* se dit d'un espace qui n'est pas plein d'un corps sensible qui se puisse toucher, à savoir, qui soit lourd ou léger.

#511. — Ensuite (214a9), il écarte la difficulté suivante : est-ce qu'on doit dire, s'il se trouve de la couleur ou du son dans un espace, que ce dernier est *vide*, ou non ? Et ceci à cause de la définition donnée en premier, à savoir : le *vide* est ce en quoi il ne se trouve rien. Il résout que si l'espace dans lequel il y a seulement du son ou de la couleur est susceptible d'un corps tangible, il est *vide* ; mais s'il ne l'est pas, il n'est pas *vide*. La raison en est que cela n'est pas la définition propre du *vide* : le *vide* est ce en quoi il n'y a rien, sauf suivant l'opinion de ceux qui croient qu'où il n'y a pas de corps il n'y a rien.

#512. — Ensuite (214a11), il présente l'autre signification du *vide*, suivant l'usage des Platoniciens. On dit d'une autre manière, dit-il, qu'il existe du *vide* : ce en quoi il ne se trouve pas telle chose, ni telle substance corporelle. Or on devient telle chose par une forme. Aussi, d'aucuns disent que la matière du corps, pour autant qu'elle va sans forme, est du *vide* ; ceux-là disent aussi que la matière est un lieu, comme on l'a dit plus haut (#425ss.). Mais ils ne s'expriment pas correctement, car la matière n'est pas séparable des choses dont elle est la matière ; cependant, les gens veulent que le lieu soit aussi du *vide*, en tant que chose séparable des corps qui s'y trouvent.

#513. — Ensuite (214a16), il montre comment d'aucuns ont soutenu qu'il existe du *vide*. Et en premier, ce qu'ils disaient être le *vide* ; en second (214a21), pourquoi ils soutenaient du *vide*. Le *vide*, dit-il donc en premier, est un lieu privé de corps. Or on a traité, à propos du lieu, comment il existe et comment il n'existe pas ; on a dit, en effet, que le lieu n'est pas un espace, mais la limite d'un contenant. Il est manifeste aussi que le *vide* n'existe pas non plus ni comme espace séparé des corps, ni

³⁹*Syllogisticam*.

comme intrinsèque aux corps, comme le soutenait Démocrite. La raison en est que ceux qui soutiennent du vide de l'une de ces manières veulent que le vide ne soit pas un corps, mais l'espace d'un corps. La raison pour laquelle, en effet, le vide semblait être quelque chose, c'est que le lieu est quelque chose : et comme le lieu semblait être un espace, de même aussi le vide. Si donc le lieu n'est pas un espace en dehors des corps, le vide non plus ne peut pas être un espace en dehors des corps. Et comme il appartient à la notion de vide qu'il soit un espace de corps en dehors des corps, comme on l'a dit plus haut, il s'ensuit que le vide n'existe pas.

#514. — Ensuite (214a21), il montre pourquoi ils ont introduit le vide. Ils ont admis que le vide existe pour la même raison pour laquelle ils ont admis qu'il existe un lieu, à savoir, à cause du mouvement, comme on l'a dit plus haut. Cela sert à sauver le mouvement local, tant d'après ceux qui disent qu'il y a un lieu en dehors des corps qui sont dans ce lieu, que d'après ceux qui soutiennent que du vide existe. Mais chez ceux qui nient le lieu et le vide, on ne parvient pas à ce que du mouvement local existe. Et ainsi, on pense d'une certaine manière que le vide est cause du mouvement de la manière dont l'est aussi le lieu, à savoir, comme ce en quoi a lieu le mouvement.

#515. — Ensuite (214a26), il exclut les raisonnements de ceux qui soutiennent que du vide existe. Mais il n'entend pas ici résoudre avec une solution véritable les raisonnements présentés, mais donner une objection dont le seul aspect laisse voir que ces raisonnements ne concluent pas avec nécessité. En premier, donc, il exclut les raisonnements de ceux qui soutiennent un vide séparé ; en second, les raisonnements de ceux qui soutiennent un vide dans les corps.

#516. — Il exclut le premier raisonnement de deux manières. En premier, certes, du fait qu'il n'est pas nécessaire, si du mouvement a lieu, qu'il existe du vide. Et si nous parlons universellement de n'importe quelle espèce de mouvement, il apparaît manifestement que ce n'est pas du tout nécessaire. En effet, rien n'empêche ce qui est plein de s'altérer ; en effet, c'est seulement le mouvement local qui paraît être exclu, si on n'admet pas de vide. Cela a échappé à Mélissos, qui croyait qu'en écartant le vide on excluait toute espèce de mouvement.

En second, il exclut le même raisonnement du fait que pas même le mouvement local n'est enlevé, s'il n'y a pas de vide. Car si on concède qu'il n'existe aucun espace séparable en dehors des corps qui se meuvent, il peut y avoir du mouvement local du fait que les corps se pénètrent entre eux par mode d'épaississement ; alors, quelque chose se meut dans le plein et non dans le vide. Cela apparaît manifestement dans les révolutions⁴⁰ des corps continus, et principalement dans les liquides, comme on le voit dans l'eau. Si, en effet, on projette une pierre dans une grande étendue d'eau, il apparaît manifestement qu'il se fait des circulations autour du lieu de la percussion, jusqu'à ce que la partie d'eau repoussée en meuve une autre et s'y introduise. Aussi, comme une petite partie d'eau s'introduit par une espèce de diffusion dans une eau plus grande, les circulations mentionnées procèdent d'une petite à une plus grande jusqu'à cesser totalement.

#517. — Ensuite (214a32), il exclut les raisonnements de ceux qui admettent du vide dans les corps. Et en premier la raison qui procédait de la condensation. Il se peut que des corps se condensent, dit-il, et que les parties du corps s'introduisent les unes dans les autres, non pas pour le fait que la partie qui s'introduit va dans un lieu vide, mais pour la raison qu'il y avait des pores remplies d'un corps plus fin qui, du fait de la condensation, s'échappe. Par exemple, quand l'eau est frappée et s'épaissit, l'air qui se trouvait en elle s'en trouve exclu. Cela se laisse surtout voir dans les éponges, et dans des corps poreux de cette sorte. Cette solution, donc, ne montre pas la cause de la condensation, qu'il introduit plus loin (leçon 14) ; mais elle montre que même de cette manière on peut manifestement exclure la nécessité du vide.

⁴⁰On doit lire *revolutionibus*, comme on trouve chez Moerbeke, plutôt que *generationibus*.

#518. — En second (214b1), il exclut le raisonnement qui procède de l'augmentation. De l'augmentation peut avoir lieu, dit-il, non seulement par addition d'un corps qui entre dans le corps augmenté, de façon qu'il soit nécessaire qu'il y ait du vide, mais aussi par altération. Par exemple, quand de l'eau devient de l'air, il se fait une plus grande quantité d'air qu'il n'y avait d'eau. Celle-là non plus n'est pas la solution véritable du raisonnement apporté, mais simplement une espèce d'objection pour qu'il ne soit pas nécessaire d'admettre du vide. La solution véritable est apportée dans le traité *De la génération* (I, 5), où il est montré que l'aliment ne passe pas en ce qu'il augmente comme s'il était un autre corps que lui, mais du fait de se trouver converti en sa substance, comme du bois apposé à du bois se convertit en du bois.

#519. — En troisième (214b3), il exclut ensemble le raisonnement à propos de l'augmentation et le raisonnement à propos de l'eau versée dans la cendre : chacun des raisonnements, dit-il, fait obstacle à l'autre. Ce qui appert comme suit. Il y a en effet, sur l'augmentation, cette difficulté. Ou bien, semble-t-il, le tout n'est pas augmenté, ou bien l'augmentation ne se fait pas par addition d'un corps, mais par addition de quelque chose d'incorporel : sinon, il se peut que deux corps soient dans le même lieu. C'est cette difficulté, donc, qui paraît aller communément tant contre ceux qui admettent du vide que contre ceux qui n'en admettent pas, et qu'ils ont besoin de résoudre. Mais cependant, ils ne montrent pas qu'il y ait du vide ; ou il leur faut dire, si l'augmentation a lieu à cause du vide, que tout le corps est vide, puisque tout le corps est augmenté.

On doit parler pareillement de la cendre. En effet, si le vase plein de cendre reçoit autant d'eau qu'il est vide, il faut dire qu'il est tout vide. Ce n'est donc pas à cause de sa vacuité, mais à cause du mélange qui se fait dans l'eau. En effet, l'eau mélangée à la cendre se condense, et exhale une partie d'elle-même. De plus, les parties de la cendre épaississent davantage par l'humidité : le signe en est qu'on ne peut extraire autant d'eau qu'il y en avait au début.

Il est manifeste, conclut-il finalement, qu'il est facile de résoudre les raisonnements à partir desquels on démontre qu'il existe du vide.

Chapitre 8 (214b12-215a24)

214b12 360. Qu'il n'existe pas de vide séparé, de la manière dont certains le disent, disons-le encore. En effet, s'il existe un transport par nature pour chacun des corps simples, par exemple, pour le feu vers le haut, pour la terre vers le bas et le centre, il est évident que le vide ne saurait être la cause de ce transport. De quoi sera donc cause le vide ? Il donne l'impression d'être cause du mouvement local et il ne l'est pas.

214b17 361. En outre, s'il existe comme un lieu privé de corps, quand il y a du vide, où se transportera le corps introduit en lui ? car ce ne peut pas être en toute direction. Le même raisonnement vaut aussi contre ceux qui pensent que le lieu est quelque chose de séparé vers quoi on se porte. Comment, en effet, se transportera ou restera en place ce qui se trouve à l'intérieur ? De plus, au sujet du haut et du bas et aussi du vide, le même raisonnement s'applique à bon droit, puisqu'ils font du vide un lieu ceux qui affirment qu'il existe. Comment, enfin, sera-t-on ou dans le lieu ou dans le vide ? Cela ne va plus, en effet, quand un tout est placé comme dans un lieu qui existe séparément et dans un corps qui reste : car la partie, si elle n'est pas disposée à part, ne sera pas dans un lieu, mais dans son tout. En outre, s'il n'y a plus de lieu, il n'y aura pas non plus de vide.

214b28 362. Ce à quoi aboutissent ceux qui affirment comme nécessaire qu'il y ait du vide, s'il doit y avoir du mouvement, c'est plutôt au contraire, si on y regarde bien, qu'il n'est pas même possible qu'une seule chose se meuve, s'il y a du vide. En effet, de même que, d'après certains, la terre est au repos parce que tout est pareil, de même aussi dans le vide on est nécessairement au repos. On n'a pas en effet par où se déplacer plutôt que non : car en tant que vide, il ne comporte aucune différence.

215a1 363. D'abord, d'ailleurs, tout mouvement est par violence ou par nature. Par ailleurs, s'il y en a de violent, il y en a nécessairement par nature, car ce qui est violent est contre nature, et ce qui est contre nature est postérieur à ce qui lui est conforme. Par conséquent, s'il n'y a pas de mouvement naturel pour chacun des corps naturels, il n'y aura aucun des autres mouvements. Maintenant comment y en aura-t-il par nature, s'il n'existe aucune différence, en conformité avec le vide et l'infini ? Car, pour autant qu'il y aura infini, il n'y aura ni haut ni bas ni centre ; et pour autant qu'il y a du vide, le haut ne diffère en rien du bas. Du rien, en effet, il n'y a aucune différence ; il en va de même du non-être, et le vide donne l'impression d'être un non-être et une privation. Au contraire, le transport naturel comporte des différences, de sorte qu'il y faudra des choses différentes par nature. Ou bien donc il n'y a de transport naturel pour rien nulle part, ou bien, s'il y en a, il n'existe pas de vide.

215a14 364. En outre, ce qu'on lance continue à se mouvoir sans qu'on y touche ; c'est ou bien par compression, comme d'aucuns le disent, ou bien du fait que l'air poussé le pousse d'un mouvement plus rapide que celui dont le pousse son transport vers son lieu naturel. Dans le vide, par contre, aucun des deux ne peut se produire, et on ne peut se transporter qu'en se faisant porter.

215a19 365. En outre, on ne saurait dire pourquoi ce qui se meut s'arrêtera quelque part. Pourquoi ici plutôt que là ? Par conséquent, ou bien il sera en repos, ou bien il se transportera nécessairement à l'infini, à moins que quelque chose de plus fort ne l'en empêche. En outre, c'est vers le vide qu'on donne l'impression de se transporter, du fait qu'il cède ; mais dans le vide, pareille condition se vérifie dans toutes les directions pareillement, de sorte qu'on se transportera dans toutes les directions.

Leçon 11

#520. — Le Philosophe a présenté les opinions des autres à propos du vide, puis ce qu'on signifie avec le nom de *vide*. Il commence ici à s'enquérir de la vérité. En premier, il montre qu'il n'existe pas de vide séparé ; en second (216b22), il montre qu'il n'existe pas de vide intégré aux corps. Sur le premier point, il en développe deux autres : il montre qu'il n'existe pas de vide séparé, en premier en partant du mouvement ; en second (216a26) en partant d'une considération où il regarde le vide même. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il montre qu'il n'existe pas de vide en partant du mouvement ; en second (215a24), en partant de la vitesse et de la lenteur dans le mouvement.

#521. — Sur le premier point, il présente six raisonnements. Il faut dire encore, dit-il, en rapport au premier d'entre eux, qu'il n'existe pas de vide séparé, comme d'aucuns le disent. Il précise *encore*, pour la raison que cela s'est déjà trouvé montré d'une certaine manière à partir du lieu : car si le lieu n'est pas un espace, il s'ensuit que le vide ne soit rien, comme on l'a dit plus haut (#513).

Mais maintenant il montre encore la même chose à partir du mouvement ; car on introduisait le vide, comme on l'a dit, à cause du mouvement. En effet, il semble surtout qu'il serait cause du mouvement local ; pourtant, il n'y a pas lieu, à cause du mouvement local, d'admettre du vide, puisque tous les corps simples ont des mouvements locaux naturels ; par exemple, le mouvement naturel du feu est vers le haut, et le mouvement de la terre est vers le bas et vers le centre. Il est ainsi manifeste que c'est la nature de chaque corps qui est cause de son mouvement local, et non le vide. Cela serait le cas, bien sûr, si, à cause d'une nécessité entraînée par le vide, des corps naturels se mouvaient. Mais si on ne l'admet pas comme cause du mouvement local, il ne peut non plus être admis comme cause d'aucun autre mouvement, ni d'autre chose. Ce serait donc en vain qu'il y aurait du vide.

#522. — Il présente ensuite son second raisonnement (214b17), qui va comme suit. Si on admet qu'il existe du vide, on ne peut donner de cause du mouvement naturel et du repos naturel. Il est manifeste, en effet, qu'un corps naturel se meut vers son lieu naturel et s'y repose naturellement, en raison de l'affinité qu'il a avec lui, et parce qu'il manque d'affinité avec le lieu dont il se retire. Or le vide n'a

aucune nature par laquelle il puisse présenter de l'affinité ou en manquer avec un corps naturel. Si donc on admet un vide, comme une espèce de lieu privé de corps, on ne pourra expliquer dans quelle direction tel corps se meut naturellement. En effet, on ne peut dire qu'il se porte dans n'importe quelle direction, car il est d'évidence sensible que cela est faux, puisqu'il se retire naturellement d'une direction et va naturellement vers une autre.

Le même raisonnement vaut contre ceux qui soutiennent que le lieu est un espace séparé dans lequel le corps mobile s'amène. En effet, il ne sera plus possible d'expliquer comment le corps placé en tel lieu se meut ou se repose, car les dimensions de l'espace n'ont aucune nature par laquelle on puisse espérer une ressemblance ou une dissemblance avec un corps naturel. C'est à juste titre que le même raisonnement vaut pour le vide et pour le haut et pour le bas, c'est-à-dire pour le lieu, dont les parties sont le haut et le bas. Car ceux qui admettent du vide disent que c'est un lieu. D'ailleurs, non seulement ceux qui admettent du vide et ceux qui soutiennent que le lieu est un espace ne peuvent pas expliquer comment une chose se meut et se repose quant à son lieu ; mais ils ne peuvent pas non plus expliquer convenablement comment une chose est en un lieu ou dans le vide. En effet, si on soutient que le lieu est un espace, il faut que le corps entier s'introduise dans cet espace ; cela ne se passe pas comme chez ceux qui soutiennent que le lieu est le terme du corps qui contient, où ce qui est en un lieu s'y trouve comme en quelque chose de séparé, et comme dans un corps qui le contient et le soutient. Or justement, cela semble bien appartenir à la notion même de lieu, qu'une chose soit en un lieu comme en quelque chose de séparé et qui existe en dehors d'elle : car si la partie d'un corps contenu ne se place à part du corps contenant, elle ne sera pas en lui comme en un lieu, mais comme en son tout. Il appartient donc à la notion même de lieu et de ce qui s'y trouve que le lieu soit en dehors de ce qui s'y trouve. Or cela ne se produit pas si le lieu est un espace dans lequel tout entier s'enfonce un corps tout entier. L'espace n'est donc pas un lieu. Et si l'espace n'est pas un lieu, il est manifeste qu'il n'existe pas de vide.

#523. — Il présente ensuite son troisième raisonnement (214b28). Les philosophes anciens, dit-il, ont soutenu qu'il est nécessaire qu'il existe du vide s'il y a du mouvement ; mais c'est le contraire qui se produit, puisque s'il y a du vide, il n'y a pas de mouvement. Cela, il le prouve avec une comparaison. En effet, d'aucuns ont dit que la terre repose au centre en raison d'une ressemblance totale des parties de la circonférence ; et ainsi, la terre, comme elle n'a pas de raison de se mouvoir plus vers une partie de la circonférence que vers une autre, repose. Pour la même raison, dans le vide il est nécessaire de reposer. En effet, on ne peut donner de raison pourquoi se mouvoir dans une direction plus que dans une autre, puisque le vide, en tant que tel ne comporte pas de différences entre ses parties, car il n'y a pas de différences pour le non-être.

#524. — Il présente ensuite son quatrième raisonnement (215a1), qui va comme suit. Le mouvement naturel est antérieur au violent, puisque le mouvement violent s'écarte tout simplement du mouvement naturel. Si donc on enlève le mouvement naturel, on enlève tout mouvement, car une fois enlevé l'antérieur, le postérieur se trouve enlevé. Or si on admet le vide, on enlève le mouvement naturel ; c'est qu'on enlève les différences⁴¹ entre les parties du lieu, vers lesquelles se porte le mouvement naturel. Il en va pareillement si on admet l'infini, comme on l'a dit plus haut.

Toutefois, il y a cette différence entre vide et infini qu'en admettant de l'infini, on ne peut plus d'aucune manière admettre ni de haut ni de bas ni de centre, comme on l'a dit au troisième livre (#367). Par contre, en admettant du vide, on peut certes admettre haut et bas et centre, mais non qu'ils diffèrent entre eux ; en effet, pour le rien et le non-être, et par conséquent pour le vide, puisqu'il est non-être et privation, il n'existe aucune différence. Or le changement naturel de lieu requiert une différence entre les lieux, parce que des corps différents se meuvent vers des lieux différents. Aussi faut-il

⁴¹*Differentia*. Il faut lire *differentias*.

que les lieux naturels diffèrent entre eux. Si donc on admet du vide, il n'y aura pour rien un changement naturel de lieu. Et s'il n'y a pas de changement naturel de lieu, il n'y aura aucun changement de lieu. Aussi, s'il y a quelque changement de lieu, il faut qu'il n'existe pas de vide.

#525. — Il présente ensuite son cinquième raisonnement (215a14). À son propos, on doit tenir compte qu'il y a coutume d'y avoir certaine difficulté avec les objets qu'on lance. C'est qu'il faut que moteur et mû existent en même temps, comme on le prouve plus loin, au septième livre (leçon 3). Pourtant, ce qu'on lance se meut encore après être séparé de son lanceur, comme il appert de la pierre lancée, et de la flèche lancée par l'arc. Maintenant donc, en supposant qu'il n'existe pas de vide, on résout cette difficulté à partir de l'air, par quoi le milieu se trouve rempli.

Et cela de deux manières. En effet, ce qu'on lance, disent d'aucuns, se meut encore, quand son lanceur ne le touche plus, à cause de la *compression*⁴², c'est-à-dire de la répercussion ou de la contre-résistance : l'air, en effet, répercute les mouvements sur d'autre air, et lui sur d'autre encore, et ainsi de suite ; et c'est par pareille répercussion de l'air sur l'air que se meut la pierre.

Cependant, d'autres disent que la raison en est que l'air qui, se trouvant continu, est poussé par le lanceur, pousse le corps lancé plus rapidement que ne va le mouvement par lequel celui-ci se porte naturellement vers son lieu propre. Aussi, à cause de la vitesse du mouvement de l'air, il n'est pas permis au corps lancé, à la pierre, par exemple, ou à un autre de la sorte, de tomber vers le bas ; plutôt, il se porte suivant l'impulsion de l'air. Cependant, aucune de ces causes ne pourrait être admise, s'il existait du vide. Ainsi, le corps lancé ne se transporterait pas du tout, sauf le temps qu'il serait poussé, par exemple, par la main du lanceur. Mais aussitôt sorti de sa main, il tomberait. Mais nous constatons le contraire. Il n'existe donc pas de vide.

#526. — Il présente ensuite son sixième raisonnement (215a19), qui va comme suit. S'il y a du mouvement dans le vide, personne ne pourra donner de raison pourquoi ce qui se meut s'arrête quelque part. En effet, il n'y a pas de raison pourquoi il repose plutôt dans une partie du vide que dans une autre ; ni en ce qui se meut naturellement, comme il n'y a pas de différence entre les parties du vide, comme on l'a dit plus haut, ni en ce qui se meut d'un mouvement violent. Maintenant, en effet, nous disons que cesse le mouvement violent où manque la répercussion ou l'impulsion de l'air, pour les deux raisons données. Il faudra donc ou bien que tout corps repose, et que rien ne se meuve ; ou bien, si quelque chose se meut, qu'il se meuve à l'infini, à moins qu'il ne rencontre quelque corps plus puissant qui empêche son mouvement violent.

À la confirmation de ce raisonnement, il introduit la cause pour laquelle certains admettent que du mouvement se fasse dans le vide ; c'est que le vide cède, et ne résiste pas au mobile ; aussi, comme le vide cède pareillement de tout côté, on se porte à l'infini dans n'importe quelle direction.

Chapitre 8 (215a24-216a26)

215a24 366. Ce que l'on a dit devient aussi manifeste comme suit. Nous observons que le même poids et corps se transporte plus vite pour deux causes : soit qu'il y a une différence quant à ce qu'on traverse, selon que c'est de l'eau, ou de la terre, ou de l'air ; soit qu'il y a une différence, le reste se trouvant pareil, quant à la supériorité de la pesanteur ou de la légèreté.

215a29 367. D'abord donc, ce qu'on traverse est cause, parce qu'il résiste, surtout s'il se transporte en sens contraire, puis aussi s'il est stable ; et davantage ce qui n'est pas facile à diviser, c'est-à-dire plus épais. Le mobile A se transportera à travers B le temps Γ , et à travers Δ , parce que plus subtil, le temps E ; si la longueur de B est égale à celle de Δ , le temps sera proportionnel à la résistance du

⁴²*Antiparastasin*, translittération de ἀντιπερίστασιν.

corps traversé. Supposons, en effet, que B soit de l'eau, et Δ de l'air ; autant l'air sera plus subtil et incorporel que l'eau, autant A se transportera plus vite à travers Δ qu'à travers B. Il y a donc la même proportion d'air à eau que de vitesse à vitesse. En conséquence, s'il y a double subtilité, A traversera B en deux fois plus de temps que Δ, et Γ sera un temps double de E. Et toujours autant ce qu'on traverse sera plus incorporel, moins résistant, et plus facile à diviser, autant on se transportera plus vite.

215b12 368. Cependant, le vide ne comporte aucune proportion selon laquelle il excède sur le corps, comme *rien* n'en a aucune sur le nombre. En effet, si quatre excède trois de un, et deux de plus, et un de plus encore que deux, il n'y a aucune proportion avec ce en quoi il excède *rien*. C'est que nécessairement ce qui comporte excès se décompose en l'excédent et l'excédé ; par suite, quatre sera autant qu'il excède, plus *rien*. C'est pourquoi la ligne n'excède pas non plus le point, puisqu'elle n'est pas constituée de points. Pareillement, le vide n'est pas non plus de nature à comporter proportion avec le plein.

215b20 369. Par conséquent, le mouvement ne l'est pas davantage. Au contraire, si à travers ce qu'il y a de plus subtil on se transporte en tant sur tant, à travers le vide on surpasse toute proportion.

215b22 370. Soit, en effet, le vide Z, égal en grandeur à B et à Δ. Si A s'y meut et le traverse en tel temps, mettons H, plus court que E, le vide aura cette proportion-là avec le plein. Mais, en autant de temps que H, A traversera Θ, plus subtil⁴³ que Δ. Il le traversera, si Θ diffère de l'air en subtilité dans le même rapport que celui qu'entretient le temps E au temps H. En effet, si le corps Θ est plus subtil que Δ autant que E excède H, A, par contre, s'il s'y transporte, traversera Θ avec une vitesse aussi grande que H. Si donc il n'y a aucun corps en Z, ce sera encore plus vite ; mais c'était dans le temps H. Par conséquent, dans un temps égal, il parcourra du plein et du vide. Or, c'est impossible. Il est donc manifeste que, s'il y a un temps dans lequel quoi que ce soit traverse le vide, cet impossible se produira : on admettra qu'en un temps égal on traverse un être plein et du vide ; car il y aura une proportion d'un corps à un autre comme il y en a une d'un temps à un autre.

216a8 371. Pour le dire en résumé, il est évident que la raison de cette conclusion est qu'il y a une proportion de tout mouvement à tout autre, car ils se font dans un temps, et qu'il y en a une de tout temps à tout autre, pour autant que les deux soient limités, mais qu'il n'y en a pas du vide au plein.

216a11 372. Pour autant donc que diffère ce à travers quoi on se transporte, c'est cela qui se produit.

215b12 373. Mais d'après la supériorité de ce qui se transporte, c'est ce qui suit. Ce qui, observons-nous, présente un penchant plus grand, en raison de son poids ou de sa légèreté, traverse plus vite un espace égal, si le reste est pareil pour ce qui est de sa figure, et dans la proportion de son penchant plus grand. Par suite, ce sera pareil à travers le vide. Mais c'est impossible. Car pour quelle cause se transportera-t-il plus vite ? Dans le plein, en effet, c'est de nécessité, car ce qui montre une force supérieure divise plus vite : le mobile ou le projectile divise selon la figure ou le penchant qu'il a. Tout aura donc même vitesse. Mais c'est impossible.

216a21 374. Avec ce qu'on a dit, il devient donc manifeste que, s'il existe du vide, il se produit le contraire de ce pourquoi ceux qui affirment qu'il existe du vide argumentent en sa faveur. D'un côté, ils pensent qu'il existe du vide, distinct et en soi, s'il doit y avoir du mouvement local ; mais c'est la même chose que de dire que le lieu est quelque chose de séparé. Cela, on a dit plus haut que c'est impossible.

