L'acte de la Perception

© L'HARMATTAN, 2010
5-7, rue de l'École-Polytechnique ; 75005 Paris

<http://www.librairieharmattan.com>
diffusion.harmattan@wanadoo.fr
harmattan1@wanadoo.fr

ISBN : 978-2-296-13202-3
EAN : 9782296132023

Stéphane KALLA

L'acte de la Perception
Pour une métaphysique de l'espace

L'HARMATTAN

Ouverture philosophique
Collection dirigée par Aline Caillet, Dominique Chateau
et Bruno Péquignot

Une collection d'ouvrages qui se propose d'accueillir des travaux originaux sans exclusive d'écoles ou de thématiques.

Il s'agit de favoriser la confrontation de recherches et des réflexions qu'elles soient le fait de philosophes "professionnels" ou non. On n'y confondra donc pas la philosophie avec une discipline académique ; elle est réputée être le fait de tous ceux qu'habite la passion de penser, qu'ils soient professeurs de philosophie, spécialistes des sciences humaines, sociales ou naturelles, ou... polisseurs de verres de lunettes astronomiques.

Dernières parutions

- Jules Bourque, *L'humour et la philosophie. De Socrate à Jean-Baptiste Botul*, 2010.
- Philippe RIVIALE, *Heidegger, l'être en son impropriété*, 2010.
- Sylvain PORTIER, Fichte, *philosophe du « Non-Moi »*, 2010.
- Camilla BEVILACQUA, *L'espace intermédiaire ou le rêve cinématographique*, 2010.
- Djibril SAMB, *Le Vocabulaire des philosophes africains*, 2010.
- Xavier ZUBIRI, *Traité de la réalité*, 2010.
- Marly BULCÃO, *Promenade Brésilienne dans la poétique de Gaston Bachelard*, 2010.
- Martin MOSCHELL, *Divertissement et consolation Essai sur la société des spectateurs*, 2010.
- Sylvain TOUSSEUL, *Les principes de la pensée. La philosophie immanente*, 2010.
- Raphaëlle BEAUDIN-FONTAINHA, *L'éthique de Kropotkine*, 2010.
- Arnaud TRIPET, *L'éveil et le passage. Variations sur la conscience*, 2010.
- Stanislas R. BALEKE, *Ethique, espérance et subjectivité*, 2010.
- Faten KAROUÏ-BOUCHOUCHA, *Spinoza et la question de la puissance*, 2010.
- Arnaud ROSSET, *Les Théories de l'Histoire face à la mondialisation*, 2010.
- Jean PIWNICA, *L'homme imaginaire. Essai sur l'imagination*, 2010.

Remerciements

Mes parents & ma sœur, mes grands-parents, M. Jean-Joël Duhot, Stéphane Chaffangeon, Anas El Yacoubi, François Modica, Jean Pierre Ménage, Thierry Castel, Nadia, Mourad & Brahim Jaadane, El Mourtadi Djallil, Delphine Lobo, Leslie Moretti, Laïd Belkorchia, Ludovic Chetoux, etc.

Sommaire

Introduction générale	9
<i>Chapitre 1 : J. Kepler critique empiriste du concept d'espace infini</i>	11
I.1 Espace et "expérience"	11
I.2 L'"expérience" : une notion indéterminée.....	16
<i>Chapitre 2 : Descartes, une métaphysique de l'infini.....</i>	19
II.1 De l'"espace empirique" à l'"étendue"	19
II.2 L'"étendue" : entre le réel et l'irréel, le vrai et le faux.....	27
II.3 L'"étendue", une intuition de l'infinité divine ?.....	52
II.4 Conclusion.....	81
<i>Chapitre 3 : Newton : Un espace absolu</i>	85
III.1 Origine et formation du concept	85
III.2 Lieux et mouvements : nécessité d'un « espace ».....	103
III.3 De l'espace et de la perception des corps.....	137
III.4 Conclusion	155
<i>Chapitre 4 : L'acte de la perception.....</i>	159
IV.1 Perception, matière et mémoire	159
IV.2 L'Un et le Multiple	182
IV.3. La temporalité comme "durée" : une métaphysique de l'acte	227
IV.4 La temporalité dans l'ontologie platonicienne : aux origines de la non-séparabilité durée/corporéité.....	241
IV.5 Conclusion	274
<i>Chapitre 5 : Matière et mémoire</i>	277
V.1 Mémoire et Durée	277
V.2 Une Mémoire génétique : la réalité comme actualisation d'un programme	293
Conclusion générale	309
Bibliographie	313

Introduction générale

Le présent travail se propose d'engager une réflexion générale sur l'espace, mais dans une optique très spécifique : il s'agira précisément d'essayer de comprendre quelles sont les modalités au travers desquelles nous percevons une certaine extension. Pour être plus précis, nous tenterons d'établir quels types de rapports existent entre l'espace et la perception. Dans un premier temps, nous nous pencherons sur la conception d'un espace *empirique*, et, notamment grâce aux réflexions de Kepler à ce propos, nous montrerons les avantages, mais aussi les limites d'une telle doctrine, postulant que l'espace, ainsi que les corps, peuvent être *directement* appréhendés, par l'entremise de nos sens, ou, ce qui revient au même, au travers de l'*expérience*. Nous mettrons surtout en relief les difficultés de fonder et de légitimer le recours à cette notion complexe qu'est l'*expérience*. Dans un second temps, nous approfondirons notre problématique, en ayant recours à la conception cartésienne de l'"étendue", et nous nous intéresserons à la *nature* de l'espace et des corps. Nous montrerons que le rapport entre l'espace et la perception est, dans la pensée de « Descartes, très complexe, et notamment, nous défendrons cette idée que l'espace est une conséquence directe et *nécessaire* de l'*union* de l'âme et du corps, sans laquelle nulle extension de quoi que ce soit (aussi bien des corps que de l'univers tout entier) ne serait concevable ou perceptible. Nous nous attarderons, dans cette partie, sur le rôle central de l'imagination, qui, faculté majeure de l'union de l'âme et du corps, constitue, à proprement parler, le *substratum* de l'expérience générale de la spatialité. Nous verrons à quel point la conception cartésienne de l'"étendue" est riche de conséquences, notamment épistémologiques : nous découvrirons comment, d'une part, le philosophe français confond, substantiellement, l'espace avec les corps, et, d'autre part, comment sa vision de l'"étendue" ne permet point, en définitive, de prouver l'existence d'un espace objectif, c'est-à-dire distinct de l'*acte* même de percevoir. Dans une troisième partie, nous verrons comment Newton, notamment contre Descartes, s'acharne à poser l'existence *réelle* d'un espace absolument imperceptible, incorporel, et absolu. Nous tenterons de mettre en évidence les raisons qui poussèrent le savant britannique à défendre une telle conception de l'espace, en détaillant le plus possible les différentes étapes de son argumentation, telles que ces dernières sont développées dans le « De Gravitatione » et dans les « Principes mathématiques de la philosophie naturelle ». Nous essaierons de dégager, au fil de cette analyse, les faiblesses et les illusions d'une telle représentation d'un espace, qui, par essence, doit échapper à toute forme de *perception*. Dans une quatrième partie, nous poserons les premiers éléments de notre propre thèse, concernant la *nature* de l'espace et des corps, en arguant notamment, que ces derniers sont fondamentalement de nature perceptive », et dépendent, ontologiquement, de la mémoire. En rapprochant fortement (et même, parfois, en conciliant) le concept

bergsonien de « durée », avec celui, leibnizien, de « perception », nous essaierons de montrer comment l'espace, envisagé du point de vue de la continuité de nos états internes (des plus inconscients aux plus conscients), ne peut plus être distingué de ce que nous appelons l'acte de la Perception. De plus, en interprétant, et analysant certains passages de dialogues platoniciens, nous tenterons de dégager, notamment au travers de la conception socratique de la *destinée* des âmes, une ébauche d'*unification* de l'espace et du temps, dont la portée historique ne nous semble pas négligeable. Enfin, dans une cinquième et dernière partie, nous rendrons, de façon plus concise, et nous l'espérons, plus claire, les principaux arguments de la thèse que nous défendons ici, et, approfondissant la nature des relations entre mémoire et matière, nous tenterons de montrer comment, d'après nous, ces deux notions ne désignent en fait qu'une seule et même réalité, un seul et même *acte*, celui de la Perception. Le lecteur peut considérer que les recherches qui suivent n'ont quasiment, pour seul objectif, que d'expliquer le plus précisément possible le sens profond de cette expression, dont nous ferons un considérable usage : **l'acte de la Perception**. Par cette expression, nous espérons démontrer : 1) l'impossibilité, notamment pour la science, de prouver l'existence d'un monde *indépendant* du flux continu de nos états internes ; 2) la non-objectivité radicale de la matière ; 3) le rôle véritable de la mémoire, qui, en tant que *structurante*, ontologiquement, de tout ce qu'il est possible de percevoir, (corps, idées, sentiments, images, représentations de toutes sortes, etc.) est, comme nous verrons, le principe actif de la *réalité* même, considérée comme totalité mouvante.

