SCIENCE ET PHILOSOPHIE CHEZ DESCARTES

(CONFÉRENCE FAITE LE 27 II 1960
EN COMMÉMORATION DU 300IÈME ANNIVERSAIRE
DE LA MORT DE DESCARTES)

PAR

JULES PRUSSEN

Excellences,

Mesdames, Messieurs,

J'ai l'honneur de vous soumettre quelques propos sur certains points de la pensée de Descartes, et cela afin de commémorer avec vous le 300[ième] anniversaire de sa mort survenue en effet le 11 février 1650. Les raisons qu'on a de célébrer Descartes, d'entretenir sa présence, de se reporter sans cesse à son exemple, sont assez évidentes pour que vous me dispensiez de les développer longuement. Descartes - tout le monde le sait - est à l'origine de la philosophie moderne ; dans l'histoire de la science classique, son importance n'est égalée que par celle de Newton ; et la littérature même révère en lui un grand modèle. Peu d'hommes ont laissé une influence aussi durable et aussi étendue. Personne, sauf les initiateurs des grands mouvements religieux, n'a exercé une action aussi profondément renouvelante. La nouveauté, la spontanéité de son génie, jointe à tant de verve, à la densité d'une pensée merveilleusement une, à une lucidité aussi aiguë, retiennent encore le lecteur d'aujourd'hui sous un charme incomparable. Il ne nous lâche pas. On sait, une fois qu'on l'a rencontré, qu'on ne saurait se soustraire que de mauvaise foi à ce regard rigide qui nous fait un devoir de l'attention, de l'attention qui est sincérité envers nous-

même. Et nulle part la Pensée ne s'est vu promouvoir à autant de dignité et de hauteur.

C'est avant tout le savant que nous regarderons maintenant. Car je n'oublie pas que je m'adresse à un public de savants, étant personnellement un simple amateur en ces matières. — Pour comprendre la science cartésienne, rattachons-la, très sommairement, à son siècle. Ce siècle, le siècle de la science classique, le siècle du génie, comme dit Whitehead, qui à ses débuts consacre la révolution copernicienne et dont la publication des *Principes* de Newton marquera, en 1687, l'apogée, est d'abord tristement illuminé par les flammes du bûcher où l'Eglise tue Giordano Bruno, le 17 février 1600. Rendons ici hommage à ce penseur de génie qui a si admirablement dégagé l'infinitisme de l'astronomie nouvelle, qui, avec une ardente hardiesse, a opposé à la vision moyenageuse du monde sa propre intuition de l'Univers un et infini, niant le «lieu» aristotélicien, affirmant la relativité du mouvement, concevant, avant Descartes, la géométrisation de l'espace. [1]) — Copernic, Bruno, Tycho Brahe, Kepler, leurs découvertes, leurs théories, leurs intuitions vont s'intégrer dans l'oeuvre du savant incomparable qu'est Galilée. Galilée! Dans l'histoire de la pensée, cet homme reste l'invidu absolument irremplaçable qui définitivement à renversé la fausse science — mais combien tyranniquement jalouse ! — du moyen-âge ; qui définitivement a confirmé, en recourant à l'expérience, la nouvelle théorie de l'Univers que des raisons abstraites seules supportaient jusque-là ; qui a posé les fondements de l'édifice le plus étonnant des temps modernes : la science mathématique de la nature ; qui encore, et comme si ces réalisations ne suffisaient pas à sa gloire, a dégagé en philosophe les implications générales des méthodes nouvelles : en sorte qu'il a tracé également les contours de la métaphysique nouvelle que réclamait, en vue de son extension indéfinie, l'interprétation du monde par les seules mathématiques. Il a impérieusement éliminé le grand principe

---

[1]) cf. Koyré, Galilée et la Loi d'Inertie, 11 - 22. Aux textes utilisés par M. Koyré on peut ajouter quelques passages bien curieux du Cinquième Dialogue de *Cause, Principe et Unité.*

de l'explication péripatéticienne de la Nature, la téléologie, la considération des fins, qui, afin de rapporter ensuite tout à la Pure Forme qu'était Dieu, faisait converger la nature vers l'homme considéré comme intermédiaire entre le monde et Dieu. Avec Galilée, le monde tend à être une pure machine uniquement composée de mouvements mathématiquement réglés, et qui se suffit à elle-même. — L'homme, avec ses désirs, ses fins, et avec ses «sentiments», avec les *qualités secondes* dont s'est dépouillée la nature et qu'il est seul à supporter, l'homme est mis en marge du monde comme un spectateur sans importance, sans privilège. [2])

C'est à l'œuvre de Galilée qu'il convient surtout de rattacher celle de Descartes, bien qu'on ne puisse guère parler d'une influence directe qui se serait exercée de l'un sur l'autre ; un lien idéal, la logique immanente de la pensée moderne, semble plutôt les unir. Considérée dans le prolongement des travaux de Galilée, l'œuvre de Descartes est surtout celle-ci : Constitution définitive d'une science purement mathématique de la Nature, — cette «mathématisation» de la Physique exigeant une refonte préalable de la mathématique en vue de l'applicabilité indéfinie de celle-ci ; Déduction des fondements philosophiques de la nouvelle méthode ; Interprétation de la place nouvellement faite à l'homme dans la Nature.

Nous savons que tout jeune il s'absorbait dans les mathématiques et qu'à 22 ans il savait à peu près tout ce qui, dans ces disciplines, pouvait alors se savoir ; et qu'au moment où il lâchait ce qu'il avait appris à l'école, c'étaient les seules mathématiques qu'il retint. En 1618/9 — rappelons qu'il est né en 1596 — nous le trouvons occupé à des expériences de mécanique, d'hydrostatique, d'optique et de musique, vérifiant partout la méthode mathématique, celle de Kepler, celle de Galilée qui était alors au comble de la gloire. [3]) — Dans la nuit du 10

---

[2]) cf. Burtt, The Metaphysical Foundations of Modern Science, 61-95.

[3]) cf. Milhaud, Descartes Savant ch. I.

novembre 1619, il connut une sorte d'illumination qui le confirma dans l'orientation de ses recherches et l'encouragea, de façon impérieuse, à aller jusqu'au bout de la grande idée qui y était impliquée : Expérience quasi-mystique, faite au cours d'un songe plein d'enthousiasme et d'éblouissement où, ainsi Descartes l'explique lui-même, «l'esprit de vérité . . . avait voulu lui ouvrir les trésors de toutes les sciences», sans doute en lui révélant que la mathématique était la clé unique et suffisante pour accéder à ces trésors. [4])

Les premières études auxquelles il se livrait après avoir reçu cet encouragement en quelque sorte surnaturel, concernaient la Géométrie. Après quelques mois déjà, son ardeur se trouvait récompensée par l'invention de la Géométrie Analytique. — La Géométrie Analytique repose d'abord sur cette idée qu'entre l'univers des nombres — représenté par l'arithmétique et l'algèbre — et l'univers de l'espace — la géométrie — il y a une correspondance parfaite. Qu'il y ait une correspondance entre ces 2 domaines, cela était naturellement sous-entendu, dès l'origine, dans toute préoccupation mathématique, et notamment dans la pratique des mesures. Quant au système de traduction qui permet de ramener les questions de géométrie à la solution d'équations algébriques, il avait été employé d'une façon générale, avant Descartes, par Fermat. Ce fut le trait de génie de Descartes de concevoir cette correspondance comme universelle, comme parfaite, comme *biunivoque*. Il pensa que la nature même de l'espace était telle que les relations qui y sont contenues, quelle qu'en soit la complication, peuvent toujours s'exprimer en des formules algébriques et que, inversément, les relations numériques peuvent se représenter dans l'espace. Par sa conception initiale, la Géométrie Analytique est indifféremment l'application de l'algèbre à la géométrie, ou l'interprétation de l'algèbre par la géométrie. [5])

---

[4]) ib. ch. II.