⁴³Λεπτότερον n'apparaît ici en aucun manuscrit — sauf dans la traduction de Moerbeke, qui met *subtilius*, mais omet la référence à un corps Θ —, mais le sens de la démonstration donnée l'exige, ainsi que de remplacer par Θ les trois prochaines occurrences de Z. La démonstration se base sur le fait que si tel temps H, imaginé pour la traversée d'un corps vide Z, et plus petit que le temps E, comporte une proportion avec lui, il y aura nécessairement un corps Θ, plus subtil que Δ dans la même proportion, qu'on pourra traverser en ce temps. Ce qui conduit à l'impossible : dans le même temps, on traverse un corps plein, Θ, et un corps vide, Z.

Leçon 12

#527. — Ici, le Philosophe montre qu'il n'existe pas de vide ; il procède pour ce faire à partir de la vitesse et de la lenteur du mouvement. À ce propos, il développe deux points : en premier, il donne les causes qui font qu'il y a de la vitesse et de la lenteur dans le mouvement ; en second (215a29), il argumente à partir de ces causes en vue de son propos.

Un seul et même corps lourd, dit-il donc en premier, et n'importe quel autre, par exemple une pierre ou autre chose de la sorte, se transporte plus vite pour deux causes : soit à cause de la différence que comporte le milieu où il se transporte, selon que c'est de l'air ou de la terre ou de l'eau ; soit à cause de la différence que comporte le mobile même, du fait qu'il est ou plus lourd ou plus léger, le reste demeurant égal.

#528. — Ensuite (215a29), il argumente en vue de son propos à partir des causes mentionnées. En premier, il part de la différence de milieu ; en second (216a12), il part de la différence de mobile. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il présente un raisonnement ; en second (216a8), il le reprend sous forme de récapitulation. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il présente son raisonnement ; en second (215b22), il montre que la conclusion s'ensuit des prémisses.

#529. — Il présente donc en premier un raisonnement comme suit. La proportion d'un mouvement à un autre en vitesse est comme la proportion entre leurs milieux en subtilité ; cependant, entre un espace vide et un espace plein, il n'y a aucune proportion ; donc, le mouvement à travers le vide ne présente aucune proportion avec le mouvement qui se fait à travers le plein.

En premier, donc, il manifeste la première proposition de ce raisonnement. Le milieu dans lequel une chose se transporte, dit-il, est cause de vitesse et de lenteur parce qu'il résiste au mouvement du corps. Et le milieu résiste le plus quand il se transporte en sens contraire, comme il appert pour le navire au mouvement duquel résiste le vent. Il résiste d'une manière secondaire s'il est en repos : c'est que s'il se mouvait en même temps que le mobile il ne résisterait pas à son mouvement, mais plutôt l'aiderait, comme le fleuve qui mène le navire plus bas. Par ailleurs, parmi les milieux qui résistent, résiste davantage celui qui ne se divise pas facilement ; et tel est le corps plus épais. Il manifeste cela par un exemple. Soit en effet le corps A qui se meut ; l'espace où il se meut, soit B ; et le temps dans lequel A se meut à travers B, soit C. Mettons encore un autre espace, qui soit D, de longueur égale avec B ; que toutefois D soit plein d'un corps plus subtil que B, selon une certaine analogie, c'est-à-dire proportion, avec le corps du milieu qui résiste au mouvement du corps ; mettons par exemple que l'espace B soit plein d'eau, tandis que l'espace D soit plein d'air. Autant donc l'air est plus subtil que l'eau et moins épais, autant le mobile qui est A se mouvra plus vite à travers l'espace D qu'à travers l'espace B. Donc, la proportion de l'air à l'eau en subtilité est aussi la proportion de vitesse à vitesse : et autant la vitesse est plus grande, autant le temps est moindre, puisqu'un mouvement se dit plus vite qui se fait dans un temps moindre à travers un espace égal, comme on le dira au sixième livre (leçon 3). Aussi, si l'air est deux fois plus subtil que l'eau, il s'ensuivra que le temps dans lequel A se meut à travers B, qui est plein d'eau, sera deux fois le temps dans lequel il traverse D, qui est plein d'air : et ainsi, le temps C, dans lequel il traverse l'espace B, sera le double du temps E, dans lequel il traverse l'espace D. De la sorte, nous pourrions admettre universellement que, quelle que soit la proportion dans laquelle le milieu à travers lequel une chose se transporte est plus subtil et moins résistant et plus facilement divisible, le mouvement sera plus vite dans la même proportion.

#530. — Ensuite (215b12), il manifeste la seconde proposition. Le vide, dit-il, ne dépasse pas le plein selon une certaine proportion. Cela, il le prouve du fait que le nombre ne dépasse *rien* selon aucune

proportion ; au contraire, on ne s'attend à une proportion qu'entre un nombre et un autre, ou avec l'unité. Par exemple, quatre dépassent trois d'un, et dépassent deux d'encore plus, et un d'encore plus. Aussi dit-on plus grande la proportion de quatre à un qu'à deux ou à trois. Mais quatre ne dépassent *rien* selon aucune proportion.

La raison pour laquelle il en va nécessairement ainsi est que tout ce qui dépasse se divise en ce qu'il dépasse et l'excédent, c'est-à-dire en ce en quoi il dépasse ; par exemple, quatre se divisent en trois, et en un, en quoi il dépasse trois. Si donc quatre dépassent *rien*, il s'ensuivra que quatre se divisent en tant et *rien*, ce qui est absurde. C'est pourquoi aussi on ne peut dire que la ligne dépasse le point, si elle n'est pas composée de points et ne se divise pas en eux. Pareillement, on ne peut pas dire que le vide entretient une proportion avec le plein, car le vide n'entre pas dans la composition du plein.

#531. — Ensuite (215b20), il introduit la conclusion : il n'est pas possible, conclut-il, qu'il y ait une proportion entre le mouvement qui se fait à travers le vide et le mouvement qui se fait à travers le plein ; cependant, si un corps se transporte dans quelque chose de très subtil sur tant d'espace en tant de temps, le mouvement qui se fait à travers le vide dépassera toute proportion donnée.

#532. — C'est de manière directe qu'il a déduit la conclusion précédente à partir des principes supposés ; ensuite (215b22), pour qu'aucune difficulté ne surgisse des principes fournis, et que le processus en soit plus certain, il prouve la même conclusion par réduction à l'impossible.

Si, en effet, on concède que le mouvement qui va à travers le vide présente une proportion de vitesse avec le mouvement qui se fait à travers le plein, supposons un espace vide Z, qui soit égal en grandeur à l'espace B, qui est plein d'eau, et à l'espace D, qui est plein d'air.

Si, alors, on accorde que le mouvement qui se fait à travers Z présente une proportion de vitesse avec les mouvements qui se font à travers B et D, il faut dire que le mouvement qui se fait à travers Z, qui est vide, se fait dans un temps déterminé ; car les vitesses se distinguent d'après des quantités de temps, comme on l'a dit plus haut. Si donc on dit que le mobile A traverse l'espace vide Z en un temps, mettons que ce temps soit I⁴⁴, qui doit être moindre que le temps E, dans lequel il traverse l'espace D, qui est plein d'air ; ainsi, la proportion du mouvement à travers le vide avec le mouvement à travers le plein sera celle du temps E avec le temps I. Cependant, il sera nécessaire de concéder qu'en autant de temps que I, le mobile A traverse un espace plein d'un corps plus subtil que D, c'est-à-dire que D même. Et cela certes se pourra, si on trouve un corps qui diffère en subtilité de l'air, dont on posait plein l'espace D, selon la proportion qu'a le temps E avec le temps I ; par exemple, si on dit que ce corps est du feu, dont on suppose plein l'espace Z, qui auparavant était supposé vide⁴⁵ ; car si le corps dont est supposé plein l'espace Z est autant plus subtil que le corps dont est supposé plein l'espace D, que le temps E dépasse le temps I, il s'ensuivra que le mobile A, s'il se transporte à travers Z, qui est un espace plein d'un corps très subtil et à travers D qui est un espace plein d'air traversera Z par contre à une plus grande vitesse, dans le même temps I. Si donc aucun corps n'existe en Z, mais qu'on suppose cet espace vide, comme au début, A devra se mouvoir encore plus vite. Mais cela va contre ce qu'on a supposé. On a supposé, en effet, que le mouvement se fasse à travers l'espace Z, qui est vide, en un temps I ; et ainsi, comme, dans le temps I, il traverse le même espace, alors qu'il est plein d'un corps très subtil, il s'ensuit que le même mobile traversera dans le même temps le seul et même espace qu'il soit vide ou qu'il soit plein.

⁴⁴La lettre grecque 'η' devient 'i' en caractère latin, car c'est devenu sa prononciation.

⁴⁵Comme la traduction de Moerbeke ne mentionne pas le corps plus subtil comme un autre corps Θ, mais l'appelle encore Z, saint Thomas imagine une double utilisation du corps Z, tantôt vide, maintenant rempli d'une substance plus subtile que l'air.

Il est donc manifeste que, s'il y avait un temps dans lequel le mobile se portait à travers n'importe quel espace vide, il s'ensuivrait cette impossibilité, que dans un temps égal il traverserait le plein et le vide, car il sera possible d'admettre un corps qui aura une proportion avec un autre corps, comme le temps a une proportion avec le temps.

#533. — Ensuite (216a8), il recueille en résumé ce à quoi tient la force du raisonnement qui précède. Comme on peut le dire par manière de résumé, dit-il, elle est manifeste la raison pour laquelle l'absurdité mentionnée se produit. C'est que tout mouvement est proportionné à tout mouvement quant à sa vitesse ; car tout mouvement se fait en un temps, et deux temps, s'ils sont limités, présentent toujours une proportion entre eux. Par contre, il n'y a pas de proportion du vide au plein, comme on l'a prouvé. Aussi, si on suppose qu'un mouvement se fait dans le vide, cette absurdité s'ensuit nécessairement.

Il conclut finalement (216a11), comme en épilogueant, que les absurdités mentionnées se produisent si on admet que les mouvements présentent une différence de vitesse selon la différence des milieux qu'ils traversent.

#534. — Cependant, plusieurs difficultés surgissent à l'encontre de ce raisonnement d'Aristote. La première en est qu'il ne semble pas s'ensuivre, si un mouvement se fait à travers du vide, qu'il ne présente aucune proportion de vitesse avec le mouvement qui se fait à travers du plein. En effet, n'importe quel mouvement possède déjà une vitesse déterminée en raison de la proportion de puissance que présentent son moteur et son mobile, même en l'absence de toute résistance.

Cela appert avec un exemple et avec un raisonnement. Avec un exemple, certes, pris dans les corps célestes, au mouvement desquels rien ne résiste. Pourtant, ils présentent une vitesse déterminée en rapport à un temps déterminé. Avec un raisonnement, par ailleurs, car du fait même que, dans la grandeur à travers laquelle le mouvement passe, il y a lieu d'admettre un avant et un après, on peut aussi admettre un avant et un après dans le mouvement ; de là, il s'ensuit que le mouvement se fait dans un temps déterminé. Mais il est vrai qu'on peut soustraire quelque chose à cette vitesse en raison de la résistance. La proportion d'un mouvement à l'autre, quant à sa vitesse, ne s'accorde donc pas nécessairement à la proportion d'une résistance à l'autre, de façon que s'il n'y a pas de résistance le mouvement se fasse sans temps ; plutôt, ce qui s'accorde nécessairement à la proportion d'une résistance à l'autre, c'est la proportion d'un ralentissement à l'autre.

Aussi, à supposer que le mouvement se fasse à travers du vide, il s'ensuit qu'aucun ralentissement ne modifie la vitesse naturelle ; et il ne s'ensuit pas que le mouvement qui se fait à travers le vide n'ait aucune proportion avec le mouvement qui se fait à travers du plein.

#535. — Averroès essaie de résister à cette objection dans son commentaire. En premier, de fait, il essaie de montrer que cette objection procède d'une imagination fautive. Ceux qui présentent l'objection mentionnée, dit-il en effet, s'imaginent que l'addition se fait, dans la lenteur du mouvement, comme dans la grandeur d'une ligne, où la partie qui s'ajoute est différente de la partie à laquelle elle s'ajoute. En effet, l'objection qui précède semble procéder comme si le ralentissement se produisait du fait qu'un mouvement s'ajoute à un autre mouvement, de sorte que si ce mouvement ajouté par une résistance qui ralentit se trouvait supprimé, il ne resterait que le mouvement naturel. Mais il n'en va pas de la sorte, dit-il, puisque lorsque le mouvement se trouve ralenti, chaque partie du mouvement se fait plus lentement, alors que ce n'est pas chaque partie d'une ligne qui devient plus longue.

Ensuite, il s'efforce de montrer comment le raisonnement d'Aristote comporte nécessité. La vitesse ou la lenteur d'un mouvement, dit-il, vient assurément de la proportion entre son moteur et son mobile ; mais nécessairement, le mobile résiste de quelque manière au moteur, comme un patient est de quelque manière contraire à son agent. Pareille résistance peut venir de trois sources : en premier, certes, de la position du mobile, car du fait même que le moteur entend transporter le mobile

à un lieu, celui-ci, du fait de se trouver en un autre lieu, répugne à l'intention du moteur ; en second, de la nature du mobile, comme il apparaît dans les mouvements violents, lorsque par exemple du lourd est projeté vers le haut ; en troisième, de la part du milieu. Ces trois sources agissent toutes ensemble comme une résistance unique pour entraîner une cause unique de lenteur dans le mouvement. Quand donc le mobile, regardé à part en ce qu'il diffère du moteur, est un être en acte, on peut trouver une résistance du mobile au moteur soit de la part du mobile seulement, comme il arrive dans les corps célestes, soit de la part du mobile et du milieu en même temps, comme il arrive chez les corps animés qui sont ici-bas. Mais chez les corps lourds et les corps légers, si l'on supprime ce que le mobile tient du moteur, à savoir, la forme qui est principe de mouvement, donnée par le générateur, qui est le moteur, il ne reste que la matière, de la part de laquelle aucune résistance au moteur ne peut s'observer ; aussi ne reste-t-il, en ce qui concerne pareils corps, que la seule résistance qui origine du milieu. Ainsi donc, pour les corps célestes, il y a différence de vitesse seulement d'après la proportion du moteur au mobile ; dans les corps animés, par contre, il y en a une en même temps d'après la proportion du moteur au mobile et à la résistance du milieu. Pour pareils corps, l'objection qui précède fonctionnerait, que, si l'on supprime le ralentissement qui vient de la résistance du milieu, on garderait encore une quantité déterminée de temps pour le mouvement, selon la proportion du moteur au mobile. Mais pour les corps lourds et les corps légers, il ne peut y avoir ralentissement de la vitesse que selon la résistance du milieu ; et c'est pour pareils corps que fonctionne le raisonnement d'Aristote.

#536. — Cependant, cela est manifestement tout à fait frivole. En premier, certes, parce que la quantité de ralentissement ne va pas selon le mode de la quantité continue, de sorte qu'un mouvement s'ajouterait à un mouvement, mais selon le mode de la quantité intensive, comme lorsqu'une chose est plus blanche qu'une autre. Cependant, la quantité de temps à partir de laquelle Aristote argumente va selon le mode de la quantité continue et le temps se fait plus grand par addition de temps au temps ; aussi, si l'on enlève le temps qu'ajoute la résistance, on garde le temps naturel de la vitesse.

Ensuite, parce que, chez les corps lourds et les corps légers, si l'on enlève la forme que donne le générateur, reste par l'intelligence le corps quantifié, lequel, du fait même qu'il soit quantifié, et se trouve dans une position opposée, présente de la résistance au moteur ; on ne peut, en effet, concevoir d'autre résistance à leurs moteurs chez les corps célestes. Aussi, c'est même dans les corps lourds et les corps légers que le raisonnement d'Aristote ne suivra pas, d'après ce qu'Averroès dit.

C'est pourquoi il est mieux et plus bref de répliquer que le raisonnement induit par Aristote est un raisonnement voulu pour contredire une position, et non un raisonnement absolument démonstratif. Ceux qui introduisaient du vide le faisaient par ailleurs pour la raison de ne pas empêcher le mouvement. Ainsi, d'après eux, la cause du mouvement venait d'un milieu qui ne résiste pas au mouvement. C'est pourquoi, contre eux, Aristote argumente comme si toute la cause de la vitesse et de la lenteur venait du milieu ; comme il le montre aussi plus haut (#521) avec évidence, en disant que si la nature est la cause du mouvement des corps simples, on ne doit pas introduire de vide comme cause de leur mouvement ; par quoi il donne à comprendre que ces gens mettaient toute la cause du mouvement du côté du milieu, et non de la nature du mobile.

#537. — Une seconde difficulté contre le raisonnement qui précède est que si le milieu qui est plein résiste, comme il le dit lui-même, il s'ensuit qu'il n'existe en ce milieu inférieur aucun mouvement pur sans résistance, ce qui semble absurde. À cela le Commentateur cité répond que la résistance qui vient du milieu, le mouvement naturel des corps lourds et des corps légers la requiert, de sorte qu'il puisse y avoir une résistance du mobile au moteur, au moins de la part du milieu.

Mais il vaut mieux répliquer que tout mouvement naturel part d'un lieu non naturel, et tend à un lieu naturel. Aussi, tant qu'il s'approche de son lieu naturel, il n'est pas absurde que quelque chose de

non naturel lui soit associé. C'est peu à peu, en effet, qu'il se retire de ce qui est contre sa nature, et qu'il tend à ce qui s'accorde à sa nature ; et pour cela, le mouvement naturel s'intensifie vers la fin.

#538. — Une troisième objection est que, comme dans les corps naturels, il y a une limite déterminée de rareté, il ne semble pas qu'on doive admettre un corps de plus en plus raréfié en rapport à n'importe quelle proportion d'un temps à un autre. Cependant, on doit répliquer que ce qui concerne la rareté déterminée dans les corps naturels ne vient pas de la nature du corps mobile en tant que mobile, mais de la nature des formes déterminées, qui requièrent des raretés ou des densités déterminées. Mais dans ce traité, on traite du corps mobile en commun ; c'est pourquoi Aristote se sert souvent dans ce traité, dans ses raisonnements, de certaines notions qui sont fausses, à regarder les natures déterminées des corps, mais possibles, à regarder la nature du corps en commun.

Ou bien on peut dire qu'il procède ici encore selon l'opinion des philosophes anciens, qui présentaient le rare et le dense comme des principes formels premiers ; selon eux, la rareté et la densité pouvaient augmenter à l'infini, puisqu'elles ne suivaient pas d'autres formes antérieures, selon l'exigence desquelles elles auraient été déterminées.

#539. — Ensuite (215b12), il montre qu'il n'existe pas de vide séparé, en partant de la vitesse et de la lenteur du mouvement, pour autant qu'on doit en tirer toute la cause du côté du mobile.

Ce qu'on dit s'ensuit, dit-il, si on regarde la différence de vitesse et de lenteur selon la supériorité que les mobiles qui se transportent présentent entre eux. Nous observons, en effet, qu'à travers un égal espace déterminé, se transporte plus vite ce qui présente un plus grand penchant sur le plan de la gravité ou de la légèreté : qu'ils soient plus grands en quantité, mais également lourds ou légers, ou qu'ils soient égaux en quantité, mais plus lourds ou plus légers. Et cela, dis-je, s'ils se trouvent pareils quant à leurs figures ; en effet, un corps large se meut plus lentement, s'il manque de lourdeur ou grandeur, qu'un corps de forme aiguë. C'est aussi selon la proportion de lourdeur ou de grandeur que présentent entre elles les grandeurs mues que varie la proportion de la vitesse. Il faudra aussi qu'il en soit ainsi même si le mouvement a lieu à travers le vide, à savoir : le corps plus lourd ou plus léger ou plus aigu se transporte plus vite à travers un milieu vide. Mais cela ne peut pas se faire, car il n'y a pas moyen de donner une cause pour laquelle un corps se transporterait plus vite qu'un autre. Si, en effet, un mouvement se fait à travers un espace rempli par un corps, on peut donner la cause de la vitesse plus grande ou moindre, selon l'une des causes qui précèdent : cela est, en effet, parce que ce qui se meut, se trouvant plus grand, divise le milieu plus vite par sa force, ou par l'aptitude de sa figure, du fait que l'aigu est plus pénétrant, ou à cause d'un penchant plus grand, dû à son poids ou à sa légèreté, ou encore à cause de la violence de la résistance. Le vide, lui, ne peut se diviser plus vite ou plus lentement ; aussi s'ensuit-il que toutes choses se mouvront d'une vitesse égale à travers le vide. Mais cela apparaît manifestement impossible. Il appert donc, en partant de la vitesse du mouvement, que le vide n'existe pas.

On doit s'attendre, toutefois, dans le processus de ce raisonnement, à une difficulté pareille à celle qui a lieu dans le cas précédent. On semble, en effet, supposer que la différence de vitesse des mouvements n'a lieu qu'à cause de la différence de division du milieu ; comme, cependant, il y a des vitesses différentes dans les corps célestes, où il n'y a pas de milieu plein résistant qu'il faille diviser par le mouvement du corps céleste. Mais on doit résoudre cette difficulté comme précédemment.

#540. — Enfin (216a21), il conclut par manière d'épilogue qu'il devient manifeste avec ce qu'on a dit que, si l'on soutient que du vide existe, il s'en produit le contraire de ce que supposaient ceux qui approuvaient l'existence du vide. En effet, ceux-là procédaient comme s'il ne se pouvait pas qu'il y ait du mouvement, s'il n'existait pas de vide. Mais on a montré le contraire : à savoir, que s'il existe du vide le mouvement n'existe pas. Ainsi donc, les philosophes cités pensent que le vide est une espèce de chose discrète et séparée en elle-même, à savoir, un espace qui a des dimensions séparées ; et on pense qu'il y a nécessairement de ce type de vide s'il y a du mouvement local. Mais admettre

ainsi du vide séparé est la même chose que dire que le lieu est un espace distinct des corps, ce qui est impossible, comme on l'a montré plus haut (#461-462) dans le traité du lieu.

Chapitre 8 (216a26-b21)

216a26 375. Même à le regarder en lui-même, le vide en question apparaît comme vraiment vide. En effet, si on met un cube dans l'eau, on déplacera autant d'eau qu'il y a de cube ; de même dans l'air, mais cela n'est pas évident à la sensation. Et toujours, assurément, en tout corps susceptible de déplacement, ce déplacement s'effectuera nécessairement dans la direction où il est de nature à se déplacer, à moins qu'il ne se trouve comprimé. Ce sera vers le bas, si son transport se fait vers le bas, comme pour la terre, vers le haut, si c'est du feu, ou dans les deux sens, ou selon la nature de ce qu'on introduit. Dans le vide, cependant, cela est impossible, car il n'est pas un corps. Alors, semblerait-il, le même espace qui auparavant se trouvait dans le vide passait à travers du cube, comme si l'eau ne se laissait pas déplacer par le cube de bois, ni l'air, mais que tous deux se répandaient en lui. Pourtant, le cube a autant de grandeur qu'en contient le vide. Et qu'il soit chaud ou froid, lourd ou léger, il n'en est pas moins différent en essence de ses affections, même s'il n'en n'est pas séparable ; je veux dire la masse du cube de bois. Par conséquent, même s'il existait séparément de toutes ses autres affections, et qu'il ne soit ni lourd ni léger, il occuperait un vide égal et serait dans la partie du lieu et du vide égale à lui. En quoi donc différera le corps du cube du vide et du lieu égal à lui ? Et, s'il en va ainsi de deux choses de la sorte, pourquoi n'importe quel nombre de choses en nombre quelconque ne seraient-elles pas aussi dans la même ? C'est bien là un premier quelque chose d'absurde et d'impossible.

216b12 376. En outre, il est manifeste que ce cube, même déplacé, gardera ce qu'ont tous les autres corps. En conséquence, s'il ne diffère en rien du lieu, pourquoi reconnaître aux corps un lieu en dehors de la masse de chacun, si cette masse fait abstraction de ses affections ? Car cela n'apporte rien, s'il y a autour de lui un espace égal de la sorte.

216b17 377. En outre, il faudrait montrer une chose comme le vide dans les choses qui se meuvent. Or, on n'en trouve nulle part à l'intérieur du monde, car l'air est quelque chose, même si cela ne paraît pas. L'eau non plus ne paraîtrait pas, si les poissons étaient de fer, car c'est par le toucher que se fait le discernement de ce que l'on touche. Qu'il n'existe donc pas de vide séparé, on le montre à partir de ces raisonnements.

Leçon 13

#541. — Ici, le Philosophe montre qu'il n'existe pas de vide, en tirant ses raisonnements du vide même, sans regard au mouvement. Cela, il le montre avec trois raisons.

Même en regardant le vide tout seul, sans le mouvement, dit-il donc en premier, il apparaîtra encore que c'est ainsi qu'on a dit qu'il existe du vide, comme vraiment sonne le mot *vide*. En effet, *vide* sonne comme quelque chose de vain et qui n'existe pas ; aussi, c'est vainement et sans raison ni vérité qu'on a dit qu'il existe du vide. Cela, certes, il le montre comme suit. Si on met dans l'eau un corps cubique, à six surfaces carrées c'est-à-dire, il faut qu'une quantité d'eau aussi grande que la quantité que comporte le cube se retire de son lieu. Et comme il en va de l'eau, ainsi en va-t-il aussi de l'air, bien que ce ne soit pas aussi manifeste, du fait que l'eau est plus sensible que l'air. Pour la même raison, donc, chaque fois qu'une chose est mise dans un corps qui est de nature à se déplacer dans une direction, il est nécessaire, à moins que leurs parties ne s'unissent les unes aux autres par condensation ou pénétration, qu'il se déplace. Par exemple, c'est sous la condition d'un corps qui cède, s'il dispose d'une sortie libre ; ainsi, un corps lourd, comme la terre, cède vers le bas, et un

corps léger, comme le feu, cède vers le haut, et le corps qui est lourd en rapport à l'un et léger en rapport à l'autre, cède dans les deux directions, comme l'air et l'eau. Ou bien le corps cède selon la condition du corps introduit en lui, si ce corps qui cède se trouve contracté par le corps introduit en lui, de sorte qu'il ne puisse se mouvoir selon sa propre exigence, mais doive se plier à l'exigence du corps introduit en lui. Universellement, cependant, il reste vrai qu'un corps cède nécessairement autant qu'un autre corps est introduit en lui, de sorte que deux corps ne soient pas ensemble.

Mais cela ne peut se dire du vide, qu'il cède au corps introduit en lui, parce que le vide n'est pas un corps ; or tout ce qui est mû de quelque manière est un corps. Mais s'il y a un espace vide, et qu'un corps soit mis dans cet espace, il faut que le corps qui y est mis traverse cet espace, qui d'abord était vide, et aboutisse donc à exister conjointement avec lui. Comme si l'eau ne cédait pas au cube de bois, ni l'air, mais que ces corps traversent le corps cubique de bois, de sorte que l'air et l'eau pénètrent le corps cubique même et existent conjointement avec lui.

