

Aristote, *La Physique*, Livre IV, traduction française Barthélémy Saint-Hilaire, Paris, Les belles Lettres

Chapitre I

§ 1. Le physicien doit nécessairement savoir aussi de l'espace, tout comme de l'infini, s'il existe ou n'existe pas, et déterminer comment l'espace existe et ce qu'il est. § 2. Ainsi tout le monde admet que ce qui est, est en quelque lieu de l'espace, et que ce qui n'est pas n'est nulle part; car où sont, par exemple, le bouc-cerf et le sphinx? § 3. Puis, parmi les mouvements, le plus commun de tous et celui qui mérite le plus spécialement ce nom, c'est le mouvement qui se fait dans l'espace et que nous appelons la translation. § 4. Mais il y a plus d'une difficulté à savoir précisément ce qu'est l'espace; car il ne se présente pas de la même manière sous toutes les faces où on le considère. § 5. Ajoutons enfin que les autres philosophes, ou ne nous ont rien donné sur ce sujet, ou n'en ont pas donné des explications satisfaisantes.

Chapitre II

§ 1. Une preuve manifeste de l'existence de l'espace, c'est la succession des corps qui se remplacent mutuellement dans un même lieu. Là où il y a de l'eau maintenant, arrive de l'air quand l'eau sort de ce lieu, comme quand elle sort par exemple d'un vase; et c'est un autre corps qui vient occuper ce même lieu que le premier corps abandonne. L'espace se distingue donc de toutes les choses qui sont en lui et qui y changent; car là où actuellement il y a de l'air, l'eau se trouvait antérieurement. Par conséquent, l'espace ou le réceptacle qui contient successivement l'air et l'eau, est différent de ces deux corps, espace où ils sont entrés et d'où ils sont sortis. § 2. À un autre point de vue, les déplacements des corps naturels et simples, le feu, la terre et les autres, ne démontrent pas seulement que l'espace est quelque chose ; mais ils démontrent en outre qu'il a une certaine propriété. Ainsi chacun de ces éléments est porté, quand rien ne s'y oppose, dans le lieu qui lui est propre. Celui-ci va en haut, celui-là va en bas. Or le haut et le bas, et chacune des autres directions, en tout au nombre de six, sont des parties et des espèces de l'espace et du lieu. § 5. D'autre part, en admettant l'existence du vide, on

affirme aussi celle de l'espace, puisqu'on définit le vide, un lieu, un espace, où il n'y a pas de corps. § 6. Ainsi, toutes ces raisons se réunissent pour prouver que l'espace est quelque chose de réel indépendamment des corps, et que tout corps sensible est dans l'espace.

### Chapitre III

§ 1. Une fois fixés sur l'existence de l'espace, il n'en reste pas moins difficile de savoir ce qu'il est. L'espace est-il la masse quelconque d'un corps? On est-il quelque nature différente? Notre première recherche, en effet, doit être de savoir à quel genre il appartient. § 2. L'espace a bien les trois dimensions, longueur, largeur et profondeur, qui déterminent toute espèce de corps. Mais il est impossible que l'espace soit un corps; car il y aurait ainsi deux corps dans un même lieu. § 3. D'autre part, le corps devant avoir un lieu et une place, il est évident aussi que la surface et les autres limites du corps doivent également en avoir une; car le même raisonnement peut s'appliquer à elles, puisque là où il y avait antérieurement les surfaces de l'eau, il peut y avoir ensuite les surfaces de l'air, qui en auront pris la place. Toutefois il n'y a aucune différence appréciable entre le point et le lieu du point, de telle sorte que, si le lieu du point n'est pas autre que le point lui-même, le lieu ne différera non plus dans aucun des autres cas; et l'espace alors n'est absolument rien en dehors de chacun de ces objets. § 4. Qu'est-ce donc que l'espace devra être pour nous et comment faut-il le considérer? Avec la nature qu'il a, il ne peut ni être un élément, ni être un composé d'éléments, soit corporels, soit incorporels. Il a de la grandeur sans cependant être un corps; or, les éléments des corps sensibles sont des corps eux-mêmes; et les éléments purement intelligibles ne forment jamais une grandeur. § 5. On demande en outre : De quoi l'espace peut-il être considéré comme cause pour les êtres? On ne trouve en lui aucune des quatre causes; et l'on ne peut le regarder ni comme la matière des êtres, puisque aucun être n'est composé d'espace, ni comme la forme et la raison des choses, ni comme leur fin, pas plus qu'il ne peut en être le moteur. § 7. Enfin, si de même que tout corps est dans un lieu qu'il occupe, il faut aussi que le corps soit dans l'espace tout entier; comment expliquerons-nous le développement des corps qui croissent? Car, d'après ces

principes, il faut nécessairement que le lieu qu'ils occupent se développe en même temps qu'eux, si le lieu de chaque chose ne peut être, ni plus grand, ni plus petit que la chose même.