[5]) cf. Brunschvicg, Les Étapes de la Philosophie Mathématique 119-123.

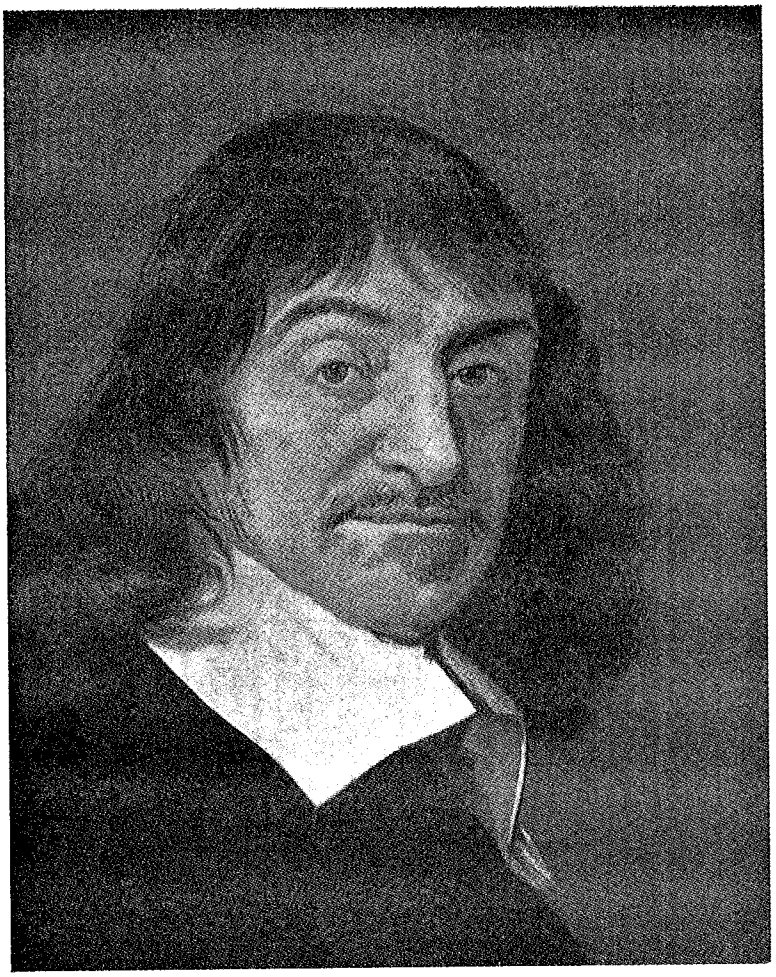
Mais presqu'aussitôt la symétrie entre ces 2 fonctions se trouve rompue au profit de la première. Non seulement la seconde — représentation des différents types d'équations par divers genres de courbes — est soumise à des conditions qui en restreignent l'exercice, mais, surtout, c'est la première seule qui s'accorde avec l'idée que Descartes, depuis sa nuit mémorable, se fait de la mathématique. Sa découverte vaut à ses yeux surtout comme permettant la résolution algébrique de l'espace, la réduction des figures spatiales aux équations d'une algèbre qui repose tout entière sur une intuition intellectuelle des relations entre grandeurs quelconques, sur des rapports conçus par l'entendement seul, — qui est la science générale des pures relations. La notion de «quantité» perdra ainsi tout ce qu'elle avait de proprement spatial. Elle s'affranchira du même coup de sa dépendance à l'égard de l'imagination — indispensable, semble-t-il, à l'intuition de l'espace. Elle sera purement intellectuelle. Elle sera l'expression même de la capacité qu'a l'esprit de conduire et de poursuivre à l'infini «ces longues chaînes de raisons». «Quantité» est ainsi synonyme de «rapport», de «proportion». La *scientia mirabilis* de Descartes est «mathématique» en ce que «toutes ces sciences particulières qu'on nomme communément Mathématiques ne considèrent autre chose que les rapports ou proportions» et que celle-ci se fonde entièrement sur l'idée de rapport et de proportion. Et elle est «mathématique universelle» en ce qu'elle considère les rapports et proportions en leur pureté intellectuelle, les ayant détachés de tout substrat particulier et ainsi rendus capables d'une application, d'une extension illimitées. C'est ainsi que pourra se généraliser notamment la notion de «dimension». Dans ses Regulae, rédigées entre 1620 et 1630, Descartes en parlera comme suit :

«Par dimension nous n'entendons rien autre chose que le mode ou le rapport sous lequel un sujet quelconque est jugé mesurable, en sorte que non seulement la longueur, la largeur et la profondeur sont des dimensions, mais en outre la pesanteur est la dimension suivant laquelle les choses sont pesées ; la vitesse est la dimension du mouvement, et ainsi pour une infinité de dimensions semblables.

Tout mode de division en parties égales, qu'il soit effectif ou intellectuel, constitue une dimension suivant laquelle se fait la numération». (Reg. XIV). — L'horizon de l'imagination — astreinte à l'espace — est dépassé, la «mathématique pure» est capable d'une extension infinie. —

En même temps qu'il s'appliquait à réformer les mathématiques afin d'en faire cette science universelle qui ne serait rien d'autre que l'intelligence en exercice, le «mouvement continu et ininterrompu de l'esprit» — dont parleront les *Regulae*, — en même temps qu'il réduisait la géométrie à l'algèbre dont il avait pleinement dégagé la signification générale, Descartes, pendant ces années fiévreuses, tâchait d'aller au bout d'une autre grande idée : réduire le physique au géométrique. C'était l'idée de Galilée. Celui-ci avait vu que la nature, quoi qu'elle puisse être par ailleurs, est incontestablement un monde géométrique en ce sens que les objets qui le composent sont des grandeurs étendues et figurées en mouvement : Si nous réussissions à dépouiller la nature de toutes les qualités autres que celles qui sont liées à l'étendue et au mouvement, de toutes les qualités «secondes», ou s'il était possible de réduire celles-ci à celles-là, la géométrie suffirait à nous faire connaître tous les secrets de la nature. Ramener celle-ci à l'étendue, réduire la physique à la géométrie, l'idée était dans l'air : avant Galilée, elle avait hanté Bruno. Réformer la physique pour qu'il n'en reste qu'une géométrie, réduire celle-là à l'algèbre, cette double préoccupation s'exprime dans les *Regulae* que Descartes met par écrit au milieu de nombreux voyages.

