

## L'esprit

### Le dualisme en questions : sur la troisième notion primitive et la glande pinéale chez Descartes

**Frédéric de Buzon**

Philopsis : Revue numérique  
<http://www.philopsis.fr>

---

Les articles publiés sur Philopsis sont protégés par le droit d'auteur. Toute reproduction intégrale ou partielle doit faire l'objet d'une demande d'autorisation auprès des éditeurs et des auteurs. Vous pouvez *citer* librement cet article en en mentionnant l'auteur et la provenance.

Sous le nom de dualisme du corps et de l'esprit, on décrit fréquemment la thèse, apparaissant dans la philosophie de Descartes, qui pose l'existence de deux substances distinctes. Cette thèse entraîne immédiatement un problème philosophique inédit avant la période moderne qui est celui de la possibilité, de la nature et des moyens de l'interaction au moins apparente entre les deux substances ainsi séparées, notamment dans la sensation et dans le mouvement volontaire. Le dualisme, s'il faut décidément user de ce nom, s'oppose, au moins pour partie, tant aux conceptions de la substance complète considérée comme composée de matière et de forme (une substance peut être considérée par Descartes comme complète même si elle n'a pas de matière ou si elle est dépourvue de forme ou d'âme<sup>1</sup>), qu'aux conceptions qui font de l'un des deux termes une modalité ou une propriété de l'autre et qui considèrent l'activité intellectuelle comme une propriété possible du corps (matérialismes, assertorique comme chez Gassendi ou problématique comme chez Locke) ou, inversement, qui voient dans les corps le simple support inexistant en soi de l'activité perceptive. Une double

---

<sup>1</sup> Sur la notion cartésienne de substance complète, voir notamment la lettre à *Gibieuf*, 19 janvier 1642, AT III, 474 (toutes les références à Descartes sont données selon l'édition Adam-Tannery des *Œuvres de Descartes*, Paris, Vrin, 11 vol., par le numéro du volume en romain suivi de celui de la page ; les références à Leibniz proviennent de l'édition Gerhardt, Leibniz, *Philosophische Schriften*, 7 vol., cité GP)

affirmation est présente dans ce dualisme, celle de la distinction, à la fois conceptuelle et réelle, du corps et de l'esprit, et celle de leur union. L'âme perd son rôle traditionnel d'entéléchie d'un corps organisé, présente dans l'ensemble du vivant sous les espèces d'âme végétative et sensitive<sup>2</sup>, pour voir son rôle réservé au domaine anthropologique ; la nature physique inerte n'a plus besoin pour être intelligible des formes substantielles conçues comme de petites âmes, identifiant les espèces des corps, mais d'une mathématisation, remplaçant ainsi la forme par la figure et par le mouvement.

On a souvent signalé au XXe siècle, dans les différentes tendances de l'histoire philosophique de la philosophie, la centralité de cette question et le caractère inaugural de la conception cartésienne : ainsi, pour Husserl, la rupture instaurée par cette dissociation d'une nature (comme « monde-de-corps » fermé sur soi) et d'une psychologie constitue la science et la philosophie modernes dominées par un modèle physique et permet d'en délimiter les objets<sup>3</sup>. D'un autre côté, le problème des rapports entre les deux domaines devient aussi, selon un des fondateurs du cercle de Vienne, la question la plus importante de la philosophie moderne :

« Il n'y a pas proprement une pluralité de problèmes, mais au fond un problème unique, ou tout au moins c'est dans celui-ci que culminent tous les autres et avec lui qu'ils seront résolus : c'est le problème qui se situe depuis Descartes à la place centrale de l'ensemble de la métaphysique moderne, la question de la relation du psychique au physique »<sup>4</sup>.

Les solutions au problème proposées par ces deux philosophes divergent radicalement : Husserl lutte contre le naturalisme physicien en psychologie, tandis que Schlick propose à l'inverse de voir dans le terme de physique non la propriété d'une partie du réel, mais un genre de construction conceptuelle universellement applicable : « La physique est un système de concepts exacts par lequel notre connaissance classe tout réel »<sup>5</sup>.

Mais quelles que soient les divergences sur le destin de cette opposition, toujours est-il que le diagnostic est le même : le « dualisme cartésien » est la contrepartie philosophique de la révolution des sciences de

---

<sup>2</sup> Descartes, *Traité de l'homme*, AT XI, 202.

<sup>3</sup> E. Husserl, *La crise des sciences européennes et la phénoménologie transcendantale*, trad. G. Granel, Paris, Gallimard, 1962, § 10 p. 70.

<sup>4</sup> M. Schlick, *Allgemeine Erkenntnislehre*, 2ème édition, Berlin, Springer, 1925, § 25, p. 183 (nous traduisons). voir aussi les §§ 32 à 35, qui décrivent ce même problème comme celui de l'âme et du corps et exposent le principe d'une solution, à savoir un parallélisme psychophysique non métaphysique, qui n'est « ni un processus parallèle de deux genres de l'être (comme par exemple chez Geulincx), ni deux attributs d'une substance unique (comme chez Spinoza) ni deux genres de phénomènes d'une seule et même "essence" [*Wesen*], (comme chez Kant), mais qui est un parallélisme gnoséologique [*erkenntnistheoretischer Parallelismus*] entre, d'un côté, un système de concepts psychologique et, de l'autre côté, un système de concepts physique » (p. 275).