#### Chapitre IV

§ 1. De même que l'être peut être considéré ou en soi, ou relativement à un autre être, de même l'espace, dans son acception commune, est celui où sont tous les corps que nous voyons ; mais dans son acception propre, c'est celui où ils sont primitivement. Je m'explique. Par exemple, vous êtes actuellement dans le ciel, puisque vous êtes dans l'air, et que l'air est dans le ciel ; et vous êtes dans l'air, puisque vous êtes sur la terre ; et semblablement, vous êtes sur la terre, parce que vous êtes dans tel lieu de la terre qui ne renferme absolument plus rien que vous. § 2. Si donc l'espace est ce qui, primitivement, renferme chacun des corps, il est une limite ; et, par suite, le lieu pourrait être considéré comme la forme et la figure de chaque chose, qui détermine la grandeur et la matière de la grandeur ; car la forme est la limite de chaque corps. Donc à ce point de vue, l'espace, le lieu, est la forme des choses. § 3. Mais en tant que l'espace semble aussi la dimension et l'étendue de la grandeur, on le prendrait pour la matière des choses ; car la matière est différente de la grandeur même, et elle est ce qui est enveloppé par la forme et ce qui est déterminé par la surface et par la limite. Or, c'est là précisément ce qu'est la matière et l'indéterminé ; car si vous enlevez à une sphère sa limite et ses diverses conditions, il ne reste plus rien que la matière qui la compose. § 6. Voici toutefois ce qui fera voir sans trop de peine que l'espace ne peut être ni la matière ni la forme : c'est que la forme et la matière ne se séparent jamais de la chose, tandis que le lieu, l'espace peut en être séparé. Là où il y avait de l'air vient plus tard de l'eau, ainsi que je l'ai dit, l'air et l'eau permutant l'un et l'autre de place, comme peuvent aussi le faire bien d'autres corps. § 7. Par conséquent, l'espace n'est ni une partie, ni une dualité des choses, et il est séparable de chacune d'elles. § 8. L'espace nous apparaît donc comme jouant en quelque sorte le rôle de vase ; car le vase est, on peut dire, un espace transportable ; et le vase n'est rien de la chose qu'il contient. § 9. Ainsi, l'espace, en tant qu'il est séparé de la chose, n'en est pas la forme ; et

en tant qu'il embrasse les choses, il est tout différent de la matière. § 10. Mais il semble bien que ce qui est quelque part est toujours lui-même quelque chose de réel, et que toujours aussi il y a quelqu'autre chose en dehors de lui.

## Chapitre VI

§ 1. Maintenant, voici comment on arriverait à voir nettement ce que peut être l'espace ; § 2. et à découvrir avec exactitude en ce qui le concerne, tous les caractères qui semblent lui appartenir essentiellement et en lui-même. Ainsi, d'abord nous posons comme principe certain que l'espace, ou le lieu, est le contenant primitif de tout ce dont il est le lieu, et qu'il ne fait en rien partie de ce qu'il renferme. Nous admettons encore que le lieu primitif, l'espace primitif, n'est ni plus petit ni plus grand que ce qu'il contient, qu'il n'est jamais vide de corps, et qu'il est séparable des corps. Nous ajoutons enfin que tout espace, tout lieu, a le haut et le bas, et que par les lois mêmes de la nature, chaque corps est porté ou demeure dans les lieux qui lui sont propres, c'est-à-dire soit en bas soit en haut. Ces principes posés, passons à l'examen des conséquences qui en sortent. § 24. Si donc l'espace n'est aucune de ces trois choses, et s'il ne peut être ni la forme, ni la matière, ni une étendue qui serait toujours différente de l'étendue de la chose qui se déplace, reste nécessairement que l'espace soit la dernière des quatre choses indiquées, c'est-à-dire la limite du corps qui enveloppe et contient. § 25. Et j'entends par le contenu, le corps qui peut être mu par déplacement et translation. § 26. Mais ce qui fait croire qu'il y a grande difficulté à comprendre l'espace, c'est que d'abord il a la fausse apparence d'être la matière et la forme des choses, et ensuite, c'est que le déplacement du corps qui est transporté, a lieu dans le contenant qui demeure en place et en repos. Dès lors, il paraît qu'il peut être l'intervalle interposé entre les grandeurs qui s'y meuvent et distinct de ces grandeurs. Ce qui aide encore à l'erreur, c'est que l'air semble être incorporel et alors ce ne sont plus seulement les limites du vase qui paraissent être le lieu ; et c'est aussi l'intervalle entre ces limites en tant que vide. § 28. Donc en résumé, la limite première immobile du contenant, c'est là précisément ce qu'il faut appeler l'espace ou le lieu.