Chapitre 1

J. Kepler : critique empiriste du concept d'espace infini

I.1. Espace et "expérience"

« La première chose que doit faire celui qui entreprend de s'appliquer à la Philosophie, qui est proprement la connaissance de la Nature, c'est de se représenter un Espace infiniment étendu de toutes parts en longueur, en largeur et en profondeur, et de considérer cet Espace comme le lieu général de tout ce qui a été produit, et comme la Table d'attente de toutes les autres productions que Dieu peut tirer de sa Toute-puissance. C'est ainsi qu'en ont usé Démocrite, Epicure, Lucrèce, Némèse, tous les Théologiens qui admettent au-delà du Monde des Espaces vulgairement appelés Imaginaires, dans lesquels ils veulent que la Substance divine soit comme répandue, et où Dieu puisse créer une infinité d'autres Mondes. »¹

Il est probable que pour de nombreuses personnes, cette représentation de l'espace soit évidente, voire intuitive, en effet, il est assez commun de se représenter l'espace comme un réceptacle tridimensionnel occupé par des corps, et de considérer cet espace comme infiniment étendu. Par contre, si l'on se réfère à l'histoire de la philosophie (et des sciences en général), le problème devient autrement plus complexe, et l'on constate que des savants et penseurs ont, tour à tour défendu des positions très divergentes sur la configuration fondamentale de l'espace, et influencé sur des générations entières les représentations communes de l'univers. Il semble que le fil conducteur de ce long débat, à propos de la nature de l'espace, soit la question fondamentale de savoir si celui-ci est infini ou fini, s'il doit être représenté comme un monde clos ou plutôt comme une étendue sans limites ? Une autre question s'impose : le concept ou la pensée de l'infini ne sont-ils que métaphysiques, n'ont-ils aucun rapport avec l'"expérience", le monde dit "sensible" ? Alexandre Koyré, dans le chapitre III de son ouvrage « Du monde clos à l'univers infini », où il s'intéresse au rejet de l'infinité par Johannes Kepler, avance en introduction que :

« [...] la conception de l'infinité de l'Univers est, bien entendu, une doctrine purement métaphysique ; elle peut, certes, comme elle le fit effectivement, servir de base à une science empirique ; elle ne saurait en aucune façon être fondée sur l'expérience. Kepler l'ayant parfaitement compris, rejette donc cette conception [...] pour des motifs non seulement métaphysiques, mais aussi purement scientifiques. Anticipant certaines épistémologies d'aujourd'hui, il va jusqu'à la

¹ François Bernier, *Abrégé de la philosophie de Gassendi*, Paris, 1678, t.II, p.1-2, réédition. Paris, Fayard, 1992, p.17.

déclarer dénuée de signification scientifique »². La représentation d'un espace infini est donc loin d'être évidente, loin d'être aussi intuitive qu'elle n'y paraît, néanmoins, peut-on vraiment rejeter toute possibilité que cette représentation ait une assise expérimentale, qu'elle puisse être plus qu'un simple postulat de l'esprit ? Nous ne rentrerons pas vraiment dans le détail de la démonstration de Kepler, ce qui nous intéresse en premier lieu, c'est de mettre en avant la démarche de ce savant, qui consiste à vouloir invalider le principe de l'infinité du monde à partir des *données de l'expérience* :

« S'il y avait une hauteur infinie dans la sphère des étoiles fixes, c'est-à-dire si certaines étoiles fixes étaient à distance infinie, elles seraient en elles-mêmes de dimensions corporelles infinies. Imaginons, en effet, une étoile, vue sous un angle déterminé, disons 4' ; l'amplitude d'un tel corps est toujours 1/1000 de son éloignement, comme la géométrie le démontre en toute certitude. Si donc l'éloignement est infini, le diamètre de l'étoile sera la millième partie de l'infini. Or toutes les parties aliquotes de l'infini sont nécessairement elles-mêmes infinies. Une étoile de cette sorte serait donc infinie. Mais en même temps elle serait finie, parce qu'elle aurait une forme, vu que toute forme est délimitée par une limite, et, par conséquent, bornée ou finie. Or nous lui avons reconnu une forme en la supposant sous un angle déterminé. »³

Il est donc impossible qu'une étoile visible, observable, puisse se trouver à une distance infinie de celui qui l'observe, ainsi, la notion même de *distance infinie* entre deux objets perçus, ou entre l'objet perçu et celui qui le perçoit, est impossible à soutenir, elle est de l'ordre du *non-sens*. La quasi-totalité des arguments de Kepler contre le concept d'infini sont de nature scientifique, au sens que lui-même donne à ce mot, c'est-à-dire fondés sur l'expérience, à partir de données observables. Kepler montre l'absurdité du concept d'infini à partir des deux principales acceptions qu'il donne de ce terme : d'une part, il met en avant le caractère indémontrable de la notion de l'infini, qui est, dans sa définition même, incompatible avec la réalité corporelle de l'univers, et d'autre part, il se focalise sur l'idée de mesure, en alléguant que si l'infini suppose une forme de non-mesurabilité absolue, son concept ne peut d'être aucune utilité pratique, et même plus, est un non-sens du point de vue de la réalité, puisque dans l'expérience, il est toujours possible d'identifier (et de quantifier) les distances qui nous séparent des objets que nous percevons, ainsi que celles qui subsistent entre ces derniers. Ainsi démontre-t-il, sur cette double approche du concept d'infini, son statut d'illusion métaphysique :

« Supposons que nous étendions à l'infini la région dépourvue d'étoiles ; il est certain que, partout où on place une étoile, on aura et une distance finie et une circonférence finie déterminées par l'étoile : de ce fait, celui qui déclare infinie la sphère des étoiles fixes commet une contradiction *in adjecto*. En vérité,

² Alexandre Koyré, *Du monde clos à l'univers infini*, Editions Gallimard, 1973, chapitre III, page 83.

³ Kepler Johannes, in *Alexandre Koyré, Du monde clos à l'univers infini*, Editions Gallimard, 1973, chap. III, page 96.

un corps infini ne peut être compris par la pensée. En effet, les concepts de l'esprit au sujet de l'infini se réfèrent ou bien à la signification du mot "infini", ou bien à quelque chose qui excède toute mesure numérique, visuelle ou tactile concevable : c'est-à-dire à quelque chose qui n'est pas infini en acte, vu qu'une mesure infinie n'est pas concevable. »⁴

Effectivement, une distance réellement infinie entre deux corps est impensable, sur ce point, il est difficile de contredire l'argumentation de Kepler. De même qu'il paraît tout aussi difficile de concevoir un corps dont l'extension serait infini. Les arguments de Kepler contre la notion même de l'infini sont pour l'essentiel de nature optique. En effet, l'infini n'est pas un fait, n'est pas quelque chose d'observable, on ne peut induire son existence à partir des données de l'expérience, il est donc un concept creux, inutile. Pour Kepler, « [...] ce qui est vu est vu par ses extrémités. », et cette simple affirmation doit être valable pour tous les corps situés dans l'espace ; en effet, qu'est-ce qu'un corps sinon *quelque chose* qui se distingue et se singularise par des dimensions spécifiques observables, autrement dit, délimité par des extrémités nécessaires ? Et Kepler de préciser :

« [...] ainsi une étoile visible a un pourtour qui la limite. Si l'étoile s'éloignait à une distance réellement infinie, ces limites aussi seraient à distance mutuelle infinie, car elles participeraient de l'infinité comme en participe le corps entier de l'étoile; aussi l'angle de vision demeurant ce qu'il est, le diamètre de l'étoile, qui est le segment de droite tiré entre les limites, serait-il agrandi proportionnellement à son éloignement; de sorte que, de même que le diamètre d'une étoile deux fois plus éloignée sera deux fois plus grand que celui de l'étoile plus proche, de même le diamètre d'une étoile située à distance finie, sera lui-même fini, tandis que celui d'un corps dont on rendrait l'éloignement infini grandirait lui-même infiniment. Or il est contradictoire d'être infini et d'avoir des limites, il est contradictoire d'être infini et d'avoir un rapport déterminé, c'est-à-dire fini, à une autre grandeur infinie. Donc rien de visible n'est séparé par nous par une distance infinie. »⁵

Toute l'argumentation de Kepler repose sur la vision, sur la perception des corps célestes par l'astronome, mais ici, ce n'est pas tant l'idée d'infini qu'il rejette, mais plutôt celle d'une distance infinie. Et en effet, Kepler, ne s'intéresse pas à l'espace même dans son extension, mais aux corps observables, à partir desquels il induit que justement, parce qu'ils sont observables, ils ne peuvent, d'une part, qu'être séparés de nous par des distances finies, et, d'autre part, qu'être eux-mêmes finis, délimités, sans quoi il nous serait évidemment impossible de les percevoir. Mais ne pourrait-on pas supposer qu'au-delà de ce nous pouvons percevoir, l'espace ait une extension infinie, que celui-ci, loin de

⁴ *Ibid.*, page 97.