<sup>5</sup> *Op. cit.*, p. 271.

la nature ; dans les débats de l'époque moderne autour de Descartes, on trouve l'esquisse des grands types de solution, comme l'interaction ou le parallélisme. Si, d'autre part, l'une des caractéristiques majeures de la philosophie nouvelle de la nature est la mise au jour de principes de conservation, qui constituent la nature comme un ensemble de phénomènes soumis à des lois, on ne peut éviter la question de savoir comment penser dans la nature une causalité telle que des actes intellectuels peuvent modifier des états corporels et inversement.

Rappelons brièvement que, sur le modèle des hypothèses astronomiques, Leibniz réduit à trois les principes ou systèmes possibles d'explication en s'aidant d'une image permettant de comparer le problème de l'union de l'âme et du corps à l'accord de deux horloges, qui, pour être parfaitement synchrones, peuvent soit s'influencer l'une l'autre, soit être constamment réglées par un horloger attentif, soit être si bien conçues a priori qu'elles ne peuvent manquer de tomber juste. Transposées à leur objet, ces explications sont alors l'action directe d'une substance sur l'autre (voie de l'influence, solution réputée scolastique), soit l'action particulière du créateur modifiant continuellement le comportement d'une des deux substances en fonction de l'autre (solution occasionnaliste), soit enfin la solution propre à Leibniz, l'hypothèse de l'harmonie préétablie. Le premier cas, possible (et même réel) dans le cas précis des horloges matérielles, ne l'est plus en ce qui concerne l'âme et le corps ; les deux hypothèses suivantes ne rencontrent pas de contradiction, en ce qu'elles ne supposent pas une action directe entre deux genres d'être n'ayant rien de commun, et se distinguent le plus manifestement par le fait que, dans l'une, l'action du tiers impliqué dans l'action indirecte est postérieure, tandis que dans l'autre elle est antérieure.

L'objet de ces remarques est d'examiner quelques aspects de la situation relativement problématique de Descartes dans ce schéma. A lire les successeurs immédiats de Descartes, l'interaction qu'il affirme apparaît souvent comme un retour immotivé aux catégories intellectuelles condamnées par le cartésianisme même. En effet, Leibniz, reconnaissant régulièrement que les cartésiens ont montré l'impossibilité d'une action directe de l'âme sur le corps, est hésitant quant au statut précis de Descartes, en proposant une interprétation « charitable » de la conception cartésienne de l'action de l'âme sur le corps. De même Spinoza juge l'hypothèse de la glande pinéale comme plus occulte que toute qualité occulte<sup>6</sup> et oppose à Descartes ses propres exigences intellectuelles, et en proposant pour sa part une thèse qui permet de contourner toute recherche d'une action transitive. La situation de Descartes serait alors celle d'un dualiste incapable d'assumer exactement cette position et se réfugiant dans la reprise d'une solution ancienne<sup>7</sup>. C'est pourquoi nous voudrions revenir sur la manière dont

---

<sup>6</sup> Spinoza, *Ethique*, V, Préface.

<sup>7</sup> « M. des Cartes a voulu capituler, et faire dépendre de l'âme une partie de l'action du corps », Leibniz, *Essais de Théodicée*, § 60, GP VI, 135.

Descartes analyse, notamment dans l'explication de la perception sensible, et du mouvement volontaire, les rapports des notions qu'il distingue.

## I. Deux substances, trois notions

En premier lieu, on peut noter que ce dualisme supposé s'exerce non sous la forme d'une pensée binaire, mais dans l'articulation permanente de trois notions réputées primitives, permettant de décrire des processus toujours relativement complexes. C'est ce qu'exprime le plus clairement possible le résumé adressé par Descartes à Elisabeth au commencement de leur correspondance, qui précise l'irréductibilité de *trois* notions :

« Premièrement, je considère qu'il y a en nous certaines notions primitives, qui sont comme des originaux, sur le patron desquels nous formons toutes nos autres connaissances. Et il n'y a que fort peu de telles notions ; car, après les plus générales, de l'être, du nombre, de la durée etc., qui conviennent à tout ce que nous pouvons concevoir, nous n'avons, pour le corps en particulier, que la notion de l'extension, de laquelle suivent celles de la figure et du mouvement; et pour l'âme seule, nous n'avons que celle de la pensée, en laquelle sont comprises les perceptions de l'entendement et les inclinations de la volonté; enfin, pour l'âme et le corps ensemble, nous n'avons que celle de leur union, de laquelle dépend celle de la force qu'a l'âme de mouvoir le corps, et le corps d'agir sur l'âme, en causant ses sentiments et ses passions.

Je considère aussi que toute la science des hommes ne consiste qu'à bien distinguer ces notions, et à n'attribuer chacune d'elles qu'aux choses auxquelles elles appartiennent. Car, lorsque nous voulons expliquer quelque difficulté par le moyen d'une notion qui ne lui appartient pas, nous ne pouvons manquer de nous méprendre; comme aussi lorsque nous voulons expliquer une de ces notions par une autre; car, étant primitives, chacune d'elles ne peut être entendue que par elle-même »<sup>8</sup>.

S'il y a en effet deux substances, le corps et l'âme, il y a néanmoins trois notions destinées à les faire connaître séparément ou unies : par conséquent, comme Descartes le précise peu après, on se méprend « lorsqu'on veut concevoir la façon dont l'âme meut le corps par celle dont un corps est mû par un autre corps ». Comme la physique nous permet de savoir, dans le principe, comment un corps en meut un autre, que faut-il penser de cette autre action, et comment la distinguer réellement de la précédente ?