Mais cela est impossible, qu'un corps cubique de bois existe conjointement avec un espace vide. C'est que le corps cubique de bois a autant de grandeur qu'en a le vide, qu'on suppose être un espace avec dimensions privé de corps sensible. Maintenant, le corps de bois cubique est chaud ou froid, ou lourd ou léger ; néanmoins, ce corps cubique est lui-même, quant à sa notion, autre chose que toutes ses affections sensibles éventuelles, même s'il n'en est pas séparable en réalité. Cela qui, quant à sa notion, est différent de ses affections est le corps même du cube de bois, c'est-à-dire concerne sa corporéité. Si donc on séparait ce corps de tout ce qui diffère de lui en notion, de sorte que ce ne soit ni du lourd ni du léger, il reste ce qui contient ou occupe d'espace quelque chose d'égal à lui. Et ainsi, dans cette même partie égale à lui, c'est-à-dire la partie du lieu et du vide, il y aura en même temps le corps du cube de bois.

Ceci supposé, il ne semble pas qu'on puisse fournir une différence entre le corps du cube et les dimensions du lieu ou du vide. En effet, comme les dimensions du lieu ou du vide sont sans qualités sensibles, de même aussi les dimensions du corps cubique, au moins quant à sa notion, sont autre chose que des affections de la sorte. Or deux grandeurs d'égalité ne peuvent différer sinon par leur position. Car on ne peut pas imaginer que telle ligne soit autre que telle autre égale à elle, sinon en tant qu'on imagine l'une dans une position et l'autre dans une autre. Aussi, si on met deux grandeurs ensemble, il ne semble pas qu'elles puissent avoir de différence : et ainsi, si deux corps de dimensions égales sont ensemble, qu'ils s'accompagnent d'affections sensibles ou non, il s'ensuit que deux corps en soient un seul.

Ou bien encore, si un corps cubique et un espace qui est un lieu ou un vide demeurent deux et sont ensemble, on ne peut donner de raison pourquoi n'importe quels autres corps ne pourraient être ensemble dans le même. Et ainsi, comme le corps cubique est conjointement avec l'espace du lieu ou du vide, de même aussi encore un autre troisième ou même un quatrième corps pourront être conjointement avec l'un et l'autre, ce qui est impossible. En effet, on ne peut dire qu'un autre corps sensible ne puisse être conjointement avec un corps cubique de bois à cause de leur matière, car le lieu n'est pas dû au corps en raison de sa matière, mais selon que la matière est contenue sous des dimensions. Aussi, que deux corps ne puissent être ensemble ne tient pas à la matière ou aux affections sensibles, mais seulement aux dimensions, entre lesquelles il ne peut y avoir de diversité si elles sont égales, sinon quant à leur position, comme on a dit. Aussi, étant donné que les dimensions sont dans un espace vide de la même façon que dans un corps sensible, et que deux corps sensibles ne peuvent être ensemble, de même un corps sensible ne peut non plus être conjointement avec un espace vide. Cela donc, que deux corps soient ensemble, est une absurdité et un impossible qui s'ensuit de la position qui précède.

#542. — Il présente ensuite son second raisonnement (216b12). Il est manifeste, dit-il, que le cube qui est déplacé et mis dans un espace vide a cela qu'ont tous les autres corps, à savoir, des dimensions. Si donc les dimensions du corps cubique ne diffèrent pas des dimensions du lieu quant à leur notion,

pourquoi faut-il faire un lieu aux corps en dehors du corps propre de chacun, si le lieu n'est rien d'autre qu'un corps impassible, c'est-à-dire sans affections sensibles ? Du fait, en effet, que le corps a ses propres dimensions, il ne semble nécessaire en rien qu'on mette autour de lui les autres dimensions d'un espace égal à ses dimensions à lui. Il s'ensuit donc, si on admet du vide ou qu'un lieu soit un espace séparé, qu'il n'est pas nécessaire que les corps soient dans un lieu.

#543. — Il présente ensuite son troisième raisonnement (216b17). S'il y avait du vide, dit-il, il faudrait que ce soit manifesté dans ce qui se meut. Mais jamais n'apparaît de vide dans le monde, car ce qui est plein d'air, qui paraît vide, n'est pas vide. L'air, en effet, est quelque chose, bien que ce ne soit pas perçu par la vue. Car même si les poissons étaient de fer et avaient une apparence semblable à l'eau, l'eau ne pourrait se discerner d'eux par la vue ; mais il ne s'ensuivrait pas cependant pas que l'eau n'existe pas, ou même que les poissons n'existent pas. Car c'est non seulement par la vue, mais aussi par le toucher qu'on distingue ce qu'on touche. Et ainsi il appert que l'air soit quelque chose, car on perçoit avec le toucher qu'il est chaud ou froid.

Avec ces raisons, il apparaît que le vide n'existe pas à titre d'espace séparé, ni en ce monde ni en dehors de ce monde.

Chapitre 9 (216b22-217b28)

216b22 378. Il y a des gens qui pensent que, grâce au rare et au dense, il est évident qu'il existe du vide. Car s'il n'y a pas de rare et de dense, il n'y a pas non plus possibilité de se resserrer et de se tasser. Et si cela ne se fait pas, ou bien il n'y aura pas du tout de mouvement, ou bien le tout ondulera⁴⁶, comme dit Xouthos, ou bien l'air et l'eau se transformeront toujours à égalité. Je veux dire que si, par exemple, à partir d'une coupe d'eau se produit de l'air, simultanément à partir d'une quantité égale d'air se produira autant d'eau ; ou alors il y a nécessairement du vide, car il n'est pas possible, autrement, de se comprimer et de s'étendre.

216b30 379. Certes, si on appelle rare ce qui comporte beaucoup de vides séparés, il devient manifeste que, s'il n'est pas possible que du vide existe séparément, comme ce ne l'est pas non plus qu'un lieu ait son espace propre, le rare ne peut pas non plus exister de cette façon.

216b33 380. Cependant, s'il ne s'agit pas que du vide existe séparément, mais que néanmoins il y en ait à l'intérieur, cela est moins impossible. Il s'ensuit, toutefois, d'abord que le vide n'est pas cause de tout mouvement, mais seulement de celui vers le haut, car le rare est léger ; c'est pourquoi on dit que le feu est rare.

217a1 381. Ensuite, le vide ne sera pas cause du mouvement comme ce en quoi il a lieu ; le vide portera vers le haut plutôt à la façon des outres : celles-ci, du fait de se porter elles-mêmes vers le haut, y entraînent ce qui est en continuité avec elles. Quoi qu'il en soit, comment peut-il y avoir transport du vide ou lieu du vide ? Se produit-il un vide pour le vide, vers lequel il se transporte.

217a5 382. En outre, comment rend-on compte, pour le lourd, qu'il se transporte vers le bas ?

217a6 383. Il est évident aussi que, si on se transporte vers le haut en proportion de ce qu'on est plus rare et plus vide, on s'y transportera au plus vite, si on est tout à fait vide. Mais sans doute est-il même impossible que cela se meuve. C'est le même raisonnement qui, comme il concluait que dans le vide tout est immobile, conclut aussi que le vide est immobile ; en effet, les vitesses ne se comparent pas.

⁴⁶Κυμανεῖ. Le mouvement de chaque partie de l'univers se répercutera comme des ondes dans tout l'univers ; tout l'univers se mouvra en tout mouvement.

217a10 384. Comme donc nous n'admettons pas qu'il existe du vide, le reste fait vraiment difficulté, à savoir, qu'il n'y aura pas de mouvement, s'il n'y a pas de condensation et de raréfaction, ou que le ciel ondulera, ou que l'air sortira de l'eau et l'eau de l'air toujours à égalité. Il est évident, en effet, que davantage d'air se produit à partir de l'eau. Nécessairement, donc, s'il n'y a pas tassement, ou bien ce qu'on pousse fait onduler jusqu'à l'extrémité, ou bien, quelque part ailleurs, une égale quantité d'air se transforme en eau, pour que toute la masse du tout reste égale, ou bien rien ne se meut. C'est ce qui arrivera toujours, en effet, dès qu'on se déplace, à moins qu'on ne se meuve en cercle. Mais le transport ne se fait pas toujours en cercle ; bien au contraire, il se fait aussi en ligne droite. C'est assurément pour ces raisons qu'ils affirment qu'il existe du vide.

217a20 385. Quant à nous, au contraire, nous soutenons, à partir des principes établis, qu'il n'y a qu'une matière pour les contraires, pour le chaud et le froid, et pour les autres contrariétés naturelles. C'est de ce qui est en puissance qu'est issu ce qui est en acte, et leur matière n'existe pas séparément d'eux, bien qu'elle en diffère en essence ; elle est une numériquement, qu'elle soit celle de la couleur et du chaud et du froid.

217a25 386. De même aussi, la matière d'un corps, qu'il soit grand qu'il soit petit, c'est la même. D'ailleurs, cela est évident. En effet, quand d'eau se produit de l'air, c'est la même matière qui se transforme, sans rien recevoir d'autre ; plutôt, ce qu'elle était en puissance elle le devient en acte. Et à rebours, l'eau est issue de l'air de la même manière. On va tantôt de la petitesse vers la grandeur, tantôt de la grandeur vers la petitesse. Il en va pareillement, donc, quand l'air passe d'une grande masse à une moindre ou d'une moindre à une plus grande : sa matière, s'y trouvant en puissance, devient l'un et l'autre.

217a33 387. En effet, c'est la même matière qui passe du froid au chaud, et du chaud au froid, parce qu'elle y était en puissance ; c'est de même aussi qu'on passe du chaud au plus chaud, sans que rien dans la matière ne devienne chaud, qui n'était pas déjà chaud, quand c'était moins chaud. De même encore, si la circonférence et la courbure d'un cercle plus grand devient celle d'un cercle plus petit, que ce soit la même ou une autre, rien ne devient courbe qui n'ait point été courbe, mais droit. En effet, ce n'est pas du fait qu'il en manque qu'on a le moins ou le plus. On ne peut pas non plus concevoir une quantité de la flamme où ne se trouve pas et chaleur et blancheur. C'est donc ainsi que la chaleur antérieure se rapporte à la postérieure. Par conséquent, la grandeur et la petitesse d'une masse sensible ne s'accroît pas du fait que la matière accueille autre chose, mais parce que la matière est en puissance l'un et l'autre. C'est en conséquence la même chose qui est dense et rare, et leur matière est unique.

217b11 388. Par ailleurs, le dense est lourd, et le rare léger. [En outre, la circonférence du cercle, réduite, ne reçoit pas une nouvelle concavité ; plutôt, c'est celle qu'elle avait qui s'est trouvée réduite ; tout ce qu'on prendra de feu, aussi, sera chaud ; de même encore, c'est le tout de la même matière qui se réduit et s'étend.]⁴⁷ Car ces deux-là appartiennent respectivement aux deux autres, au dense et au rare ; le lourd et le dur, en effet, paraissent denses, et leurs contraires rares, le léger et le mou. Toutefois, le lourd et le dur présentent une discordance en ce qui concerne le plomb et le fer.

217b20 389. Avec ce qu'on a dit, il devient manifeste qu'il n'existe pas de vide : ni séparé — ni absolument, ni dans le rare —, ni en puissance, à moins qu'on ne veuille de toute façon appeler vide la cause du transport. Alors, le vide, ce serait la matière du lourd et du léger, comme telle. En effet, c'est le dense et le rare qui, en raison de leur contrariété, sont les agents du transport : en raison de leur dureté et mollesse respective, ils entraînent l'affection et son absence, et donc non le transport mais plutôt l'altération. Pour le vide, comment il existe et comment il n'existe pas, voilà la manière d'en traiter.

⁴⁷Le passage entre crochets, omis dans certains manuscrits, répète un argument donné un peu plus haut et interrompt un nouvel argument.

Leçon 14

#544. — Le Philosophe a montré qu'il n'existe pas de vide séparé ; ici, il montre qu'il n'existe pas de vide intégré aux corps. À ce propos, il développe trois points : en premier, il présente le raisonnement de ceux qui admettent du vide de cette façon ; en second (216b30), il réproouve leur position ; en troisième (217a11), il résout leur raisonnement.

#545. — Il y a eu des philosophes, dit-il donc en premier, qui ont pensé qu'il y a du vide dans les corps, en tirant leur raisonnement du rare et du dense. Il leur semblait, en effet, que la raréfaction et la condensation se faisait en raison du vide intrinsèque aux corps. S'il n'y avait pas ainsi du rare et du dense, disaient-ils, il ne serait pas possible que les parties d'un corps s'unissent, c'est-à-dire se pénétrant les unes les autres, et qu'un corps se tasse, c'est-à-dire se comprime par condensation. S'il n'en allait pas ainsi, ils réduisaient à l'absurde tant le mouvement local que le mouvement de la génération et de la corruption, ou même de l'altération.

Le mouvement local, parce qu'il faudra dire ou bien qu'il n'y a pas de mouvement du tout, ou bien que tout l'univers se meut d'un seul mouvement, comme le disait le philosophe Xouthos. La raison en est que si un corps se meut localement, il s'amène à un lieu déjà rempli par un autre corps ; il faut donc que ce corps soit expulsé de là, et qu'il cherche un autre lieu, et que le corps qui se trouve là s'en aille encore ailleurs. À moins qu'il se fasse une condensation des corps, il faudra que tous les corps se meuvent.

La génération ou de l'altération, par ailleurs, car il s'ensuit cette absurdité qu'il se produise toujours un changement égal d'air en eau et d'eau en air. Par exemple, si, à partir de l'eau d'une coupe, de l'air se trouve produit, il faut que, d'autant d'air qu'il y en a eu de produit, de l'eau se trouve produite ailleurs. La raison en est que la quantité de l'air est plus grande que celle de l'eau à partir de laquelle il a été produit. L'air produit occupe donc un lieu plus grand que l'eau dont il a été produit. Aussi faut-il que ou bien tout le corps de l'univers occupe un lieu plus grand, ou bien qu'ailleurs autant d'air se trouve converti en eau. Ou bien il faut dire qu'il y a du vide à l'intérieur des corps, pour qu'il se fasse une condensation des corps. C'est qu'on ne pensait pas que les corps pourraient se condenser et se raréfier autrement que grâce à du vide qui existerait en eux.

#546. — Ensuite (216b30), il détruit la position qui précède : en premier, d'après une interprétation ; en second (216b33), d'après une autre.

Ceux qui soutiennent qu'il existe du vide dans les corps, dit-il donc en premier, peuvent le comprendre de deux manières. D'une manière, qu'en chaque corps il y a comme des trous vides très nombreux placés à part d'autres parties, pleines, comme on peut observer dans les éponges, dans la pierre ponce ou dans autre chose de la sorte. De l'autre manière, que le vide ne se trouve pas placé à part des autres parties du corps ; par exemple, si nous disons que les dimensions, dont ils disaient que c'était le vide, pénétrant toutes les parties du corps.

Si, toutefois, c'est de la première manière qu'ils disent qu'il y a du vide dans les corps, la réfutation en appert de ce qu'on a dit (leçons 11 à 13). Par le raisonnement utilisé là, on a montré qu'il n'existe pas de vide séparé en dehors des corps, ni de lieu qui ait pareil espace propre en dehors des dimensions des corps ; par le même raisonnement, on prouve qu'il n'existe pas de corps rare de cette manière qu'il ait à l'intérieur de lui des espaces vides distincts des autres parties du corps.

#547. — Ensuite (216b33), il réfute la position qui précède quant à sa seconde interprétation, avec quatre raisonnements. Si le vide, dit-il donc, n'est pas dans les corps à la manière de quelque chose de séparable et de distinct des autres parties, mais que plutôt il existe du vide dans les corps, cela est moins impossible. En effet, les absurdités dénoncées plus haut contre le vide séparé ne s'ensuivent plus. Cependant, il s'ensuit aussi des absurdités à cela. En premier, certes, que le vide ne sera pas

cause de tout mouvement local, comme ils l'entendaient, mais seulement du mouvement qui va vers le haut. En effet, le vide, d'après eux, est la cause de la rareté, et le rare se trouve à être léger, comme il appert dans le feu ; or le léger est ce qui se meut vers le haut ; aussi, le vide sera cause seulement du mouvement vers le haut.

#548. — Il présente ensuite son second raisonnement (217a1). D'après ceux qui admettent du vide dans les corps, dit-il, le vide est la cause du mouvement non pas comme ce en quoi une chose se meut, ainsi que prétendaient que le vide était la cause du mouvement ceux qui disaient que le vide est un espace séparé. Plutôt, ils prétendent que le vide est la cause du mouvement de cette manière que le vide intrinsèque même transporte les corps ; à la manière, par exemple, dont des outres gonflées, du fait de se porter elles-mêmes vers le haut à cause de leur légèreté, entraînent vers le haut tout ce qui est en continuité avec elles. Ce serait ainsi que le vide intégré aux corps transporterait avec lui le corps dans lequel il est. Mais cela est manifestement impossible. En effet, il faudrait alors que le vide se meuve, et qu'il existe un lieu pour le vide ; et comme le vide et le lieu sont la même chose, il s'ensuivra qu'au vide intérieur corresponde un vide extérieur vers lequel il se porte, ce qui est impossible.

#549. — Il présente ensuite son troisième raisonnement (217a5). Si, du mouvement vers le haut, dit-il, la cause est le vide, qui porte le corps vers le haut, comme il n'y a rien à fournir qui porte le corps vers le bas, on ne pourra pas expliquer pourquoi les choses lourdes se portent vers le bas.

#550. — Il présente ensuite son quatrième raisonnement (217a6). Si le rare cause le mouvement vers le haut à cause de sa vacuité, dit-il, il faudra qu'autant un corps est plus rare et plus vide, il se porte plus vite vers le haut ; et que, s'il se trouve tout à fait vide, il s'y porte au plus vite. Mais cela est impossible, parce que ce qui est tout à fait vide ne peut pas se mouvoir, pour la même raison pour laquelle on a montré plus haut que dans l'espace vide il ne peut y avoir de mouvement. Car on ne pourrait comparer les vitesses du vide et du plein, ni du côté de l'espace, ni du côté du mobile, d'après une proportion déterminée, du fait que du plein au vide il n'existe aucune proportion. Le vide ne peut donc pas être cause du mouvement vers le haut.

#551. — Ensuite (217a10), il résout le raisonnement proposé. Et d'abord il le répète, en l'expliquant davantage ; en second (217a21), il le résout.

Comme nous n'admettons pas qu'il existe du vide, ni dans les corps ni en dehors, il faut résoudre ce que les autres ont présenté, parce qu'ils apportent vraiment de la difficulté. D'abord du côté du mouvement local. En effet, ou bien il n'y aura pas du tout de mouvement local, s'il n'y a ni rareté ni densité, car on ne comprenait ces qualités qu'en dépendance du vide ; ou bien il faudra dire qu'au mouvement de n'importe quel corps le ciel même, ou quelque'une de ses parties, se porte lui aussi vers le haut, ce qu'on appelle une perturbation du ciel. Ou encore, du côté de la génération et de la corruption, il faudra que toujours une eau égale se trouve produite à partir d'air, et ailleurs de l'air à égalité à partir d'eau ; car si plus d'air que d'eau se trouve produit, nécessairement, en l'absence de condensation, laquelle on ne croyait pas possible sans vide, ou bien le corps qu'on tient pour le dernier selon l'opinion commune, à savoir, le corps céleste, se trouvera repoussé par l'abondance des corps inférieurs, ou bien ailleurs, en un lieu quelconque autant d'air se convertira en eau, pour que le corps entier de l'univers se trouve toujours égal.

Mais comme à ce qu'il avait dit du mouvement local, on pourrait d'une certaine manière objecter, il le répète encore une fois pour exclure cela. Ou bien, dit-il, rien ne se meut, car, d'après ce qui précède, il se produira un bouleversement de tout le ciel, quoi que ce soit qui change. Mais cela est vrai, si on ne comprend pas que le mouvement se fait en cercle ; de sorte par exemple que A se meut au lieu B et B au lieu C et C au lieu D et enfin D au lieu A. De cette façon, en effet, en supposant un transport circulaire, tout l'univers ne sera pas nécessairement perturbé du fait d'un seul mouvement.

Cependant, nous n'observons pas que tout changement de lieu des corps naturels se fasse en cercle ; au contraire, beaucoup sont en ligne droite. Aussi, il s'ensuivra encore la perturbation du ciel, si on ne suppose pas de condensation et de vide. C'est là la raison, donc, pour laquelle certains soutenaient qu'il existe du vide.

#552. — Ensuite (217a20), il résout le raisonnement proposé. Or toute la force du raisonnement proposé consiste en ce que la raréfaction et la condensation se fasse par le vide. Aussi Aristote objecte-t-il ici en montrant qu'il est possible de se raréfier et de se condenser sans vide. En premier, il montre son propos ; en second (217b20), il induit la conclusion principalement recherchée. Sur le premier point, il en développe trois autres : en premier, il manifeste son propos avec un raisonnement ; en second (217a32), avec des exemples ; en troisième (217b11), avec des effets du rare et du dense. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il fait précéder certaines notions nécessaires au propos ; en second (217a25), il prouve son propos.

#553. — Il présente d'abord quatre notions qu'il tire des sujets, c'est-à-dire de ce qu'on suppose en science naturelle ; ce sont des notions manifestées aussi au premier livre de ce traité (leçons 12ss.). La première en est qu'il y a une matière unique pour les contraires, comme pour le chaud et le froid, ou pour n'importe quelle autre contrariété naturelle ; car les contraires sont de nature à se produire à propos du même sujet. La seconde en est que tout ce qui est en acte se produit nécessairement à partir de ce qui est en puissance. La troisième en est que la matière n'est pas séparable des contraires, de manière à exister sans eux ; cependant, quant à sa notion, la matière est autre chose que les contraires. La quatrième en est que la matière, du fait qu'elle se trouve à tel moment sous un contraire et ensuite sous un autre n'est pas d'abord une chose ensuite une autre, mais la même numériquement.

#554. — Ensuite (217a25), il montre son propos, à partir de ce qui précède, comme suit. La matière des contraires est la même numériquement ; or le grand et le petit sont des contraires en ce qui concerne la quantité ; donc, la matière du grand et du petit est la même numériquement. Cela est manifeste dans la transformation substantielle. Lorsque, en effet, de l'air est produit à partir d'eau, la même matière qui, d'abord, servait de sujet à l'eau vient à servir de sujet à l'air, sans qu'on ait à admettre quelque chose qui n'était pas là auparavant ; plutôt, quelque chose qui se trouvait auparavant en puissance dans la matière se trouve réduit en acte. Il en va pareillement quand, à l'inverse, à partir d'air se trouve produit de l'eau. Mais il y a cette différence que, lorsque de l'air se trouve produit à partir d'eau, le changement se fait du petit au grand, car la quantité d'air produit est plus grande que celle de l'eau dont il est produit, tandis que, lorsque de l'eau est produit à partir d'air, le changement se fait à l'inverse, de la grandeur à la petitesse. Quand donc l'air, dont il y a beaucoup, se trouve réduit à une quantité plus petite par condensation, ou d'une petite à une grande quantité par raréfaction, ce qui devient l'un et l'autre en acte, à savoir grand et petit, c'est aussi la même matière qui se trouvait d'abord en puissance aux deux.

La condensation, donc, ne se fait pas du fait que d'autres parties arrivent et s'introduisent ; ou bien la raréfaction du fait que des parties inhérentes se trouvent extraites, comme le pensaient ceux qui admettent du vide entre les corps ; mais du fait que la matière de ces parties reçoit tantôt une plus grande, tantôt une plus petite quantité. Par conséquent, se raréfier n'est rien d'autre que le fait que la matière reçoive de plus grandes dimensions par réduction de puissance à l'acte, et se condenser, l'inverse. De même que, par ailleurs, la matière est en puissance à des formes déterminées, de même aussi elle est en puissance à une quantité déterminée. C'est pourquoi la raréfaction et la condensation ne procède pas dans les choses naturelles à l'infini.

#555. — Ensuite (217a33), il manifeste la même chose avec des exemples. Comme la raréfaction et la condensation appartient au mouvement d'altération, il donne en exemples d'autres altérations. La même matière passe du froid au chaud et du chaud au froid en raison de ce que l'un et l'autre d'entre

eux était en puissance dans cette matière. De même aussi, encore, une chose passe du chaud au plus chaud non pas à cause de ce qu'une partie de sa matière devienne chaude, qui n'était pas chaude avant, puisqu'elle était moins chaude ; mais parce que toute la matière est réduite en l'acte d'un plus ou moins chaud.

Il apporte un autre exemple à propos de la qualité en relation avec la quantité. Si la circonférence et la courbure⁴⁸ d'un cercle plus grand, dit-il, est restreinte à un cercle plus petit, il est manifeste qu'elle devient plus courbe ; non cependant pour la raison que son circuit, c'est-à-dire sa courbure, se soit faite dans une partie qui d'abord n'ait pas été courbe mais droite ; plutôt, du fait que ce qui auparavant était moins courbe se trouve davantage courbé. En effet, dans des altérations de la sorte, une chose ne devient pas plus ou moins du fait de manquer de quoi que ce soit, c'est-à-dire par soustraction, ni non plus par addition ; mais par la transformation d'une seule et même chose qui de parfaite devient imparfaite, ou l'inverse. Et cela appert du fait qu'en ce qui est absolument et uniformément d'une manière, on ne peut trouver une partie qui aille sans cette qualité ; par exemple, il n'est pas possible de prendre dans une étincelle⁴⁹ de feu une partie dans laquelle il n'y ait pas de chaleur et de blancheur, c'est-à-dire d'éclat. Ainsi donc, la chaleur antérieure advient aussi à la postérieure sans qu'une partie qui n'était pas chaude ait à devenir chaude ; le fait est plutôt que ce qui était moins chaud devienne plus chaud.

Pour les mêmes raisons, la grandeur et la petitesse d'un corps sensible ne s'étend ou ne s'amplifie pas en raréfaction et condensation du fait que la matière reçoive quelque chose de surajouté ; c'est plutôt que la matière, qui auparavant se trouvait en puissance au grand et au petit, se transforme de l'un à l'autre. C'est pourquoi le rare et le dense ne se fait pas par addition de parties qui se complètent ou par leur soustraction, mais du fait qu'il n'y a qu'une matière pour le rare et le dense.

#556. — Ensuite (217b11), il manifeste son propos par les effets du rare et du dense. En effet, à partir de la différence de rareté et de densité s'ensuit une différence d'autres qualités, à savoir, du lourd et du léger, du dur et du mou. Il appert ainsi que le rare et le dense diversifient les qualités, non les quantités.

À la rareté, dit-il donc, s'ensuit la légèreté, et à la densité s'ensuit la lourdeur. C'est raisonnable, car le rare vient de ce que la matière reçoit des dimensions plus grandes, tandis que le dense vient de ce que la matière reçoit des dimensions plus petites : ainsi, si on reçoit des corps d'égale quantité, l'un rare et l'autre dense, le dense a plus de matière. On a dit plus haut, au traité du lieu, que le corps contenu se compare au contenant comme la matière à la forme ; ainsi, le lourd, qui tend vers le milieu contenu, est raisonnablement plus dense, ayant plus de matière. De même donc que la circonférence du cercle plus grand, réduite à un cercle plus petit, ne reçoit pas la concavité⁵⁰ dans une partie à elle, dans laquelle elle n'était pas avant, mais que ce qui était déjà concave avant se trouve réduit à une plus grande concavité ; et de même que n'importe quelle partie du feu que quelqu'un a pris est chaude ; de même aussi, tout le corps devient rare et dense par conduction, c'est-à-dire par contraction et par distension d'une seule et même matière selon laquelle il est mêlé à une plus grande ou moindre dimension.