Ces Regulae contiennent, présenté avec une force, une verve admirables, le programme de cette *mathesis,* de cette science unique en laquelle toutes les sciences particulières se résorberaient, toutes étant régies par une méthode identique, fondée sur la seule idée de l'ordre qui prescrit qu'on dispose les données d'un problème quelconque dans une suite analogue à celle qui, dans une progression géométrique, permet de passer d'un terme à l'autre par un mouvement continu de l'esprit. C'est la méthode des mathématiques. Celles-ci procèdent de la seule intelligence, elles en marquent le déploiement spontané, sa progression conti-



RENÉ DESCARTES

nue à partir d'une relation initiale conçue dans un acte simple de l'intuition, laquelle est définie comme suit :

«Par *intuition* j'entends, non pas le témoignage changeant des sens ou le jugement trompeur d'une imagination qui compose mal son sujet, mais la conception d'un esprit pur et attentif, conception si facile et si distincte qu'aucun doute ne reste sur ce que nous comprenons; ou, ce qui est la même chose, la conception ferme d'un esprit pur et attentif, qui naît de la seule lumière de la raison».[6])

Toute connaissance est «mathématique» : c'est ce qui en fait la validité. C'est pourquoi la Physique se réduira à la géométrie, en attendant que celle-ci se réduise à l'algèbre. — Quand Descartes dit que tout doit se ramener à la quantité, ou à l'étendue, il faut savoir que celle-ci figure chez lui avec une signification double, ou, pour ainsi dire, à 2 degrés. Il s'agit tantôt de la grandeur spatiale, et tantôt de la grandeur synonyme de relation et régie par le seul ordre. La première se présente à l'imagination en même temps qu'à l'intelligence, la seconde se présente à l'intelligence seule. Celle-là se présente dans les 3 dimensions de l'espace euclidien, celle-ci se fonde sur la généralisation du concept de dimension et s'accorde seule avec les exigences de la méthode qui veut que l'objet d'un problème soit décomposé en l'ensemble des aspects sous lesquels il est mesurable et recomposé ensuite par une énumération exhaustive (Telle est p. ex. la voie suivie par Descartes dans sa théorie de l'arc-en-ciel, au huitième discours des *Météores).* — Nous verrons que c'est pour n'être pas resté fidèle à l'idée d'une intellectualisation de l'espace que Descartes a laissé subsister, dans son système physique, une obscurité ou du moins une indétermination autorisant certaines critiques irrécusables. —

---

6) *Conception*, *perception*, *lumière naturelle* et *intuition* („*intuitus*") sont, chez Descartes synonymes. — „Cet intuitus, . . . le mot qui l'exprime le mieux est sans doute, pris en son sens le plus large, le mot *expérience*", entendons : expérience „immédiate et précise" de quelque chose de *simple* et d'*absolu.* (cf. Laporte, Le Rationalisme de Descartes, 3 - 20).

La réforme de la physique, Descartes la commence en refondant la notion de mouvement. Il le «géométrise», c'est-à-dire ne lui laisse aucun élément qui ne soit impliqué dans l'idée géométrique de l'espace. Il en bannit notamment la «force», qui, chez Galilée comme chez Kepler, entrait dans la notion du mouvement.

Dans son *Traité du Monde* qui devait contenir sa physique, et auquel Descartes travaille après 1630, — après avoir rejeté la définition aristotélicienne du mouvement, il dit:

> «Et moi je n'en connais aucun que celui . . . qui fait que les corps passent d'un lieu en un autre, et occupent successivement tous les espaces qui sont entre-deux». (A. T. XI. 39-40)

Or le mouvement ainsi conçu se trouve à la base de la géométrie:

> «La nature du mouvement duquel j'entends ici parler, est si facile à connaître que les Géomètres eux-mêmes qui entre tous les hommes se sont le plus étudié à concevoir bien distinctement les choses qu'ils ont considérées, l'ont jugé plus simple et plus intelligible que celle de leurs superficies et de leurs lignes; ainsi qu'il paraît en ce qu'ils ont expliqué la ligne par le mouvement d'un point, et la superficie par celui d'une ligne».

Le mouvement cartésien est une translation, mouvement de géomètre. Il faut préciser qu'il n'est que translation. Le mouvement de Galilée est avant tout une vitesse. Or la vitesse enveloppe le temps. Le mouvement de Descartes est conçu sans référence aucune au temps.

Mais qu'est-ce qui se meut? Les corps . . . Les corps de Descartes sont purement géométriques; ce sont — selon l'heureuse expression de M. Koyré — des «corps euclidiens et non plus archimédiens». [7]) — La masse d'un corps — sa «quantité de matière» . . . — c'en est simplement le volume. —

De là une différence importante: alors que les corps sont chez Galilée des *graves* qui ne peuvent pas se mouvoir en ligne droite dans n'importe quelle direction, étant naturellement en-

---

[7]) l. c. 169.

traînés vers le «bas», chez Descartes ils ne sont attirés nulle part. Ils n'ont aucune tendance interne. [8])

Cette conception sera d'un profit immédiat : elle amène Descartes à formuler, de façon définitive, la Loi d'Inertie.

Cette loi, ou plutôt ce principe, Descartes la fonde en Dieu, Dieu étant, nous le dirons tout à l'heure, ce qui garantit la vérité objective de ce que l'entendement conçoit de façon «claire et distincte». «De cela . . . que Dieu n'est point sujet à changer — ainsi s'exprimera-t-il dans les Principes (II, 37) — et qu'il agit toujours de même sorte, nous pouvons parvenir à la connaissance de certaines règles, que je nomme les lois de la Nature».

La loi suprême de L'Univers, c'est donc la persistance. Ce que Dieu a créé, il le maintient dans l'être. Or Dieu a fait les choses mouvantes et reposantes. Il maintient donc dans l'univers la même quantité de mouvement, et la même quantité de repos.

Dieu a fait les choses «mouvantes» . . . cela veut dire que le mouvement est aussi naturel à un corps que le repos. C'est ce que le principe d'inertie sous-entend. Et c'est ce que Galilée avait déjà dit. — Mais Descartes, avec beaucoup plus de netteté, précisera que c'est le mouvement rectiligne qui se conserve. Voici comment il introduit cette règle :

«Cette règle, comme la précédente, dépend de ce que Dieu est immuable, et qu'il conserve le mouvement en la matière par une opération très simple». (C'est l'énoncé des *Principes* II, 39). — Or, lit-on dans le *Monde,*

> «de tous les mouvements il n'y a que le droit qui soit entièrement simple, et dont toute la nature soit comprise en un instant. Car pour le concevoir, il suffit de penser qu'un corps est en action pour se mouvoir vers un certain côté, ce qui se trouve en chacun des instants qui peuvent être déterminés pendant le temps qu'il se meut. Au lieu que, pour concevoir le mouvement circulaire, ou quelque autre que ce puisse être, il faut au moins considérer deux de ses instants». (p. 44)

---

[8]) ibid., et 113-116.

Le mouvement cartésien est complet dans l'instant :

> «tout ce qui est requis pour le produire, se trouve dans les corps en chaque instant qui puisse être déterminé pendant qu'ils se meuvent, et pas tout ce qui est requis pour produire le circulaire». (p. 45)

Précisons encore :

> «Lorsqu'un corps se meut, encore que son mouvement se fasse le plus souvent en ligne courbe, et qu'il ne s'en puisse faire aucun, qui ne soit en quelque façon circulaire . . . . , toutefois chacune de ses parties tend toujours à continuer le sien en ligne droite. Et ainsi, leur action, c'est-à-dire l'inclination qu'elles ont à se mouvoir, est différente de leur mouvement»,

c'est-à-dire de leur translation effective. Le mouvement véritable, celui que *définit* le principe d'inertie, ce n'est donc pas la translation effective, mais c'est cette «inclination que les corps ont à se mouvoir», ce «punctum motus» (A. T. X. 75 s.), ce «moment» qui n'a rien d'un *impetus*, d'une tendance interne, qui est l'«état» de mouvement. — Descartes nous a dit, dans les textes cités tout à l'heure, que son mouvement est une pure translation, ce qui implique, nous l'avons dit, qu'il n'enveloppe en rien le temps. Nous voyons à présent comment cette conception se précise : le mouvement est un «état» ; il est complet dans l'instant ; il n'est complet que dans l'instant.

> «Et bien qu'il soit vrai — lirons-nous dans les Principes (l. c.) — que le mouvement ne se fait pas en un instant, néanmoins il est évident que tout corps qui se meut est déterminé à se mouvoir suivant une ligne droite et non pas suivant une circulaire . . . ; . . . on ne saurait feindre qu'elle [c'est-à-dire la pierre qui lui sert d'exemple] soit déterminée à se mouvoir circulairement, pour ce qu'encore qu'elle soit venue d'L vers A suivant une ligne courbe, nous ne concevons point qu'il y ait aucune partie de cette courbure en cette pierre, lorsqu'elle est au point A».