L'usage le plus apparent et le plus immédiat de cette distinction entre les deux forces est la condamnation des entités de la physique scolastique. Comme l'ont montré définitivement les *Réponses aux sixièmes objections* à l'aide de l'exemple de la pesanteur, le préjugé constitutif de l'explication scolastique des propriétés des corps dérive de l'application abusive des

---

<sup>8</sup> Descartes à Elisabeth, 21 mai 1643, AT III, 665 ; voir aussi *Principes de la philosophie*, I, art. 48. AT IX-2, 45 ; VIII, 23.

données de la troisième notion primitive aux objets de la première. Tant que l'on méconnaissait que la nature des corps consiste dans la seule étendue, on pouvait croire qu'une force « portait les corps vers le centre de la terre, comme si elle eût en soi quelque connaissance de ce centre : car certainement, il n'est pas possible que cela se fasse sans connaissance, et partout où il y a de la connaissance, il y a esprit »<sup>9</sup> ; ce préjugé est rectifié tant par la métaphysique que par une explication physique convaincante des phénomènes attribués à la pesanteur<sup>10</sup>. Mais, inversement, l'usage abusif de la notion ne doit pas faire oublier son usage légitime, et oblige à examiner particulièrement la question de savoir comment Descartes distingue la manière par laquelle un corps en meut un autre et celle par laquelle corps et esprit interagissent. On examinera ainsi les deux aspects complémentaires, l'action du corps sur l'âme (par la théorie de la sensation) et, très brièvement, celle de l'âme sur le corps (par le mouvement volontaire).

## II. Sensation

Comme le montre le point 9 des *Réponses aux sixièmes objections*, l'analyse de l'ensemble du processus permettant un jugement sur les corps extérieurs réclame une stricte répartition des opérations effectuées par les corps et par l'esprit entre trois degrés, qui correspondent exactement aux notions primitives, en assignant ce qui revient successivement au corps seul, à l'union de l'âme et du corps et à l'esprit seul. Cette nouvelle manière de concevoir la perception sensible remplace l'ancienne théorie des espèces, et du reste, entre le *Traité de l'Homme* (1633) et la *Dioptrique* (1637), Descartes évolue quelque peu dans tous les aspects du problème, ce qui fait disparaître les derniers sédiments de l'ancienne théorie.

1/ Résumant les résultats de la *Dioptrique*, Descartes affirme en premier lieu que ce qui agit dans l'organe externe du sens n'est nullement une image ressemblante des choses, mais un ensemble de mouvements transmis localement de l'objet à l'organe sens (dans l'exemple, un bâton situé à distance de l'œil) selon les lois ordinaires de l'optique et de la physique ; sans solution de continuité, mais avec des modifications importantes, ces mouvements du milieu ambiant sont communiqués mécaniquement par le moyen des nerfs au cerveau et modifient le cours des humeurs qui le baignent, les esprits animaux, pour s'achever dans les modifications de la figure de la glande pinéale ou épiphyse. La *Dioptrique* est allusive à l'extrême à propos de cette localisation, tandis qu'elle est au contraire très explicite en ce qui concerne la physique de la lumière. Pour expliciter davantage le propos, il faut se tourner vers les travaux de physiologie<sup>11</sup> et les discussions qui s'y rapportent.

---

<sup>9</sup> AT IX-1, 240-241

<sup>10</sup> Voir notamment *Principes*, IV, art. 20 et suiv..

<sup>11</sup> En y incluant les *Passions de l'âme*.

Le choix de cette partie du cerveau est ainsi justifié, par sa position :

« (...) mon opinion est que cette glande est le principal siège de l'âme, et le lieu où se font toutes nos pensées. La raison qui me donne cette créance est que je ne trouve aucune partie en tout le cerveau, excepté celle-là seule, qui ne soit double; or est-il que, puisque nous ne voyons qu'une même chose des deux yeux, ni n'oyons qu'une même voix des deux oreilles, et enfin que nous n'avons jamais qu'une pensée en même temps, il faut de nécessité que les espèces qui entrent par les deux yeux, ou par les deux oreilles etc., s'aillent unir en quelque partie du corps pour y être considérées par l'âme; (...) »<sup>12</sup>...

et par sa fonction de production des esprits animaux.

« Or c'est avec grande raison que le *conarion* est semblable à une glande, à cause que le principal office de toutes les glandes est de recevoir les plus subtiles parties du sang qui exhalent des vaisseaux qui les environnent, et le sien est de recevoir en même façon les esprits animaux. Et d'autant qu'il n'y a que lui de partie solide en tout le cerveau, qui soit unique, il faut de nécessité qu'il soit le siège du sens commun, c'est-à-dire de la pensée, et par conséquent de l'âme; car l'un ne peut être séparé de l'autre. Ou bien il faut avouer que l'âme n'est point immédiatement unie à aucune partie solide du corps, mais seulement aux esprits animaux qui sont dans ses concavités, et qui y entrent et sortent continuellement ainsi que l'eau d'une rivière, ce qui serait estimé trop absurde »<sup>13</sup>.