Et cela appert par ce qui découle du rare et du dense, qui sont des qualités. En effet, au dense s'ensuit le lourd et le dur. La raison du lourd est fournie, mais celle du dur est manifeste : parce qu'on

⁴⁸*Convexitas*. Κυρτότης signifie la courbure en général et, par extension, la convexité. Aristote pense à la courbure en général, mais comme Moerbeke traduit par *convexitas*, saint Thomas doit faire le chemin inverse et entendre *convexitas* comme signifiant par extension la courbure. Même gymnastique, dans la deuxième partie de la phrase, avec το κυρτόν, le caractère courbe, que Moerbeke traduit *ambitus*, *circuit*, et que saint Thomas doit rétablir au sens de courbure en général.

⁴⁹Moerbeke traduit φλόξ, *flamme*, par *scintilla*, *étincelle*.

⁵⁰*Concavitatem* traduit τὸ κοιλόν, le caractère concave, par lequel Aristote signifie par extension la courbure en général, comme il le fait auparavant avec un mot qui a aussi le sens de *convexe*.

appelle dur ce qui résiste davantage à la poussée ou à la division ; ce qui a plus de matière est moins divisible, parce qu'il obéit moins à l'agent, du fait qu'il est plus éloigné de l'acte.

À l'inverse, par ailleurs, au rare s'ensuit le léger et le mou. Mais le lourd et le dur discordent en certains cas, comme pour le fer et le plomb : en effet, le plomb est plus lourd, mais le fer est plus dur. La raison en est que le plomb comporte plus de terre, tandis que ce qu'il y a d'eau en lui est plus imparfaitement congelé et partagé.

#557. — Ensuite (217b20), il conclut son propos principal. Il est manifeste, dit-il, à partir de ce qu'on a dit, que le vide n'est pas un espace séparé, ni n'existe absolument en dehors du corps ; ni qu'il existe dans le rare comme des trous vides ; ni même n'existe en puissance dans le corps rare, selon l'idée de ceux qui ne posaient pas du vide qui, dans les corps, soit séparé du plein. Et ainsi, il n'y a de vide d'aucune façon, sauf si peut-être on voulait appeler vide une matière qui de quelque façon est cause de lourdeur et de légèreté et ainsi est cause de mouvement local. En effet, le dense et le rare sont cause du mouvement selon la contrariété du lourd et du léger ; mais selon la contrariété du dur et du mou, ils sont cause du passible et de l'impassible ; car est mou ce qui souffre facilement la division, tandis que le dur c'est l'inverse, comme on l'a dit. Cela, cependant, n'appartient pas au changement de lieu, mais plutôt à l'altération.

Et ainsi, conclut-il, on a traité du vide, comment il existe, et comment il n'existe pas.

Chapitre 10 (217b29-218a31)

217b29 390. En suite ce qui précède, il y a lieu de s'approcher du temps. Il convient d'abord de soulever les difficultés qui le concernent et d'examiner, avec des raisonnements extrinsèques⁵¹, s'il relève de l'être ou du non-être, puis quelle est sa nature.

217b32 391. Que d'abord il n'existe ou bien absolument pas, ou bien qu'avec peine et obscurément, on pourrait le soupçonner d'après ce qui suit. En partie, il est passé et n'est plus, en partie, il doit être et n'est pas encore ; c'est là ce dont se compose le temps à la fois infini et sans cesse repris. Or, ce qui se compose de non-êtres, il semblerait bien impossible qu'il participe à l'essence⁵².

218a2 392. En plus de cela, toujours, si quelque chose de divisible existe, nécessairement, quand il existe, toutes ou quelques-unes de ses parties existent. Or, celles du temps sont les unes passées, les autres à venir ; aucune n'existe, alors que le temps est pourtant quelque chose de divisible. L'instant, quant à lui, n'en est pas une partie ; la partie, en effet, est une mesure et le tout doit se composer de ses parties, tandis que le temps, semble-t-il bien, ne se compose pas de ses instants.

218a3 393. En outre, l'instant, qui paraît définir le passé et le futur, demeure-t-il toujours un et le même, ou est-il sans cesse différent ? Ce n'est pas facile à voir.

218a11 394. Mettons, en effet, qu'il soit sans cesse différent. Pour ce qui existe dans le temps, toutefois, aucune de ces parties sans cesse autres ne coexiste avec aucune autre, si ce n'est qu'elle la contient, et que l'autre soit contenue par elle, comme le temps moindre par le plus grand. Par ailleurs, ce qui actuellement n'est pas, mais a été auparavant, doit nécessairement avoir été détruit à un moment. Aussi, les instants ne coexisteront pas les uns avec les autres, et le précédent aura nécessairement toujours été détruit. Non pas en lui-même, pourtant : impossible du fait qu'il soit à ce moment ; mais il ne se peut pas que l'instant antérieur soit détruit en un autre instant. Admettons-le

⁵¹ Ἐξωτερικῶν. C'est-à-dire des raisonnements dialectiques, dont les principes se tirent de l'extérieur de la chose examinée, non d'une évidence sur son essence.

⁵² Οὐσίας. Essence, plutôt que substance — Moerbeke traduit *substantiam* —, puisqu'il s'agit d'être en général qui est nié du temps, et pas seulement le fait d'être comme substance, que personne ne soutient.

donc, il est impossible que les instants se suivent entre eux, comme un point ne peut en suivre un autre. Si donc l'instant antérieur n'est pas détruit dans l'instant qui le suit, mais dans un autre, il coexisterait avec l'infinité des instants intermédiaires. Mais c'est impossible.

218a21 395. Par contre, ce n'est pas possible non plus que l'instant demeure toujours le même. En effet, il n'y a de limite unique pour aucune chose divisible limitée, que cette dernière se continue dans une seule direction ou plus. Or l'instant est une limite et il est possible de prendre un temps limité.

218a25 396. En outre, supposément, le fait de coexister quant au temps et de n'être ni antérieur ni postérieur consiste dans le fait d'être dans le même, c'est-à-dire dans le même instant. Si donc ce qui est antérieur et ce qui est postérieur est dans tel instant, les événements de dix mille ans coexisteront avec ceux d'aujourd'hui, et rien ne sera plus antérieur ni postérieur à rien. Pour ce qu'on lui attribue, voilà donc autant de difficultés soulevées.

Leçon 15

#558. — Après avoir traité du lieu et du vide, le Philosophe traite maintenant du temps. En premier, il dit sur quoi porte son intention, et dans quel ordre on doit y procéder ; en second (217b32), il poursuit son propos. Vient en suite de ce qui précède, dit-il donc en premier, de *s'approcher* du temps ; et par là, il désigne la difficulté de pareille considération. Comme pour ce qui précède, il faut aussi y aller à propos du temps par mode d'opposition⁵³, moyennant des raisonnements extrinsèques, c'est-à-dire introduits par d'autres ou sophistiques : existe-t-il du temps ou non ? et s'il en existe, quelle est sa nature ?

Ensuite (217b32), il traite du temps : en premier par mode d'opposition ; en second (219a2), en établissant la vérité. Sur le premier point, il en développe deux autres : il examine en premier, par mode d'opposition, si le temps existe ; en second (218a31), ce qu'il est. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il présente deux raisonnements pour montrer que le temps n'existe pas ; en second (218a8), il enquête sur l'instant, s'il y en a un seul dans le temps tout entier ou plusieurs.

#559. — À partir des deux raisonnements suivants, dit-il donc en premier, on peut concevoir que le temps ou bien n'existe pas du tout, ou bien est quelque chose qu'on ne peut percevoir qu'à peine et obscurément.

Le premier raisonnement va donc comme suit. Tout ce qui est composé de parties qui n'existent pas, il est impossible qu'il existe ou qu'il ait quelque substance⁵⁴. Or le temps se compose de parties qui n'existent pas, car une partie du temps est le passé, qui n'existe déjà plus, et l'autre est le futur, qui n'existe pas encore ; c'est de ces deux parties que se compose le temps tout entier, supposé infini et perpétuel. Donc, il est impossible que le temps soit quelque chose.

#560. — Il présente ensuite son second raisonnement (218a2), qui va comme suit. Pour quoi que ce soit qui existe de divisible, nécessairement, tant qu'il existe, l'une ou certaines de ses parties existent. Or le temps n'est pas de la sorte, parce que certaines des parties du temps sont déjà passées, tandis que d'autres sont futures, et il n'y a rien du temps, qui est quelque chose de divisible, qui soit en acte. L'instant présent est en acte, par ailleurs, mais il n'est pas une partie du temps, car la partie est ce qui mesure le tout, comme deux pour six ; elle est au moins ce dont se compose le tout, comme quatre est une partie de six, non du fait de le mesurer, mais parce que c'est de quatre et de deux que six se com-

⁵³Moerbeke traduit *διαπορῆσαι*, *soulever des difficultés*, par *opponere*, qui devient *opponendo procedere* chez saint Thomas.

⁵⁴*Substantiam*. Voir *supra*, note 52.

posent. Par contre, le temps ne se compose pas des instants comme tels, comme on le prouvera plus loin (VI, leçons 1ss.). Le temps n'est donc pas quelque chose.

#561. — Ensuite (218a3), il examine si on a le même instant dans le temps tout entier. À ce propos, il développe trois points : en premier, il soulève la question ; en second (218a11), il objecte à l'une de ses parties ; en troisième (218a21), il objecte à l'autre partie. Il n'est pas facile de savoir, dit-il donc en premier, si l'instant, qui semble bien distinguer entre le passé et le futur, demeure toujours le même dans le temps tout entier, ou est sans cesse différent.

#562. — Ensuite (218a11), il montre que l'instant n'est pas sans cesse différent, avec un raisonnement comme suit. Deux parties de temps qui diffèrent l'une de l'autre ne peuvent exister ensemble, sauf si l'une contient l'autre, comme un temps plus grand en contient un moindre, par exemple l'année le mois et le moins le jour ; en effet, le jour et le mois existent ensemble, et de même le mois et l'année. Par contre, un instant, comme il est indivisible, ne contient pas l'autre. Si donc on prend dans le temps deux instants, nécessairement l'instant qui est venu en premier et maintenant n'existe plus se trouve d'une certaine manière corrompu, et jamais deux instants n'existent ensemble. Par ailleurs, tout ce qui se corrompt se corrompt nécessairement dans un autre instant. Et on ne peut dire que l'instant antérieur se corrompt dans l'instant antérieur même, car alors cet instant même existait, et rien ne se corrompt tout en existant. Pareillement aussi, on ne peut dire que l'instant antérieur se corrompt dans le postérieur, parce qu'il est impossible que deux instants se rapportent l'un à l'autre de cette manière qu'ils soient à la suite⁵⁵, c'est-à-dire se suivent immédiatement, comme aussi c'est impossible pour deux points. Cela, maintenant on le suppose, car c'est au sixième livre que ce sera prouvé. Ainsi donc, entre n'importe quel deux instants, il y a une infinité d'instants. Si donc l'instant antérieur se corrompt en quelque instant postérieur, il s'ensuit que cet instant antérieur coexiste avec tous les instants intermédiaires. Cela est impossible, comme on l'a dit. Il est impossible donc que l'instant soit sans cesse différent.

#563. — Ensuite (218a21), il montre qu'il ne peut pas y avoir un seul et même instant, et cela avec deux raisonnements, dont le premier va comme suit. Pour aucun divisible fini il ne peut y avoir un seul terme seulement ; ni s'il est continu selon une dimension seulement, comme la ligne ; ni s'il l'est selon plusieurs, comme la superficie et le corps. En effet, d'une seule ligne finie les termes sont deux points, et de la surface plusieurs lignes, et du corps plusieurs surfaces. Or l'instant même est le terme du temps. Comme donc il y a lieu admettre un temps fini, il est nécessaire d'admettre plusieurs instants.

564. — Il présente ensuite son second raisonnement (218a25). On appelle simultanés quant au temps et non antérieurs ni postérieurs, les événements qui sont dans le même instant ; si donc le même instant demeure en permanence dans tout le temps, il s'ensuit que ce qui a existé il y a mille ans est ensemble avec ce qui est aujourd'hui.

Enfin, conclut-il par manière d'épilogue, voilà tout ce qu'on oppose aux instants, qui sont dans le temps.

⁵⁵Saint Thomas est conscient que Moerbeke, en disant *Habita*, donne plutôt l'étymologie qu'il ne traduit ἐχόμενα.

Chapitre 10 (218a31-b20)

218a31 397. Ce qu'est le temps et ce qu'est sa nature, cela reste pareillement inévident en partant de ce qu'on nous a transmis et que nous nous sommes trouvés à parcourir auparavant. Les uns, en effet, prétendent que c'est le mouvement du tout, et d'autres que c'est la sphère elle-même.

218b1 398. Or, dans une révolution, même la partie est du temps, mais elle n'est pas une révolution, car ce qu'on tient alors, c'est une partie de révolution, ce n'est pas une révolution.

218b3 399. En outre, s'il y avait plusieurs cieux, le mouvement de l'un quelconque d'entre eux serait pareillement le temps ; en conséquence, il y aurait plusieurs temps simultanément.

218b5 400. Par contre, pour ceux qui l'ont affirmé, la sphère du tout a paru être le temps ; c'est parce que tout est dans le temps et dans la sphère du tout. Ce qu'on dit là est trop simpliste pour qu'on examine les impossibilités qui en découlent.

218b9 401. Mais puisque le temps semble surtout être un mouvement et un changement, c'est cela qu'on doit examiner. Or le changement et le mouvement de chaque chose n'existent que dans la chose qui change, ou à la fois où on trouve cela même qui est mû et ce qui change. Le temps, par contre, est pareillement partout et pour tout.

218b13 402. En outre, tout changement est plus vite ou plus lent, tandis que le temps ne l'est pas. C'est que lent et vite se définissent par le temps : est vite ce qui se meut beaucoup en peu de temps, et lent ce qui se meut peu en beaucoup de temps. Le temps, par contre, ne se définit pas par le temps, ni pour ce qui est de combien il y en a, ni pour comment il est. Que le temps n'est pas mouvement, c'est donc manifeste ; ne faisons aucune différence, pour le moment, à parler de mouvement ou de changement.

Chapitre 11 (218b21-219a2)

218b21 403. Par contre, le temps ne va pourtant pas non plus sans changement. En effet, quand nous ne changeons pas, à notre avis⁵⁶, ou que nous ne nous en rendons pas compte, nous n'avons pas l'impression qu'il se soit passé du temps. Il en va de même, quand ils se réveillent, pour ces gens qui, à Sardes, à ce qu'on raconte, ont dormi auprès des héros : c'est qu'ils rattachent l'instant d'avant à celui d'après et n'en font qu'un seul, effaçant l'intervalle faute de sensation. De même, donc, si l'instant ne variait pas, mais restait le même et unique, il n'y aurait pas de temps ; de même aussi, quand sa variation échappe, le temps intermédiaire paraît ne pas exister. Assurément, puisque ne pas penser qu'il s'écoule du temps nous arrive quand nous ne distinguons aucun changement et que notre âme a l'impression de demeurer dans un état unique et indivisible, et comme, lorsque nous sentons et faisons une différence, nous disons qu'il s'est passé du temps, il en devient manifeste qu'il n'y a pas de temps sans mouvement et changement. Que donc le temps ni n'est ni le mouvement ni ne va sans mouvement, c'est manifeste.

Leçon 16

#565. — Après avoir examiné si le temps existe, le Philosophe cherche ici, dialectiquement⁵⁷, ce qu'il est. En premier, il réfute les positions des autres ; en second (218b9), il examine comment le

⁵⁶Τῆν διάνοιαν.

⁵⁷Disputative.

temps se rapporte au mouvement. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il présente les opinions des autres sur le temps ; en second (218b1), il les réfute.

Ce qu'est le temps, dit-il donc en premier, et ce qu'est sa nature, cela ne peut devenir manifeste en partant de ce que les anciens ont transmis à propos du temps ; on ne pourrait pas non plus accéder à ce qu'il est avec ce qu'ils ont soutenu à ce propos⁵⁸. En effet, d'aucuns ont dit que le temps est le mouvement du ciel ; et d'autres, qu'il est la sphère céleste elle-même.

#566. — Ensuite (218b1), il réfute les opinions présentées : en premier, la première ; en second (218b5), la seconde. Pour le premier point, il introduit deux raisonnements, dont le premier va comme suit. Si le temps est une révolution, il faut qu'une partie de révolution soit une révolution, puisqu'une partie de temps est un temps ; or une partie de révolution n'est pas une révolution ; donc, le temps n'est pas une révolution.

Il introduit ensuite son second raisonnement (218b3), qui va comme suit. Le mouvement se multiplie d'après le nombre des mobiles ; s'il y avait donc plusieurs cieux, il y aurait pour eux plusieurs révolutions. Ainsi, si le temps était pareille révolution, il s'ensuivrait qu'il existerait plusieurs temps simultanément ; ce qui est impossible, car il n'est pas possible de trouver deux parties de temps simultanées, à moins que l'une ne contienne l'autre, comme on l'a dit plus haut (#562).

Ce qui les amenait néanmoins à soutenir que le temps est une révolution, c'était de voir que les temps se répétaient en une espèce de cercle.

#567. — Ensuite (218b5), il exclut la seconde opinion. À d'autres, dit-il, il a semblé que le temps, c'était la sphère du ciel, pour la raison que tout est dans le temps, et qu'aussi tout est dans la sphère du tout, parce que le ciel contient tout. Aussi voulaient-ils conclure que la sphère du ciel était le temps. Mais ce raisonnement comporte deux défauts, car en premier, certes, ce n'est pas univoquement qu'on dit une chose dans un temps et dans un lieu ; en second, on argumente en seconde figure avec deux affirmatives. C'est pourquoi il dit que cette position est trop stupide pour qu'il faille tenir compte des impossibilités qui s'en ensuivent. Il est manifeste, en effet, que toutes les parties de la sphère existent simultanément, et pas celles du temps.

#568. — Ensuite (218b9), il examine comment le temps se rapporte au mouvement : en premier, il montre que le temps n'est pas un mouvement ; en second (218b21), qu'il ne va pas sans mouvement.

Sur le premier point, il introduit deux raisonnements pour montrer que le temps n'est ni un mouvement ni un changement, ce qu'il pourrait surtout paraître. Car tout changement et mouvement n'existe vraiment que dans ce qui se trouve changé⁵⁹, ou même dans le lieu où se trouve ce qui subit une transformation et ce qui le transforme. On donne la première de ces précisions en raison du mouvement de la substance, de la quantité et de la qualité ; mais on donne la seconde en raison du changement de place, qu'on appelle un mouvement local. Pourtant, le temps est partout et pour tout ; donc le temps n'est pas un mouvement.

⁵⁸ « Non potest esse manifestum ex his quae tradita erant de tempore ab antiquioribus, neque per aliqua quibus attingi possit quid ipsi circa hoc determinaverint. » Saint Thomas parle comme de deux points de départ distincts de la tradition et de résultats antérieurs des anciens, alors qu'Aristote parle d'un point de départ unique, mais qu'il désigne sous deux aspects : ce que les anciens ont transmis et que nous avons examiné auparavant. Il y est poussé par la traduction de Moerbeke : où Aristote parle de « ἐκ τε τῶν παραδεδομένων ... καὶ περὶ ὧν τυγχάνομεν διεληλυθότες », la traduction parle de « et 'ex' traditis ... et 'ex' quibus attingimus advenientes ». L'occasion de cette légère mésinterprétation est sans doute la présente de « ὁμοίως » qui fait attendre une comparaison entre deux termes pareils ; cependant, ces deux termes ne sont pas deux sources *pareillement* inefficaces, mais deux objets — « τί δ' ἐστὶν ὁ χρόνος καὶ τίς αὐτοῦ ἢ φύσις » — qui restent *pareillement* inévidents.

⁵⁹ *In ipso transmutato*, car Moerbeke traduit par le passif, *in ipso quod movetur*, là où Aristote désignait l'actif : « ἐν αὐτῷ τῷ μεταβάλλοντι ».

#569. — Il introduit ensuite son second raisonnement (218b13), qui va comme suit. Tout changement et mouvement est vite ou lent ; mais le temps n'est pas de la sorte ; donc, le temps n'est pas un mouvement ou un changement. Voici comment il prouve la mineure. Le lent et le vite s'établissent d'après le temps, car on appelle vite ce qui se meut sur beaucoup d'espace en peu de temps, et lent, inversement, ce qui se meut sur peu d'espace en beaucoup de temps. Par contre, le temps ne s'établit pas d'après le temps, ni pour sa quantité, ni pour sa qualité ; c'est que la même chose ne peut agir comme mesure d'elle-même. Le temps, donc, n'est ni vite ni lent. Étant donné qu'il a proposé que le changement est ou vite ou lent, sans faire mention du mouvement, il ajoute que pour le moment cela ne fait pas de différence mouvement ou changement ; c'est en fait au cinquième livre qu'on montrera leur différence.

#570. — Ensuite (218b21), il montre que le temps ne va pas sans mouvement. En effet, quand les gens ne changent pas, à ce qu'il leur semble, ou, s'ils changent, que cela toutefois leur échappe, ils n'ont pas l'impression que du temps ait passé. Cela se voit, par exemple, chez ces gens qui, à Sardes, une cité d'Asie, ont, d'après la légende, dormi chez les héros, c'est-à-dire chez les Dieux. Car on appelait des Héros les âmes des bons et des grands, et on les révérait comme des Dieux, comme dans le cas d'Hercule, de Bacchus, et d'autres pareils. En effet, par des incantations, certains devenaient insensibles, et on disait qu'ils dormaient chez les Héros ; sous excitation, en effet, ils disaient voir des événements étonnants et en prédisaient de futurs. Puis, revenant à eux, ils ne percevaient pas le temps qui s'était passé pendant qu'ils se trouvaient ainsi absorbés. En effet, ils rattachaient le premier instant où ils avaient commencé à dormir au suivant où on les réveillait, comme s'ils n'en faisaient qu'un ; car ils ne percevaient pas le temps intermédiaire. De même donc, s'il n'y avait pas des instants différents, mais un seul instant même et unique, il n'y aurait pas de temps intermédiaire ; tout comme, quand nous échappe la diversité de deux instants, on n'a pas l'impression qu'il y ait du temps entre eux. Bref, on ne pense pas qu'il y ait du temps quand on ne perçoit pas de changement, mais on a l'impression de se trouver dans un instant indivisible ; par contre, on perçoit qu'il se passe du temps quand on sent et mesure, en le comptant, du mouvement ou du changement ; il s'ensuit donc manifestement que le temps n'a pas sans mouvement, ni sans changement.

En dernier, donc, il conclut que le temps n'est pas un mouvement ni ne va sans mouvement.

Chapitre 11 (219a2-b8)

219a2 404. Toutefois, puisque c'est ce qu'est le temps que nous cherchons, il faut saisir, en partant de là, quel aspect du mouvement il est. En effet, nous percevons simultanément mouvement et temps : car s'il fait noir et qu'aucune affection ne nous rejoint par notre corps, mais qu'il se produise un mouvement dans notre âme, aussitôt il nous semble que simultanément il se soit passé du temps. Inversement, dès que du temps nous semble s'être passé, simultanément aussi un mouvement nous paraît s'être produit. Par suite, le temps c'est ou du mouvement ou un aspect du mouvement ; comme ce n'est pas du mouvement, c'est donc nécessairement un aspect du mouvement.

219a10 405. Par ailleurs, ce qui est mêlé l'est d'un point à un autre et toute grandeur est continue ; pour cela, le mouvement suit la grandeur ; c'est en effet parce que la grandeur est continue que le mouvement l'est aussi ; et parce que le mouvement l'est, que le temps l'est aussi. Car toujours, autant il y a de mouvement, autant aussi il semble s'être écoulé de temps.

219a14 406. Or assurément, c'est dans le lieu qu'il se trouve en premier un avant et un après, et cela, certes, en rapport à sa position. Ensuite, du fait qu'il y ait avant et après dans la grandeur, il y aura nécessairement aussi avant et après dans le mouvement, en proportion de ceux qu'il y a là. Mais il y aura aussi un avant et un après dans le temps, puisque le temps et le mouvement se suivent toujours l'un l'autre.

219a19 407. Par ailleurs, leur avant et leur après sont dans le mouvement ; ce sont même, quant à cela même qu'ils sont, des mouvements ; mais, quant à leur essence, ils sont autre chose et ne sont pas des mouvements.

219a22 408. Cependant, nous connaissons le temps même dès que nous avons défini le mouvement en définissant son avant et son après. Et nous affirmons qu'il s'est passé du temps, quand nous prenons sensation de l'avant et de l'après dans le mouvement.

219a25 409. Toutefois, nous définissons [le temps] du fait de saisir l'avant et l'après comme distincts l'un de l'autre, avec autre chose entre eux. Quand, en effet, nous pensons que les extrémités diffèrent de leur intermédiaire, et que nous dénombrons mentalement deux instants⁶⁰, l'un avant, l'autre après, alors c'est cela même que nous disons être du temps. En effet, ce qui est défini par l'instant semble bien être du temps, supposons-le pour le moment. Quand donc nous sentons l'instant comme unique et non comme un avant et un après dans le mouvement⁶¹, ou bien comme le même pour un avant et un après, il semble bien qu'aucun temps ne soit passé, parce qu'aucun mouvement ne s'est produit. Quand par contre nous percevons l'avant et l'après, alors nous disons qu'il y a du temps. Car c'est cela le temps : le nombre du mouvement pour ce qu'il a d'avant et d'après. Ce n'est donc pas un mouvement, le temps, mais il existe en tant que le mouvement comporte un nombre.

219b3 410. Un signe, en effet, c'est que nous jugeons du plus et du moins par le nombre, et que nous jugeons qu'il y a plus et moins de mouvement par le temps. Le temps est donc une espèce de nombre.

219b5 411. Cependant, il y a nombre de deux manières : car nous appelons nombre à la fois ce qui se trouve dénombré et qui se dénombre, et ce par quoi nous dénombrons. Or, le temps, c'est ce qui est dénombré, non ce par quoi nous dénombrons. Or c'est autre chose ce par quoi nous dénombrons et ce qui est dénombré.

Leçon 17

#571. — Après avoir enquêté dialectiquement sur le temps, le Philosophe commence ici à établir la vérité. En premier, il établit la vérité sur le temps ; en second (223a16), il soulève des difficultés sur la vérité qu'il a établie et les résout. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il traite du temps en lui-même ; en second (220b32), en rapport avec ce qui se mesure avec le temps. Sur le premier point, il en développe trois autres : en premier, il manifeste ce qu'est le temps ; en second (219b9), ce qu'est l'instant pour le temps ; en troisième (220a24), à partir de la définition donnée du mouvement, il justifie ce qui se dit du temps. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il introduit la définition du temps ; en second (219b3), il la manifeste. La première partie se divise en trois autres (seconde : 219a10 ; troisième : 219a25), d'après les trois particules à examiner dans la définition du temps.