⁵ *Ibid.*, pages 110-111.

se borner à ce que notre vision peut appréhender, soit infiniment constitué d'étoiles et de systèmes solaires semblables au nôtre ? A cela Kepler répond que :

« [...] quoiqu'il ne soit pas possible d'exclure l'éventualité de l'existence d'étoiles nombreuses, invisibles à cause de leur ténuité ou de leur éloignement considérable, leur existence n'impliquerait cependant pas celle d'un espace infini. En effet, si chacune d'elles est de dimensions finies, elles doivent, en leur totalité, constituer un ensemble fini (en nombre). Autrement, si elles étaient en nombre infini, et quelque petite que fût leur dimension (à condition seulement qu'il y eût dimension), elles pourraient constituer une étoile infinie, et il y aurait alors un corps possédant trois dimensions et néanmoins infini, ce qui implique contradiction ; on appelle, en effet, infini ce qui est dépourvu de bornes et de limites, donc de dimensions. Ainsi, tout nombre de choses est, en acte, fini par la même qu'il est nombre et, par conséquent, aucun nombre fini de corps finis n'implique l'existence d'un espace infini qui résulterait, comme par génération, d'une multitude d'espaces finis. »⁶.

L'argumentation, aristotélicienne en son ensemble, ne résout pas, semble-t-il, le problème posé au départ, à savoir celui de la possibilité, ou de l'impossibilité, qu'existe réellement un espace infini, car, si, selon Kepler, il est impossible que des corps de dimensions finies (des étoiles, par exemple) soient en nombre infini (ce qui d'ailleurs, n'est pas évident : si tout nombre, par exemple, est fini en acte, la chaîne des nombres, elle, peut se prolonger à l'infini), cela ne peut suffire à démontrer que l'espace n'est pas infini dans son extension ; on peut très bien se représenter des mondes finis dans un espace infini. Ce qui nous intéresse en particulier dans l'argumentation de Kepler, c'est le rapport qu'il perçoit entre les corps et l'espace. Il semblerait que l'espace et l'ensemble des corps ne fassent qu'un : Kepler ne se représente pas l'espace comme un incorporel, un vide ou réceptacle neutre au sein duquel seraient disposés les corps. Quand il dit, par exemple, que le diamètre « [...] d'un corps dont on rendrait l'éloignement infini grandirait lui-même infiniment, », cela suppose que le diamètre d'un corps est proportionnel à la distance qui nous sépare de ce corps, autrement dit, ou sous-entendu, qu'un corps dans un espace infini ne peut être lui-même qu'infini. Or, nous l'avons déjà fait remarqué, un tel corps est impensable, et même, nous pouvons dire qu'une telle représentation d'un corps, (comme infini), ne serait ni plus ni moins que la négation radicale de la notion même de corps, puisque n'est un corps que ce qui « est vu par ses extrémités », et que l'infini implique, d'après Kepler, une non-délimitation absolue. En fait, Kepler refuse l'infini parce que l'infini n'est pas mesurable et ne peut donc pas être objet de science. Résolument anti-"réaliste", comme Ockham, il ne peut admettre que des concepts (ou des "universaux") puissent avoir une quelconque réalité matérielle, c'est dans cette optique nous semble-t-il, qu'il faut aborder sa contestation virulente du concept d'infini.

⁶ *Ibid.*, page 111.

Le rapport que Kepler instaure entre l'espace et la corporéité (ou nature corporelle) est important : quand ce dernier pose que si une étoile « [...] s'éloignait à une distance réellement infinie, », ses limites « [...] aussi seraient à distance mutuelle infinie, car elles participeraient de l'infinité comme en participe le corps entier de l'étoile. », nous avons bien la confirmation que dans son esprit, l'infinité de l'espace implique nécessairement l'infinité des corps qui s'y trouvent, c'est d'ailleurs là la base de son argumentation contre la notion d'infini. Il faut que le Cosmos soit clos, fini, pour qu'il soit permis de justifier d'une part, que l'on perçoive des objets (nécessairement finis) et d'autre part, qu'une science de l'univers soit possible, car, en effet, comment pourrait-on faire l'étude d'objets ou de corps que nulles extrémités ne sauraient délimiter ? L'enjeu est donc fondamental, et ontologique, la finitude n'est pas un simple attribut des corps, elle s'identifie au corps, elle *est* le corps, et, l'espace n'existant, selon Kepler, qu'en fonction des corps, il doit être nécessairement fini :

« Si [...] l'espace existe du fait de corps qui y ont leurs lieux, alors il a été précédemment démontré qu'aucun corps susceptible de localisation ne comporte d'infinité en acte ; et que des corps de dimension finie ne peuvent exister en nombre infini. Il n'est donc nullement nécessaire que l'espace soit infini du fait des corps qui doivent s'y trouver. Il ne peut non plus y avoir entre deux corps de segment de droite infini en acte. Car il est derechef contradictoire d'être infini en acte et de se terminer en deux corps ou points qui constituent les extrémités du segment. »⁷

L'infini n'est donc pas une idée compatible avec les données de l'expérience, et même, dans cette dernière citation, on remarque qu'il ne peut être rendu plus intelligible en mathématique ; en effet, comment concevoir un segment de droite infini en acte ? En apparence assez naïve en raison de son caractère intuitif, la réflexion et la condamnation de l'idée d'infini par Kepler est en réalité très profonde. En effet, il s'agit de se demander sérieusement comment nous pourrions, dans un espace infini, sans aucune limite concevable, nous représenter des corps qui eux, seraient finis. Cette interrogation en implique une autre : existe-t-il un espace indépendamment des corps, ou, pour le dire autrement, l'espace et l'ensemble des corps ne font-ils qu'un ? Plus encore, la façon dont Kepler aborde la question de l'infini nous force à nous pencher sur le problème de la *nature* du corps ; en effet, si l'espace n'existe qu'en fonction des corps, ces derniers occupent donc une place prépondérante, et même décisive, dans la représentation képlérienne de l'univers, puisque sans eux, l'espace ne serait que pur "néant", ou "non-sens". Mais qu'est-ce qu'un corps ? Il suffit de relire les extraits précédents de la démonstration de Kepler contre la notion de l'infini, pour s'apercevoir qu'il admet, comme évident, l'extériorité, par rapport à l'esprit, des corps que nous percevons. Il existe donc bien un monde extérieur,

⁷ *Ibid.*, pages 112-113.

composé de corps distincts, c'est sur cette évidence intuitive que Kepler construit sa contestation rigoureuse du concept d'infini, et entend par la même occasion réaffirmer la nécessité de légitimer toute théorie scientifique à partir des données de l'expérience empirique. Kepler semble par conséquent, ne point douter de la réalité objective du corps : il admet, tout du moins implicitement, que par l'entremise de nos sens (notamment celui de la vue, comme nous l'avons souligné plus haut), l'esprit peut connaître directement le monde existant en soi, et créé par Dieu. La question du rapport entre celui qui perçoit et les objets perçus ne se pose pas, et la possibilité que l'esprit puisse intervenir dans la constitution même des corps n'est que très difficilement compatible avec la méthodologie dite "empirique", à partir de laquelle Kepler revendique tirer ses arguments contre la notion d'un espace infini, et, plus encore, entend légitimer la pratique d'une science rigoureuse de la nature. Dans son acception la plus générale, l'empirisme est « [...] le nom générique de toutes les doctrines philosophiques qui nient l'existence d'axiomes en tant que principes de connaissance logiquement distincts de l'expérience. »⁸.

1.2. L'"expérience" : une notion indéterminée

Le problème, dans une telle démarche, est de déterminer avec exactitude ce que signifie la notion d'"expérience" ; en effet, nous venons de le remarquer avec Kepler, il semble que ce que nous désignons par la notion d'"expérience" soit très dépendant des sens, et en particulier du sens de la vue. Mais il est évident qu'ici, bien d'autres facteurs interviennent en sus de la sensibilité pure, comme par exemple la conscience, l'imagination, la mémoire. Par conséquent, invoquer le recours à l'expérience pour critiquer la notion d'infini n'est peut-être pas aussi efficace que Kepler semblait le croire, car le concept d'*expérience* est particulièrement complexe : le monde dit "observable" est un monde avant tout perçu, Leibniz aurait dit « aperçu », c'est-à-dire impliquant le point de vue d'un sujet conscient. Que l'esprit perçoive les corps *directement* tels qu'ils sont, voilà qui est particulièrement difficile à prouver, et il se pourrait fort bien que cette notion d'*expérience* ne désigne en définitive rien de plus qu'une activité de l'esprit seul (hypothèse que nous approfondirons ultérieurement). Est dit "empirique" ce « [...] qui est un résultat immédiat de l'expérience »⁹, mais ici, que signifie « immédiat » ? Kepler justement, reproche à la notion d'infini son manque de rigueur et de fondements, car non vérifiée par les données *immédiates* de l'expérience ; et parmi ces données *immédiates* de l'expérience, il insiste tout particulièrement sur celle nous enseignant la finitude des corps disposés dans l'espace (c'est à partir de celle-ci qu'il démontre le caractère absurde de la notion d'infini, comme vu précédemment). Mais lorsque nous

⁸ André Lalande, *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, PUF, à empirisme, page 281.