L'incurvation n'est jamais *dans* le mouvement. — En d'autres mots : Le mouvement véritable n'est jamais que droit. Le mouve-

ment effectif n'est jamais droit qu'en chacun de ses instants. Seul est donc véritable, dans un mouvement effectif, le mouvement qu'il y a à chacun de ses instants, dont chacun se suffit donc à lui-même totalement, exclusivement. — L'instant — ou, si l'on veut, l'instantané — seul est réel.

(Le cercle n'est donc pas courbé, puisqu'il ne l'est en aucun de ses points, chacun étant l'origine d'une droite, de la tangente en ce point . . . Et qui ne songe ici à l'argument de la Flèche !)

Que devient dans l'Univers ainsi «instantanéisé», la persistance, la conservation, qui en est la loi suprême — (qui en est, serait-on tenté de dire, la définition implicite) ? Le texte de Descartes est étonnant de netteté :

> «Dieu conserve chaque chose par une action continue, et par conséquent . . . il ne la conserve point telle qu'elle peut avoir été quelque temps auparavant, mais précisément telle qu'elle est au même instant qu'il la conserve» (p. 44)

Il ne reste que l'instant. — Du temps, le philosophe dira plus tard qu'il n'est qu'un mode, et purement subjectif.[9]) — Mais cette conception n'est-elle pas trop spéculative, du moins pour le physicien ? Disons-nous bien que ce qu'elle veut réduire, c'est le mouvement courbé — qui est, d'après Galilée, le mouvement *accéléré,* — c'est-à-dire, au fond, la pesanteur — qui figure chez Descartes comme un pur irrationnel. Il ne suffit pas d'en interdire l'apparence en «instantanéisant» le mouvement, il faut tâcher de l'expliquer, si possible . . . D'où vient la pesanteur, et l'incurvation du mouvement qui en est l'effet ? Descartes répond : des «diverses dispositions de la matière», — («divers» ayant au XVII[me] siècle le sens très fort du latin «diversus», «opposé», «contraire»). Ecoutons Descartes lui-même : le texte est révélateur :

> «Dieu seul est l'Auteur de tous les mouvements qui sont au monde, en tant qu'ils sont, et en tant qu'ils sont droits ; mais

[9]) Princ. Phil. I, 57 : «De ces qualités ou attributs, il y en a quelques-uns qui sont dans les choses mêmes, et d'autres qui ne sont qu'en notre pensée ; ainsi, par exemple, le temps, que nous distinguons de la durée prise en général, et que nous disons être la mesure du mouvement, n'est rien qu'une certaine façon dont nous pensons à cette durée» etc.

ce sont les diverses dispositions de la matière qui les rendent irréguliers et courbés. Ainsi que les Théologiens nous apprennent que Dieu est aussi l'auteur de toutes nos actions, en tant qu'elles sont, et en tant qu'elles ont quelque bonté ; mais ce sont les diverses dispositions de nos volontés qui les peuvent rendre vicieuses». (p. 46)

La «matière» ainsi introduite a donc le rôle qu'elle a eu dans la physique de Platon, celui d'un pur irrationnel ; elle est le principe d'une irrationnelle contrainte : La pierre (qu'on fait tourner dans une fronde) «ne va en rond que *par contrainte*» (p. 44; la même expression se trouve dans les *Principes* II, 39).

La contrainte qu'exerce la matière a précisément pour effet que les corps «vont en rond», que les trajectoires s'incurvent. — Comme Descartes admet par ailleurs que le monde est plein,[10]) ce qui a pour effet que les courbes s'y ferment sur elles-mêmes, la Matière est un ensemble de *tourbillons* qui promènent en rond les corps, et voilà qui explique la pesanteur :

«Il est certain que si la matière subtile qui tourne autour de la terre n'y tournait pas, aucun corps ne serait pesant». (à Mersenne le 25 déc. 1639 ; cette matière est appelée subtile, en ce qu'elle est imaginée comme une sorte d'éther). —

La théorie cartésienne de la Matière, la célèbre théorie des tourbillons, a excité l'émerveillement des Femmes Savantes, et par contre soulevé de vives critiques, souvent railleuses, dans le camp des physiciens. On a reproché à la matière de Descartes sa nature flottante, indéterminée, qui a engagé le philosophe à s'en servir à son gré, de sorte que les explications qu'il en a tirées sont surtout arbitraires, voire fantaisistes, bien que toujours ingénieuses. Si l'on réfléchit cependant au rôle exact que la matière a dans la déduction cartésienne, sa nature irrationnelle, négative, ne nous étonne plus. Et si Wundt relève qu'en général les tourbillons de Descartes constituent une contradic-

---

10) cf. les remarques à ce sujet de Cournot, *Considérations sur la Marche des Idées et des Evénements dans les Temps Modernes, Livre III, ch. III.*

tion manifeste du principe d'inertie, [11]) il faut se rappeler que les tourbillons — ces «diverses dispositions de la matière» — sont introduits précisément pour désigner ce qui, dans la nature, s'oppose au mouvement inertial, au mouvement vrai. —

Le principe d'inertie, tel que Descartes le conçoit, implique, nous l'avons vu, que la nature des corps consiste en la seule étendue géométrique. Tel, il exprime à la fois et épuise l'intelligibilité du monde physique ou, ce qui est la même chose, les ressources de la déduction pure, de la connaissance a priori, de la connaissance rationnelle de la nature. La «matière» est l'irrationnel, et elle marque, dans la connaissance de la nature, la nécessité de recourir à l'expérience.

La matière . . . , ce terme est fréquemment ambigu, et chez Descartes aussi. D'une part il désigne ce que nous venons de décrire, le principe de ce qui, dans la nature, limite ou entrave la portée effective des principes de la Raison, et d'autre part il désigne simplement ce dont les corps sont faits. En ce dernier sens, la matière, chez Descartes, c'est la pure étendue. En refusant aux corps toutes les qualités autres que l'étendue et celles qui se déduisent de la seule étendue, Descartes veut avant tout en bannir la «force» conçue comme une tendance interne, une qualité occulte. En refusant aux corps la «force» — impliquée dans la pesanteur, dans la gravitation, cette «force» qui est l'expression même de ce par quoi les trajectoires s'incurvent, il doit en charger une *matière* au premier sens du mot, qui est le sens que les philosophes antiques lui ont donné. Or cette matière — le principe des tourbillons — Descartes la fait résider dans l'espace physique, dans le *milieu* des corps étendus. C'est ce milieu, c'est l'espace dans lequel les corps étendus se découpent, qui, par les tourbillons en lesquels il se résout, devient le support exclusif et suffisant de la gravitation. Celle-ci, et avec elle la «force», est ainsi réduite à des propriétés de l'espace, et l'obscure notion de l'action à distance, qui sera le scandale de la théorie newtonienne de l'attraction, se trouve exclue. — Le lecteur moderne ne peut pas ne pas songer à la Relativité générale

[11]) Suivant Meyerson, *Identité et Réalité*, p- 136 n. 1.

où la gravitation se réduit à une «action de structure» de l'espace, où en tout cas la loi de gravitation admet une expression purement géodésique.