Descartes a ainsi besoin d'une partie du corps à la fois solide et souple, bien protégée et surtout capable de prendre très rapidement toutes les figures, sans les retenir trop longtemps ; ce qui la différencie dans son fonctionnement du siège de la mémoire corporelle, dont les plis peuvent occuper une plus grande partie du cerveau, et même du reste du corps<sup>14</sup> ; on peut se demander pourquoi choisir une partie solide, et non un flux permanent, une « structure formelle dont les corps composants se renouvellent sans cesse »<sup>15</sup>, ou encore tout le cerveau. En réalité, le choix peut s'expliquer, en quelque sorte, par l'effet en retour des contraintes de la sensation dans sa dimension mentale (chez l'homme) et dans sa dimension physiologique (chez l'homme et chez les bêtes) sur le corps. Si le choix d'un siège de l'âme était réellement arbitraire ou miraculeux, Descartes n'aurait pas eu de raison de chercher à préciser ce point. Au contraire, il découvre l'organe du corps qui répond le mieux aux différentes exigences : unicité,

---

<sup>12</sup> A *Meyssonier*, 29 juin 1640, AT III, 19 ; cf. A *Mersenne*, 30 juin 1640.

<sup>13</sup> A *Mersenne*, 24 décembre 1640, AT III, 264.

<sup>14</sup> « par exemple, un joueur de luth a une partie de sa mémoire en ses mains », A *Mersenne*, 1<sup>er</sup> avril 1640, AT III, 48. Mais la glande pinéale peut, de manière quasiment pathologique, servir de mémoire. Ainsi, les hébétés souffrent de ce que leur glande pinéale se comporte comme une mémoire corporelle et conserve longtemps des traces qui devraient au contraire s'effacer pour un usage satisfaisant (AT III, 19).

<sup>15</sup> Formule de J.-M. Beyssade, *Réflexe ou admiration*, in J.-L. Marion et J. Deprun (éd.), *La Passion de la Raison*, Paris, PUF, 1983, p. 118. Il s'agit de la position de Spinoza.

centralité, mais aussi surface plastique, capable de recevoir des formes par le seul mouvement des flux efférents et de revenir à son état initial.

En ce qui concerne le stade ultime de la transmission de l'information ou image (à prendre, évidemment, en un sens non ressemblant), il faut signaler cet apparent paradoxe que l'information se transmet au cerveau et à la glande en sens inverse du déplacement de son véhicule. En effet, Descartes exclut précisément que les esprits animaux, qui se déplacent du *conarion* vers les muscles pour provoquer les mouvements, se déplacent en retour des organes externes en direction du *conarion*, pour provoquer des sensations. Bien au contraire, la glande est toujours la source d'où partent les esprits, qui circulent toujours dans le même sens<sup>16</sup>, et les « images » des choses ne se dessinent sur elle que parce que les pores du cerveau opposés à la glande, recevant les terminaisons nerveuses, s'ouvrent et, par la différence de flux des esprits, font remonter une impression vers la surface de la glande. Ainsi, comme le note J.-M. Beyssade, « une fois le courant établi, il n'est plus possible de dire s'il est sensitif ou moteur »<sup>17</sup>. Un autre avantage de ce schéma explicatif est de s'appliquer de manière commune à l'ensemble des animaux et des hommes, sans autre différence que, dans l'homme, aux mouvements purement mécaniques peuvent s'ajouter les effets de la volonté. C'est évidemment ce point qui est problématique dans la tradition postérieure.

Le degré corporel limite donc ce qui agit sur le corps aux mouvements ou aux tendances au mouvement et s'explique donc entièrement par les lois de la nature. Toutefois, ce moment, intégralement intelligible en droit, est d'une grande complexité en fait, et demande un certain nombre de modèles et comparaisons très élaborées. Ce moment du corps seul, qui constitue l'unité d'un corps vivant, n'est étudié ici qu'en fonction des exigences des moments ultérieurs.

Pour conclure ce point, on peut rappeler que Descartes nomme idées les formes reçues dans la glande jusqu'en 1633<sup>18</sup>. Cela ne signifie nullement que seules ces impressions sont des idées, mais qu'elles sont la face matérielle des pensées qui ont trait au corps. En même temps, cela signifie bien qu'à ce moment, Descartes conçoit un certain genre d'homogénéité entre les deux domaines intellectuel et matériel. Il faudra se demander pourquoi Descartes abandonne ce vocabulaire.

2/ Le second degré du sens constitue le sensible comme tel. Ce degré

... « s'étend seulement à la perception de la couleur et de la lumière qui est réfléchi de ce bâton, et qui provient de ce que l'esprit est si étroitement et si intimement conjoint avec le cerveau, qu'il se ressent même et est comme touché par

---

<sup>16</sup> Sur ce point très important, voir l'étude de J.-M. Beyssade citée *supra*.

<sup>17</sup> *Ibid.*, p. 123.

<sup>18</sup> “ je veux comprendre généralement, sous le nom d'idée, toutes les impressions que peuvent recevoir les esprits en sortant de la glande H ”, *Traité de l'Homme*, AT XI, 177.

les mouvements qui se font en lui; et c'est tout ce qu'il faudrait rapporter au sens, si nous voulions le distinguer exactement de l'entendement »<sup>19</sup>.