⁹ *Ibid.*, à empirique, page 280.

rêvons, il nous arrive fréquemment de percevoir des corps en tout point semblables à ceux que nous observons lorsque nous sommes éveillés : comment distinguer l'expérience du rêve, de celle que nous qualifions d'empirique (ou de "réelle") ? Le caractère *immédiat* de ce qui nous est donné dans une "expérience" ne peut suffire à garantir l'objectivité de cette dernière. L'incontestable équivocité du concept d'"expérience" nous conduit à relativiser la critique empiriste de la notion d'infini, et à envisager le problème sous un angle différent. Le problème n'est peut-être pas tant de savoir si l'espace est infini ou non, mais plutôt, de connaître et de cerner au mieux la *nature* tant de cet espace que des corps qui s'y manifestent. Se pencher sur l'essence (ou nature), aussi bien de l'espace que des corps, implique de se poser un certain nombre de questions, toutes aussi fondamentales les unes que les autres : existe-t-il un espace indépendant des corps ? Comment s'assurer de façon certaine qu'il existe *quelque chose* indépendamment de notre perception ? Comment légitimer une approche *objectiviste* de l'"expérience" ? Et que signifie réellement ce concept d'"expérience" ? Doit-on, tel Höffding, distinguer l'espace psychologique relatif, tel qu'il est saisi dans la perception, de l'espace idéal ou mathématique, « [...] abstraction à laquelle rien ne se conforme dans l'intuition », et qui, seul, semble homogène, continu ? L'opposition entre ce qui d'un côté, dépend de l'"expérience", et de l'autre, dépend de l'esprit seul, récurrente en toute l'histoire de la philosophie, est-elle vraiment pertinente, et ne pose-t-elle pas plus de problèmes qu'elle n'en résout ? Finalement, ces questions semblent converger vers une seule que nous pourrions formuler ainsi : qu'est-ce que la "réalité" ? Sur quoi repose, en définitive, l'*objectivité* des travaux de la science-physique ? Peut-être sur l'existence présupposée de la matière, que l'on se représente en général, comme existant indépendamment de la pensée ou de l'esprit ? Mais comment s'assurer qu'il existe une "matière" indépendante de notre conscience, et plus globalement, de l'acte de percevoir ? C'est en abordant ces questions de front, que Descartes réduit, de manière audacieuse, la matière, le corps et l'espace à cette unique propriété, essentiellement géométrique : l'"étendue".

Chapitre 2

Descartes, une métaphysique de l'infini ?

II.1. De l'"espace empirique" à l'"étendue"

II.1.1. Qu'est-ce que l'"étendue" ?

Descartes utilise le concept d'étendue afin de rendre compte de l'essence ou nature des corps ; en effet, « ce n'est pas la pesanteur, ni la dureté, ni la couleur, etc., qui constitue la nature du corps, mais l'extension seule » ou encore : « ... nous saurons que la nature du corps pris en général ne consiste point en ce qu'il est une chose dure, ou pesante, ou colorée ou qui touche nos sens de quelque autre façon, mais seulement en ce qu'il est une substance étendue en longueur, largeur et profondeur. »¹⁰.

L'espace et les corps ne forment ainsi plus qu'une seule et même substance ; l'espace, se confondant avec l'"étendue", dont Descartes prétend qu'elle est « la nature du corps », devient alors une substance *matérielle* ne pouvant inclure, par définition, nul *vide* en soi. C'est ainsi que l'idée du vide est bannie de la représentation de l'univers. Autre conséquence majeure de cette réduction de l'espace physique à l'étendue : l'univers ne peut plus être borné, puisque par définition, seul le vide (ou le néant) pourrait limiter son extension. Ainsi se dessine la vision d'un espace infini. Mais n'anticipons pas trop vite les conclusions de Descartes sur ce point délicat, d'autant plus délicat que l'idée du Dieu cartésien se confondant avec celle de l'infini, qualifier l'étendue d'infinie pourrait laisser entendre que Dieu est substantiellement matériel, ce qui explique pourquoi le philosophe hésitera toujours à dire de l'univers qu'il est infini, préférant généralement le qualifier d'indéfini. Néanmoins, en niant que l'espace et la matière soient deux choses distinctes, Descartes rend déjà possible la représentation d'un univers infini. Selon lui, donc, l'espace n'est rien sans la matière, parler de l'un sans l'autre n'est possible que par un effort d'abstraction, les corps ne sont pas dans l'espace mais déterminent l'espace tout entier :

« Mais il sera aisé de connaître que la même étendue qui constitue la nature du corps, constitue aussi la nature de l'espace, en sorte qu'ils ne diffèrent entre eux que comme la nature du genre ou de l'espèce diffère de la nature de l'individu, [...] »¹¹.

¹⁰ Descartes René, *Les Principes de la Philosophie*, Seconde partie, in *Œuvres philosophiques*, Tome III, 1643-1650, Edition de Ferdinand Alquié, Classiques Garnier, Bordas, Paris, 1989, § 4, page 149.

¹¹ *Ibid.*, § 11, page 156.

Une fois l'entité corporelle détachée de tous ses accidents, « [...] nous trouverons que la véritable idée que nous en avons consiste en cela seul que nous apercevons distinctement qu'elle est une substance étendue en longueur, largeur et profondeur; or cela même est compris en l'idée que nous avons de l'espace, non seulement de celui qui est plein de corps, mais encore de celui qu'on appelle vide. »¹².

L'espace tel que François Bernier nous le présente, c'est-à-dire « [...] un Espace infiniment étendu de toutes parts en longueur, en largeur et en profondeur », et qui constitue « [...] le lieu général de tout ce qui a été produit » est un espace absolu, c'est-à-dire vide, sans corporéité, sans matérialité, mais ayant malgré tout une forme d'extension et étant capable de contenir l'intégralité des corps créés par Dieu. La représentation d'un espace « cadre » qui s'étende à l'infini, et dont la nature soit hétérogène à celle des corps qu'il contient, voilà ce que Descartes ne peut admettre, et la raison de ce refus est simple, il est, d'après lui, inconcevable d'imaginer que quelque chose étant doué d'un minimum d'*extension* puisse ne pas être corporel :

« [...] il ne peut y avoir aucun vide au sens que les philosophes prennent ce mot [...], à savoir, un espace où il n'y a point de substance, et il est évident qu'il n'y a point d'espace en l'univers qui soit tel, parce que l'extension de l'espace ou du lieu intérieur n'est point différente de l'extension du corps. Et comme, de cela seul qu'un corps est étendu en longueur, largeur et profondeur, nous avons raison de conclure qu'il est une substance, à cause que nous concevons qu'il n'est pas possible que ce qui n'est rien ait de l'extension, nous devons conclure de même de l'espace qu'on suppose vide : à savoir que puisqu'il y a en lui de l'extension, il y a nécessairement de la substance. »¹³.

II.1.2. L'"étendue", un espace "virtuel" ?

Descartes, contrairement à Kepler, n'est guère empiriste en sa démonstration : le monde, tel qu'il se le représente, est uniforme et mathématique, et seules nos idées claires et distinctes peuvent nous en donner une connaissance évidente et vraie. Remarquons que si la distinction de l'espace et de la matière, ne peut, selon Descartes, qu'être obtenue par un effort d'abstraction, le dépouillement du corps de ses qualités sensibles (de ses "accidents") est aussi un effort d'abstraction ; par conséquent, la démarche cartésienne est ici, concernant la nature de l'espace, purement réflexive, et ne fait pratiquement pas appel à l'expérience, tout du moins formellement. C'est pourquoi nous pouvons dire que l'"étendue", avant d'être investie de la matérialité, et de se confondre avec elle, est avant tout virtuelle : elle est *la condition* la plus essentielle à l'actualisation des corps, et ne constitue ni plus ni

¹² *Ibid.*, § 11, page 157.

¹³ *Ibid.*, § 16, pages 161-162.

moins que la *possibilité* même que ces derniers *soient*, puisque n'est un "corps" que ce qui est actuellement, ou potentiellement, doué d'« extension ». Par conséquent, l'"étendue", en tant que substance des corps, est l'espace dans sa forme *prédéterminée*, c'est-à-dire virtuelle, ou potentielle : tout corps, avant d'être créé par Dieu, est une « extension » possible, autrement dit, de l'espace virtuel. C'est pourquoi, dans une telle conception métaphysique du corps, l'esprit doit être *intrinsèquement* étranger à toute forme de spatialité, car "inétendu" par essence ("inétendu" étant ici synonyme d'incorporel). Le problème, dans une telle conception de l'"étendue", considérée comme pure potentialité (ou virtualité) de l'espace et du corps, sera de distinguer clairement la nature de ladite « étendue ». En effet, alors qu'elle n'est que virtuelle, qu'est-ce que l'étendue ? Elle n'est point l'espace ou le corps en acte, et ne peut donc point se confondre avec l'extension physique des objets dont notre perception nous rend, dans l'expérience, continûment compte. Mais alors comment la concevoir, et d'ailleurs, comment cela se fait-il même que nous la concevions ? Doit-on supposer que la conception d'un tel espace, virtuel et potentiellement illimité, procède en partie de l'imagination ? Pourrions-nous dire de l'"étendue" qu'elle est *en puissance* en notre entendement, comme l'est en ce dernier, le triangle avant d'être tracé ? L'aspect virtuel, ou potentiel de l'étendue, n'est point négligeable, c'est en cela que réside, selon nous, toute la complexité de la conception cartésienne des corps et de l'espace. En effet, il semble manifeste que l'étendue soit induite de la perception des corps, car de fait, comment pourrions-nous tirer cette idée de notre entendement seul ? Invoquer la géométrie, et notamment la "vision" par l'imagination, avant qu'elles ne soient tracées, de certaines figures ne change rien au problème, à savoir : comment séparer la notion d'"étendue" de toute forme de perception ?