#572. — En premier donc, il examine la particule selon laquelle le temps est *un aspect du mouvement*⁶². Étant donné que nous cherchons ce qu'est le temps, dit-il donc, nous devons commencer par appréhender quel aspect du mouvement⁶³ est le temps. Que par ailleurs le temps soit un aspect du mouvement, cela est manifeste du fait que nous sentons ensemble le mouvement et le temps. Il arrive

⁶⁰ « Καὶ δύο εἶπη ἢ ψυχὴ τὰ νῦν. »

⁶¹ « Ὅταν μὲν οὖν ὡς ἐν τὸ νῦν αἰσθανώμεθα, καὶ μὴ ᾗτοι ὡς πρότερον καὶ ὕστερον ἐν τῇ κινήσει... » J'ignore pour la traduction la présence de 'ᾗτοι'. C'est d'ailleurs ce que fait Moerbeke : « Quando igitur tanquam unum ipsum nunc sentimus, et non *autem* sicut prius et posterius in motu... »

⁶² *Aliquid motus, τῆς κινήσεως τι.*

⁶³ *Quid motus sit, τί τῆς κινήσεως ἐστίν.*

parfois, en effet, que nous percevons le passage du temps sans sentir aucun mouvement sensible particulier ; si, par exemple, nous nous trouvons dans les ténèbres et qu'avec la vue nous ne percevons le mouvement d'aucun corps extérieur. Si alors nous ne subissons aucune altération en notre corps de la part d'un agent extérieur, nous ne sentirons aucun mouvement d'un corps sensible ; pourtant, s'il se produit un mouvement dans notre âme, par exemple quant à la succession des pensées et des images, nous avons tout de suite l'impression qu'il se passe du temps. Ainsi, quel que soit le mouvement que nous percevons, nous percevons du temps ; et il en va pareillement à l'inverse : quand nous percevons du temps, nous percevons simultanément du mouvement. Aussi, comme le temps n'est pas le mouvement même, ainsi qu'on l'a prouvé (#568ss.), il reste qu'il soit un aspect du mouvement.

#573. — Toutefois, ce qu'on dit ici de la perception du temps et du mouvement comporte une difficulté. Car si c'est d'un mouvement sensible extérieur à l'âme que s'ensuit le temps, il s'ensuit que celui qui ne perçoit pas ce mouvement ne perçoit pas de temps ; or ici on dit le contraire. Par contre, si c'est d'un mouvement de l'âme que s'ensuit le temps, il s'ensuivra que les choses ne se comparent pas au temps sans l'intermédiaire de l'âme ; et alors le temps ne sera pas une réalité naturelle, mais une représentation de l'âme, à la manière des représentations de genre et d'espèce⁶⁴. Si enfin le temps s'ensuit universellement de tout mouvement, il s'ensuivra qu'autant il y a de mouvements autant il y a de temps ; et cela est impossible, puisque deux temps n'existent pas simultanément, comme on en a traité plus haut (#562-566).

#574. — Il y a, doit-on savoir pour élucider cette difficulté, un premier mouvement qui est cause de tout autre mouvement. Aussi, tout ce qui est d'essence mobile le tient de ce premier mouvement, qui est le mouvement du premier mobile. Quiconque alors perçoit n'importe quel mouvement, soit dans les choses sensibles soit dans l'âme, perçoit une essence mobile et par conséquent perçoit le premier mouvement dont découle le temps. Aussi, quiconque perçoit n'importe quel mouvement perçoit le temps, bien que le temps ne s'ensuive que d'un unique premier mouvement à partir duquel tous les autres se trouvent causés et mesurés ; et c'est ainsi qu'il ne reste qu'un seul temps.

#575. — Ensuite (219a10), il examine la seconde particule mise dans la définition du temps. Une fois admis, en effet, que le temps soit un aspect du mouvement, à savoir, quelque chose qui s'ensuit de lui, il reste à chercher sous quel rapport le temps s'ensuit du mouvement, et c'est en rapport avec l'avant et l'après. À ce propos donc, il développe trois points : en premier, il montre comment on trouve de l'avant et de l'après dans le mouvement ; en second (219a19), comment l'avant et l'après se rapportent au mouvement ; en troisième (219a22), que le temps s'ensuit du mouvement d'après son avant et son après. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il montre que la continuité dans le temps dépend du mouvement et de la grandeur ; en second (219a14), qu'il en va de même de l'avant et de l'après.

#576. — Tout ce qui se meut, dit-il donc en premier, se meut d'un point à un autre. Toutefois, parmi les mouvements, le premier est le mouvement local, qui va d'un lieu à un autre sur une grandeur. Or le temps s'ensuit du premier mouvement ; c'est pourquoi il faut, pour enquêter sur le temps, appréhender le mouvement local. Or le mouvement local va sur une grandeur d'un point à un autre et toute grandeur est continue ; il faut donc que le mouvement suive la grandeur dans sa continuité, de sorte que, comme la grandeur est continue, le mouvement est continu lui aussi. Par conséquent, le temps aussi est continu, parce qu'autant il y a de mouvement premier, autant il semble bien se produire de temps. Or le temps ne se mesure pas d'après la quantité de n'importe quel mouvement, car le lent se meut sur peu d'espace en beaucoup de temps, tandis que le vite à l'inverse ; au contraire, le temps suit seulement la quantité du premier mouvement.

⁶⁴*Intentio animae, ad modum intentionis generis et speciei.*

#577. — Ensuite (219a14), il montre aussi qu'on remarque la même ordonnance en ce qui concerne l'avant et l'après. L'avant et l'après, dit-il, sont en premier dans le lieu ou dans la grandeur. La raison en est que la grandeur est une quantité dotée de position ; or l'avant et l'après relèvent de la notion de position ; aussi, c'est de sa position que le lieu tient de l'avant et de l'après. Et comme il y a dans la grandeur de l'avant et de l'après, l'avant et l'après, nécessairement, sont dans le mouvement proportionnellement à ceux qu'il y a là, à savoir, dans la grandeur et dans le lieu. Par conséquent, il y a aussi dans le temps de l'avant et de l'après, car le mouvement et le temps se rapportent l'un à l'autre de façon que toujours chacun d'eux suit l'autre.

#578. — Ensuite (219a19), il montre comment l'avant et l'après se rapportent au mouvement. Leur avant et leur après, dit-il, c'est-à-dire celui du temps et du mouvement, est un mouvement, quant à ce qu'il est ; cependant, quant à sa définition, il est autre chose que le mouvement, et n'est pas un mouvement. En effet, il appartient à la définition du mouvement qu'il soit l'acte de ce qui est en puissance ; mais qu'il y ait dans le mouvement de l'avant et de l'après, cela arrive au mouvement en relation aux parties de la grandeur. Ainsi donc, l'avant et l'après sont identiques en sujet avec le mouvement, mais ils diffèrent quant à leur définition. Aussi reste-t-il à examiner, comme le temps suit le mouvement, ainsi qu'on l'a montré plus haut (#572), s'il le suit en tant qu'il est un mouvement, ou en tant qu'il comporte de l'avant et de l'après.

#579. — Ensuite (219a22), il montre que le temps suit le mouvement en raison de l'avant et de l'après qu'il comporte. En effet, que le temps suit le mouvement, on l'a montré par le fait que nous connaissons simultanément le temps et le mouvement. Le temps suit donc le mouvement sous l'aspect qui, lorsqu'on le reconnaît dans le mouvement, fait qu'on reconnaît le temps. Or nous connaissons le temps quand nous distinguons le mouvement en y établissant un avant et un après ; et nous disons qu'il se passe du temps quand nous percevons un sens de l'avant et de l'après dans le mouvement. Il reste donc que le temps suit le mouvement en rapport à l'avant et à l'après.

#580. — Ensuite (219a25), il montre l'aspect que le temps est du mouvement, qu'il est le nombre du mouvement. Et cela même, il le montre de la même manière, à savoir, par la connaissance du temps et du mouvement.

Il est manifeste, en effet, que nous établissons qu'il y a du temps quand nous percevons, dans le mouvement, une partie et une autre, et que nous percevons quelque chose d'intermédiaire entre elles. En effet, quand nous saisissons des extrêmes différents d'un intermédiaire, et que nous nous disons mentalement que ce sont deux instants⁶⁵, celui-ci avant, celui-là après, de la manière dont nous dénombrerions l'avant et l'après dans le mouvement, c'est alors que nous disons qu'il y a du temps. Le temps, en effet, semble bien s'établir par l'instant même. Et cela, on le suppose seulement pour le moment, car c'est plus loin (#582ss.) que cela deviendra plus manifeste.

Quand donc nous sentons un instant, et que nous ne discernons pas dans le mouvement un avant et un après ; ou quand nous discernons dans le mouvement un avant et un après, mais que nous percevons le même instant comme fin de l'avant et début de l'après, il ne semble pas se passer du temps, car il n'y a pas non plus de mouvement. Mais quand nous percevons un avant et un après et que nous les dénombrons, alors nous disons qu'il se passe du temps. La raison en est que le temps n'est rien d'autre que le nombre du mouvement quant à son avant et à son après ; nous percevons le temps, en effet, comme on l'a dit, quand nous dénombrons un avant et un après dans le mouvement. Il est donc manifeste que le temps n'est pas un mouvement, mais suit le mouvement pour autant que celui-ci se dénombre. Aussi est-il le nombre du mouvement.

⁶⁵*Et anima dicat illa esse duo nunc.*

Si par contre on objecte à la définition qui précède que l'avant et l'après s'établissent par le temps, et qu'ainsi la définition est circulaire, on doit répliquer que l'avant et l'après se mettent dans la définition du temps, en tant qu'ils sont causés dans le mouvement à partir de la grandeur, et non en tant qu'ils sont mesurés par le temps. Et c'est pourquoi, plus haut (#577), Aristote a montré que l'avant et l'après sont dans la grandeur avant d'être dans le mouvement, et dans le mouvement avant d'être dans le temps, pour exclure cette objection.

#581. — Ensuite (219b3), il manifeste la définition qui précède de deux manières. En premier, par un signe. En effet, ce par quoi nous jugeons qu'il y a plus ou moins d'une chose, c'est son nombre ; or nous jugeons qu'il y a plus ou moins de mouvement par son temps ; donc, son temps est son nombre.

En second (219b5), il manifeste ce qu'il a dit par une distinction portant sur le nombre. Le nombre, dit-il, se dit de deux manières. C'est d'une manière ce qui est dénombré en acte, ou qui se dénombre, par exemple, lorsque nous parlons de dix hommes ou de dix chevaux ; c'est ce qu'on appelle le nombre nommé, parce qu'il s'agit d'un nombre appliqué à des choses dénombrées. De l'autre manière, on appelle nombre ce par quoi nous dénombrons, c'est-à-dire le nombre lui-même pris absolument, comme *deux, trois, quatre*. Or le temps n'est pas le nombre par lequel nous dénombrons, car il s'ensuivrait alors que le nombre de n'importe quelle chose serait du temps ; il est au contraire le nombre nommé, parce que c'est le nombre même de l'avant et de l'après dans le mouvement qui s'appelle son temps ; c'est-à-dire les choses mêmes qui se dénombrent en tant qu'avant et après.

Et c'est pourquoi, bien que le nombre soit une quantité discrète, le temps pourtant est une quantité continue, à cause de la chose dénombrée ; comme dix mesures de tissu sont un certain continu, bien que le nombre dix soit une quantité discrète.

Chapitre 11 (219b9-220a24)

219b9 412. Et de même que le mouvement est sans cesse différent, de même le temps. Tout temps simultané est le même ; car l'instant, pour ce qu'il peut bien être, reste le même, mais son être diffère : l'instant mesure le temps en tant qu'il vient avant et après.

219b12 413. Sous un rapport, l'instant est toujours le même, mais sous un autre il n'est pas toujours le même. C'est en tant qu'il s'attache à une partie ou à une autre du mouvement⁶⁶ qu'il diffère — ce devait être cela pour lui être l'instant⁶⁷ — ; mais quant à cela même qui est l'instant, il reste le même.

219b15 414. Comme on l'a dit, en effet, le mouvement correspond à la grandeur, et le temps au mouvement. Pareillement, le mobile⁶⁸ correspond au point, et c'est par lui que nous connaissons le mouvement et en celui-ci ce qui a lieu avant et ce qui a lieu après. Or pour ce qu'il peut bien être, le mobile reste le même — c'est en effet ou un point ou une pierre ou autre chose de pareil —, mais pour sa définition il diffère. C'est ainsi que les sophistes considèrent que c'est autre chose Coriscos au lycée et Coriscos à l'agora ; et il y a bien une différence à ce qu'il soit tantôt ici et tantôt là. Par ailleurs, l'instant s'attache au mobile comme le temps au mouvement ; en effet, c'est par le mobile

⁶⁶ « Ἡ μὲν γὰρ ἐν ἄλλῳ καὶ ἄλλῳ, *en tant qu'il se trouve sans cesse en autre chose.* » Le sens est à rattacher avec la phrase précédente où Aristote dit que l'essence particulière d'un instant lui vient de se trouver avant ou après d'autres ; ainsi, un instant ne se différencie d'autres instants qu'en tant qu'il se trouve dans un avant ou un après, avant ou après tel point d'un mouvement.

⁶⁷ « Τοῦτο δ' ἦν ἀτῶ τὸ νῦν εἶναι. » Une formule extrêmement concise et difficile qu'Aristote utilise régulièrement pour cerner l'essence la plus appropriée d'un sujet, en la connotant comme une fin qu'il fallait atteindre.

⁶⁸ τὸ φερόμενον, plus précisément : *ce qu'on transporte, le transporté*. Dans le contexte, transport et mouvement se prennent comme des équivalents, et de même transporté et mû. Aussi peut-on traduire ici *mobile*, terme plus léger que *transporté*, d'autant plus qu'il est le relatif plus naturel de κίνησις, *mouvement*.

que nous connaissons, dans le mouvement, ce qui a lieu avant et ce qui a lieu après. Or on a l'instant pour autant que l'avant et l'après se dénombrent ; par conséquent, chez ceux-ci, l'instant, pour ce qu'il peut bien être, reste le même, car il est ce qui vient avant et ce qui vient après dans le mouvement ; mais pour son être, il est différent, car c'est en tant que l'avant et l'après se dénombrent qu'on a l'instant.

219b28 415. Et c'est cela qui est le plus connaissable : le mouvement, en effet, se connaît grâce au mobile et le transport grâce au transporté ; en effet, le transporté est telle chose⁶⁹, mais le mouvement, non. D'un côté, donc, l'instant est toujours le même, et d'un autre, il ne l'est pas ; car il en va ainsi du mobile⁷⁰.

219b33 416. Il est manifeste à la fois que, si le temps n'existait pas, l'instant n'existerait pas non plus, et que si l'instant n'existait pas, le temps n'existerait pas non plus. De même, en effet, que le transporté et le transport vont ensemble, de même aussi le nombre du transporté et celui du transport. Le temps, en effet, est le nombre du transport et l'instant, à la manière du transporté, est comme l'unité de ce nombre.

220a24 417. De plus, le temps est continu grâce à l'instant et se divise d'après l'instant. Cela correspond encore au transport et au transporté. En effet, le mouvement et le transport sont un grâce au transporté, du fait qu'il soit unique, et que ce n'est pas pour ce qu'il peut bien être [qu'il y a pluralité] — car il manquerait alors d'unité —, mais pour sa définition. De plus, en effet, c'est celui-ci qui définit le mouvement quant à ce qui a lieu avant et ce qui a lieu après.

220a29 418. D'ailleurs, cela correspond aussi de quelque manière au point : car le point aussi continue la longueur et la définit ; il est, en effet, début de l'un et fin de l'autre⁷¹. Toutefois, quand on prend ainsi comme double le point unique dont on use, il est nécessaire de marquer un arrêt, puisque le même point sera début et fin. L'instant, quant à lui, du fait que le transporté soit en mouvement, est sans cesse différent ; par conséquent, le temps est nombre, non pas à la manière dont le même point sert de début et de fin, mais plutôt comme il fournit ses extrémités à la même ligne, mais non ses parties. Et cela pour la raison qu'on a dite : qu'on prendra le point intermédiaire comme si c'en était deux, de sorte qu'on se trouvera à marquer un arrêt.

220a18 419. En outre, il est encore manifeste que l'instant n'est pas une partie du temps, ni sa division n'en est une du mouvement, comme les points n'en sont pas non plus de la ligne ; mais ce sont deux lignes qui sont les parties d'une ligne. Donc, en tant que sa limite, l'instant n'est pas le temps, mais coïncide avec lui⁷². En tant qu'il le dénombre, il est son nombre ; car les limites d'une chose n'existent que comme ses limites, tandis que le nombre de tels chevaux, la dizaine, se retrouve aussi ailleurs.

Leçon 18

#582. — Après avoir montré ce qu'est le temps, le Philosophe traite ici de l'instant. En premier, il montre s'il s'agit du même instant dans tout le temps, ou d'instant différents, ce qu'il avait soulevé plus haut (#561) comme difficulté ; en second (219b33), il explique ensuite à partir de là ce qui se dit de l'instant. Sur le premier point, il en développe trois autres : en premier, il soutient que l'instant est

⁶⁹Τόδε τι. C'est-à-dire quelque chose de singulier, qu'on peut montrer, désigner.

⁷⁰Τὸ φερόμενον. Voir *supra*, la note 68.

⁷¹C'est-à-dire début de ce qui vient après et fin de ce qui vient avant.

⁷²Συμβέβηκεν. L'instant et le temps coïncident, se retrouvent ensemble, arrivent l'un à l'autre, se rapportent comme des accidents l'un à l'autre, mais ne sont pas de même nature, ne s'identifient pas.

d'une certaine manière le même, mais que d'une autre manière il n'est pas le même ; en second (219b12), il explique ce qu'il a dit ; en troisième (219b15), il le prouve.

#583. — Étant donné, dit-il donc en premier, que le temps est le nombre du mouvement, comme les parties du mouvement sont sans cesse différentes, de même aussi les parties du temps. Ce qui existe simultanément pour le temps tout entier reste la même chose, à savoir, l'instant lui-même. Et certes, quant à ce qu'il est, il est la même chose ; mais pour sa notion il est autre chose, dans la mesure où il se trouve avant et après. De la sorte, l'instant mesure le temps non pas selon qu'il est le même sur le plan de son sujet, mais selon qu'en sa notion il est différent, c'est-à-dire avant et après.

#584. — Ensuite (219b12), il explique ce qu'il a dit. L'instant lui-même, dit-il, est d'une certaine manière toujours la même chose, et d'une certaine manière il n'est pas la même chose. Pour autant, en effet, qu'on le regarde sans cesse comme en quelque chose de différent suivant la succession du temps et du mouvement, sous ce regard il est différent et non le même. C'est ce que nous avons dit plus haut, que pour lui être c'est différent⁷³. En effet, être, pour l'instant lui-même, c'est-à-dire ce d'après quoi on tire sa définition, c'est la façon dont on le regarde dans le cours du temps et du mouvement. Mais pour autant que l'instant lui-même est une espèce d'être, alors il est la même chose quant à son sujet.

#585. — Ensuite (219b15), il prouve ce qu'il a dit. En premier, il prouve que l'instant est la même chose quant à son sujet, mais diffère quant à sa définition ; en second (219b28), que l'instant lui-même mesure le temps.

Comme on l'a dit plus haut, dit-il donc en premier, le mouvement, quant à sa continuité et quant au fait d'avoir un avant et un après, suit la grandeur ; et le temps suit le mouvement. Imaginons donc, d'après les géomètres, que le point mû fasse la ligne ; il faudra qu'il y ait pareillement quelque chose d'identique dans le temps, comme il y a quelque chose d'identique dans le mouvement. Or si le point fait la ligne avec son mouvement, c'est par le point même qu'on transporte que nous connaissons le mouvement, et qu'il y a un avant et un après en lui. En effet, on ne perçoit le mouvement que du fait que le mobile ait différents rapports : et d'après ce qui concerne la disposition précédente du mobile, nous jugeons l'avant dans le mouvement, tandis que d'après ce qui concerne la disposition suivante du mobile, nous jugeons de l'après dans le mouvement. Cela donc qui se meut, et par quoi nous connaissons le mouvement, et discernons un avant et un après en lui, que ce soit un point, que ce soit une pierre, ou quoi que ce soit d'autre, cet aspect selon lequel il est une espèce d'être, quel qu'il soit, reste la même chose, quant à son sujet, mais diffère de définition. C'est de cette manière que les sophistes utilisent *différent*, quand ils disent que Coriscos est différent au théâtre et au forum, argumentant ainsi d'après le sophisme de l'accident : être au forum est différent d'être au théâtre ; or Coriscos est tantôt au forum tantôt au théâtre ; donc, il est différent de lui-même. Ainsi donc, il appert que ce qui se meut diffère de définition, en ce qu'il est ici et là, bien qu'il reste le même quant à son sujet.

Or de même que le temps suit le mouvement, de même l'instant, lui, suit le mobile. Et il prouve cela, du fait que c'est par le mobile que nous connaissons l'avant et l'après dans le mouvement. Lorsqu'en effet nous trouvons le mobile dans une partie de la grandeur sur laquelle il se meut, nous jugeons que le mouvement qui a eu lieu sur une partie de la grandeur a eu lieu avant, et qu'il suivra après sur l'autre partie de la grandeur. Et pareillement dans la numération du mouvement, qui se fait par le temps, ce qui distingue l'avant et l'après du temps, c'est l'instant même, qui est le terme du passé et le principe du futur. Ainsi donc, l'instant se rapporte au temps comme le mobile au mouve-

⁷³*Ipsi est esse alterum.*

ment ; donc, d'après la proportion impliquée⁷⁴, l'instant se rapporte au mobile comme le temps au mouvement. Aussi, si le mobile est le même quant à son sujet durant tout le mouvement, mais qu'il diffère quant à sa définition, il faudra qu'il en aille de même aussi pour l'instant, qu'il soit le même quant à son sujet mais diffère quant à sa définition. Car ce par quoi on discerne dans le mouvement un avant et un après reste le même quant à son sujet, mais diffère en sa définition, à savoir le mobile, et ce d'après quoi on dénombre l'avant et l'après dans le temps est l'instant même.

#586. — À partir de cette considération, on peut facilement se faire une intelligence de l'éternité. L'instant, en effet, en tant qu'il correspond au mobile en situation différente, distingue un avant et un après dans le temps, et par son flux fait le temps, comme le point la ligne. Si donc on enlève cette disposition sans cesse différente du mobile, la substance reste toujours dans la même situation. Aussi, on comprend l'instant comme toujours stable, et non comme coulant, ni comme ayant un avant et un après. Comme donc l'instant du temps se comprend comme le nombre du mobile, de même l'instant d'éternité se comprend comme le nombre, ou plutôt comme l'unité de la chose qui se tient toujours de la même manière.

#587. — Ensuite (219b28), il montre d'où l'instant tient qu'il mesure le temps. La raison en est, dit-il, que ce qui est le plus connu dans le temps, c'est l'instant ; et que chaque chose se mesure par ce qui est le plus connu dans son genre, comme il est dit (*Métaphysique*, X, 1). Cela, il le montre aussi à partir de la relation du mouvement au mobile : car le mouvement se connaît par le mobile, et le changement de lieu par ce qui se transporte localement, comme un moins connu par un plus connu. C'est que ce qui se meut est telle chose, c'est-à-dire une chose qui se tient par elle-même, ce qui ne convient pas au mouvement. Aussi le mobile est-il plus connu que le mouvement, et par le mobile on connaît le mouvement ; et pareillement le temps par l'instant même. — Et ainsi, il conclut la conclusion principalement recherchée, que ce qui se dit instant est toujours le même d'une certaine manière, et d'une certaine manière non ; car il en va pareillement du mobile, comme on l'a dit.

#588. — Ensuite (219b33), il donne la raison de ce qui se dit de l'instant : en premier, de ce qui se dit, que rien n'existe du temps sauf l'instant ; en second (220a4), de ce qui se dit, que l'instant divise et continue les parties du temps ; en troisième (220a18), de ce qui se dit que l'instant n'est pas une partie du temps.

#589. — Il est manifeste, dit-il donc en premier, que s'il n'y a pas de temps il n'y aura pas d'instant ; et que s'il n'y a pas d'instant, il n'y aura pas de temps. Et cela à partir de la relation du mouvement au mobile. De même, en effet, que le changement de lieu et le transporté existent simultanément, de même aussi le nombre du transporté est simultanément avec le nombre du mouvement local ; or le temps est le nombre du changement de lieu, et l'instant se compare au transporté non certes comme un nombre — parce que l'instant est indivisible —, mais comme l'unité d'un nombre. Il reste donc que le temps et l'instant ne vont pas l'un sans l'autre. Il faut toutefois porter attention à ce que le temps se compare toujours au changement de lieu, qui est le premier des mouvements ; en effet, le temps est le nombre du premier mouvement, comme on l'a dit (#574, 576).

#590. — Ensuite (220a4), il donne la raison de ce qu'on dit, que le temps se continue et se divise d'après l'instant. Et en premier du côté du mouvement et du mobile ; en second (220a9), du côté de la ligne et du point.

Il appert déjà de ce qui précède, dit-il donc en premier, que le temps est continu pour l'instant même, c'est-à-dire par l'instant même, et se divise d'après lui. Cela même s'ensuit de ce qui se trouve dans le changement de lieu, dont le nombre est le temps, et dans ce qui se transporte selon le lieu, à

⁷⁴*Secundum commutatam proportionem.*

quoi correspond l'instant même. Il est manifeste, en effet, que tout mouvement tient son unité de son mobile : car, à savoir, son mobile est un et reste le même durant tout le mouvement ; le mobile n'est pas indifféremment, tant qu'on en reste à un mouvement unique, n'importe quel être, mais le même être qui avant a commencé à se mouvoir ; parce que si c'était un autre être qui ensuite se mouvait, le premier mouvement manquerait, et ce serait un autre mouvement d'un autre mobile. Et ainsi il appert que le mobile donne son unité au mouvement, qui est sa continuité.

Cependant, il est vrai que, quant à sa définition, le mobile est sans cesse différent. C'est de cette manière qu'il distingue la partie antérieure et postérieure du mouvement, car selon qu'il est regardé dans une définition ou disposition, on connaît que toute disposition qui a été dans le mobile avant celle qu'on montre appartenait à la partie antérieure du mouvement, tandis que toute autre qui viendra après celle-là appartiendra à la partie postérieure. Ainsi donc, le mobile à la fois continue le mouvement et le distingue. Et c'est de la même manière que l'instant se rapporte au temps.

#591. — Ensuite (220a9), il donne la raison de la même chose à partir de la ligne et du point. Ce qu'on a dit du temps et de l'instant, dit-il, s'ensuit d'une certaine manière de ce qu'on constate pour la ligne et le point, parce que le point continue la ligne, et la distingue en tant qu'il constitue le début d'une partie et la fin d'une autre.

Cependant, cela se passe différemment pour la ligne et le point, et pour le temps et l'instant. C'est que le point est quelque chose de stable, et la ligne pareillement : aussi, on peut prendre le même point deux fois, et s'en servir comme de deux choses, à savoir comme début et comme fin. Et comme nous nous servons ainsi du point comme de deux choses, il se produit un repos ; comme il appert dans le mouvement réfléchi, où ce qui était la fin du premier mouvement est le début du second mouvement réfléchi. À cause de cela, on prouvera plus loin, au huitième livre (leçon 16), que le mouvement réfléchi n'est pas continu, mais qu'un repos survient au milieu.