Les actions des autres corps sensibles sont conçues de la même manière. Il faut donc comprendre que certains mouvements des esprits animaux dans le cerveau agissent de sorte que l'esprit en soit affecté. Il est naturellement impossible de comprendre cette affection selon les mêmes modalités que la transmission mécanique des mouvements physiques au cerveau lui-même, mais il faut plutôt admettre que les mouvements particuliers qui s'effectuent dans cette partie du corps sont immédiatement traduits par l'âme en sensibles propres (comme la lumière, la couleur, le son etc.). Descartes ne donne pas d'explication sur les modalités précises de cette opération : il signale seulement dans la *Dioptrique* que « notre âme est de telle nature que la force des mouvements qui se trouvent dans les endroits du cerveau d'où viennent les filets des nerfs optiques lui fait avoir le sentiment de la lumière, et la façon de ces mouvements celui de la couleur »<sup>20</sup> en vertu d'une institution de la nature fréquemment évoquée tant pour les sensations externes que pour les passions<sup>21</sup>. Cette institution n'est guère connue que par ses effets, et c'est en ce sens qu'elle peut être comprise comme l'association immotivée d'un signe avec un signifié. En tout cas, elle est d'une autre nature que la communication du mouvement d'un corps à un autre, ne paraît pas décrite par des lois générales, et c'est en cela que réside le premier aspect de la distinction entre la force qu'à un corps d'en mouvoir un autre et celle qu'a le corps de provoquer des sentiments dans l'âme.

3/ Le troisième et dernier degré du sens est constitué par les jugements formés par l'âme à partir du sentiment, pour déterminer les propriétés de l'objet même. Il dépend « de l'entendement seul » et fonctionne, dans le cas privilégié de l'optique, selon des raisonnements géométriques dont Descartes emprunte le principe à la tradition mathématique médiévale et renaissante<sup>22</sup>, en le modifiant cependant très profondément, et en révisant, entre 1633 et 1636, certains aspects. Les qualités visibles sont réduites à un petit nombre, Descartes excluant de la tradition ancienne des qualités visibles telles que la beauté ou la symétrie : il s'agit de la position, de la grandeur, de la figure et de la distance de l'objet perçu..

Dans le *Traité de l'homme*, trois des quatre sensibles communs sont connus par l'âme au même degré, tandis que la grandeur des corps est connue à partir des autres. Ainsi, la position de l'objet est connue par les effets des modifications des terminaisons nerveuses provoquées par

---

<sup>19</sup> AT IX-1, 237 ; le latin est beaucoup plus simple, au milieu de la citation : (...) *oritur ex eo quod mens cerebro tam intime conjuncta sit, ut a motibus qui in ipso fiunt afficiatur* (AT VII, 437) : (...) provient de ce que l'esprit est si intimement lié au cerveau qu'il est affecté par les mouvements qui se font en lui.

<sup>20</sup> AT VI, 130-131.

<sup>21</sup> *Dioptrique*, VI, AT VI, 130, 134 ; *Méditation VI*, AT IX-1, 69 ; *Principes de la philosophie*, IV, art. 190 ; *Passions de l'âme*, I, art. 36, 94.

<sup>22</sup> Voir David C. Lindberg, *Theories of Vision from AL-Kindi to Kepler*, Chicago University Press, 1976.

l'orientation de l'organe extérieur qui perçoit (la main dans le cas du bâton, l'œil dans la vision) ; la distance est perçue par divers moyens, tous assez incertains, qui sont les mouvements de l'œil nécessaires pour l'accommodation, la triangulation par la binocularité (thème de la géométrie naturelle), etc. Mais ce qui est significatif est que Descartes juge dans le *Traité de l'homme* que la figure est elle-même connue, par sa présence comme figure dans le cerveau : « Elle pourra connaître sa figure, d'autant que les points [Descartes nomme ici les points de la figure] y en traceront une, qui se rapportera exactement à la sienne [celle de l'objet] »<sup>23</sup>. Dépeinte dans les cavités du cerveau, la figure est aperçue comme telle par l'âme.

Or, tout l'effort de la *Dioptrique* est précisément d'éliminer cette conception, en supprimant les ambiguïtés de la donation de la figure et de sa ressemblance en tant que telle à l'âme. L'écart philosophique entre les deux textes est d'autant plus vivement à souligner que leur horizon scientifique est strictement identique, le temps qui les sépare très bref, et surtout que l'on demande des informations analogues à une physiologie qui est demeurée la même. La *Dioptrique* analyse la situation et la distance à peu près comme le *Traité de l'homme*. En revanche, la grandeur et surtout la figure apparaissent maintenant comme des connaissances dérivées des deux précédentes en ce qu'elles sont « comprises en elles ». « Il est manifeste aussi que la figure se juge par la connaissance ou opinion que l'on a de la situation des diverses parties des objets, et non par la ressemblance des peintures qui se font dans l'œil »<sup>24</sup>. Et a fortiori, les peintures du cerveau et de la glande n'agissent pas davantage comme telles. L'image est reconstituée par la saisie des coordonnées polaires du point : la droite partant de l'œil, ou de n'importe quel organe, et d'une distance sur cette droite. L'écart est ainsi maximal entre la figure jugée et la trace corporelle figurative. Comme toujours chez Descartes, l'ordre de dépendance des concepts dit l'essentiel : ni la position ni la distance ne demandent pour être saisies des images des objets, et la grandeur et la figure dépendent entièrement de la position et de la distance. La modification de ce rapport de concepts entre le *Traité de l'homme* et la *Dioptrique* interdit, me semble-t-il, de ne voir dans ces deux traités qu'une même doctrine différemment exposée ou seulement un peu plus compliquée<sup>25</sup> : le *Traité de l'homme* hésitait encore entre une conception de la trace comme image et comme stimulation ou impression, mais cette hésitation est levée dans l'Essai de 1637.

La *Dioptrique* achève ainsi ce processus qui associe une figuration corporelle généralisée à la perte de fonction de la forme au profit de la cause dans le jugement de perception. Comme la saisie de la position et de la distance dépendent pour l'essentiel des moyens que nous mettons en œuvre pour obtenir au fond de l'œil une image nette (tourner l'œil ou la tête pour

---

<sup>23</sup> AT XI, 159.