Le problème se complexifie lorsque Descartes identifie cette « étendue » *potentielle* à la matière, que le philosophe considère comme une substance uniforme, entrant dans la composition des corps et de l'univers tout entier.

Une telle représentation de l'espace ne va pas sans poser un certain nombre de difficultés. L'une des plus fondamentales à nos yeux est la suivante : de quelle nature est l'"étendue" ? En effet, relever que l'"étendue" est l'expression de l'*être*, aussi bien potentiel qu'actuel, de l'espace et du corps, ne nous livre point d'informations décisives quant à sa véritable nature. Et notamment, nous nous demandons s'il existe un rapport entre l'étendue et la perception, et si oui, lequel. L'"étendue" cartésienne n'est-elle qu'un concept, ou bien implique-t-elle un effort de perception, voire d'imagination : en effet, comment parler de quelque chose d'étendu, indépendamment de la perception de ce quelque chose ? Nous aimerions approfondir ce point en soulevant un problème qui a rapport avec une autre acception, plus moderne et moins spéculative, du terme "virtuel". En effet, la définition du corps, et donc de l'espace, comme « substance étendue », semble convenir aux jeux vidéos en trois dimensions d'aujourd'hui ; l'*environnement virtuel* de ces jeux, créé par ordinateur, aussi surprenant que

cela puisse paraître, pourrait être défini, si nous suivons la démonstration de Descartes, comme une « substance étendue en longueur, largeur et profondeur », autrement dit, comme un « corps ». Pourquoi ? Tout simplement parce que Descartes, afin d'obtenir la définition de l'étendue, et donc de l'espace, prive en amont le corps de ses attributs "accidentels", dont la dureté et la pesanteur, et que, par conséquent, le fait que nous ne puissions toucher, sentir ou peser les corps importe peu, l'essentiel étant qu'ils soient *étendus* ; c'est pourquoi, il nous faut bien admettre que dans une telle conception de la spatialité, il devient possible d'affirmer que les personnages, ainsi que l'espace virtuel d'un jeu vidéo en trois-D, sont de véritables « corps », en vertu de ce que « [...] ce n'est pas la pesanteur, ni la dureté, ni la couleur, etc. qui constitue la nature du corps, mais l'extension seule ». Cette idée peut choquer, mais beaucoup moins si nous admettons qu'entre l'individu qui perçoit l'écran vidéo, et ledit écran, un vide *absolu* n'existe pas, autrement dit, que fondamentalement, ce que l'individu perçoit ne surgit pas du néant, ne relève pas d'un miracle, que des forces physiques, naturelles, ont été maîtrisées pour donner l'image de la trois-D ; par conséquent, de même que Descartes aurait qualifié sans problème un automate de corps, pourquoi refuser au personnage d'un jeu vidéo toute forme de corporéité, si celui-ci répond au critère (cartésien) déterminant la nature des corps, à savoir « l'extension seule » ? Nous le voyons, une telle conception du corps, comme « substance étendue », aussi riche soit-elle, ne va point sans poser de nombreux problèmes : comment distinguer un corps réel d'un corps irréel ? Sur quoi repose, en définitive, l'opposition du réel et de l'irréel, et cette opposition conserve-t-elle un sens ici ? Le critère de « l'extension seule » convient parfaitement à décrire les objets et les environnements créés par ordinateur, et reproduits en trois-D. Cela signifie-t-il que l'espace est intrinsèquement dépendant de la perception ? En effet, comment juger que *quelque chose* est étendu, indépendamment de la perception de ce *quelque chose* ? Cela semble impossible. Mais alors, si percevoir implique nécessairement que nous percevons *quelque chose*, et si ce *quelque chose*, en tant que corps, est nécessairement, comme l'affirme Descartes, "étendu", cela signifie-t-il que la nécessité de l'espace est induite de la nature même de la perception ? Si nous répondons à cette dernière question par l'affirmative, comment différencier l'espace (ou l'étendue) de l'acte même de percevoir ? Et comment dans ce cas prouver que l'espace n'est pas une sorte d'illusion perceptive ? Existe-t-il un espace référent, absolu, ou au contraire, une multiplicité d'"espaces" correspondant à la multiplicité des "états" que notre conscience peut traverser ? Ce dernier point est important pour la science, car, en définitive, sur quoi travaille le physicien, quel est la nature des objets de son investigation ? Généralement, l'objectivité des travaux scientifiques s'appuie sur ce présupposé que la matière est une substance autonome, hétérogène à la succession des "états" de notre conscience. C'est elle qui garantit, qu'en deçà de notre perception des corps, il existe bel et bien *quelque chose*, quand bien même

ce *quelque chose* serait impossible à ressaisir tel qu'il est en soi. Mais la difficulté provient de ce qu'il semble quasiment impossible d'identifier clairement *ce qu'est* cette matière, sa véritable *nature*. Voyons comment Descartes, au sein même de sa démonstration du caractère indéfini (nous préférons dire "infini") de l'étendue, introduit et développe une conception de la matière aussi complexe qu'intéressante.

II.1.3 L'"étendue" rapportée à la matière : nécessité de l'infini

L'identification cartésienne de l'étendue et de la matière a des conséquences majeures. Nous avons vu que le vide était, logiquement, rejeté comme un non-sens par Descartes, en raison même de cette unification de la matière et de l'étendue. Une autre conséquence importante fut soulignée : l'univers ne peut être borné, nous ne pouvons lui assigner aucune limite :

« [...] nous saurons aussi que ce monde, où la matière étendue qui compose l'Univers, n'a point de bornes pour ce que, quelque part où nous en veuillons feindre, nous pouvons encore imaginer au-delà des espaces indéfiniment étendus, que nous n'imaginons pas seulement mais que nous concevons être tels en effet que nous les imaginons ; de sorte qu'ils contiennent un corps indéfiniment étendu, car l'idée de l'étendue que nous concevons en quelque espace que ce soit, est la vraie idée que nous devons avoir du corps. »¹⁴.

Ainsi l'univers est uniformisé, composé de la même matière, et l'idée d'un centre de l'univers est ébranlée : plus précisément, la représentation du Cosmos comme un Tout complet possédant un centre n'est plus tenable. Très proche de notre vision de l'univers actuelle, celle de Descartes nous présente ce dernier comme une étendue matérielle sans limites en laquelle se côtoient des systèmes solaires, similaires au nôtre :

« Enfin il n'est pas malaisé d'inférer de tout ceci, que la terre et les cieux sont faits d'une même matière ; et que, quand même il y aurait une infinité de mondes, ils ne seraient fait que de cette matière [homogène]; d'où il suit qu'il ne peut y en avoir plusieurs, à cause que nous concevons manifestement que la matière, dont la nature consiste en cela seul qu'elle est une chose étendue, occupe maintenant tous les espaces imaginaires où ces mondes pourraient être et nous ne saurions découvrir en nous l'idée d'aucune autre matière. »¹⁵.

Nous savons que, d'après Kepler, l'idée de corps finis disposés dans un espace infini ne peut être sérieusement défendue. En effet, nulle distance entre des corps n'étant infinie, et l'espace étant impensable sans des corps, celui-ci

¹⁴ Descartes René, *Les Principes de la Philosophie*, Seconde partie, in Œuvres philosophiques, Tome III, 1643-1650, Edition de Ferdinand Alquié, Classiques Garnier, Bordas, Paris, 1989, § 21, page 166-167.

¹⁵ *Ibid.*, § 22, page 167.

n'existant même qu'en fonction de ces derniers, « [...] il n'est donc nullement nécessaire que l'espace soit infini du fait des corps qui doivent s'y trouver »¹⁶.

Mais l'argumentation képlérienne ne s'appuie pas sur le concept de "matière", mais plutôt sur celui de "corps", c'est pourquoi dans la pensée de Kepler, il est difficilement possible de penser l'infini, car, aussi bien logiquement que de fait, un corps est fini. Or, avec l'idée de "matière", Descartes rejette (ou ignore) la finitude des corps dont l'"expérience", comme le soulignait Kepler, rend pourtant compte, et, plutôt que d'attribuer aux corps une essence ou forme singulière, comme l'aurait fait Aristote, il réduit la multiplicité de ces derniers, ainsi que l'espace tout entier, à l'unité d'une seule et même substance : l'"étendue".

Ainsi, l'univers étant homogène, et sans vide, il devient impossible de concevoir un corps actuellement fini : en décomposant un corps jusqu'en ses parties les plus minuscules, nous n'atteindrons jamais de vide absolu, c'est en cela que l'on peut dire de l'espace qu'il est infini, ou plus précisément « indéfini », suivant l'exacte terminologie dont use Descartes : « [...] et parce ce qu'on ne saurait diviser un corps en parties si petites que chacune de ces parties ne puisse être divisée en d'autres plus petites, nous penserons que la quantité peut être divisée en des parties dont le nombre est indéfini ; »¹⁷.