Au contraire, l'instant, lui, n'est pas stable, parce qu'il correspond au mobile, qui se transporte sans cesse durant le mouvement. Pour cette raison, il faut que l'instant soit sans cesse différent quant à sa définition, comme on l'a dit plus haut. C'est pourquoi, alors que le temps est le nombre du mouvement, il ne nombre pas le mouvement de telle manière qu'un même élément de temps se prenne comme début de quelque chose et fin d'autre chose ; au contraire, il nombre le mouvement plutôt en prenant deux ultimes de temps, à savoir deux instants, qui pourtant ne sont pas ses parties.

Et pourquoi cette manière de nombrer dans le temps plutôt que l'autre où par le point se nombrer les parties de la ligne, en tant qu'il est début et fin, la raison en est celle qu'on a dite, que de cette manière on use d'un point comme de deux ; et ainsi il se produit un repos au milieu, qui ne peut exister dans le temps et dans le mouvement. Cependant, on ne doit pas comprendre par ce qu'on dit que le même instant n'est pas début du futur et fin du passé, mais que nous ne percevons pas le temps en nombrant le mouvement par un instant, mais plutôt par deux, comme on a dit : parce qu'il s'ensuivrait que dans la numération du mouvement le même instant serait assumé deux fois.

#592. — Ensuite (220a18), il donne la raison de ce qu'on a dit, que l'instant n'est pas une partie du temps. Il est manifeste, dit-il, que l'instant n'est pas une partie du temps, comme ce par quoi on distingue le mouvement n'est pas non plus une partie du mouvement, à savoir, une disposition marquée dans le mobile ; comme aussi les points ne sont pas non plus des parties de la ligne. Ce sont deux lignes, en effet, qui sont les parties d'une ligne.

Il manifeste les propriétés du temps même à partir du mouvement et de la ligne : parce que, comme on a l'a dit plus haut (#585), le mouvement est continu à cause de la grandeur, et le temps à cause du mouvement.

L'instant, conclut-il donc finalement, qui est un terme, n'est pas un temps, mais arrive au temps comme un terme à ce qui a terme. Cependant, pour autant que le temps ou l'instant nombrer d'autres choses, de même aussi l'instant est le nombre d'autres choses que le temps. La raison en est que le

terme n'appartient qu'à ce dont il est le terme ; or le nombre peut appartenir à différents sujets, comme le nombre dix est le nombre de chevaux et d'autres choses. Ainsi donc, l'instant est le terme du seul temps, mais est le nombre de tous les mobiles qui se meuvent dans le temps.

Chapitre 11 (220a24-26)

220a24 420. Que donc le temps est le nombre du mouvement selon l'avant et l'après, et qu'il est continu, comme nombre de quelque chose de continu, cela est manifeste.

Chapitre 12 (220a27-b32)

220a27 420. Le nombre le plus petit, celui qui l'est absolument, c'est la dyade. Cependant, un nombre donné le plus petit⁷⁵, il y a une manière où il est possible qu'il y en ait un, mais une autre manière où il n'est pas possible qu'il y en ait. Par exemple, pour la ligne, ce qu'il y a de plus petit en multitude, c'est deux ou une seule ; mais en grandeur, il n'y a pas de plus petit, car toute ligne se divise sans cesse. Par suite, il en va pareillement avec le temps : ce qu'il y a de plus petit en nombre, c'est un ou deux, mais en grandeur il n'y en a pas.

220a32 421. Il est manifeste, par ailleurs, qu'on ne lui attribue pas d'être vite et lent, mais qu'il y en ait beaucoup ou peu, et d'être long et bref. En tant que continu, en effet, il est long et bref, tandis qu'en tant que nombre, il y en a beaucoup et peu. Mais il n'est ni vite, ni lent ; en effet, il n'y a pas non plus de nombre nombrant qui soit rapide ou lent.

220b5 422. En outre, il est assurément le même partout simultanément. Cependant, avant et après, il n'est pas le même ; car le changement, celui qui se passe, est unique, mais celui qui est passé et celui qui est futur sont différents. Le temps, d'ailleurs, est un nombre non pas nombrant, mais nommé. Or ce dernier, avant et après, se trouve sans cesse différent, car les instants sont différents. Au contraire, c'est le même et unique nombre, celui de cent chevaux et celui de cent hommes, mais ce dont il est le nombre diffère, les chevaux des hommes.

220b12 423. En outre, de même qu'il est possible qu'un mouvement soit le même et unique encore et encore, il en va ainsi du temps aussi ; par exemple, une année ou un printemps ou un automne.

220b14 424. Par ailleurs, non seulement nous mesurons le mouvement par le temps, mais aussi le temps par le mouvement, parce qu'ils se définissent l'un par l'autre. Le temps, en effet, définit le mouvement, puisqu'il en est le nombre, et le mouvement, le temps. Nous disons qu'il y a beaucoup ou de peu de temps en le mesurant par le mouvement ; de même en général, nous mesurons le nombre par le nombrable, le nombre des chevaux, par exemple, avec le cheval comme unité ; en effet, c'est par le nombre que nous connaissons la multitude des chevaux, et inversement, c'est avec le cheval comme unité que nous connaissons le nombre même des chevaux. Il en va pareillement pour le temps et le mouvement ; avec le temps, en effet, nous mesurons le mouvement, et avec le mouvement le temps.

220b24 425. Et cela se trouve raisonnable, car le mouvement correspond à la grandeur et le temps au mouvement, du fait qu'ils soient dotés de quantité et continus et divisibles. C'est, en effet, parce que la grandeur est de la sorte que le mouvement est ainsi affecté, et par le mouvement le temps. Aussi mesurons-nous à la fois la grandeur par le mouvement et le mouvement par la grandeur ; car nous

⁷⁵Τίς δ' ἀριθμός. Aristote sous-entend *le plus petit*, le jugeant suffisamment présent de par le contexte introduit dans la phrase précédente ; et τίς s'oppose à ἀπλός : il s'agissait précédemment de nombre absolu, il s'agit maintenant de nombre concret, d'une matière comptée : le temps n'est pas un nombre absolu, mais c'est un mouvement compté, un nombre, une quantité de mouvement.

disons qu'il y a beaucoup de chemin, s'il comporte beaucoup de marche, et qu'il y a beaucoup de celle-ci, s'il y a beaucoup de chemin. Et de même pour le temps si c'est le cas du mouvement, et pour le mouvement si c'est le cas du temps.

Leçon 19

#593. — Après avoir défini le temps, le Philosophe, à partir de la définition donnée, rend compte de ce qui se dit sur le temps. À ce propos, il développe quatre points : il montre, en premier, comment dans le temps on trouve un plus petit, et comment non ; en second (220a32), pourquoi on attribue au temps qu'il y en ait beaucoup ou peu, qu'il soit bref ou long, mais non qu'il soit vite ou lent ; en troisième (220b5), comment le temps est le même et comment il ne l'est pas ; en quatrième (220b14), comment le temps se connaît par le mouvement et inversement.

#594. — Il devient manifeste par la définition du temps donnée plus haut (#591), dit-il donc en premier, que le temps est le nombre du mouvement en regard d'un avant et d'un après, comme on l'a exposé plus haut (#591) ; il est encore manifeste à partir de ce qui précède (#587, 592) que le temps est quelque chose de continu. Car bien qu'il n'ait pas de continuité du fait qu'il est un nombre, il en a cependant une du fait de ce dont il est le nombre : il est en effet le nombre d'une entité continue, à savoir, le mouvement, comme on l'a dit plus haut (#591). Car le temps n'est pas un nombre absolu, mais un nombre nommé.

Par ailleurs, dans le nombre absolu il y a tout à fait lieu de trouver un nombre qui soit le plus petit, à savoir, la dualité. Mais si nous prenons un certain nombre, à savoir, le nombre d'une chose continue, il y a lieu d'une certaine manière d'en trouver un qui soit le plus petit, mais d'une autre manière cela n'a pas lieu ; c'est qu'il y a lieu de trouver un plus petit en regard de la multitude, mais non en regard de la grandeur. Pareillement, à regarder plusieurs lignes, il y a certes un plus petit, en regard de la multitude : une ligne, par exemple, ou deux lignes ; une, bien sûr, si on prend ce qu'il y a de plus petit absolument dans le domaine du nombre ; mais deux, si on prend ce qui est le plus petit dans le genre du nombre, et qui ait la nature d'un nombre. Mais dans les lignes, il n'y a pas lieu de trouver un plus petit en regard de la grandeur, de sorte qu'il existe une ligne la plus petite ; c'est qu'on peut toujours diviser n'importe quelle ligne.

Il faut parler pareillement du temps. Car il y a lieu de trouver en lui un plus petit en regard de la multitude, à savoir, un ou deux ; par exemple, un an ou deux ans, ou deux jours, ou deux heures. Par contre, il n'y a pas lieu de trouver un temps le plus petit en regard de la grandeur, car quel que soit le temps qu'on donne il y a lieu d'admettre des parties en lesquelles il se divise.

#595. — Ensuite (220a32), il donne la raison pour laquelle on n'attribue pas au temps d'être lent ou vite, mais qu'il y en a beaucoup ou peu, qu'il soit bref ou long. On a déjà montré que le temps à la fois est un nombre et est continu. En tant donc qu'il est continu, on attribue au temps et d'être long et d'être bref, comme aussi à la ligne ; et en tant qu'il est un nombre, on lui attribue qu'il y en ait beaucoup ou peu. Par contre, d'être vite ou rapide ne convient d'aucune façon au nombre : ni au nombre absolu, comme cela est manifeste ; ni même au nombre d'une chose donnée. En effet, d'être vite ou lent s'attribue à une chose du fait qu'elle est dénombrée ; c'est ainsi qu'on attribue au mouvement d'être vite, du fait qu'il se dénombre avec un temps petit, et d'être lent pour le motif inverse. Aussi est-il manifeste que le temps ne peut d'aucune manière se voir attribuer d'être vite ou lent.

#596. — Ensuite (220b5), il montre comment le temps est le même, et comment il n'est pas le même : en premier, comment il est le même et ne l'est pas absolument ; en second (220b12), comment il est le même sous quelque rapport.

Le temps qui existe simultanément, dit-il donc en premier, est le même partout, c'est-à-dire en regard de tout ce qui se meut partout. En effet, il ne se différencie pas en regard de mobiles différents ; néanmoins, il se différencie en regard des différentes parties du même mouvement. C'est pourquoi le temps avant et le temps après ne sont pas le même. La raison en est que le premier changement présent dont en premier et principalement le nombre est le temps est unique ; mais pour ce changement, c'est une partie différente qui est déjà faite et traversée, et c'en est une autre qui est future. Aussi, est-ce également un temps différent qui a été avant et un autre qui est futur. La raison en est que le temps n'est pas un nombre absolu, mais le nombre d'une chose nombrée, à savoir, de l'avant et de l'après dans le mouvement ; et pour ce nombre il se trouve toujours que soit différent à la fois l'avant et l'après, du fait que les instants en regard desquels il y a un avant et un après sont toujours différents.

Par ailleurs, s'il s'agissait d'un nombre absolu, on aurait alors le même temps pour le changement qui est passé et pour celui qui est futur, parce que le nombre absolu est unique et le même pour des nombrés différents ; par exemple, pour cent chevaux et pour cent hommes. Par contre, le nombre nombré est différent pour des choses différentes ; en effet, cent chevaux sont autre chose que cent hommes. Or comme le temps est le nombre de l'avant et de l'après dans le mouvement, et comme ce sont des choses autres qui dans le mouvement viennent avant et après selon ce qu'il y a de passé du mouvement et selon ce qui suit, pour cela on a un temps différent comme passé et un différent comme futur.

#597. — Ensuite (220b12), il montre comment le temps se répète le même sous quelque rapport. Comme il se peut, dit-il, que le même et unique mouvement se répète, de la même façon il se peut que le même et unique temps se répète. En effet, c'est spécifiquement que se répète un même et unique mouvement, mais non numériquement. Car sous le même signe du Bélier sous lequel le soleil se mouvait en premier, il se mouvra aussi plus tard ; et c'est pourquoi, de même qu'il y a eu hiver ou printemps ou été ou automne, de même il y en aura encore, non pas cependant le même numériquement, mais spécifiquement.

#598. — Ensuite (220b14), il montre que de même que nous connaissons le mouvement par le temps, de même aussi le temps par le mouvement : et cela en premier à partir de la définition du nombre et du nombré ; en second (220b24), à partir de la ressemblance entre grandeur et mouvement.

Non seulement, dit-il donc en premier, nous mesurons le mouvement par le temps, mais aussi nous mesurons le temps par le mouvement, du fait qu'ils se définissent réciproquement. En effet, il faut prendre la quantité de l'un d'après la quantité de l'autre. Qu'en effet le temps définisse le mouvement vient de ce qu'il est son nombre ; mais inversement le mouvement définit le temps par rapport à nous. En effet, nous percevons parfois la quantité du temps à partir du mouvement ; par exemple, quand nous disons qu'il y a beaucoup ou peu de temps d'après une mesure de mouvement assurée pour nous, car parfois nous connaissons le nombre même par les nombrables, et inversement. Nous connaissons en effet par leur nombre une multitude de chevaux, et encore nous connaissons par un cheval le nombre de chevaux. En effet, nous ne saurions pas combien il y a de milliers, si nous ne savions pas ce qu'est un millier. Et il en va pareillement avec le temps et le mouvement. Parce que lorsque pour nous la quantité de temps est assurée, mais que la quantité de mouvement est ignorée, alors nous mesurons le mouvement par le temps ; inversement, par contre, quand le mouvement est connu et le temps ignoré.

#599. — Ensuite (220b24), il montre la même chose à partir d'une comparaison entre mouvement et grandeur. Ce qu'on a dit du temps et du mouvement arrive avec raison, dit-il : car, comme le mouvement imite la grandeur en quantité et continuité et divisibilité, de même aussi le temps imite le mouvement ; ces propriétés se trouvent en effet dans le mouvement à cause de la grandeur, et dans le temps à cause du mouvement. Or nous mesurons à la fois la grandeur par le mouvement et le

mouvement par la grandeur. Nous disons, en effet, qu'il y a beaucoup de chemin, quand nous percevons que nous avons fait beaucoup de mouvement ; et inversement, quand nous regardons la grandeur du chemin, nous disons que nous avons fait beaucoup de mouvement. Et il en va aussi de même du temps et du mouvement, comme on l'a dit plus haut (#598).

Chapitre 12 (220b32-222a9)

220b32 426. Le temps, par ailleurs, est la mesure du mouvement et du fait du mouvement ; de plus, il mesure le mouvement du fait d'établir un mouvement particulier pour mesurer tout le mouvement, comme la coudée mesure la longueur du fait qu'on ait établi une grandeur particulière pour mesurer toute la grandeur. Par conséquent, pour le mouvement, être dans le temps c'est être mesuré par le temps, en lui-même et quant à son être, car le temps mesure simultanément le mouvement et son être. De plus, pour le mouvement, être dans le temps c'est être mesuré quant à son être.

221a7 427. Il est évident par ailleurs que, pour les autres choses aussi, être dans le temps c'est être mesurées par le temps quant à leur être. En effet, être dans le temps cela se fait de l'une de deux manières : l'une, c'est être quand le temps est ; l'autre, c'est comme nous disons que des choses sont dans le nombre. Cela signifie ou bien comme partie ou affection du nombre et en général comme un aspect du nombre, ou bien qu'il y en a un nombre. Ainsi, puisque le temps est nombre, l'instant, l'avant et toutes pareilles choses sont dans le temps, comme l'unité, l'impair et le pair sont dans le nombre. Les uns, en effet, sont des aspects du nombre, et les autres sont des aspects du temps. Par ailleurs, les choses sont dans le temps comme elles sont dans le nombre. S'il en va ainsi, elles sont contenues par le nombre, comme celles qui sont dans un lieu le sont par ce lieu. Cependant, il est manifeste qu'être dans un temps n'est pas être quand ce temps est, comme être dans un mouvement et être dans un lieu, ce n'est pas être quand ce mouvement et ce lieu sont. En effet, si c'est ainsi qu'on est en une chose, tout sera en n'importe quoi, même le ciel dans un grain de mil, car quand le grain de mil est, le ciel aussi. Mais cela est par accident, tandis que c'est nécessairement que du fait qu'une chose soit dans un temps, ce temps soit aussi et que du fait qu'une chose soit en un mouvement, ce mouvement soit aussi.

221a26 428. Ce qui est en un temps y est comme en un nombre. Par conséquent, il est possible de prendre un temps plus grand que tout ce qui est dans un temps. Par suite, tout ce qui est dans un temps, nécessairement, est contenu par le temps, comme tout ce qui est dans quelque chose ; par exemple, ce qui est en un lieu est contenu par ce lieu.

221a30 429. Assurément aussi, on est affecté par le temps, comme nous avons coutume de dire que le temps consume, que tout vieillit avec le temps, qu'on oublie avec le temps, mais non qu'on apprend ni qu'on devient jeune ni qu'on embellit. En effet, le temps est en soi plutôt cause de corruption, puisqu'il est nombre du mouvement et que le mouvement éloigne de comment on est.

221b3 430. Par suite, il est manifeste que ce qui est toujours, en tant qu'il est toujours, n'est pas dans le temps. Ce n'est pas contenu par le temps, en effet, ni n'est mesuré quant à son être par le temps.

221b5 431. Le signe en est que ce n'est en rien affecté par le temps, puisque ce n'est pas dans le temps.

221b7 432. Par ailleurs, puisque le temps est mesure du mouvement, il sera aussi par accident mesure du repos, car tout repos est dans le temps.

221b9 433. Ce qui est dans un mouvement se meut nécessairement, en effet, mais il n'en va pas de même aussi pour ce qui est dans un temps. C'est que le temps n'est pas un mouvement, mais le nombre du mouvement. Or dans le nombre du mouvement il se peut aussi que soit la chose en repos.

221b12 434. Car tout ce qui est immobile n'est pas en repos, mais seulement ce qui est privé de mouvement, alors qu'il est de nature à se mouvoir, comme on l'a dit précédemment. Par ailleurs, qu'une

chose soit dans un nombre, c'est qu'il y ait un nombre pour elle et qu'elle soit mesurée quant à son être par le nombre dans lequel elle est. Aussi, si on est dans un temps, on est contenu par ce temps.

221b16 435. Par ailleurs, le temps mesurera ce qui est mû et ce qui est en repos, en tant que l'un est mû, et que l'autre est en repos. Il mesurera en effet combien il y a de leur mouvement et de leur repos. Par suite, la chose mue ne sera pas mesurable par le temps absolument, en tant qu'elle-même est chose d'une certaine quantité, mais en tant que son mouvement est d'une certaine quantité.

221b20 436. Par conséquent, rien de ce qui n'est ni en repos ni en mouvement n'est non plus dans le temps, car être dans un temps c'est être mesuré par ce temps. Or le temps c'est du repos et du mouvement qu'il est mesure.

221b23 437. Il est donc manifeste que tout le non-être ne sera pas non plus dans le temps, par exemple ce qui ne peut être autrement, comme que le diamètre soit commensurable au côté. Car dans l'ensemble, si le temps est par soi mesure du mouvement et par accident des autres choses, il est évident que tout ce dont il mesure l'être aura son être dans le repos ou le mouvement. Donc, tout ce qui est corruptible et générable, et dans l'ensemble tout ce qui tantôt est, tantôt n'est pas, est nécessairement dans le temps. Car il y a un temps plus grand qui dépasse leur être et celui de ce qui mesure leur essence. Quant à ce qui n'est pas, tout ce que le temps contient ou bien a existé, comme Homère jadis a été, ou bien sera, comme tel événement futur, selon la façon dont le temps le contient ; et si c'est des deux manières, cela à la fois a été et sera. Par contre, tout ce qu'il ne contient d'aucune manière n'a pas été, ni n'est, ni ne sera. Cependant, parmi ce qui n'est pas, il y a aussi tout ce dont l'opposé est toujours ; par exemple, que le diamètre soit incommensurable, cela reste toujours. Or cela ne sera pas dans le temps. Ni non plus, donc, qu'il soit commensurable. C'est toujours que le premier n'est pas, parce qu'il est contraire à ce qui est toujours. Par contre, tout ce dont le contraire n'est pas toujours peut être et ne pas être, et il y en a génération et corruption.

Leçon 20

#600. — Après avoir traité du temps en lui-même, le Philosophe traite ici du temps par comparaison à ce qui est dans le temps. À ce propos, il développe deux points : en premier, il compare le temps à ce qui est dans le temps ; en second (222a10), à ce qui est dans l'instant. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il compare le temps au mouvement ; en second (221a7), à d'autres choses qui sont dans le temps.

#601. — Sur le premier point, on doit tenir compte que c'est d'une manière différente que le mouvement se compare au temps, et que d'autres choses s'y comparent. Le mouvement, en effet, se mesure avec le temps à la fois en regard de ce qu'il est et en regard de sa durée ou de son être. Tandis que les autres choses, par exemple un homme ou une pierre, se mesurent avec le temps en regard de leur être ou de leur durée, dans la mesure où ils ont un être qui peut changer ; mais quant à ce qu'ils sont, ils ne se mesurent pas avec le temps ; c'est plutôt l'instant de temps qui leur correspond, comme on a dit plus haut (leçon 18).

Le temps, dit-il donc, est la mesure du mouvement même, et *du fait d'être mû*, par quoi il donne à entendre la durée du mouvement. Par ailleurs, le temps mesure le mouvement du fait qu'avec le temps on fixe une partie du mouvement qui en mesure le tout. Cela est nécessaire, parce que chaque chose se mesure avec quelque chose de son genre, comme il est dit (*Métaphysique*, X, 1). Cela est apparent dans les mesures des grandeurs. La coudée, en effet, mesure toute la longueur d'un morceau d'étoffe ou d'un chemin, du fait qu'elle fixe une partie de cette longueur qui en mesure le tout. Et pareillement, c'est avec une partie de mouvement que le temps mesure le mouvement en son entier ; en effet, c'est avec le mouvement d'une heure qu'on mesure le mouvement du jour tout entier, et c'est avec le mouvement diurne qu'on mesure le mouvement annuel. Donc, puisque le mouvement se mesure avec

le temps, ce n'est pas autre chose pour le mouvement d'être dans le temps que d'être mesuré avec le temps, à la fois en rapport à ce qu'il est et en durée ; car c'est de l'une et l'autre façon qu'il se mesure avec le temps, comme on a dit.

#602. — Ensuite (221a7), il montre comment le temps se rapporte aux autres choses. En premier, il montre comment les autres choses sont dans le temps ; en second (221a26), à quelles choses il convient d'être dans le temps.

Que le mouvement soit dans un temps, dit-il donc en premier, c'est qu'il se mesure avec ce temps à la fois en lui-même et en son être ; par conséquent, il est manifeste que c'est aussi la même chose, pour les autres choses, d'être dans un temps et d'être mesurées avec ce temps, non pas en elles-mêmes, toutefois, mais en leur être : en effet, le mouvement se mesure par soi avec le temps, mais les autres choses pour autant qu'elles ont un mouvement.

Et que pour toute chose être dans un temps ce soit être mesurée en son être avec ce temps, il le montre comme suit. Être dans un temps peut se comprendre de deux manières : d'une manière, de façon qu'on dise qu'une chose est dans un temps parce qu'elle existe simultanément à ce temps ; de l'autre manière, de sorte qu'on dise que des choses sont dans un temps, comme on dit qu'elles sont dans un nombre. Cela aussi se dit de deux manières : une chose est dans un nombre, en effet, comme sa partie : par exemple, deux sont dans quatre ; et une autre l'est comme une affection propre de ce nombre, comme le pair et l'impair, ou quoi que ce soit d'autre qui appartienne au nombre même. Mais on attribue d'une autre manière à une chose d'être dans un nombre non en ce qu'elle soit un aspect de ce nombre, mais parce que ce nombre lui appartient comme à ce qu'il dénombre, comme des gens se font attribuer d'être en tel ou tel nombre.

Comme, par ailleurs, le temps est un nombre, il se peut de l'une et l'autre manière qu'une chose soit dans un temps. En effet, l'instant et l'avant et l'après et toutes autres choses pareilles sont dans le temps comme sont dans le nombre l'unité, qui en est une partie, et le pair et l'impair, qui sont des affections du nombre, comme aussi le superflu et le parfait. On attribue à un nombre d'être parfait quand il se constitue de parties qui le mesurent ; par exemple, le nombre six, que mesurent l'unité, le deux et le trois, lesquels, mis ensemble, font six. Et on attribue à un nombre d'être superflu, quand les parties qui le mesurent excèdent son tout ; par exemple, douze, que mesurent l'unité, le deux, le trois, le quatre et le six, lesquels, mis ensemble, font seize. C'est de cette manière que des choses sont dans un temps en tant qu'aspects de ce temps. Par contre, les choses qui ne sont pas des aspects du temps se font attribuer d'être dans un temps comme les choses dénombrées se font attribuer d'être dans un nombre. Aussi faut-il que les choses qui sont dans un temps se trouvent contenues dans ce temps comme dans un nombre ; c'est de même manière que ce qui est dans un lieu est contenu dans son lieu comme dans une mesure.

Il explique aussi par la suite la première façon dont une chose soit dans un temps. Il est manifeste, dit-il, que ce n'est pas la même chose d'être dans un temps et d'être quand ce temps existe, comme aussi ce n'est pas la même chose d'être dans un mouvement et dans un lieu, et d'être quand existent ce lieu et ce mouvement. Autrement, il s'ensuivrait que toutes choses seraient en n'importe quoi ; par exemple, le ciel serait dans un grain de mil, puis quand existe ce grain de mil, le ciel existe aussi.

Il y a là deux différences, parce que lorsqu'on dit qu'une chose existe au moment où une autre existe, il est accidentel à l'une d'exister simultanément à l'autre ; mais pour ce en quoi une chose est comme en sa mesure, cela s'ensuit par nécessité. Par exemple, il s'ensuit par nécessité qu'un temps existe simultanément à ce qui est dans ce temps, et un mouvement simultanément à ce qui est dans ce mouvement.

#603. — Ensuite (221a26), il montre à quoi il convient d'être dans un temps. En premier, que tous les êtres ne sont pas dans un temps ; en second (221b23), que tous les non-êtres n'y sont pas non plus. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il montre que ce qui est toujours n'est pas

dans un temps ; en second (221b7), que néanmoins ce qui est en repos, en tant que tel, est dans un temps. À ce propos, il développe deux points : en premier, il présente ce dont il va procéder pour montrer son propos ; en second (221b3), il conclut son propos.

Il présente d'abord deux notions. La première en est que, étant donné qu'une chose se trouve dans un temps comme un nombre dans un nombre, on peut nécessairement prendre un temps plus grand que tout ce qui est dans un temps, comme on peut prendre un nombre plus grand que tout ce qu'on dénombre. Pour cela, tout ce qui est dans un temps, nécessairement, est contenu dans le temps et renfermé en lui comme ce qui est en un lieu est renfermé en ce lieu.

#604. — Il présente ensuite sa seconde notion (221a30). C'est que tout ce qui est dans le temps est affecté de quelque façon dans le temps, au sens où l'affection appartient au défaut. Cela, il le prouve à partir de la manière habituelle de parler. La longueur du temps consume, avons-nous l'habitude de dire, c'est-à-dire, elle pourrit et corrompt ; et encore qu'à cause du temps tout vieillit, qui se trouve dans ce temps ; et qu'à cause du temps se produit l'oubli : en effet, ce que nous connaissons depuis peu demeure en mémoire, mais s'échappe avec la durée.