Lorsqu'on dit que Descartes a «géométrisé» la nature, il faut en tout cas bien préciser de quoi l'on parle, car cette expression s'applique à 2 opérations très différentes: elle désigne d'abord la décision de ne rien admettre dans les corps qui ne se déduise de la seule étendue, qui seule est connue de façon claire et distincte; c'est cette conception, — nous l'avons vu — qu'implique chez Descartes le principe d'inertie qui, fondé en Dieu, exprime la rationalité de la nature. — Elle désigne d'autre part l'attribution à l'espace de tout ce qui rend les mouvements des corps «irréguliers et courbés», de la force, de la pesanteur, de ce qu'il y a dans la nature d'absolument irrationnel : l'espace, c'est la matière au sens platonicien du terme ; il est l'expression, je le répète, de ce qu'il y a d'irrationnel dans la nature. «Géométriser», ou «spatialiser», la Gravitation, ce n'est donc nullement la rationaliser, l'élever à la dignité d'une idée claire et distincte, quelques illusions que Descartes ait pu nourrir à ce sujet, illusions qu'on a vues renaître à propos de la Relativité einsteinienne et qui sont critiquées dans la grande thèse de M. Poirier sur l'Espace et le Temps.[12]) — Il y aurait un véritable illogisme à d'abord proposer l'espace au sens où l'entend la géométrie, pour ensuite en faire le support des propriétés obscures de la matière ; pourtant c'est cette ambiguïté qui plane, au moins, sur la physique de Descartes. — Quoi qu'il en soit, d'ailleurs, le refus d'une «force» qui serait une tendance interne des corps, refus impliqué dans le dégoût cartésien d'une nature «animée», d'une nature «vivante» — cette notion de «vie» est en effet l'idée «confuse» par excellence —, ce refus pour le moins nous fait sortir de la «confusion» et, logiquement, devrait nous conduire à une distinction aussi radicale que celle que Descartes tracera entre l'esprit et le corps et par laquelle seraient séparées, ici, les propriétés géométriques — et purement mécaniques — des corps

[12]) Poirier, Essai sur quelques caractères des notions d'espace et de temps 312 ss.

et leurs propriétés dynamiques, les premières étant seules intelligibles, les secondes devant être reconnues comme purement irrationnelles, ainsi que l'est à l'égard de l'esprit le corps en lequel, irrationnellement, l'esprit s'altère. — Cette distinction était impliquée dans l'idée que les corps doivent, pour la raison, se définir par la seule étendue, l'espace des géomètres.

Mais nous avons vu que la notion de l'étendue a chez Descartes une signification double, qu'elle y figure, avons-nous dit, à 2 degrés ; que, si elle est d'une part l'étendue des géomètres avec ses 3 dimensions de longueur, largeur et profondeur, d'autre part elle exprime simplement l'*ordre* et se fonde sur l'idée purement intellectuelle de la relation ; prise dans ce dernier sens, elle permet la généralisation de l'idée de *dimension* ; elle permet en particulier, ainsi qu'il ressort du texte que nous avons cité, de considérer comme des dimensions, c'est-à-dire de déterminer mathématiquement, la pesanteur et la vitesse. — C'est bien là ce que Galilée avait tenté de faire, avec le grand succès que l'on sait, sans d'ailleurs se préoccuper beaucoup de la nature de la gravitation.[13]) — Descartes, au lieu d'exploiter à fond la généralisation de l'idée de dimension, est, dans sa Physique, à tel point fasciné par l'étendue tridimensionnelle des géomètres qu'il paraît limiter à celle-là les ressources de l'intelligence, alors que, d'après la logique profonde de sa pensée, elle n'en marque qu'une application très particulière. Et c'est ce qui fait qu'il laisse entièrement indéterminés tous ces aspects qui ne dérivent pas de la seule étendue géométrique, et que ni la pesanteur ni la vitesse ni le temps ne sont soumis par lui à une étude mathématique. Tel est l'effet fâcheux de la géométrisation à outrance qu'il impose à la physique. — Ce qui illustre le mieux peut-être l'insuffisance d'une hypothèse qui veut tout réduire aux seules dimensions spatiales, c'est qu'elle a empêché Descartes de formuler la loi de la chute des corps : il conçoit le mouvement uniformément accéléré comme un mouvement dont la vitesse s'accroît proportionnellement au chemin parcouru, et

---

[13]) Koyré, Études Galiléennes II 46.

non proportionnellement au temps écoulé, — alors que Galilée avait vu juste. C'est pour avoir subordonné tout à la pure géométrie, pour n'avoir pas exploité les possibilités énormes contenues dans l'idée d'une mathématique absolument générale, que la physique cartésienne a dû être écartée, malgré sa cohérence supérieure, au profit des méthodes galiléennes que reprendront Leibniz et Newton, et dont le rendement technique sera définitivement assuré par l'invention de l'instrument indispensable qu'est le calcul infinitésimal.

Substituer à l'espace géométrique l'étendue au sens absolument général que lui confère l'Algèbre universelle dont Descartes a tracé le programme dans les Regulae, réduire à des «dimensions» l'ensemble des aspects du monde physique, en sorte qu'il n'y restât d'autre irrationnel que la «sensation», que les «qualités secondes» dont s'occuperait ensuite la métaphysique, — voilà ce que Descartes aurait dû faire suivant l'exigence fondamentale de sa Méthode. Et cela l'aurait amené à inventer, avant les autres, cette Analyse de l'Infini techniquement requise pour l'étude des variations continues quelles qu'elles soient.

Il est permis de supposer que la raison du privilège fâcheusement accordé à l'espace des géomètres tient à ce que Descartes a insuffisamment élaboré la notion initiale de l'intuition qui, en théorie, est chez lui purement intellectuelle, mais qu'en fait il n'a pas radicalement séparée de l'*imagination*. —

Les «diverses dispositions de la matière», les tourbillons en lesquels se résout l'espace physique, ont un autre effet encore. La contrainte qu'elles exercent sur l'ensemble des corps ne se manifeste pas seulement par l'incurvation des trajectoires, mais c'est déjà par elles qu'il y a dans la nature des corps distincts les uns des autres. La réalité physique est en effet conçue d'abord comme un corps unique, «comme un vrai corps parfaitement solide, qui remplit également toutes les longueurs et profondeurs de ce grand espace» (p. 33) ... Ce corps un et unique est sillonné par les «diverses dispositions de la matière», par les mouvements tourbillonnaires «inégalement dispersés» (p. 43), et c'est cet assujettissement à une structure irrégulière qui,

dans l'étendue une et compacte, fait naître, par la désagrégation irrégulière de celle-ci, des corps distincts et de volume inégal, donc aussi, d'après Descartes, de masse inégale. Or la masse d'un corps - c'est-à-dire sa grandeur - mesure son inertie, non pas, bien entendu, l'inertie au sens keplérien qui est résistance naturelle au mouvement,[14]) mais cette inertie dégagée, précisément, par Descartes et qui signifie persistance indéfinie de l'«état» soit de repos, soit de mouvement, et donc résistance opposée à tout changement d'état. De sorte que plus un corps est grand, moins il est exposé à l'action des tourbillons, moins il est contraint d'aller «en rond», et même le fait qu'il est grand ne signifie pas autre chose . . .

Comme la masse se mesure, pour Descartes, par la grandeur, comme d'autre part, la grandeur est proportionnelle à la résistance aux tourbillons, c'est-à-dire à la pesanteur, il faut dire que la masse et la pesanteur sont, dans ce système, non seulement dissociées, mais opposées.