A proprement parler, nul corps n'est infini, mais parce qu'il est matériel, et donc doué d'une certaine extension, il participe de la nature même de cette substance qu'est l'"étendue", et dont l'attribut majeur est d'être illimitée, ou « indéfinie ». Il n'est donc plus permis, à partir de la prétendue finitude des corps, ou des distances qui les séparent, de déduire, tel Kepler, l'existence d'un univers fini, limité : « Ainsi, parce que nous ne saurions imaginer une étendue si grande, que nous ne concevions en même temps qu'il ne peut y en avoir une plus grande, nous dirons que l'étendue des choses possibles est indéfinie ; [...] »¹⁸.

La matière est en quelque sorte l'application du concept d'"étendue" au monde des corps : la matière, parce qu'indéfiniment divisible, est le corollaire indispensable de l'"étendue", qui, nous le savons, est elle aussi, par définition, « indéfinie ». Finalement, c'est par la notion de matière que l'étendue *virtuelle*, ou *potentielle*¹⁹ s'actualise ; ainsi l'infinité (ou nature indéfinie) de l'univers physique est-elle justifiée, en même temps que le postulat métaphysique de l'atomisme est fondamentalement invalidé :

« Il est aussi très aisé de connaître qu'il ne peut y avoir des atomes, ou des parties de corps qui soient indivisibles, ainsi que quelques philosophes ont imaginé. D'autant que, si petites qu'on suppose ces parties, néanmoins, parce qu'il faut qu'elles soient étendues, nous concevons qu'il n'y en a pas une entre elles qui ne puisse être encore

¹⁶ Kepler Johannes, in *Alexandre Koyré, Du monde clos à l'univers infini*, Editions Gallimard, 1973, page 112.

¹⁷ Descartes René, *Les Principes de la Philosophie*, Première partie, in *Œuvres philosophiques*, Tome III, 1643-1650, Edition de Ferdinand Alquié, Classiques Garnier, Bordas, Paris, 1989, § 26, page 107-108.

¹⁸ *Ibid.*, page 107.

¹⁹ cf. L'"étendue", un espace "virtuel" ?

divisée en deux ou plus grand nombre d'autres plus petites, d'où il suit qu'elle est divisible. [...] C'est pourquoi nous dirons que la plus petite partie étendue qui puisse être au monde, peut toujours être divisée, parce qu'elle est telle de sa nature. »²⁰.

II.1.4 Complexité du rapport entre la matière et l'"étendue" : rôle de l'imagination

Ainsi l'univers est donc infini (ou indéfini), lui donner des limites serait en même temps lui reconnaître un "au-delà", quelque chose à partir de quoi juger que son extension s'arrête, ce qui, selon Descartes, est absurde. La démonstration est convaincante, mais suppose néanmoins quelque chose d'étonnant : Descartes refuse de définir la matière par ses relations avec les sens. En effet, nous l'avons déjà souligné, la conception de l'étendue cartésienne est abstraite, géométrique et rationnelle, ou en tout cas, se présente formellement comme telle ; néanmoins, si retrouver l'étendue passe par le dépouillement du corps de tous ses accidents, il faut bien qu'*avant* cet acte d'abstraction, il y ait eu *perception* d'un corps, autrement dit, qu'un corps ait affecté nos sens. Il semble que le concept d'"étendue" soit difficilement dissociable de l'activité du regard, et plus globalement, des données de la *perception* ; or *percevoir*, selon Descartes, équivaut à se représenter la figure ou l'image de *quelque chose*, que ce *quelque chose* existe en dehors de l'esprit ou non, d'où l'importance de l'imagination :

« Je n'ai pas coutume de disputer sur les mots ; c'est pourquoi si l'on veut que Dieu soit en un sens étendu, parce qu'il est partout, je le veux bien. Mais je nie qu'en Dieu, dans les anges, dans notre âme, enfin en toute autre substance qui n'est pas corps, il y ait une vraie étendue [...] ; car par un être étendu on entend communément quelque chose qui tombe sous l'imagination ; que ce soit un être de raison ou un être réel, cela n'importe. Dans cet être on peut distinguer par l'imagination plusieurs parties d'une grandeur déterminée et figurée, dont l'une n'est point l'autre ; en sorte que l'imagination peut en transférer l'une à la place de l'autre, sans qu'on en puisse pourtant imaginer deux à la fois dans le même lieu. On n'en saurait dire autant de Dieu ni de notre âme, car ni l'un ni l'autre n'est du ressort de l'imagination, mais simplement de l'intellection, et on ne saurait les séparer par parties, surtout en parties qui aient des grandeurs et des figures déterminées. »²¹.

Comme nous le verrons plus en détail ultérieurement, l'imagination, fondamentalement, dans la philosophie cartésienne, est dépendante de l'activité des sens, c'est pourquoi l'étendue ne peut être qu'un pur concept tiré de l'entendement, mais doit dépendre aussi de la perception que nous avons des corps, autrement dit, de l'imagination ; dans la plupart de ses démonstrations, Descartes fait appel à l'imagination pour prouver l'impossibilité de concevoir un monde fini, et c'est précisément parce que l'étendue n'est pas qu'une *définition*, et se

²⁰ *Ibid.*, Seconde partie, § 20, pages 165-166.

²¹ Descartes René, *Lettre à Morus du 5 février 1649*, in *Œuvres philosophiques*, Tome III, 1643-1650, Edition de Ferdinand Alquié, Classiques Garnier, Bordas, Paris, 1989, page 877.

rapproche d'une intuition mixte (intellectuelle et sensible), que sa réalité paraît difficilement contestable :

« Il répugne à ma pensée, ou, ce qui est le même, il implique contradiction que le monde soit fini ou terminé, parce que je ne puis ne pas concevoir [*c'est-à-dire imaginer*] un espace au-delà des bornes du monde, quelque part où je les assigne ; or un tel espace est selon moi un vrai corps. Je ne m'embarrasse point que les autres l'appellent imaginaire, et que par conséquent ils croient le monde fini, car je sais de quel préjugé naît cette erreur. En imaginant une épée qui passe au-delà des bornes du monde, vous prouvez que vous ne concevez pas le monde comme fini ; car vous concevez comme partie réelle du monde tout lieu que l'épée touche, bien que vous donniez le nom de vide à la chose que vous concevez. »²².

L'impossibilité de ne point « concevoir un espace au-delà des bornes du monde, quelque part où je les assigne » n'est pas tirée d'une déduction logique, elle fait appel à l'imagination de chacun, et manifeste une évidence qui se veut intuitive, à savoir que l'étendue ne connaît nulle limite et que, si par un effort d'imagination, nous nous représentons des limites à un espace quelconque, il s'ensuivra nécessairement que ces limites constitueront une séparation entre cet espace et quelque chose d'autre ; or, que pourrait être ce "quelque chose d'autre", si ce n'est un autre espace, c'est-à-dire « un vrai corps », le vide étant, nous l'avons déjà souligné, pur non-sens ? Ainsi l'infinité du monde semble-t-elle posée. Mais que remarquons-nous ? Que la démonstration fait appel à l'intuition, ou plus précisément, à l'imagination : la négation de l'existence du vide est tirée de l'incapacité de concevoir, c'est-à-dire ici, d'imaginer une limite à l'étendue. Mais de quel droit, pourrait-on nous objecter, remplaçons-nous dans la dernière citation, « concevoir » par "imaginer" ? Nous approfondirons ce point quelques pages plus loin, contentons-nous pour l'instant de répondre à cette éventuelle objection, en remarquant qu'en cet extrait, Descartes ne parle point de l'étendue mathématique (abstraite), que l'entendement pourrait ne connaître (ou concevoir) qu'au travers d'une définition, mais bien au contraire de l'étendue concrète, corporelle, saisie par intuition, ou, plus exactement, par l'imagination, cette dernière faculté étant, comme nous le verrons bientôt plus en détail, le point de contact entre l'esprit et la matière. C'est donc par l'imagination que nous concevons qu'il est impossible que l'univers physique ait de limite réelle : un rapport étroit se noue ainsi entre l'imagination et l'idée d'infini. Comme le note Alexandre Koyré : « l'idée de l'infini joue dans la philosophie de Descartes un rôle important, si important que le cartésianisme peut être considéré comme ayant cette idée pour base seule et unique »²³.

Mais devons-nous réduire l'infini, dans la métaphysique cartésienne, au seul statut d'idée, n'est-elle pas plus que cela ? Cette idée de l'infini est très spécifique, elle n'est pas, d'après nous, le produit d'un raisonnement, d'une

²² *Ibid.*, *Lettre à Morus du 15 avril 1649*, page 912.