<sup>24</sup> AT VI, 140.

<sup>25</sup> La différence des deux exposés est relevée par Celia Wolf-Devine, *Descartes on Seeing, Epistemology and Visual Perception*, Journal of the History of the Philosophy Monograph series, Southern Illinois University Press, 1993, p. 80, mais elle est comprise comme une simple différence de complexité.

situer l'objet, accommoder pour saisir la distance, etc.), le regard devient réellement un acte, associé aux mouvements volontaires<sup>26</sup> du corps. Corrélativement, Descartes abandonne après le *Traité de l'homme* le vocabulaire ambigu de l'idée pour désigner « toutes les impressions que peuvent recevoir les esprits », ou encore les « formes et images que l'âme raisonnable considérera immédiatement »<sup>27</sup>, c'est-à-dire des figures matérielles ; la position cartésienne est parfaitement claire en 1641, lorsque Descartes distingue les applications du mot imagination : « les formes ou espèces corporelles qui doivent être dans le cerveau pour que nous imaginions quelque chose ne sont pas des pensées, mais l'opération de l'âme imaginant ou se tournant vers ces espèces est une pensée »<sup>28</sup>.

Le résultat de la *Dioptrique* est, de ce point de vue, l'élimination du dernier résidu d'une conception spectaculaire de l'image au profit d'une construction où la figure vue et pensée est construite par l'âme à partir de l'identification de la position et de la distance des points qui la composent, ces points étant eux-mêmes isolés par les différences de couleur et d'intensité, et donc à partir des opérations mêmes du corps percevant.

Ainsi, c'est l'équivalent d'un raisonnement géométrique qui permet à l'esprit de transformer les données brutes de la sensation, modification de la figure d'une partie du corps propre, en un objet perçu extérieur au corps et situé par rapport à lui dans un espace ouvert. Le tout s'effectue sous la menace d'une importante possibilité d'erreur, d'illusion ou d'aberration provenant tant des contraintes du transport matériel des mouvements que des conditions géométriques du jugement. Dans ses formes les plus apparemment immédiates, la sensation mobilise toujours une activité intellectuelle complexe, qui suppose apprentissage et habitude.

Trois conclusions peuvent être brièvement dégagées.

1/ L'un des problèmes traditionnels du scepticisme, celui de l'erreur des sens, est fortement modifié dans sa position même. D'un côté, le sens, par lui-même, n'informe pas l'esprit sur la nature des corps, qui est connu par la seule notion de l'étendue : cette thèse métaphysique est confirmée par la disposition de la théorie de la sensation ; l'idée d'espace n'est ainsi pas d'origine empirique, puisque c'est, au contraire, la spatialisation des données de la sensation, sous la forme d'une « géométrie naturelle », qui permet leur intelligibilité partielle, même dans l'expérience la plus courante. Mais elle ne

---

<sup>26</sup> « Et notez que ce mouvement doit être appelé volontaire, nonobstant qu'il soit ordinairement ignoré de ceux qui le font, car il ne laisse pas pour cela d'être dépendant et de suivre de la volonté qu'ils ont de bien voir ; ainsi que les mouvements des lèvres et de la langue qui servent à prononcer les paroles, se nomment volontaires, à cause qu'ils suivent de la volonté qu'on a de parler, nonobstant qu'on ignore souvent quels ils doivent être pour servir à la prononciation de chaque lettre » ( AT VI, 108).

<sup>27</sup> AT XI, 177.

<sup>28</sup> « Les formes, ou espèces corporelles qui doivent être dans le cerveau pour que nous imaginions quelque chose ne sont pas des pensées ; mais l'opération de l'esprit imaginant ou se tournant vers ces espèces, est une pensée » (*trad.*) A *Mersenne*, 21 avril 1641 AT III, 361.

signifie en rien que le sens soit, par lui-même, trompeur ou illusoire : il ne juge pas, mais offre des matériaux à un jugement. La qualité de l'information dépend alors du matériau et des altérations dues à son transport, ainsi que des conditions d'effectuation du jugement, et donc, en réalité, de ce qui dépend soit du premier soit du troisième degré du sens. On voit donc que le motif sceptique du doute portant sur les choses sensibles, exprimé globalement au début des *Méditations*, se distribue en une multiplicité de questions fortement différenciées, qui permettent de comprendre les conditions sous lesquelles la sensation peut être utile à la connaissance (ce qui est le cas de toute la physique cartésienne en dehors de ses principes métaphysiques) et à l'usage de la vie.