Pour qu'on ne prétende pas que les perfections aussi sont attribuées au temps comme les affections, il l'exclut par la suite ; et il oppose trois perfections aux trois affections mentionnées. Contre ce qu'il a dit, qu'on oublie à cause du temps, il ajoute qu'on n'apprend pas à cause du temps : si en effet on vit longtemps sans s'efforcer d'apprendre, on n'apprend pas pour autant, étant donné qu'on oublie à cause du temps. Contre ce qu'il a dit que tout vieillit avec le temps, il ajoute qu'il n'est pas possible qu'une chose se renouvelle à cause du temps : en effet, à cause du seul fait qu'une chose dure longtemps, elle ne devient pas neuve, mais plutôt ancienne. Et contre ce qu'il a dit, que le temps consume, il ajoute que le temps n'améliore pas, c'est-à-dire ne rend pas intègre et parfait, mais plutôt consumé et corrompu. Et la cause en est que par le temps les choses sont corrompues, même s'il ne se présente rien d'autre qui corrompt manifestement ; aussi cela paraît venir de la seule nature du temps. En effet, le temps est le nombre du mouvement ; or il est de la nature du mouvement de faire que chaque chose se distance de la disposition dans laquelle elle était auparavant. Aussi, comme le temps est le nombre du premier mouvement, d'où provient pour toutes choses l'aptitude à changer, il s'ensuit qu'à cause de la durée du temps, toutes choses qui sont dans le temps se voient retirées de leur disposition.

#605. — Ensuite (221b3), il conclut son propos à partir de ce qui précède. Et en premier à partir de ce qu'il a proposé en premier. On a montré, en effet, que tout ce qui est dans un temps est contenu dans le temps ; par contre, ce qui est toujours n'est pas contenu dans le temps, puisqu'il le dépasse. Et son être, c'est-à-dire sa durée, ne se mesure pas avec le temps, puisque cela dure à l'infini, et que l'infini ne peut pas se mesurer. Donc, ce qui est toujours n'est pas dans un temps. Mais cela est vrai sous l'aspect où cela est toujours. En effet, les corps célestes sont toujours, quant à l'être de leur substance, mais non quant à leur lieu ; c'est pourquoi leur durée ne se mesure pas avec le temps, mais leur mouvement local se mesure avec le temps.

En second (221b5), il prouve la même chose à partir de la seconde notion présentée auparavant. Un signe de cela, dit-il encore, de ce que ce qui est toujours n'est pas dans un temps, c'est qu'il n'est pas affecté par le temps ; cela donne bien l'impression qu'il n'existe pas dans le temps. En effet, il ne se consume pas, ni ne vieillit, comme on a dit de ce qui est dans un temps.

#606. — Ensuite (221b7), comme il a montré que ce qui est toujours n'est pas dans le temps, et que ce qui est en repos se trouve dans la même disposition, on pourrait croire que ce qui est en repos, en tant que tel, ne se mesure pas avec le temps. Aussi, pour exclure cela, il montre que le temps est aussi la mesure du repos. À ce propos, il développe cinq points.

En premier, il propose son intention : comme le temps est la mesure du mouvement par soi, dit-il, il sera aussi par accident la mesure du repos, car tout repos est dans un temps, comme aussi tout mouvement.

#607. — En second (221b9), il exclut quelque chose par quoi il pourrait sembler que le repos ne se mesure pas avec le temps. Comme, en effet, le temps est la mesure du mouvement, on pourrait croire que ce qui est en repos, du fait qu'il n'est pas en mouvement, n'est pas dans un temps. Aussi, pour exclure cela, il dit que tout ce qui est dans un temps ne se meut pas nécessairement, comme tout ce qui est dans un mouvement se meut nécessairement : car le temps n'est pas le mouvement, mais le nombre du mouvement. Il se peut par ailleurs qu'il y ait dans le nombre du mouvement non seulement ce qui se meut mais aussi ce qui est en repos.

#608. — En troisième (221b12), il prouve son propos, à savoir, que ce qui est en repos est dans le nombre du mouvement, de sorte qu'il est mesuré par le temps.

Pour le prouver, il affirme que ce n'est pas tout ce qui est immobile, c'est-à-dire pas tout ce qui ne se meut pas, qui est en repos. Au contraire, ce qui est en repos est une chose privée de mouvement qui cependant est apte de nature à se mouvoir. Comme on a dit plus haut, au troisième livre, que cela se meut dont l'immobilité est un repos ; le repos, en effet, n'est pas la négation du mouvement, mais sa privation. Et ainsi il appert qu'appartenir à ce qui est en repos est appartenir à la chose mobile. Aussi, comme l'être de la chose mobile est dans le temps et se mesure avec le temps, l'être de la chose en repos aussi se mesure avec le temps. Ici, par ailleurs, nous disons qu'une chose est dans un temps comme en son nombre, parce que c'est un nombre de la chose même, et parce que c'est son être même qui se mesure avec le nombre du temps. Aussi, il est manifeste que ce qui est en repos est dans un temps, et se mesure avec le temps, non en tant qu'il est en repos, mais en tant qu'il est mobile. C'est pour cela qu'il a affirmé plus tôt que le temps est la mesure du mouvement par soi, mais du repos par accident.

#609. — En quatrième (221b16), il montre sous quel rapport le mobile et la chose en repos se mesurent avec le temps. Le temps, dit-il, mesure la chose mue et celle en repos non pas en tant qu'il s'agit d'une pierre ou d'un homme, mais en tant qu'elle se meut et est en repos. La mensuration, en effet, se doit proprement à la quantité ; c'est donc ce dont la quantité est mesurée par le temps qui est proprement mesuré par le temps. Avec la mensuration du temps, on connaît combien il y a de mouvement, et combien il y a de repos ; mais non combien il y a de chose mue. Aussi, ce qui se meut ne se mesure pas absolument avec le temps quant à sa propre quantité, mais quant à la quantité de son mouvement. D'où appert que le temps est proprement la mesure du mouvement et du repos ; mais du mouvement par soi, du repos par contre par accident.

#610. — En cinquième (221b20), il induit un corollaire de ce qui précède. Si, en effet, rien ne se mesure avec le temps sinon selon qu'il se meut et est en repos, il s'ensuit que tout ce qui ni ne se meut ni n'est en repos, comme les substances séparées, n'est pas dans un temps ; parce que d'être dans un temps, c'est d'être mesuré avec ce temps. Le temps est par ailleurs la mesure du mouvement et du repos, comme il appert de ce qu'on a dit.

#611. — Ensuite (221b23), il montre que tous les non-êtres ne sont pas dans un temps. Il est manifeste, dit-il, à partir de ce qui précède, que pas même tout le non-être n'est dans un temps, comme ce qui ne peut pas être autrement, comme que le diamètre soit commensurable au côté du carré ; cela, en effet, est impossible, parce qu'il ne peut jamais arriver que ce soit vrai. Des choses de la sorte ne se mesurent pas avec le temps.

Cela, il le prouve comme suit. Le temps est en premier et par soi la mesure du mouvement, et le reste ne se mesure par lui que par accident. Donc, tout ce qui se mesure avec le temps, il lui est possible de se mouvoir et d'être en repos. Aussi, ce qui peut s'engendrer et se corrompre, et tout ce

qui est parfois et parfois n'est pas, du fait que cela se trouve à l'intérieur du mouvement et du repos, c'est dans un temps : parce qu'il y a un temps plus grand qu'eux, qui dépasse leur durée, et qui à cause de cela mesure leurs substances non quant à ce qu'elles sont, mais quant à leur être ou leur durée.

Par ailleurs, parmi les choses qui ne sont pas, il y en a cependant de contenues par le temps : certaines ont déjà été, comme Homère ; certaines seront à un moment donné, comme un événement futur ; ou si elles sont contenues par le temps passé et futur, elles seront et étaient. Mais ce qui n'est d'aucune façon contenu par un temps ni n'est ni n'a été ni ne sera. Et telles sont les choses qui toujours ne sont pas, et dont les opposés sont toujours ; comme que le diamètre soit incommensurable au côté, cela est toujours ; aussi il ne se mesure pas avec un temps. Et pour cela, son contraire non plus, qui est que le diamètre soit *commétrable*, c'est-à-dire commensurable au côté, ne se mesure pas avec le temps ; c'est pourquoi, en effet, c'est toujours qu'il n'est pas : parce qu'il est contraire à ce qui est toujours.

Par contre, tout ce dont le contraire n'est pas toujours, cela peut être et ne pas être, et a génération et corruption, et de pareilles choses se mesurent avec le temps.

Chapitre 13 (222a10-b15)

222a10 438. C'est l'instant qui assure la continuité du temps, comme on l'a dit, car il met en continuité le temps passé et futur. Il est aussi la seule limite du temps⁷⁶ ; en effet, il est commencement d'un temps, fin d'un autre. Mais cela n'est pas manifeste comme pour le point, qui est stable.

222a14 439. Plutôt, c'est en puissance qu'il divise. Sous ce rapport, l'instant est sans cesse un autre. En tant qu'il relie, par contre, il est toujours le même. Il en va comme pour les lignes mathématiques, car un point unique n'est pas toujours le même pour l'intelligence⁷⁷, puisqu'on est toujours autre chose que ce qu'on divise ; mais pour autant qu'il rend la ligne une, il est le même de toutes les manières⁷⁸. De même aussi, l'instant est d'un côté division en puissance du temps, de l'autre limite et union pour deux temps.

222a19 440. Néanmoins, c'est le même instant qui fait la division et l'union et celles-ci s'effectuent en rapport au même instant, mais son essence ne reste pas la même. Voilà donc une manière de parler des instants.

222a21 441. Il y en a une autre, toutefois ; c'est quand le temps de telle chose est proche : il viendra à l'instant, puisqu'il viendra aujourd'hui ; il est venu à l'instant, puisqu'il est venu aujourd'hui. Mais les événements de Troie ne sont pas arrivés à l'instant, et le déluge n'est pas non plus arrivé à l'instant ; pourtant, le temps jusqu'à eux est continu, mais il n'est pas proche.

222a24 442. Alors, c'est un temps terminé à un instant antérieur. Par exemple, Troie fut prise alors et le déluge eut lieu⁷⁹ alors ; il faut en effet que cela ait été terminé à tel instant. Il y aura donc un temps entre l'instant actuel et celui auquel on renvoie, et celui-là était déjà dans le passé.

222a28 443. Cependant, s'il n'y a aucun temps non susceptible d'être alors, tout temps sera susceptible d'être terminé. Cessera-t-il donc ? ou non, puisqu'il y a sans cesse du mouvement. Est-il donc

⁷⁶ « Καὶ ὅλως πέρας χρόνου ἐστίν. » "Ὀλως n'apparaît pas sur beaucoup de manuscrits, mais Moerbeke le traduit : « Et 'omnino' terminus temporis est. »

⁷⁷ Τῆ νοήσει. Synonyme de τῷ λόγῳ. Ce qui est dans la réalité une chose unique, l'intelligence le conçoit comme deux natures, sous deux définitions.

⁷⁸ Une même réalité, conçue sous une définition unique.

⁷⁹ Ἐσταλ. Le futur est ici un contresens, puisque Aristote insiste tout de suite après qu'*alors* renvoie toujours au passé. Moerbeke traduit d'ailleurs *erat*.

différent, ou est-ce le même plusieurs fois ? Il est évident que, comme il en va du mouvement, de même aussi il en va du temps : si à un moment c'est le même et unique mouvement qui se produit, ce sera de même le même et unique temps ; sinon, ce ne sera pas le cas. Or l'instant est la fin et le début du temps, bien que non du même temps, mais la fin du passé et le début du futur, comme le cercle tient d'une certaine manière sur la même ligne ses aspects concave et convexe. Ainsi, le temps en est toujours à la fois au début et à la fin, et pour cela, semble-t-il, toujours différent. Car ce n'est pas du même temps que l'instant est le début et la fin, puisque les opposés seraient ensemble sous le même rapport. Le temps ne cessera donc pas, car il y en aura toujours qui soit au début.

222b7 444. *Tout à l'heure*⁸⁰, c'est la partie du futur proche de l'instant présent indivisible. Quand te promènes-tu ? Tout à l'heure ! Parce que le temps est proche, où on s'apprête à le faire. C'est aussi la partie du temps passé qui n'est pas loin de l'instant présent. Quand te promènes-tu ? Je me suis promené tout à l'heure. Par contre, nous ne disons pas que Troie a été détruite tout à l'heure, parce que c'est trop loin de l'instant présent.

222b12 445. *Tantôt* aussi, c'est la partie du passé proche de l'instant présent. Quand y es-tu allé ? Tantôt, si le temps en est proche de l'instant où on est ; mais *jadis*, c'est le temps qui est loin. *Tout à coup*, c'est ce qui a lieu dans un temps insensible à cause de sa petitesse.

Leçon 21

#612. — Après avoir montré comment le temps se rapporte à ce qui est dans un temps, le Philosophe montre ici comment, par comparaison à l'instant, c'est de manières différentes que des choses sont nommées quant au temps. À ce propos, il développe deux points : en premier, il présente la signification de l'instant ; en second (222a24), celle d'autres choses qui se déterminent en rapport à l'instant. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il présente la signification propre et principale de l'instant ; en second (222a21), il en présente une signification secondaire.

#613. — Sur le premier point, il affirme trois choses de l'instant. La première en est que l'instant met le temps passé en continuité avec le futur, pour autant qu'il est le terme du temps ; il est toutefois le début du futur et la fin du passé. Cela, néanmoins, n'est pas aussi manifeste pour l'instant que pour le point. En effet, le point est stable ; c'est pourquoi il peut se prendre deux fois, une fois comme début et une fois comme fin ; tandis que cela ne se fait pas avec l'instant, comme on l'a dit plus haut (#591).

En second (222a14), il dit que le temps se divise d'après l'instant, comme aussi la ligne d'après le point. Cependant, l'instant divise le temps en tant qu'on le regarde comme multiple en puissance, à savoir, en tant qu'on le prend à part comme début de tel temps et comme fin de tel autre. Pour autant qu'on le prend de cette manière, on le prend comme des instants différents, mais pour autant qu'on le prend comme unissant le temps et le mettant en continuité, on le prend comme le même.

Il manifeste cela avec le cas semblable des lignes mathématiques, où cela est plus manifeste. En effet, dans les lignes mathématiques, le point qu'on marque au milieu de la ligne ne se comprend pas toujours comme le même : parce que pour autant qu'on divise la ligne, on comprend un point comme extrême d'une ligne et un autre comme extrême d'une autre ; parce que les lignes, pour autant qu'elles sont divisées en acte, se comprennent comme contiguës, et des objets contigus en sont dont les extrêmes sont ensemble. Pour autant, par contre, que le point met en continuité les parties d'une ligne, il est le même et unique : parce que les objets continus en sont dont le terme est le même. Ainsi en va-t-il aussi de l'instant en regard du temps, car d'une manière on le peut prendre comme division

⁸⁰ Ἡδρη, iam.

du temps en puissance, et d'une autre manière selon qu'il est le terme commun de deux temps, les unissant et les mettant en continuité.

En troisième (222a19), il dit que l'instant qui divise et met en continuité le temps est le même et unique quant à son sujet, mais diffère de définition, comme il appert de ce qu'on a dit. Voilà donc une manière dont on parle de l'instant.

#614. — Ensuite (222a21), il présente une signification secondaire de l'instant. On attribue d'une autre manière d'être l'instant, dit-il, non au terme du temps qui met en continuité le passé avec le futur, mais au temps qui est proche de l'instant présent, qu'il soit passé ou qu'il soit futur. Par exemple, nous disons qu'*il viendra à l'instant*, du fait qu'il viendra aujourd'hui, et qu'*il est venu à l'instant*, du fait qu'il soit venu aujourd'hui. Par contre, nous ne disons pas que la guerre de Troie se soit faite à l'instant, ni que le déluge se soit fait à l'instant, parce que bien que tout le temps soit continu, ces faits ne sont cependant pas proches de l'instant présent.

#615. — Ensuite (222a24), il explique des choses qu'on définit avec l'instant. En premier, ce que signifie *alors*⁸¹. À ce propos, il développe deux points : en premier, il présente sa signification ; en second (222a28), il soulève une question.

Alors, dit-il donc en premier, signifie un temps qu'on définit par un instant antérieur, qu'il soit proche ou éloigné. Nous pouvons en effet dire qu'alors Troie a été détruite, et que le déluge s'est produit alors. Il faut, en effet, que ce qu'on dit s'être produit alors se soit terminé à un instant précédent⁸². Il faudra en effet admettre un temps d'une quantité déterminée entre le temps présent et cet instant dans le passé. Et ainsi il appert qu'*alors* diffère de la seconde signification de l'instant en deux points : du fait qu'*alors* est toujours au passé⁸³, mais se rapporte indifféremment à des événements prochains ou éloignés, tandis qu'*à l'instant* se rapporte spécialement à un événement prochain, mais indifféremment au passé et au futur.

#616. — Ensuite (222a28), il soulève une difficulté à partir de ce qui précède, et il la résout. Le temps auquel on attribue d'être *alors*, a-t-il dit, en effet, se termine en deçà de l'instant passé et du présent. Aussi faut-il que tout temps auquel on attribue d'être *alors* soit terminé. Pourtant, il n'y a aucun temps auquel on ne puisse éventuellement attribuer d'être *alors*. Donc, tout temps sera éventuellement terminé. Cependant, tout temps terminé cesse⁸⁴ ; il semble donc qu'on doive dire que le temps cesse. Mais s'il y a toujours du mouvement, et que le temps est le nombre du mouvement, il s'ensuit que le temps ne cesse pas. Il faudra donc dire, si tout temps se termine, qu'on a sans cesse un temps différent, ou que le même temps se répétera plusieurs fois. Et il doit en aller dans le temps comme il en va dans le mouvement. Si en effet on a un seul et même mouvement, il faudra qu'on ait un seul et même temps. Mais si on n'a pas un seul et même mouvement, on n'aura pas un seul et même temps.

#617. — D'après son opinion, donc, le mouvement jamais n'a débuté, ni ne cessera, comme il deviendra évident au huitième livre (leçon 2). Ainsi, c'est un seul et même mouvement qui se répète, spécifiquement certes, non numériquement. En effet, ce n'est pas numériquement, mais spécifiquement, que c'est la même révolution qui a lieu maintenant et qui a eu lieu auparavant. Et cependant, tout le mouvement est unique en continuité, parce qu'une révolution vient en continuité à une autre, comme on le prouvera au huitième livre (leçon 19). Pareillement, il faut qu'il en aille du temps comme du mouvement.

⁸¹*Tunc*, traduction de $\pi\omicron\tau\epsilon$.

⁸²« *Includatur ad aliquod nunc vel instans praecedens.* »

⁸³De fait, *alors*, comme $\pi\omicron\tau\epsilon$ et *tunc*, se rapporte éventuellement, quoique moins souvent, au futur.

⁸⁴*Deficit.*

Aussi montre-t-il par après que le temps ne cessera jamais. Il appert en effet de ce qui précède que l'instant est le début et la fin, quoique non pas en regard de la même chose ; il est la fin en regard du passé et le début en regard du futur. Aussi, il en va de l'instant comme il en va du cercle, dans lequel le concave et le convexe sont la même chose quant à leur sujet, mais différent de définition à cause d'un rapport à différentes choses. En effet, le convexe du cercle se regarde en comparaison avec l'extérieur, tandis que le concave en comparaison avec l'intérieur. Et parce qu'il n'y a rien à prendre du temps que l'instant, comme on l'a dit plus haut (#588), il s'ensuit que le temps est toujours au début et à la fin. Et à cause de cela, le temps paraît être sans cesse différent : parce que l'instant n'est pas début et fin du même temps, mais de temps différents ; autrement, les opposés appartiendraient à la même chose sous le même rapport. En effet, le début et la fin ont des définitions opposées : si donc la même chose était début et fin en regard de la même chose, les opposés appartiendraient à la même chose sous le même rapport.

Par la suite, il conclut, à partir de ce qui précède, qu'étant donné que l'instant est le début et la fin du temps, le temps ne cessera jamais : parce que le temps ne peut se prendre sans instant, comme on l'a dit plus haut, et que l'instant est le début du temps ; aussi, le temps est toujours dans son début. Or ce qui est en son début ne cesse pas ; aussi, le temps ne cessera pas. Et avec le même raisonnement, on peut prouver que le temps n'a pas commencé, puisque l'instant est la fin du temps.

Mais ce raisonnement vaut pour autant qu'on suppose qu'il y a toujours du mouvement, comme il le dit. Cela supposé, en effet, on admet nécessairement que n'importe quel instant de temps est début et fin. Mais si on dit que le mouvement a commencé ou cessera, il s'ensuit qu'un certain instant sera début du temps, mais non fin, et qu'un autre sera fin, mais non début, comme il se produit dans la ligne. Si en effet la ligne était infinie, n'importe quel point marqué en elle serait début et fin. Mais dans la ligne finie, il y a lieu de prendre un point qui soit début seulement ou fin seulement. Mais sur cela, on enquêtera davantage au huitième livre (leçon 2).

#618. — Ensuite (222b7), il montre ce que signifie *tout à l'heure*. Cela a la même signification que l'instant, pris de la seconde manière. *Tout à l'heure*, en effet, c'est ce qui est proche de l'instant présent indivisible, soit qu'il s'agisse d'une partie du futur, soit qu'il s'agisse d'une partie du passé. La partie du futur, bien sûr, comme lorsqu'on dit : quand s'en ira-t-il ? Tout à l'heure, car le temps où aura lieu cet événement futur est proche. Et la partie du passé, comme lorsqu'on demande : quand t'en es-tu allé ? Et qu'on répond : je m'en suis allé tout à l'heure. Mais de ce qui est éloigné, on ne dit pas *tout à l'heure*. Comme nous ne disons pas que Troie a été détruite tout à l'heure, parce que cela est très éloigné de l'instant présent.

#619. — Ensuite (222b12), il explique certaines autres choses pertinentes au temps. *Tantôt* signifie que ce qui est passé est proche de l'instant présent ; par exemple, si on demande, quand vient un tel ? et qu'on répond : *tantôt*, si le temps en est passé et très proche de l'instant présent. Mais nous disons *jadis*, quand c'est éloigné de l'instant présent dans le passé. Par ailleurs, on dit que quelque chose se produit *tout à coup*, quand le temps dans lequel cela se fait est insensible à cause de sa petitesse.

Chapitre 13 (222b16-29)

222b16 446. Par ailleurs, tout changement est par nature dérangeant ; et c'est dans le temps que tout s'engendre et se détruit. C'est pourquoi certains le disent très sage ; mais le Pythagoricien Paron le dit très inapte à apprendre, parce qu'avec lui on oublie ; ce disant, il a raison. Il est donc évident que le temps sera par soi plutôt cause de corruption que de génération, comme on l'a dit plus haut — car le changement, par soi, est dérangeant — ; c'est par accident qu'il est cause de génération et d'être.

222b22 447. Un signe suffisant en est que rien ne s'engendre sans qu'on le meuve de quelque manière et qu'on agisse sur lui, tandis qu'une chose peut se corrompre sans que rien ne la meuve.

C'est aussi surtout cette corruption que nous avons coutume d'attribuer à l'action du temps. À vrai dire, ce n'est pas non plus le temps qui fait cette corruption, mais il se trouve que ce changement aussi se produit dans le temps.

222b26 448. Que donc le temps existe, ce qu'il est, de combien de manières nous attribuons l'instant, et qu'est-ce que c'est que *alors, tantôt, tout à l'heure, jadis, tout à coup*, voilà qui est dit.⁸⁵

Chapitre 14 (222b30-223a15)

222b30 449. Ces choses une fois articulées de la sorte, il nous devient manifeste que tout changement et tout ce qui se meut se trouvent dans le temps. Plus rapide et plus lent, en effet, s'appliquent à tout changement, car il en va manifestement ainsi dans tous les cas. Par se mouvoir plus rapidement, je veux dire ce qui se transforme avant en le sujet visé, pour autant qu'on se meuve sur la même distance et d'un mouvement pareil ; pour le transport, par exemple, si les deux suivent la courbe, ou les deux la droite. Et ainsi des autres.

223a4 450. D'ailleurs, l'avant se situe dans le temps, car nous attribuons d'être avant ou après selon l'écart par rapport à l'instant, et l'instant est la limite du passé et du futur. En conséquence, comme les instants sont dans le temps, l'antérieur et le postérieur seront aussi dans le temps, car où est l'instant c'est là qu'on trouve aussi l'écart de l'instant. Toutefois, selon qu'on le regarde en rapport au passé ou à l'avenir, l'avant s'attribue de manière contraire : car, dans le passé, nous attribuons de venir avant à ce qui est le plus éloigné de l'instant, et de venir après à ce qui en est le plus proche ; dans l'avenir, au contraire, vient avant ce qui en est le plus rapproché, et après ce qui en est le plus éloigné. Par conséquent, comme ce qui est avant est dans le temps et qu'à tout mouvement s'attache un avant, il devient manifeste que tout changement et tout mouvement sont dans le temps.

Leçon 22

#620. — Après avoir comparé le temps et l'instant à ce qui se trouve dans le temps, le Philosophe manifeste ici certaines choses qu'il avait touchées plus haut (#601, 604) : en premier, comment la corruption s'attribue au temps ; en second (222b30), comment tout mouvement et changement se trouvent dans le temps. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il manifeste son propos avec un raisonnement ; en second (222b22), avec un signe.

#621. — Tout changement, dit-il donc en premier, par définition propre, dérange la chose qui change de sa disposition naturelle ; néanmoins, autant la génération que la corruption se produisent en un temps. C'est pourquoi d'aucuns ont attribué les générations des choses au temps, par exemple, l'apprentissage et autres pareilles choses, et ont dit que le temps est très sage, du fait que la génération de la science se fait dans le temps. Par contre, un philosophe du nom de Paron, de la secte des Pythagoriciens, a prétendu à l'inverse que le temps est profondément inapte à l'apprentissage parce qu'avec le temps c'est l'oubli qui vient. En cela, il a eu raison car, comme on l'a dit auparavant (#604), le temps est par soi davantage cause de corruption que de génération. La raison en est que le temps est le nombre du mouvement ; or le changement est par soi destructif et corruptif. Il n'est d'ailleurs cause de génération et d'être que par accident. Du fait même qu'une chose se meut, en effet, elle se retire de la disposition qu'elle avait auparavant. Et qu'elle parvienne à une autre disposition, cela ne se trouve pas impliqué dans la notion du mouvement en tant qu'il est un mouvement, mais en tant qu'il est fini et parfait ; et cette perfection, bien sûr, le mouvement l'a de par l'intention de

⁸⁵Cette phrase serait plus à sa place en 222b16.

l'agent, qui meut en vue d'une fin déterminée. Aussi, c'est plutôt la corruption qui peut s'attribuer au changement et au temps, tandis que la génération et l'être, c'est à l'agent et au générateur qu'on doit l'attribuer.