²³ Alexandre Koyré, *Du monde clos à l'univers infini*, Editions Gallimard, 1973, page 134.

déduction rigoureuse, elle serait plutôt une forme d'intuition qui manifeste en chaque individu la présence de Dieu, et c'est à l'aune de cette intuition de l'infini que tout homme serait capable de juger de ses limites, de ses faiblesses et de sa nature finie. C'est pourquoi, comme le souligne Koyré, cette idée « [...] dépasse à un tel point le niveau de notre entendement fini que nous ne pouvons ni la comprendre ni même l'analyser entièrement. »²⁴

C'est justement ce caractère inaccessible, transcendant, (ce n'est pas un hasard si dans la pensée cartésienne, Dieu est infini *par nécessité*), de l'idée d'infini qui fait que, selon nous, bien plus qu'une idée, l'infini est une parcelle de Dieu que chaque individu reçoit dès sa venue au monde, et qui, en lui, agit comme une intuition lui remémorant ses origines divines. On peut donc supposer que, l'univers étant une création divine, Descartes ait eu la tentation de faire de l'étendue, une manifestation de l'infinité de Dieu, et que l'apparente opposition entre l'« infinité » de Dieu et le caractère « indéfini » du monde ne soit en réalité qu'un moyen d'éviter certaines erreurs d'interprétation, comme celle qui consisterait à croire que Dieu et la matière (ou l'étendue) se confondent. En effet, comment ne pas traduire cette idée qu'il est impossible d'atteindre une limite du monde par l'affirmation que le monde est *infini*, qu'est-ce qui nous en empêche fondamentalement ? Encore une fois, le caractère indéfini de la substance étendue n'est pas déduit de prémisses logiques, posées par l'entendement seul, mais provient d'une intuition de la nature même de l'étendue. Aussi, nous devons, poursuivant le raisonnement de Descartes, nous interroger sur le rapport qu'entretient l'esprit avec la matière, et nous demander quelle pourrait être la véritable *nature* de l'étendue.

II.2. L'"étendue" : entre le réel et l'irréel, le vrai et faux

II.2.1. Le doute méthodique : comment distinguer ces deux "expériences" de la spatialité que sont le rêve et l'éveil ?

« Tout ce que j'ai reçu jusqu'à présent pour le plus vrai et assuré, je l'ai appris des sens ou par les sens ; or j'ai quelquefois éprouvé que ces sens étaient trompeurs, et il est de la prudence de ne se fier jamais entièrement à ceux qui nous ont une fois trompés. »²⁵.

Dès le début de la Première Méditation, Descartes révoque en doute le témoignage des sens : il s'agit de douter non seulement de ce qui est raisonnablement douteux mais aussi de douter de ce qui semble manifeste à la

²⁴ *Ibid.*, page 134.

²⁵ Descartes René, *Les Méditations Métaphysiques*, Première méditation, in Œuvres Philosophiques, Tome II, 1638-1642, Edition de Ferdinand Alquié, Classiques Garnier, Bordas, Paris, 1989, page 405.

vue et à au toucher, autrement dit, des données de la perception, ainsi s'exprime et fonctionne le doute hyperbolique :

« Mais, encore que les sens nous trompent quelquefois, touchant les choses peu sensibles et fort éloignées, il s'en rencontre peut-être beaucoup d'autres, desquelles on ne peut pas raisonnablement douter, quoique nous les connaissions par leur moyen, par exemple, que je sois ici, assis auprès du feu, vêtu d'une robe de chambre, ayant ce papier entre les mains, et autres choses de cette nature. Et comment est-ce que je pourrais nier que ces mains et ce corps soient à moi ? ». Et pourtant : « Combien de fois m'est-il arrivé de songer, la nuit, que j'étais en ce lieu, que j'étais habillé, que j'étais auprès du feu, quoique je fusse tout nu dedans mon lit ? Il me semble bien à présent que ce n'est point avec des yeux endormis que je regarde ce papier ; que cette tête que je remue n'est point assoupie ; que c'est avec dessein et de propos délibéré que j'étends cette main et que je la sens : ce qui arrive dans le sommeil ne semble point si clair ni si distinct que tout ceci. Mais, en y pensant soigneusement, je me ressouviens d'avoir été souvent trompé, lorsque je dormais, par de semblables illusions ; et en m'arrêtant sur cette pensée, je vois si manifestement qu'il n'y a point d'indices concluants, ni de marques assez certaines par où l'on puisse distinguer nettement la veille d'avec le sommeil, que j'en suis tout étonné ; et mon étonnement est tel qu'il est presque capable de me persuader que je dors. »²⁶.

C'est par cette mise en évidence de la difficulté dans laquelle nous nous trouvons de différencier, par le seul témoignage de nos sens, le rêve d'avec la "réalité", que Descartes relativise de façon radicale, et décisive, cette idée d'"expérience empirique", dont Kepler faisait grand cas pour contester la validité du concept d'infini. Reprenons maintenant une des citations dont nous avons fait usage précédemment, concernant la nature du corps et de la substance étendue, à savoir que : « [...] ce n'est pas la pesanteur, ni la dureté, ni la couleur, etc., qui constitue la nature du corps, mais l'extension seule », et demandons-nous comment il est possible de distinguer les objets que nous percevons dans nos rêves, de ceux que nous percevons à l'état de veille ? Avant d'examiner plus en détail ce problème qui nous intéressera tout au long de nos travaux, et qui concerne en premier lieu la *nature* des corps (mais aussi la *nature* de la perception), voilà comment Descartes lui-même, aux prises avec le doute qu'il s'est convaincu d'appliquer à tout, nous donne un semblant de solution, toujours dans la « Première Méditation » :

« Supposons donc maintenant que nous sommes endormis, et que toutes ces particularités, à savoir que nous ouvrons les yeux, que nous remuons la tête, que nous étendons les mains, et choses semblables, ne sont que de fausses illusions ; et pensons que peut-être nos mains ni tout notre corps ne sont pas tels que nous les voyons. Toutefois il faut au moins avouer que les choses qui nous sont représentées dans le sommeil sont comme des tableaux et des peintures, qui ne

²⁶ *Ibid.*, pages 405-406.

peuvent être formées qu'à la ressemblance de quelque chose de réel et de véritable ; et qu'ainsi, pour le moins, ces choses générales, à savoir des yeux, une tête, des mains et tout le reste du corps, ne sont pas choses imaginaires, mais vraies et existantes. Car de vrai les peintres, lors même qu'ils s'étudient avec le plus d'artifice à représenter des sirènes et des satyres par des figures bizarres et extraordinaires, ne leur peuvent pas toutefois attribuer des formes et des natures entièrement nouvelles, mais font seulement un certain mélange et composition des membres de divers animaux; ou bien, si peut-être leur imagination est assez extravagante pour inventer quelque chose de si nouveau, que jamais nous n'ayons rien vu de semblable, et qu'ainsi leur ouvrage nous représente une chose purement feinte et absolument fausse, certes à tout le moins les couleurs dont ils le composent doivent-elles être véritables. »²⁷.

L'argumentation ne nous semble pas très convaincante, d'ailleurs, peut-on vraiment parler d'argumentation ? En effet, Descartes ne fait ici guère plus que déterminer le rêve comme épiphénomène de la conscience ; lorsque nous dormons, avance-t-il, les images qui nous donnent l'impression du monde "réel" ne sont rien d'autre que des assemblages mentaux conçus par l'imagination, à partir du souvenir d'objets perçus dans la "réalité" (c'est-à-dire à l'état de veille). La métaphore de l'artiste n'en est que plus banale et classique, en effet, tel Platon dans la *République*, Descartes considère l'artiste comme une sorte d'illusionniste qui, à partir d'éléments tangibles, peut créer des représentations trompeuses et fausses, dont le philosophe, soucieux d'atteindre les idées claires et distinctes de toute chose, doit particulièrement se méfier. Le doute, à ce stade du récit, est loin, nous semble-t-il, d'être hyperbolique : en effet, que Descartes nous dise qu'il faille « [...] avouer que les choses qui nous sont représentées dans le sommeil sont comme des tableaux et des peintures qui ne peuvent être formés qu'à la ressemblance de quelque chose de réel et de véritable » est à nos yeux une prise de position plutôt dogmatique, s'insérant difficilement dans l'idéal des « Méditations Métaphysiques », qui est, comme il est clairement spécifié dès l'introduction de l'œuvre, d'entreprendre « [...] sérieusement une fois en [sa] vie de [se] défaire de toutes les opinions que [l'on a] reçues jusques alors en [sa] créance, et commencer tout de nouveau dès les fondements, si [l'on veut] établir quelque chose de ferme et de constant dans les sciences. »²⁸.

En effet, jamais Descartes ne *doute* véritablement de l'opposition du sommeil et de la veille, et même quand il feint de le faire, la détermination des rêves comme copies des choses réelles montre que son doute n'est pas neutre et tend à dévoiler les attributs fondamentaux d'une réalité globale dont il a déjà la vision précise, et qui repose essentiellement sur l'opposition de l'esprit et de la matière. Nous n'analyserons pas tout le cheminement des Méditations, là n'est point notre dessein, ce que nous souhaitons, c'est approfondir cette théorie selon

²⁷ *Ibid.*, pages 406-407.

²⁸ *Ibid.*, page 404.

laquelle, si nous privons un corps quelconque de toutes ses qualités sensibles, « [...] nous trouverons que la véritable idée que nous en avons consiste en cela seul que nous apercevons distinctement qu'[il] est une substance étendue en longueur, largeur et profondeur ; or cela même est compris en l'idée que nous avons de l'espace, non seulement de celui qui est plein de corps, mais encore de celui qu'on appelle vide. »²⁹.