2/ La traditionnelle question du sujet des qualités sensibles des corps reçoit une réponse nouvelle et circonstanciée. Le vert est-il une propriété de l'herbe ou de l'esprit qui la perçoit, peut-on dire que la neige est noire etc. A ces interrogations globales, Descartes oppose une analyse hiérarchisée qui tient compte de l'ensemble des éléments, et qui interdit que l'on affirme confusément tantôt la réalité des qualités ou tantôt leur « subjectivité ». Les seules propriétés par lesquelles les corps peuvent s'affecter entre eux (et donc affecter notre corps) sont des différences de mouvement (mouvement effectif ou tendance au mouvement) et de figure. Ces propriétés sont donc parfaitement réelles, et leur compréhension rationnelle dépend de la seule physique. Mais, dans cet ensemble infini de mouvements qui composent l'étendue des corps, seul un certain nombre, selon des conditions précises de différenciation provoquent des effets sensibles. Si tout sensible est matériel, toute disposition matérielle n'est pas sensible : la sensibilité n'est pas un définissant de la matière, mais un de ses effets, sous certaines conditions<sup>29</sup>. Par exemple, la couleur est l'effet de la différence de tendance à la rotation des corpuscules de matière subtile provoquée par la réflexion ou la réfraction des corps éclairés<sup>30</sup>. En ce sens, la couleur n'est qu'un apparaître ; mais cet apparaître est parfaitement fondé dans ses causes physiques, de telle sorte que la couleur peut être conçue comme une propriété des corps n'existant que dans l'acte même de la sensation. Si les causes physiques de la couleur sont accessibles à la connaissance rationnelle, non seulement cette connaissance est inutile pour éprouver la couleur dans l'expérience, mais cette connaissance ne se substitue en rien à l'épreuve sensible elle-même. L'expérience sensible n'est donc pas un genre dégradé de connaissance rationnelle, mais quelque chose de différent. C'est en cela qu'elle est précisément l'élément d'une notion primitive, car son analyse ne se réduit pas aux éléments purement intellectuels ou matériels.

---

<sup>29</sup> Voir *A Morus*, 5 février 1649, AT V, 268.

<sup>30</sup> « (...) et j'ai assez fait entendre, en plusieurs endroits, que la matière subtile peut être agitée en toutes façons, mais qu'il n'y a que la seule façon de se mouvoir, ou de tendre à se mouvoir, qu'elle reçoit des corps lumineux, et qu'elle transmet de tous côtés en ligne droite, depuis ces corps jusqu'aux objets qui en sont illuminés, qui nous donne le sentiment de la lumière; et que, pour l'action ou l'inclination au mouvement circulaire, qui est en ces parties, elle cause le sentiment des couleurs. », *Descartes à Morin*, 13 juillet 1638, AT II, 214.

3/ Enfin, il est clair que seuls peuvent être explicités distinctement les degrés un et trois : dans les deux cas, les différenciations très fines que Descartes apporte aux questions qu'il modifie quelque peu dans ses productions successives s'opposent au caractère indescriptible de l'union elle-même. Si, dans la perspective du *Monde* et de *l'Homme*, le caractère mixte de l'idée comme trace et comme acte mental pouvait faire penser à une décomposition relativement simple des éléments de l'union de l'âme et du corps, la conception définitive, plaçant entièrement l'idée dans l'âme et le mouvement dans le corps oblige à abandonner l'hypothèse d'une homogénéité schématique des figures et des pensées. La force qu'a le corps pour agir sur l'âme est ainsi localisée, physiquement, dans le jeu complexe des impressions sur la glande pinéale, qui ne s'opposent pas, en réalité, à la force qu'à l'âme de mouvoir le corps : il s'agit d'un même système d'émission d'esprits animaux qui commande tant les mouvements des muscles que la formation du matériau propre à être traduit en sensations par l'activité de l'entendement. Cela permet, en particulier, de comprendre que l'imagination, effet corporel d'une véritable activité mentale intervient tant dans la connaissance de certaines propriétés matérielles que dans le mouvement volontaire ou dans la maîtrise des passions. La perception sensible devient moins l'opposé du mouvement volontaire qu'un de ses cas particuliers : en tout cas, toute sensation organisée demande une activité du corps percevant. Après avoir vu comment Descartes isolait l'union de ses deux composantes dans la sensation, il faut maintenant brièvement examiner l'autre aspect du problème, celui du mouvement volontaire. Celui-ci ne peut apparaître que comme un mouvement qui s'ajoute aux mouvements propres du corps, en modifiant l'équilibre qu'il aurait spontanément.

### **III. Mouvement volontaire**

Comment distinguer la force par laquelle l'âme meut le corps de celle par laquelle un corps en meut un autre ? Il serait nécessaire de situer également cette question dans la distinction des notions primitives mise en place dans la théorie du sens. Mais, comme on l'a vu, la sensation n'est pas, en tout cas après 1637, à tous aspects, l'opposé du mouvement, puisque le mouvement des esprits est toujours, en quelque sorte, moteur, et que la remontée des informations constitue le sensible. Penser que la volonté fait mouvoir le bras est une représentation aussi confuse que de penser que tel corps a une couleur : le sentiment est clair, mais, dans les deux cas, il réclame un grand nombre de distinctions pour être rendu intelligible. Il est hors de question, dans les limites de cet article, d'en venir au détail de la théorie du mouvement musculaire<sup>31</sup>.

---

<sup>31</sup> Voir en particulier Descartes, *Ecrits physiologiques et médicaux*, trad. V. Aucante, Paris, 2000, appendice 7 p. 255, " les mouvements des animaux "

D'une manière générale, Descartes conçoit la communication du mouvement à partir du principe de conservation formulé dans les *Principes de la Philosophie*<sup>32</sup> comme troisième loi de la nature, spécifiée par les sept règles du choc. La question de savoir comment un acte de la volonté peut provoquer un mouvement corporel prend en réalité deux dimensions : l'une qui est celle de la mécanique propre aux êtres vivants et en particulier aux animaux (qui ne dérogent en rien au mécanisme général établi par les lois de la nature), et l'autre qui est de savoir comment une action de l'âme peut intervenir dans ce mécanisme. On peut regretter que Descartes n'ait pas expressément rempli le programme qu'il annonçait dans *L'Homme*.