En 1633, Descartes était sur le point de publier son «Monde», où il exposait sa Physique, lorsqu'il eut la nouvelle que Galilée venait d'être condamné par le Saint-Office pour avoir affirmé le mouvement de la Terre. (L'on doit savoir que cette condamnation eut lieu le 22 juin 1633). L'effet, sur Descartes, fut foudroyant : Il en est si fort «étonné», écrit-il, «que je me suis quasi résolu de brûler tous mes papiers ou du moins de ne les laisser voir à personne . . . Je confesse que s'il (le mouvement de la Terre) est faux, tous les fondements de ma philosophie le sont aussi, car il se démontre par eux évidemment, et il est tellement lié avec toutes les parties de mon traité que je ne l'en saurais détacher sans rendre le reste tout défectueux — » (à Mersenne, fin novembre 1633). Effectivement le «Monde» restera dans les papiers du philosophe et ne fut publié qu'après sa mort. Il est vrai que deux essais qui en faisaient primitivement partie, furent livrés au public en 1637 : ce sont la *Dioptrique* et les *Météores,* qui, avec la *Géométrie,* accompagnent le *Discours*

---

[14]) cf. Meyerson, Identité et Réalité, Appendice III.

de la Méthode, et qui ne contiennent rien de dangereux. — Lorsqu'en 1642 il se mit à rédiger ses *Principia Philosophiae* conçus comme une somme de sa philosophie et destinés à s'introduire «plus aisément en la conversation des gens de l'école qui maintenant le persécutent», comme il écrit à Huyghens (le 31, I, 42), il eut recours, pour faire passer le mouvement de la Terre, à un artifice bien connu . . .

Dans les *Regulae* déjà, Descartes enseigne qu'il n'y a pas de lieu absolu, mais que tout lieu est purement relatif, sa nature consistant

> «tout entière dans un certain rapport de l'objet qu'on dit être en un lieu, avec les parties de l'espace extérieur» Reg. XIII);

et c'est l'une des implications fondamentales de sa Géométrie qu'un lieu est déterminé totalement et exclusivement par les termes d'un système de coordonnées *arbitrairement choisies.* — Le mouvement, d'autre part, est pure translation, simple transport du mobile d'un lieu en un autre. «Si — dit Descartes —

> nous désirons savoir ce que c'est que le mouvement selon la Vérité, nous dirons . . . qu'il est le transport d'une partie de la matière ou d'un corps du voisinage de ceux qui le touchent immédiatement, et que nous considérons comme en repos, dans le voisinage de quelques autres» (II, 25)

Le mouvement d'un corps ne se détermine donc que par rapport à des corps «que nous considérons comme en repos». Il n'est rien dans le corps, il ne le touche en aucune façon. Le passage du repos au mouvement ne se traduit, pour le corps, par rien du tout.[15]) C'est ce qu'implique le Principe d'Inertie. — Il est donc impossible d'attribuer à un corps donné le repos ou le mouvement autrement que par rapport à un autre supposé, lui, en mouvement ou en repos, et l'attribution complémentaire de l'un ou de l'autre de ces états à l'un ou l'autre de ces corps est entièrement arbitraire, — tant, bien entendu, que le mouvement est simplement envisagé en tant que tel, d'un point de vue pure-

[15]) cf. Koyré, Études Galiléennes III, 2-4.

ment phoronomique. C'est cette indifférence du mobile à l'égard des états de repos ou de mouvement qui fait que le mouvement doit être considéré comme purement relatif. Grâce à cette relativité du mouvement, Descartes a pu tourner la difficulté brûlante — c'est le cas de le dire — que l'affirmation du mouvement de la Terre comportait : *la Terre est en repos* — par rapport au ciel, à la matière très liquide qui l'enveloppe de toutes parts et qui, elle, s'emporte autour du Soleil.

Remarquons bien que Descartes ne dit pas, comme on serait peut-être porté à le présumer, que la relativité du mouvement empêche de dire lequel des deux — le Soleil ou la Terre — se meut. Il ne peut pas dire cela ; nous savons déjà pourquoi.
Nous lisons dans les *Principes :*

> «Bien que le mouvement ne soit qu'une façon en la matière qui est mue, elle en a pourtant une certaine quantité qui n'augmente et ne diminue jamais . . . , encore qu'il y en ait tantôt plus et tantôt moins en quelques-unes de ses parties. C'est pourquoi, lorsqu'une partie de la matière se meut deux fois plus vite qu'une autre, et que cette autre est deux fois plus grande que la première, nous devons penser qu'il y a autant de mouvement dans la plus petite que dans la plus grande ; et que toutefois et quantes que le mouvement d'une partie diminue, celui de quelque autre partie augmente à proportion». (II, 36)

De là il suit que lorsqu'un corps A est dit se mouvoir par rapport à un corps B, la vitesse de ce mouvement ne peut être indifféremment attribuée à A ou à B que si ces corps ont même grandeur. Si tel n'est pas le cas, en attribuant la même vitesse tantôt au plus grand, tantôt au plus petit, on obtiendrait des quantités de mouvement différentes, ce qui va contre le principe en question.[16]) Il faut donc restreindre la relativité du mouvement au cas où les deux corps qui font couple ont même grandeur, même volume, c'est-à-dire, pour Descartes, même «quantité de matière» ou masse, même inertie, c'est-à-dire, d'après ce qui a

[16]) ib 179.

été dit, résistance égale à l'action des tourbillons. Et si de 2 corps l'un est en translation circulaire, et que leurs grandeurs diffèrent, ce mouvement doit, donc, être attribué au plus petit.[17]) C'est donc bien la Terre qui se meut, non le Soleil, dont la grandeur est tellement supérieure ; et les expressions dont use Descartes ne sont en effet qu'un artifice pour échapper à la cruauté de l'Eglise.

Revenons maintenant à des considérations plus générales.

L'idée fondamentale de la science galiléenne avait été celle-ci : La nature se connaît avant tout par les mathématiques ; le monde vrai, le monde réel, est un monde avant tout mathématique ; il n'a d'autres qualités que les qualités premières qui, précisément, sont des qualités purement mathématiques. D'autre part, les résultats de la déduction mathématique doivent valoir pour le monde donné, le monde sensible, et se vérifier au contact de l'expérience positive. Il faut donc que le «mathématisme», que la déduction a priori, se tempèrent par un empirisme positiviste, par le recours à l'expérience.

L'esprit général de la science cartésienne se montre peut-être le mieux dans cette fiction qu'il expose dans le *Monde* et aussi dans la VI[e] partie du *Discours de la Méthode :* D'abord, dit-il dans celui-ci,

> «j'ai tâché de trouver en général les principes, ou premières causes, de tout ce qui est, ou qui peut être, dans le monde, sans rien considérer, pour cet effet, que Dieu seul, qui l'a créé, ni les tirer d'ailleurs que de certaines semences de vérités qui sont naturellement en nos âmes. Après cela, j'ai examiné quels étaient les premiers et plus ordinaires effets qu'on pouvait déduire de ces causes ; et il me semble que, par là, j'ai trouvé des cieux, des astres, une terre, et même, sur la terre, de l'eau, de l'air, du feu, des minéraux» etc.