Dans les extraits de la Première Méditation rendus précédemment, nous pouvons remarquer que Descartes n'explique pas en quoi consiste la différence entre le rêve et la réalité, il ne fait de l'un qu'une vague construction à partir d'éléments tirés de l'autre, sans approfondir le problème, et s'empresse de conclure qu'il est impossible de fonder les représentations tirées de l'expérience, car celles-ci, difficile à distinguer de celles qui s'imposent à nous dans le rêve, « [...] dépendent de la considération de choses composées ». Et qui dit *composées*, dit *indéfinies*, car, nous l'avons déjà souligné, en raison de la réduction de la matière à l'"étendue", il est de droit, toujours possible de considérer qu'un corps est virtuellement décomposable en corps plus petits, et cela *indéfiniment*, en raison même de la nature de la substance étendue (qui est justement d'être « indéfinie »). C'est pourquoi, toujours d'après Descartes, « [...] la physique, l'astronomie, la médecine, et toutes les autres sciences qui dépendent de la considération des choses composées, sont fort douteuses et incertaines ; »³⁰.

Par conséquent, tout ce qui dépend de quelque façon de notre perception des corps est relégué par Descartes dans le domaine de ce dont il est impossible de ne point douter : à ce stade de la réflexion, la distinction du rêve et de la réalité n'est point démontrable, tout du moins d'après Descartes, si nous n'en restons qu'aux seules données de l'expérience. Ou plus précisément, ce que nous entendons par "expérience empirique", et qui désigne, généralement, l'expérience la plus immédiate et la plus évidente que nous puissions connaître de la spatialité, est ici révélé dans sa nature incertaine : la perception des corps est insuffisante à nous garantir que ces derniers existent bien en dehors de l'esprit, puisque, réduite à l'« extension seule », l'essence, ou nature des corps, n'est point contredite par cette singulière expérience du rêve, où nous percevons bel et bien des choses "étendues". Comment, dès lors, distinguer, en n'ayant recours qu'à la perception, le rêve de l'éveil, le réel de l'irréel ? Ce point est crucial, car il concerne la nature de l'univers, c'est-à-dire, la nature du "matériau" brut, primordial, originel où doit s'enraciner (ou tout du moins, commencer) l'investigation scientifique, car, avant de concevoir quelque théorie

²⁹ Descartes René, *Les Principes de la Philosophie*, Seconde partie, in Œuvres philosophiques, Tome III, 1643-1650, Edition de Ferdinand Alquié, Classiques Garnier, Bordas, Paris, 1989, § 11, page 157.

³⁰ Descartes René, *Les Méditations Métaphysiques*, Première méditation, in Œuvres Philosophiques, Tome II, 1638-1642, Edition de Ferdinand Alquié, Classiques Garnier, Bordas, Paris, 1989, page 408.

sur, par exemple, son origine, il a bien fallu que le chercheur admette que l'univers existe indépendamment de son esprit, de sa perception, or, de quel droit et comment pourrait-il justifier ce postulat ? En réduisant la matière à l'"étendue", Descartes se prive en amont de la possibilité d'invoquer, justement, au secours du physicien, l'objectivité de ladite matière, comme garantie de l'objectivité des corps et de l'espace, puisque l'"étendue" est, nous l'avons déjà en partie relevé, et le démontrerons par la suite, pour une grande part, de nature spirituelle. Déjà, le simple fait qu'il soit impossible de distinguer avec certitude les corps que nous apercevons éveillés de ceux que nous apercevons endormis, manifeste que la matière, entrant, selon Descartes, nécessairement dans la composition des "choses étendues", n'est point totalement indépendante de l'esprit, de l'imagination. Qu'est-ce qu'une « res extensa » ? Quelle est la nature profonde du corps ? C'est ce problème qu'entreprend de résoudre Descartes, afin d'asseoir la physique, l'astronomie, la médecine, et toutes les disciplines ayant rapport avec les corps, sur des bases solides. Or, la notion d'"étendue", aussi féconde soit-elle, pose de nombreux problèmes, et tout particulièrement, celui du statut même de la réalité.

II.2.2. Distinguer le réel de l'irréel revient à distinguer le vrai d'avec le faux

Il est important de relever, nous semble-t-il, que ces disciplines (et notamment la physique) sont exclues, provisoirement par le doute hyperbolique, du champ des connaissances dont on ne peut douter de la véracité, *avant* l'invocation du Dieu trompeur par le philosophe. En effet, s'il est très difficile de s'assurer d'une différence de nature, ou ontologique, entre les corps que nous percevons durant notre sommeil, et ceux que nous percevons lorsque nous sommes éveillés, et cela, en raison de leur nature « composée », il n'en va pas de même en ce qui concerne les êtres mathématiques. Nous admettrons sans peine, à la suite de Descartes, que « soit que je veille ou que je dorme, deux et trois joints ensemble formeront toujours le nombre cinq et le carré n'aura jamais plus de quatre côtés », ce qui nous permet d'affirmer qu'il :

« [...] ne semble pas possible que des vérités si claires et si apparentes puissent être soupçonnées d'aucune fausseté ou d'incertitude. »³¹.

Ces vérités claires et distinctes, ou « natures simples », sont essentiellement logiques, mathématiques, et rien ne semble pouvoir faire que nous en doutions, si ce n'est peut-être, justement, l'invocation d'un « mauvais génie », ou d'un Dieu trompeur, qui, en créant le monde et les esprits, aurait fait en sorte que le contenu vrai des essences nous soit toujours caché, et nous maintiendrait dans l'ignorance de la valeur intrinsèque de ces « natures simples » en question. Dans un tel cas de figure, et malgré l'évidence d'une vérité mathématique telle que

³¹ *Ibid.*, page 408

"deux et trois font cinq", rien ne nous garantit que l'intuition d'une telle opération, dont la vérité nous apparaît pourtant de façon claire et distincte, ne soit pas une illusion de l'esprit, une manipulation divine ; Descartes a toujours défendu la conception d'un Dieu radicalement libre, y compris vis-à-vis des vérités logiques et mathématiques : « Vous demandez aussi qui a nécessité Dieu à créer ces vérités ? Et je dis qu'il a été aussi libre de faire qu'il ne fût pas vrai que toutes les lignes tirées du centre à la circonférence fussent égales, comme de ne pas créer le Monde. »³².

Et c'est de ce principe métaphysique de la liberté absolue du Créateur, que Descartes tire cette idée que, non seulement les existences, (les hommes, les plantes, les animaux etc.), mais aussi les essences, (les lois physiques, les vérités logiques et mathématiques), ont été créées sans nécessité d'aucune sorte, et que, pour cette raison même, Dieu peut ne point respecter les règles de la logique, que lui seul a engendrées selon « son bon plaisir » :

« Que les vérités mathématiques, lesquelles vous nommez éternelles, ont été établies de Dieu et en dépendent entièrement, aussi bien que tout le reste des créatures. C'est, en effet, parler de Dieu comme d'un Jupiter ou d'un Saturne et l'assujettir au Styx et aux Destinées, que de dire que ces vérités sont indépendantes de lui. Ne craignez point, je vous prie, d'assurer et de publier partout que c'est Dieu qui a établi ces lois en la nature, ainsi qu'un roi établit des lois en son royaume. »³³.

Nous comprenons mieux, en lisant ces quelques citations, le rôle et la puissance de l'argument du Dieu trompeur tel qu'il intervient dans la seconde méditation. En effet, c'est l'unique moyen que Descartes peut trouver, comme poussé dans ses retranchements, pour relativiser la véracité pourtant manifeste que dégagent les essences mathématiques (ou « natures simples »). Ainsi pousse-t-il au maximum le doute, en espérant être récompensé en retour d'un tel effort, par la découverte d'une vérité d'autant plus absolue qu'elle aura su réchapper d'un relativisme radical et sans concessions. La méthode est connue, l'issue l'est tout autant, et nous ne nous attarderons pas sur la découverte essentielle du cogito ; ce qui nous intéresse, c'est l'apparente incapacité de l'esprit, soumis au doute hyperbolique, de distinguer de façon certaine, un corps "onirique" d'un corps "réel", incapacité que Descartes, dès la première méditation a su si bien rendre par le procédé de l'introspection :

« Combien de fois m'est-il arrivé de songer, la nuit, que j'étais en ce lieu, que j'étais habillé, que j'étais auprès du feu, quoique je fusse tout nu dans mon lit ? Il me semble bien à présent que ce n'est point avec des yeux endormis que je regarde ce papier ; que cette tête que je remue n'est point assoupie ; que c'est avec dessein et de propos délibéré que j'étends cette main, et que je la sens : ce qui arrive dans le sommeil ne semble point si clair ni si distinct que tout ceci.

³² Descartes, *Lettre à Mersenne du 27 mai 1630*, in *Œuvres Philosophiques*, Tome I, 1618-1637, Edition de Ferdinand Alquié, Classiques Garnier, Bordas, Paris, 1989, page 268

³³ Ibid., *Lettre à Mersenne du 15 avril 1630*, pages 259-260