« Et enfin quand l'âme raisonnable sera en cette machine, elle y aura son siège principal dans le cerveau, et sera là comme le fontainier, qui doit être dans les regards où se vont rendre tous les tuyaux de ces machines, quand il veut exciter, ou empêcher, ou changer en quelque façon leurs mouvements. »<sup>33</sup>.

En effet, la fin du traité décrit la manière dont se fait la distribution des esprits animaux commandant les mouvements et montre que l'on peut se passer des notions d'âme végétative et d'âme sensitive<sup>34</sup> ; la comparaison du fontainier est relayée par celle du buffet d'orgues, permettant d'isoler trois paramètres (esprits, pores du cerveau et façon dont les esprits se distribuent dans les pores)<sup>35</sup>. Pour le premier point, en s'en tenant aux mouvements du corps susceptibles d'être associés à des pensées (donc des mouvements des esprits animaux), on notera que Descartes propose une hypothèse relativement complexe :

« A propos du mouvement des animaux, il convient de remarquer que les esprits animaux sont toujours animés d'une vitesse constante, quoiqu'ils ne stimulent aucun mouvement dans le corps, mais que tous les mouvements du corps soient produits par ces esprits animaux qui sont mus dans une partie plutôt qu'une autre, que la plus petite force ad hoc suffit à les déterminer vers tel ou tel mouvement »<sup>36</sup>.

C'est à partir de là que se construit l'hypothèse interprétative « charitable » signalée plus haut. Comme on le sait, Descartes distingue constamment entre la détermination du mouvement, et sa quantité, c'est-à-dire le produit de sa vitesse par la grandeur du corps. Un changement de direction n'ajoute ni ne retranche à proprement parler de mouvement. Or c'est, précisément ce que fait Descartes en concevant le flux des esprits commandant les muscles à vitesse constante. C'est ainsi que Leibniz peut

---

<sup>32</sup> partie II, art. 40-42, AT IX-b, 86-88.

<sup>33</sup> Descartes, *L'homme*, AT XI, 132 ; ce projet est rappelé, avec un résumé des acquis, dans les derniers alinéas, AT XI, 200-202.

<sup>34</sup> *id.*, AT XI, 202.

<sup>35</sup> *id.*, AT XI, 166.

<sup>36</sup> *Generatio animalium*, AT XI, 418, in Descartes, *Ecrits physiologiques et médicaux*, trad. citée, p. 87.

écrire à Arnauld, pour réfuter Descartes même lu avec bienveillance, que ce changement de direction est également impossible.

« Et si l'on veut dire, comme il semble que M. des Cartes l'entend, que l'âme ou Dieu à son occasion change seulement la direction ou détermination du mouvement, et non la force qui est dans les corps, ne lui paraissant pas probable que Dieu viole à tout moment à l'occasion de toutes les volontés des esprits cette loi générale de la nature, que la même force doit subsister; je réponds qu'il sera encor assez difficile d'expliquer quelle connexion il y peut avoir entre les pensées de l'âme et les côtés ou angles de la direction des corps et de plus qu'il y a encor dans la nature une autre loi générale, dont M. des Cartes ne s'est point aperçu, qui n'est pas moins considérable, savoir que la même détermination ou direction en somme doit toujours subsister; car je trouve que si on menait quelque ligne droite que ce soit, par exemple d'orient en occident par un point donné, et si on calculait toutes les directions de tous les corps du monde autant qu'ils avancent ou reculent dans des lignes parallèles à cette ligne, la différence entre les sommes des quantités de toutes les directions orientales et de toutes les directions occidentales se trouverait toujours la même, tant entre certains corps particuliers, si on suppose qu'ils ont seuls commerce entre eux maintenant, qu'à l'égard de tout l'univers, où la différence est toujours nulle, tout étant parfaitement balancé et les directions orientales et occidentales étant parfaitement égales dans l'univers; et si Dieu fait quelque chose contre cette règle, c'est un miracle »<sup>37</sup>.

A cette interprétation classique du problème, on opposera, sans les départager ici, une autre hypothèse de lecture proposée récemment par Daniel Garber<sup>38</sup>, consistant à poser que, pour Descartes, les lois de conservation, exprimant la volonté immédiate du créateur, font de Dieu la cause universelle et première du mouvement, mais non la seule. A partir de là, les esprits pourraient également mouvoir les corps, dans une analogie relative avec Dieu même. Ce point est particulièrement manifeste dans une lettre d'août 1649 à More

« Ce transport que j'appelle mouvement n'est point une chose de moindre entité que la figure, c'est-à-dire elle est un mode dans le corps, et la force mouvante peut venir de Dieu qui conserve autant de transport dans la matière qu'il y en a mis au premier mouvement de la création, ou bien de la substance créée, comme de notre âme, ou de quelque autre chose que ce soit, à qui il a donné la force de mouvoir le corps »<sup>39</sup>.

Selon D. Garber, « le principe de conservation gouverne les systèmes *purement matériels* dans la nature, systèmes dans lesquels Dieu est la seule cause du mouvement »<sup>40</sup>. On laissera ici au lecteur le soin de choisir entre les deux hypothèses.

---

<sup>37</sup> Leibniz à Arnauld, 30 avril 1687, GP II, 94 et éd. G. Rodis-Lewis, Paris, 1952, p. 66.

<sup>38</sup> Mind, body and the Laws of Nature, in Daniel Garber, *Descartes embodied*, Cambridge University Press, 2001

<sup>39</sup> AT V, 404 (trad.).

<sup>40</sup> article cité, p. 165 (trad.)