En d'autres mots, et d'après ce qu'il dit dans le *Monde,* Descartes se propose de décrire non pas le monde qui nous est

---

[17]) cf. *Le Monde* ch. VIII.

familier, mais «un autre tout nouveau, que je ferai naître . . . dans les espaces imaginaires» (p. 31).[18]) Ce monde nouveau sera naturellement régi par les lois que Dieu, selon sa perfection, établit nécessairement dans tout ce qu'il crée. Et voilà que du seul établissement de ces lois dans ce monde infiniment loin du nôtre, il s'y produit toute la diversité et toute la multiplicité qu'il y a dans le nôtre[19]) : ce monde nouveau finit par ressembler étrangement au nôtre, au point que les deux ne se distinguent plus. — Le sens de cette «Fable» (p. 31) est clair : c'est bien notre monde que Descartes entreprend de déduire, voulant montrer qu'il *doit* être tel qu'il est ; mais pour reconnaître cela, il faut que nous permettions à notre «pensée de sortir hors de ce monde» (ib.), il faut un dépaysement total, il faut que ce monde ait cessé d'être nôtre au sens où l'expérience nous l'aurait rendu familier. — Descartes admet donc que la seule déduction a priori permet de connaître valablement la nature (cf. p. 47); bien qu'il sache aussi bien qu'un autre que l'expérimentation est indispensable dans la pratique de la science, du point de vue de la doctrine de la science l'empirisme est résolument rejeté : «ce ne sont point nos sens qui nous font découvrir la nature de quoi que ce soit, mais seulement notre raison» (*Principes* I, 37). —

Mais cet apriorisme pose un problème nouveau : D'où sais-je que les principes que je trouve en moi valent pour la Nature ? Qu'est-ce qui garantit la vérité des «idées claires et distinctes», de la pure «intuition», en leur application au monde physique ? La question se formule dans la correspondance de Descartes dès 1629. Dès 1630 — cf. la lettre à Mersenne du 15 avril — il a une réponse : ces principes valent pour le monde physique parce qu'ils expriment, essentiellement, la perfection divine selon laquelle le monde a été fait —, perfection qui implique l'invariabilité et sans doute aussi, nous l'avons vu à propos du principe

18) „Les Philosophes nous disent que ces espaces sont infinis ; et ils doivent bien en estre crus, *puisque ce sont eux-mêmes qui les ont faits*» (ib.)

19) ib. 34 s.

d'inertie, la simplicité. — Mais cette réponse demandait à être fondée. En fait, la recherche de ce fondement amenait Descartes à une refonte radicale de la métaphysique qu'il suspend entièrement à la certitude absolument originelle du «Je pense», de ce Cogito qui seul résiste à — qui seul se dégage de — ce doute hyperbolique vers lequel Descartes à systématiquement élargi la méfiance et cette habitude du refus que nous surprenons déjà en ses toutes premières démarches. Au «je pense donc je suis» obtenu par ce très sévère dépouillement, le philosophe attache les démonstrations cosmologique et ontologique de l'existence de Dieu ; sur la véracité de ce dernier, impliquée aussi dans sa perfection, il fondera son assurance que tout ce que nous connaissons «clairement et distinctement», c'est-à-dire par la raison pure, est vrai. — Nous ne suivrons pas, ici, Descartes dans les profondeurs de sa métaphysique ; nous en détacherons seulement un problème étroitement lié à sa philosophie physique et concernant le dernier point de cet exposé, la place faite à l'homme dans l'Univers de la science classique. —

Pour Galilée, comme pour Descartes, comme pour la science classique tout entière, le monde vrai, le monde, en somme, dont cette science est la définition implicite, n'a d'autres qualités que les qualités premières, et, pour Descartes en particulier, n'est que de l'étendue et du mouvement. Mais que faire alors des qualités secondes, des qualités sensibles, des couleurs, des sons, des odeurs, du chaud et du froid ? Galilée semble se borner à dire qu'elles ne sont pas réelles,[20]) Hobbes dira qu'elles sont de la nature des songes (*Leviathan* p. 2), ce qui ne nous avance pas. La réponse de Descartes est celle-ci : Bien que retranchées de la réalité physique, de la «chose étendue», les qualités secondes sont réelles. C'est qu'elles appartiennent à cette autre réalité qui s'est dégagée dans le Cogito, à cette substance qui consiste entièrement dans la pensée. Elles sont des pensées.

---

[20]) Dans le *Saggiatore.* Galilée s'efforce longuement à établir que ces qualités se réduisent à des noms, et qu'elles sont purement subjectives, — sans préciser la nature de cette subjectivité. — cf. Burtt l. c. 73 - 80.

Mais elles sont des pensées obscures et confuses. Alors que les pensées claires et distinctes nous font connaître la réalité objective, leurs contenus, — leurs *idées* —, étant représentatifs d'objets dont la véracité de Dieu garantit la réalité, les pensées confuses, les «sentiments», — avec l'imagination qui est de même nature —, ne sont représentatifs de rien : ce sont des «états d'âme». — Dans la IIe Méditation Métaphysique, à propos du célèbre morceau de cire, Descartes sépare nettement les qualités «senties», ou sensibles, les qualités *secondes*, comme on a dit depuis, des qualités *premières* qui définissent le morceau de cire en lui-même, qui définissent, en d'autres mots, *la substance,* ce qui, dans le changement de toutes les qualités sensibles, demeure, et que l'entendement pur est seul à percevoir.[21]) Le morceau de cire nu *(tanquam vestibus detractis nudam considero)* est, dit Descartes «rien que quelque chose d'étendu, de flexible et de muable», c'est-à-dire quelque chose qui est susceptible d'un nombre absolument illimité de formes et de grandeurs. Entendons que la *substance* se définit comme la pure possibilité infinie de spécification.[22]) Or c'est justement cette pure possibilité infinie de spécification qui est l'étendue . . . , cette étendue que nous avons rencontrée partout, mais dont le vrai sens, celui qui fait d'elle vraiment la notion fondamentale de la mathématique universelle rêvée par Descartes, ne se dévoile nulle part plus clairement, cette étendue intelligible qui éblouira Malebranche.

Mais revenons aux qualités secondes : elles sont de la pensée, elles sont de la pensée confuse, elles ne sont rien que de la pensée, elles sont purement subjectives, elles «ne nous représentent rien qui existe hors de notre pensée» *(Principes* I, 71), et cela bien qu'elles soient sans doute occasionnées par l'action que font sur nous les mouvements des petites parties imperceptibles des corps. Les «*sentiments*» ne sont pas représentatifs de leurs

---

21) L'expression „inspection de l'esprit" revient dans les *Secondes Réponses* pour désigner la conscience immédiate que j'ai de moi-même dans le *Cogito*. — Le texte latin porte : simplex mentis intuitus. — C'est l'*intuitus* défini dans les Regulae (voir plus haut).

22) cf. Laporte l. c. 64.

«causes» : c'est dire, en d'autres mots, que cette action, où à la suite de simples mouvements il se produit des pensées, des «états d'âme», est entièrement inintelligible :

> «Le seul mouvement dont une épée coupe quelque partie de notre peau, nous fait sentir de la douleur sans nous faire savoir pour cela quel est le mouvement ou la figure de cette épée. Et il est certain que l'idée que nous avons de cette douleur n'est pas moins différente du mouvement qui la cause, ou de celui de la partie de notre corps que l'épée coupe, que sont les idées que nous avons des couleurs, des sons, des odeurs ou des goûts» (ib. IV, 197).

Surtout :

> «Nous n'apercevons point qu'aucune autre chose que ces mouvements passe jamais par les organes des sens jusques au cerveau». (ib. 198) «Et nous pouvons fort bien concevoir comment le mouvement d'un corps peut être causé par celui d'un autre, et diversifié par la grandeur, la figure et la situation de ses parties, mais nous ne saurions entendre en aucune façon comment ces mêmes choses, à savoir la grandeur, la figure et le mouvement, peuvent produire des natures entièrement différentes des leurs» . . . ,

en particulier des pensées, au sens général où Descartes prend ce mot.

Les qualités secondes sont des «pensées»; c'est comme telles qu'elles sont réelles ; c'est en les considérant comme telles, comme étant de la pensée «confuse» ou «obscure», que nous en aurons une connaissance «claire et distincte».[23])

---

[23]) «Afin que nous puissions distinguer ici ce qu'il y a de clair en nos sentiments d'avec ce qui est obscur, nous remarquerons . . . que nous connaissons clairement et distinctement la douleur, la couleur et les autres sentiments, lorsque nous les considérons simplement comme des pensées ; mais que quand nous voulons juger que la couleur, où que la douleur, etc., sont des choses qui subsistent hors de notre pensée, nous ne concevons en aucune façon quelle chose c'est que cette couleur, ou cette douleur, etc.» (Pr. I, 68)

Si les «sentiments» sont à l'origine de nos erreurs, c'est que nous les jugeons représentatifs, alors qu'ils sont simplement vivaces. Afin d'éviter l'erreur, cessons de les utiliser comme des actes de connaissance pour ne plus y voir que des objets de connaissance, ces objets particuliers que sont les «états d'âme» dont nous avons une connaissance absolument immédiate et donc absolument indubitable, que le pur Cogito rencontre en lui antérieurement à toute connaissance du monde physique, — qu'il rencontre en lui comme la menace permanente de son «obscurcissement» interne.