#622. — Ensuite (222b22), il manifeste la même chose avec un signe. Il y a, dit-il, un signe suffisant de ce qu'on a dit : c'est que rien ne se trouve à se produire, à moins que quelque chose ne se montre qui le fasse et le meuve. Par contre, une chose se corrompt sans que se montre clairement quelque chose qui la mène à la corruption. Pareille corruption, nous avons coutume de l'attribuer au temps, comme lorsque quelqu'un d'âgé faiblit en raison d'une cause intrinsèque corruptrice non manifeste ; quand, au contraire, on est tué par le glaive, on n'attribue pas la corruption au temps. Dans la génération, par contre, le générateur est toujours manifeste, parce que rien ne s'engendre soi-même ; c'est pourquoi on n'attribue pas la génération au temps, comme la corruption. Toutefois, on n'attribue pas la corruption au temps au sens que le temps la ferait, mais parce qu'elle se fait dans le temps, et que le corrupteur nous échappe.

#623. — Ensuite (222b30), il montre que tout changement se trouve dans le temps, avec deux raisonnements, dont le premier va comme suit. En tout changement, on trouve du plus vite et du plus lent. Or cela se définit par le temps, car on dit que se meut plus vite ce qui se transforme avant un autre jusqu'à un terme donné dans le même espace. À la condition, cependant, que la même règle vaille pour l'un et l'autre mouvement ; par exemple, que dans un changement de lieu l'un et l'autre changements soient circulaires, ou l'un et l'autre droits. Si au contraire l'un était circulaire et l'autre droit, ce qui arriverait avant au terme ne se mouvrait pas plus vite pour autant. C'est pareillement à comprendre dans les autres genres de changements. Il s'ensuit donc que tout changement se trouve dans le temps.

#624. — Il amène ensuite son second raisonnement (223a4). Au cours de la preuve, il use de la proposition suivante : l'avant et l'après sont dans le temps. Et cela, il le manifeste de la manière suivante. On attribue à une chose d'être avant et après moyennant sa distance à l'instant, qui est la limite du passé et du futur ; or les instants sont dans le temps ; donc, l'avant et l'après aussi sont dans le temps. Il faut bien en effet que l'instant et sa distance soient dans le même sujet, comme sont dans le même sujet le point et la distance qu'il admet avec un autre point ; car l'un et l'autre sont dans la ligne.

Comme il a dit que l'avant et l'après se délimitent moyennant leur distance avec l'instant, il montre comment cela se fait inversement dans le passé et dans le futur, parce que, dans le passé, on dit qu'est avant ce qui est plus éloigné de l'instant, et après ce qui en est plus proche, tandis que dans le futur il en va à l'inverse. Si donc l'avant et l'après sont dans le temps, et qu'à tout mouvement s'attache de l'avant et de l'après, nécessairement, tout mouvement se trouve dans le temps.

Chapitre 14 (223a16-224a17)

223a16 451. Cela mérite un examen, comment donc le temps se rapporte à l'âme, et pourquoi le temps semble présent partout, sur terre, sur mer et au ciel.

223a18 452. N'est-ce pas qu'il est une espèce d'affection ou d'habitus du mouvement, se trouvant son nombre, et que tout cela est mobile ? Car tout est en un lieu. Par ailleurs, le temps et le mouvement vont ensemble, qu'on regarde celui-ci en puissance ou en acte.

223a21 453. Sans l'âme, le temps existerait-il ou non, on peut bien se le demander.

223a22 454. Car s'il est impossible qu'il n'y ait quelque chose qui dénombre, il est impossible aussi qu'il y ait quoi que ce soit à dénombrer ; par suite, il est évident qu'il n'y a pas de nombre non plus, car le nombre c'est ou ce qu'on dénombre ou ce qu'on peut dénombrer. Alors, si rien d'autre que

l'âme, et que l'intelligence de l'âme, n'est apte de nature à dénombrer, il est impossible, sans l'âme, qu'il existe du temps.

223a26 455. Sauf cela que d'une certaine manière se trouve à être le temps⁸⁶ ; par exemple, si on admet qu'il puisse y avoir du mouvement sans l'âme. Car il y a de l'avant et de l'après dans le mouvement, et en tant qu'ils se dénombrent, ils sont du temps.

223a29 456. On peut bien se demander, encore, de quel mouvement le temps est nombre.

223a30 457. De n'importe lequel ? Car c'est dans le temps qu'on est engendré, corrompu et augmenté, dans le temps encore qu'on est altéré et transporté. Dès qu'il y a mouvement, donc, dans cette mesure même il y a un nombre pour chaque mouvement. C'est pourquoi il est le nombre du mouvement continu tout simplement, et non celui de tel mouvement.

223b1 458. Pourtant, il se trouve que, qu'au même instant, différentes choses se meuvent, et pour le mouvement de chacune il y aura un nombre. Est-ce donc que ce sera un temps différent, et qu'on aura deux temps égaux simultanément ?

223b3 459. Plutôt non, car tout temps est le même, s'il est égal et simultanément. Et ceux qui ne sont pas simultanés sont les mêmes spécifiquement. En effet, si les uns sont des chiens et les autres des chevaux, et que les uns et les autres soient sept, c'est le même nombre. Il en va de même aussi pour les mouvements achevés simultanément : c'est le même temps, que l'un soit vite, l'autre non, que l'un soit transport, l'autre altération. Le temps toutefois est le même, si bien sûr le nombre est égal et simultanément pour l'altération et pour le transport. C'est pourquoi les mouvements sont différents et séparés, tandis que le temps est partout le même, parce que pareillement le nombre est unique et le même partout pour les objets égaux et simultanés.

223b12 460. Il y a, dans le mouvement, le transport et, en lui, le transport circulaire. Par ailleurs, chaque chose se dénombre avec une de même genre, des unités avec une unité, des chevaux avec un cheval. De même aussi, par conséquent, le temps se mesure avec un temps défini. Par ailleurs, on mesure, comme nous l'avons dit, le temps avec un mouvement, et le mouvement avec un temps. La raison en est que c'est avec le temps du mouvement défini qu'on mesure combien il y a de mouvement et de temps.

223b18 461. Si donc ce qui est premier est mesure pour ce qui est de son genre, c'est surtout le transport circulaire uniforme qui est mesure, parce que son nombre est le plus connu. Ni l'altération, assurément, ni l'augmentation, ni la génération ne sont uniformes, mais le transport l'est.

223b21 462. C'est pourquoi aussi le temps donne l'impression d'être le mouvement de la sphère, parce que c'est avec lui qu'on mesure les autres mouvements et avec ce mouvement qu'on mesure le temps.

223b23 463. C'est de là aussi que vient ce qu'on a coutume de dire ; car on dit que les affaires humaines font un cercle, et cela vaut aussi pour les autres choses qui ont une génération et une corruption naturelle. Et cela, parce que toutes ces choses se jugent avec le temps, et reçoivent leur fin et leur début comme d'après une espèce de rotation. Et de fait le temps lui-même donne l'impression d'être une espèce de cercle. Et cette impression tient, à son tour, à ce qu'il est mesure d'un pareil transport et qu'il se mesure avec lui. En conséquence, dire que les choses qui s'engendrent font un cercle, c'est dire qu'il y a une espèce de cercle du temps. Et cela est dû à ce qu'il se mesure avec le transport circulaire. C'est que ce qu'on mesure a l'air de n'être rien d'autre que sa mesure, si ce n'est que son tout comporte plusieurs mesures.

224a2 464. On dit correctement que c'est le même nombre, celui des brebis et celui des chiens, si chacun est égal, mais ce n'est pas le même dix, ni non plus les mêmes dix, comme l'équilatéral et le

⁸⁶ « Ἀλλ' ἢ τοῦτο ὃ ποτε ὄν ἐστὶν ὁ χρόνος, *sed aut hoc quod utcumque ens est tempus.* » — C'est la formulation qu'emploie généralement Aristote pour opposer le sujet à son essence, 'τὸ ὄν' à 'τὸ εἶναι'.

scalène ne sont pas non plus le même triangle. Pourtant, ils sont la même figure, puisque les deux sont des triangles. En effet, d'être la même chose s'attribue à ce qui ne comporte pas de différence, non à ce qui en comporte. Par exemple, avec une différence, un triangle diffère d'un triangle — aussi seront-ils des triangles différents —, mais pas d'une figure ; ils tombent au contraire dans une seule et même division. En effet, telle forme est un cercle, telle autre un triangle, et tel triangle est équilatéral, tel autre scalène. Comme figure, donc, c'est la même chose lui aussi — car c'est un triangle —, mais comme triangle ce n'est pas la même chose. Le nombre aussi, c'est le même ; car leur nombre ne comporte pas de différence de nombre ; mais on n'a pas le même dix, car ceux à quoi on l'attribue sont différents : les uns sont des chiens, les autres des chevaux. Et voilà pour l'examen du temps, en lui-même et dans ses propriétés.

Leçon 23

#625. — Maintenant qu'il a traité du temps, le Philosophe écarte quelques difficultés concernant le temps : en premier, concernant l'existence du temps ; en second (223a29), concernant l'unité du temps. Sur le premier point, il en développe deux autres : en premier, il soulève deux difficultés ; en second (223a18), il les résout.

Voici, dit-il donc en premier, des difficultés qui ont besoin d'un examen attentif : comment le temps se rapporte à l'âme, et aussi pourquoi le temps paraît être partout, à savoir, sur terre, sur mer et au ciel.

#626. — Ensuite (223a18), il résout les questions qui précèdent : en premier, la seconde, qui est plus facile ; en second (223a21), la première.

Le temps, dit-il donc, est un accident du mouvement, puisqu'il est son nombre — il a coutume de nommer un accident du nom d'*habitus* et d'*affection*. Aussi, partout où il y a mouvement, il faut qu'on trouve le temps. Or tous les corps sont mobiles, sinon d'autres mouvements, au moins du mouvement local. Car tous sont en un lieu. Cependant, on pourrait dire que, bien qu'ils soient tous mobiles, ils ne se meuvent néanmoins pas tous, car certains sont en repos, et que donc du temps ne semble pas devoir se présenter en tous. Pour exclure cela, il ajoute que le temps va avec le mouvement, qu'on prenne le mouvement en acte ou en puissance. En effet, tout ce qui peut se mouvoir et ne se meut pas en acte est en repos. Or le temps ne mesure pas seulement le mouvement, mais aussi le repos, comme on l'a dit plus haut (#606). Il reste donc que partout où il y a mouvement, que ce soit en acte ou en puissance, là se trouve aussi du temps.

#627. — Ensuite (223a21), il résout la première question. À ce propos, il développe trois points : en premier, il soulève une difficulté ; en second (223a22), il objecte à la question ; en troisième (223a26), il la résout.

Il y a donc difficulté à savoir si, sans que l'âme n'existe, il y aurait quand même du temps, ou non.

#628. — En second (223a22), il objecte pour montrer que non. Car s'il était impossible qu'il y ait quelque chose capable de dénombrer, il serait impossible aussi qu'il y ait quelque chose de dénombrable, qu'on puisse dénombrer, c'est-à-dire. Or s'il n'y a rien à dénombrer, il n'y a pas de nombre, parce qu'il ne se trouve de nombre qu'en ce qui se trouve dénombré en acte, ou dénombrable en puissance. Il reste donc que s'il n'existe pas de puissance de dénombrer, il n'y a pas non plus de nombre. Or rien d'autre n'est apte de nature à dénombrer, sinon l'âme et, parmi les parties de l'âme, pas d'autre que l'intelligence. Car la numération se fait par la comparaison de ce qu'on dénombre avec une première mesure ; or comparer appartient à la raison. Si donc il n'y a pas d'âme intellectuelle, il

n'y a pas de nombre. Le temps, quant à lui, est un nombre, comme on a dit (#580). Si donc il n'existe pas d'âme intellectuelle, il n'y a pas de temps.

#629. — Ensuite (223a26), il résout la difficulté. Ou bien, dit-il, il faut dire qu'il n'y a pas de temps s'il n'existe pas d'âme ; ou bien il faut dire, avec plus de vérité, qu'il y a du temps de toute manière sans âme, s'il se peut qu'il y ait du mouvement sans âme. En effet, comme on admet du mouvement, on admet nécessairement du temps pareillement. C'est qu'il y a de l'avant et de l'après dans le mouvement ; et eux, à savoir, l'avant et l'après du mouvement, en tant qu'on peut les dénombrer, sont le temps même.

Pour avoir l'évidence de cette solution, on doit tenir compte qu'en admettant des choses dénombrées, on admet nécessairement un nombre. Aussi, c'est de la manière dont les choses dénombrées dépendent de qui les dénombre que leur nombre en dépend aussi. Or l'existence des choses dénombrées ne dépend pas de l'intelligence, sauf en cela qu'il y a une intelligence qui est la cause des choses, comme l'est l'intelligence divine ; mais cette existence ne dépend pas toutefois de l'intelligence de l'âme. Par conséquent, le nombre des choses ne dépend pas non plus de l'intelligence de l'âme ; c'est seulement la numération même, qui est l'acte de l'âme, qui dépend de l'intelligence de l'âme. Il peut exister des sensibles même s'il n'existe pas de sens, et des objets intelligibles même s'il n'existe pas d'intelligence ; pareillement donc, il peut y avoir des choses à dénombrer et un nombre sans qu'il existe rien pour dénombrer.

Peut-être toutefois la conditionnelle qu'il a introduite en premier est-elle vraie, à savoir que, s'il est impossible qu'il existe rien pour dénombrer, il est impossible qu'il y ait quelque chose qui se puisse dénombrer. Par exemple, celle-ci est vraie : s'il est impossible qu'il y ait rien pour sentir, il est impossible qu'il y ait un sensible. Car s'il existe un objet sensible, il peut se sentir, et s'il peut se sentir, il peut exister quelque chose qui sente. Pourtant, il ne s'ensuit pas que s'il existe un objet sensible, il existe quelque chose pour le sentir. Pareillement, cette conséquence se vérifie : s'il y a quelque chose qu'on puisse dénombrer, il pourrait y avoir quelque chose qui le dénombre. Par conséquent, s'il est impossible qu'il y ait quelque chose pour dénombrer, il est impossible qu'il y ait quelque chose qu'on puisse dénombrer ; mais cependant, il ne s'ensuit pas que s'il n'existe rien pour dénombrer, il n'existe rien qui se puisse dénombrer, comme prétendait l'objection du Philosophe.

Si donc le mouvement avait son être fixé dans la réalité, comme la pierre ou le cheval, on pourrait dire absolument que de même aussi que sans que l'âme existe il existe un nombre de pierres, de même aussi, sans que l'âme n'existe, il y aurait un nombre du mouvement, qui est le temps. Cependant, le mouvement n'a pas son être fixé dans la réalité, et il ne se trouve rien en acte du mouvement dans les choses, sauf une espèce d'indivisible du mouvement, qui est la division du mouvement. Cependant, la totalité du mouvement se prend d'après la considération de l'âme qui compare la disposition antérieure du mobile à sa disposition postérieure. De même, donc, le temps non plus n'a pas d'être en dehors de l'âme, sauf en rapport à son indivisible. Or la totalité du temps se prend par l'ordonnance que met l'âme en dénombrant l'avant et l'après dans le mouvement, comme on l'a dit plus haut (#572). C'est pourquoi c'est expressément que le Philosophe dit que le temps, sans qu'existe l'âme, est *d'une certaine manière* de l'être, c'est-à-dire imparfaitement. Comme s'il disait que c'est imparfaitement que, sans l'âme, il peut y avoir du mouvement.

Avec cela, on résout les raisonnements présentés plus haut (#559) pour montrer que le temps n'existe pas, parce qu'il se compose de parties qui n'existent pas. Il appert en effet de ce qu'on vient de dire qu'il ne possède pas un être parfait en dehors de l'âme, comme le mouvement non plus.

#630. — Ensuite (223a29), il soulève la question de l'unité du temps, ou de la comparaison du temps avec le mouvement. À ce propos, il développe trois points : en premier, il soulève une difficulté ; en second (223a30), il la résout ; en troisième (224a2), il manifeste un point qu'il avait supposé.

Il y a difficulté, dit-il donc en premier, étant donné que le temps est le nombre du mouvement, de savoir de quel mouvement ou de quel type de mouvement il est le nombre.

Ensuite (223a30), il résout la difficulté : en premier, il exclut une fausse solution ; en second (223b12), il présente la vraie. Sur le premier point, il en développe trois autres : en premier, il présente la fausse solution ; en second (223b1), il la réproouve en la réduisant à l'absurde ; en troisième (223b3), il montre que cette absurdité est impossible.

#631. — La première solution, donc, c'est que le temps soit le nombre de n'importe quel mouvement. Pour le prouver, il signale que tout mouvement se passe dans le temps : la génération, l'augmentation, l'altération et le changement de lieu. Or ce qui convient à tout mouvement convient au mouvement en tant que tel, et se passer dans le temps, c'est se dénombrer avec le temps. Ainsi donc, il semble que n'importe quel mouvement, en tant que tel, a un nombre. Aussi, comme le temps est le nombre du mouvement, il semble s'ensuivre que le temps soit universellement le nombre du mouvement continu, et non d'un mouvement précis.

#632. — Ensuite (223b1), il réproouve la solution qui précède. Il se peut, en effet, que deux choses se meuvent simultanément. Si donc le temps est le nombre de n'importe quel mouvement, il s'ensuivra que pour deux mouvements simultanés il y ait des temps différents. Et ainsi, il s'ensuivra par la suite que deux temps égaux existent simultanément, par exemple deux jours ou deux heures. Que deux temps inégaux existent simultanément, par ailleurs, n'a rien d'étonnant ; par exemple, un jour et une heure.

#633. — Ensuite (223b3), il montre que cela est impossible, à savoir, que deux temps égaux existent simultanément. C'est que tout temps qui est simultanément et pareil, c'est-à-dire égal, est unique seulement, tandis que le temps qui n'est pas simultanément n'est pas unique numériquement. Spécifiquement, toutefois, il est unique, comme le jour avec le jour, et l'année avec l'année.

Cela, il le manifeste par une comparaison avec d'autres choses dénombrées. Si, en effet, on a sept chevaux et sept chiens, ils ne diffèrent pas quant à leur nombre, mais ils diffèrent quant à l'espèce des choses dénombrées. Pareillement, pour tous les mouvements qui s'achèvent simultanément à la fois quant à leur début et à leur fin, il s'agit du même temps. Cependant, les mouvements diffèrent selon leurs propres définitions, en tant éventuellement que l'un est vite et l'autre lent, et que l'un est un changement de lieu et un autre une altération. Mais leur temps est le même, s'il y a un nombre égal pour l'altération et le changement de lieu, à supposer qu'ils se passent simultanément. La raison pour laquelle il faut que les mouvements soient différents et distincts l'un de l'autre, mais que le temps en tous soit le même, c'est que le même et unique nombre vaut pour ceux qui sont égaux et simultanés, où qu'ils soient.

#634. — Ensuite (223b12), il présente la vraie solution. À ce propos, il développe trois points : en premier, il présente d'avance des notions nécessaires à la solution ; en second (223b18), il conclut la solution à partir de ce qu'il vient de présenter ; en troisième (223b21), il manifeste la solution à l'aide de citations d'autres auteurs. Sur le premier point, il présente d'avance trois notions.

La première en est que, parmi les autres mouvements, le premier et le plus simple et régulier est le mouvement local ; et parmi les autres mouvements locaux, c'est le mouvement circulaire, comme ce sera prouvé au huitième livre (leçon 14).

La seconde est que chaque chose se dénombre avec quelque chose de proche, c'est-à-dire de son genre, comme les unités avec une unité, et les chevaux avec un cheval, comme il appert (*Métaphysique*, X, 1). Aussi faut-il que le temps se mesure avec un temps donné, comme nous voyons que tous les temps se mesurent avec le jour.

La troisième notion qu'il présente d'avance, c'est que le temps se mesure avec un mouvement, et le mouvement avec un temps, comme on l'a dit plus haut (#598). La raison en est qu'avec un

mouvement donné et avec un temps donné, on mesure la quantité de n'importe quel mouvement et temps.

#635. — Ensuite (223b18), il conclut à partir de ce qu'il vient de présenter que si c'est une chose première qui est la mesure de tous ses proches, c'est-à-dire de tout ce qui est de son genre, nécessairement, c'est la révolution, qui en est le plus régulier, qui est la mesure de tous les mouvements. On attribue en effet d'être régulier à un mouvement qui est un et uniforme. Or cette régularité ne peut pas se trouver dans l'altération et l'augmentation, parce qu'elles ne sont pas partout continues ni de vitesse égale. Par contre, dans le changement de lieu, on peut trouver de la régularité, parce qu'un mouvement local peut être continu et uniforme. Et c'est seulement le mouvement circulaire qui est tel, comme il sera prouvé au huitième livre (leçons 19 et 20).

Parmi les autres mouvements circulaires, c'est surtout le premier mouvement, qui est uniforme et régulier, qui fait tourner tout le firmament avec le mouvement diurne ; aussi est-ce cette révolution, en tant que première et plus simple et plus régulière, qui est la mesure de tous les mouvements. Il faut par ailleurs que le mouvement régulier soit la mesure ou le nombre des autres, parce que toute mesure doit être la plus certaine ; et ce sont les choses qui demeurent uniformes qui sont telles.

À partir de là, nous pouvons tirer que si la première révolution mesure tout mouvement, et que les mouvements se mesurent avec le temps, en tant qu'ils se mesurent avec un mouvement, on doit nécessairement dire que le temps est le nombre de la première révolution, d'après laquelle on mesure le temps, et en rapport à laquelle on mesure tous les autres mouvement avec une mesure de temps.

#636. — Ensuite (223b21), il approuve la solution qui précède à l'aide des opinions des autres. En premier avec l'opinion de ceux qui sont dans l'erreur, qui se sont trouvés portés à dire que le mouvement de la sphère céleste est le temps (#565), du fait que c'est avec ce mouvement qu'on mesure tous les autres mouvements, et que le temps se mesure avec ce mouvement. Il est manifeste, en effet, que nous disons un jour ou une année complète en portant attention au mouvement du ciel.

En second (223b23), à partir d'une manière coutumière de parler. C'est pour cela, dit-il, à savoir, parce que le temps est le nombre de la première révolution, qu'il est devenu coutumier de dire qu'il y a comme un cercle dans les choses humaines, et dans les autres qui se meuvent naturellement et s'engendrent et se corrompent. La raison en est que toutes les choses de la sorte se mesurent avec le temps, et reçoivent leur début et leur fin dans le temps, comme si le temps allait selon une espèce de révolution ; c'est que le temps lui-même donne l'impression d'être une espèce de cercle. Cela donne encore cette impression du fait que ce qui sert de mesure à la révolution se mesure aussi avec pareille révolution. C'est pourquoi dire que pour ce qui se produit dans le temps il y a comme un cercle n'est rien d'autre que dire que pour le temps il y a une espèce de cercle. Et cela arrive du fait que le temps se mesure avec une révolution. En effet, ce qu'on mesure ne paraît pas être différent de sa mesure ; au contraire, plusieurs mesures paraissent faire un tout, comme plusieurs unités font un nombre, et plusieurs mesures de drap une quantité de drap. Et cela est vrai, quand on prend la mesure d'un genre.

Ainsi donc, il appert que le temps mesure en premier et dénombre le premier mouvement circulaire, et par lui mesure tous les autres mouvements. Aussi, il y a seulement un temps à cause de l'unité du premier mouvement ; et cependant quiconque sent un mouvement sent le temps du fait que du premier mouvement se trouve causée leur mutabilité en tous les mobiles, comme il a été dit plus haut (#574).

#637. — Ensuite (224a2), il manifeste, sur un point qu'il avait dit plus haut (#633), comment on doit le comprendre. Il a dit, en effet, que c'est le même nombre pour sept chiens et pour sept chevaux. Comment donc cela est vrai, il le montre. On peut le dire correctement, dit-il, si le nombre de choses différentes est égal, par exemple, de brebis et de chiens, que ce soit le même nombre pour les deux, par exemple, si tant les brebis que les chiens sont dix. Mais on ne peut dire que le fait d'être dix soit la

même chose pour les chiens et les brebis ; en effet, ce ne sont pas les mêmes dix qui sont dix chiens et dix brebis. Et cela, la raison en est que le genre peut, avec addition d'unité ou d'identité, s'attribuer à plusieurs individus existant dans une espèce, et pareillement le genre éloigné s'attribuer à plusieurs espèces qui se rangent sous un genre prochain. Cependant, ni l'espèce ne peut l'être aux individus, ni le genre prochain aux différentes espèces, avec addition d'unité ou d'identité.

Pour cela, il introduit ensuite un exemple. Ce sont en effet deux espèces du triangle, à savoir, l'équilatéral, c'est-à-dire, celui qui a trois côtés égaux, et le scalène, celui qui a trois côtés inégaux. Par ailleurs, la figure est le genre du triangle. Nous ne pouvons pas dire, donc, que l'équilatéral et le scalène soient le même triangle ; mais nous pouvons dire qu'ils sont la même figure, parce que l'un et l'autre sont contenus sous le triangle, qui est une espèce de figure. Il en donne la raison : c'est que, lorsque le même et l'autre, ou le différent, s'opposent, là nous pouvons attribuer l'identité où ne se trouve pas la différence ; mais nous ne pouvons pas attribuer l'identité où se trouve la différence. Il est manifeste, par ailleurs, que l'équilatéral et le scalène diffèrent entre eux par une différence du triangle, c'est-à-dire qui est proprement divisive du triangle ; et cela est la raison pour laquelle il y a différentes espèces du triangle. Mais l'équilatéral et le scalène ne diffèrent pas selon la différence de la figure, mais sont contenus sous une seule et même différence divisive de la figure.

Cela appert comme suit. Si en effet nous divisons la figure en ses espèces, qui sont constituées par des différences, on trouvera qu'une sera le cercle, et une autre le triangle, et ainsi des autres espèces de la figure ; mais si nous divisons le triangle, nous trouverons qu'une espèce à lui est l'équilatéral, et une autre le scalène. Il est donc manifeste que l'équilatéral et le scalène sont une seule figure, parce qu'ils sont contenus sous une espèce de figure, qui est le triangle ; mais qu'ils ne sont pas un seul triangle, parce qu'ils sont diverses espèces du triangle.

Il en va pareillement dans notre propos. Le nombre, en effet, se divise en différentes espèces, dont l'une est le dix. Donc, tous ceux qui sont dix, on les dit avoir un seul nombre, parce qu'ils ne diffèrent entre eux pas selon l'espèce du nombre, puisqu'ils sont contenus sous une seule espèce du nombre. Mais on ne peut dire qu'ils sont le même dix ; parce que ce à quoi s'applique le nombre dix diffère, puisque certains d'entre eux sont des chiens et certains des chevaux.

Aristote paraît avoir introduit ceci pour que personne, pour soutenir l'unité du temps, ne soit satisfait de ce qu'on dise qu'il y a un seul nombre pour des choses égales en nombre bien que différentes ; parce que, bien que ce soit le même dix ou le même trois à cause de l'unité de l'espèce, ce n'est cependant pas le même dix ou le même trois à cause de la diversité qui rejoint le nombre de la part de la matière. Aussi, selon cette raison il s'ensuivrait qu'il n'y aurait qu'un temps spécifiquement, mais non en nombre. Et c'est pourquoi, pour recevoir la vraie unité du temps, il faut retourner à l'unité du premier mouvement, qui est mesuré en premier par le temps, et par lequel aussi le temps est mesuré.

En dernier, sous forme d'épilogue, il conclut qu'on a traité du temps, et des choses qui sont propres à la considération du temps.