Mais d'où provient la confusion, l'obscurcissement, et, pour tout dire, l'altération d'une pensée dont l'expérience du Cogito a dégagé l'entière pureté, la parfaite spiritualité ? De ce qu'elle est unie à un corps. — Que signifie cette réponse ? Le corps de l'homme est d'abord une portion du monde étendu qui n'a rien de commun avec la substance pensante ; il est pure matière, c'est-à-dire pur mécanisme. Et nous venons de voir que d'après Descartes lui-même il est inconcevable que des mouvements se transforment en pensées, fût-ce en pensées obscures ou confuses. — Dès lors la confusion ne peut venir que de la pensée même, qui se dégrade, qui s'altère elle-même ; le corps — si nous tenons à nommer ainsi le principe de la confusion —, au lieu d'être une simple portion du monde physique, est alors dans l'esprit même, comme ce qui l'«offusque» (Pr. I, 47), ce qui l'«empêche» (A. T. V., 150 ; III, 375), ce qui le «nie» (V, 163)[24]), ou plutôt comme ce qui fait que l'esprit se nie lui-même, de façon absolument irrationnelle. L'âme se sait à la fois immatérielle et matérielle, c'est-à-dire *autre* : quelque chose est en elle, en sa plus nue intimité, qui ne vient pas d'elle et qui tout de même ne peut provenir que d'elle ; c'est ce que signifient les expressions qui se trouvent dans la Correspondance de Descartes : l'âme est matérielle (à Elisabeth, 28 juin 1643), l'âme est corporelle, *corporea* (V, 223). Gardons-nous de juger que cette réponse, qui n'est d'ailleurs pas celle que notre auteur expose dans ses

---

[24]) cf. Laporte l. c. 244.

grands ouvrages, soit obscure ou énigmatique. Elle a, au contraire, le mérite de formuler de façon claire et pour ainsi dire nue une obscurité qui est dans les choses mêmes, cette *contradiction*[25]) objective qu'est l'union de l'âme et du corps. — En présence d'un problème évidemment insoluble à partir des prémisses admises, le rôle d'un philosophe assuré de la validité de celles-ci n'est pas d'expliquer quand-même, — il ne pourrait le faire qu'en recourant à des hypothèses factices, à des *mythes*, — mais uniquement d'exprimer la difficulté de la façon le plus aiguë, la mieux dépouillée. — La réponse que nous venons d'esquisser a d'ailleurs encore le mérite, inestimable du point de vue philosophique, de considérer le problème de l'union de l'âme et du corps en termes du problème de la connaissance, de le considérer comme se réduisant au problème de la pensée confuse. Ce n'est pas Descartes, c'est Leibniz qui développera ces suggestions : La pensée en tant que claire et distincte, en tant qu'esprit, est coextensive à l'Univers ; sa confusion, c'est-à-dire sa matérialité, ce qu'on désigne comme «corps», n'est rien d'autre que l'irrationnel assujettissement de cette pensée à un «point de vue» particulier.

Dans son dernier ouvrage, le *Traité des Passions* publié en 1649, Descartes propose sur l'union de l'âme et du corps l'hypothèse que vous connaissez tous. L'âme, dit-il,

> «est d'une nature qui n'a aucun rapport à l'étendue ni aux dimensions ou aux propriétés de la matière dont le corps est composé». (art. 30)

Elle lui est cependant unie ; elle est

> «véritablement jointe à tout le corps, et . . . on ne peut pas proprement dire qu'elle soit en quelqu'une de ses parties à l'exclusion des autres» (ib.)

---

[25]) «(il ne semble pas) que l'esprit humain soit capable de concevoir bien distinctement, et en même temps, la distinction d'entre l'âme et le corps, et leur union ; à cause qu'il faut, pour cela, les concevoir comme une seule chose, et ensemble les concevoir comme deux, ce qui se contrarie». (A Elisabeth, 28 juin 1643)

Nous devrons toutefois affirmer qu'

> «il y a néanmoins en lui quelque partie en laquelle elle exerce ses fonctions plus particulièrement» (31),

c'est-à-dire la glande pinéale

> «d'où elle rayonne en tout le reste du corps par l'entremise des esprits, des nerfs et même du sang». (34)

Quelle que soit la valeur de cette hypothèse, ce que Descartes a voulu dire, est clair : par une petite partie du cerveau, une substance immatérielle est mise en relation avec la matière.

Cette idée, à la suite, notamment, des vigoureuses critiques de Hobbes, qui se départira résolument des implications spiritualistes du «Je pense»,[26]) se transformera, se dénaturera pour finalement signifier ceci : l'âme est quelque chose qui est localisé dans un ventricule du cerveau, elle est la fonction d'une petite partie du cerveau, fonction qui s'étend sur le corps pour en régler le comportement. Dès lors, tandis que l'univers matériel, purement mécanique, s'étend à l'infini, n'ayant d'ailleurs besoin de rien, grâce au principe d'inertie, pour se soutenir, le domaine de l'esprit se retranche dans une mince et insignifiante partie à l'intérieur d'un corps humain, et finit par n'être qu'une singularité ponctuelle de la matière devenue le Tout de la réalité. Ce matérialisme, qui se développera au 18e siècle, n'est pas cartésien. Pourtant, du point de vue de l'histoire, qui ne tient pas compte des intentions profondes, qui retient seulement les résultats effectifs, il est difficile de ne pas faire remonter à Descartes ce grand courant du matérialisme scientifique qui est loin d'être épuisé de nos jours — tant est vaste le programme que Descartes, précisément, lui a assigné — et qui a si considérablement transformé les conditions matérielles de la vie, selon le vœu même du grand philosophe. Et s'il est incontestable que ces progrès se sont payés par une diminution de la spiritualité, c'est le recours à la pensée authentique de Descartes qui nous permettra de refuser les prétentieuses simplifications du maté-

---

[26]) cf. Burtt l. c. 114 ss.

rialisme philosophique, et de le réfuter en quelque sorte par lui-même. Car si l'esprit est, chez Descartes, exilé de l'Univers, c'est qu'il a choisi cet exil qui le dégage de tout lien extérieur, qui le rend entièrement capable de lui-même, de sa liberté infinie par laquelle il tiendra tête à la nature entière, la dominant et la refusant. C'est là, je crois, la véritable leçon de cette philosophie et la substance même de ce penseur dont le système a, certes, vieilli quant aux détails, mais dont les échecs mêmes sont glorieux ; de ce rêveur extra-lucide qui a définitivement tracé le programme et partiellement donné le modèle de cette Science qui n'est que le mouvement même de l'esprit qui la crée [27]) ; de cet audacieux qui, dans la 3e Méditation, ose découvrir que l'homme est Dieu en puissance, qui défie le Prince des Ténèbres, le Malin Génie, et justifie d'avance la phrase de Valéry disant que des lumières de l'esprit l'orgueil est *la plus pure* ; de ce Descartes dont, au dire de La Fontaine, on eût fait, chez les païens, un dieu.[28])

[27]) Gilson, éd. comm. du *Discours de la Méthode* p. IX.

[28]) Fables X, 1.