

BULLETIN CARTÉSIEEN IX

publié par L'ÉQUIPE DESCARTES*
avec le concours du C.N.R.S.

*Bibliographie internationale critique des études cartésiennes pour l'année 1978**.*

*An international critical bibliography of Cartesian studies for 1978**.*

LIMINAIRE

par Francesco TREVISANI
Université de Rome

Descartes et la Médecine

Descartes et la médecine de Descartes ? Ou plutôt l'un et l'autre ? Après la parution de l'étude que Dreyfus-Le Foyer avait consacrée aux *Conceptions médicales de Descartes* en 1937, presque une centaine de travaux portant sur la pensée médicale cartésienne ont vu le jour dans différentes langues (français, anglais, néerlandais, allemand, italien, espagnol, suédois, russe, japonais, slovaque, roumain). Les textes ont été sectionnés, décodifiés, réassemblés et puis réinterprétés maintes fois ; on est arrivé parfois à entrevoir les coordonnées où la question, qui est la question de Descartes, pouvait recevoir un sens historique et théorique, mais plus souvent on

* *Centre d'études cartésiennes* de Paris-Sorbonne, dirigé par G. Rodis-Lewis ; secrétaire : J.-L. Marion. Secrétaire du *Bulletin* : J.-R. Armogathe, 6 Parvis Notre-Dame - 75004 Paris. Ont collaboré à ce *Bulletin* : J.-R. Armogathe, P. Costabel, J.L. Marion, G. Tognon, F. Trevisani.

** Ce neuvième *Bulletin Cartésien* continue le service d'information commencé dans les *Archives de Philosophie* en 1972 ; des tirés-à-part sont disponibles chez l'éditeur (Beauchesne, 72 rue des Saints-Pères - 75006 Paris) et à la Librairie Philosophique Vrin, Place de la Sorbonne. La rédaction rappelle que les auteurs doivent considérer la communication de leurs écrits comme une nécessité permanente, et une condition en dehors de laquelle leur recension est aléatoire.

laissait à autrui la tâche de reconstituer sa pensée médicale. Historiens de la philosophie et historiens de la médecine se voient obligés de refaire l'histoire de ce que Descartes même considérait un échec et de légitimer le sens d'un choix. Car évidemment il faut d'emblée un regard médical et historique si on veut explorer tout l'espace qui sépare le jour où Descartes prit la solution de se mettre à la recherche d'une « médecine fondée sur des démonstrations infaillibles » de la belle image des *Principes* où la médecine et la morale se trouvent représenter les plus beaux fruits de la Sagesse.

Mais si les médecins ont du mal à goûter la douceur de ce fruit, les philosophes préfèrent s'attacher aux racines de l'arbre. C'est la première considération qui vient à l'esprit en s'appêtant à tracer un premier bilan des études portant sur la pensée médicale cartésienne durant les années 1937-1978. Et pourtant on n'oserait pas souhaiter réunir ce qui, peut-être, dans le fond même de la pensée cartésienne vit séparément, mais il serait souhaitable que les historiens de la médecine et les philosophes profitent mieux les uns les autres de leurs travaux. On ne minimise l'apport donné par Descartes à l'histoire de la médecine que par rapport à sa philosophie, et par contre si on exagère l'importance du rôle joué par sa pensée médicale, c'est bien à l'insu des philosophes. Ce qui paraît être d'autant plus justifié qu'ils travaillent les uns et les autres séparément.

Deuxièmement : s'il est vrai, comme le disait fort bien Georges Canguilhem, que seul « un métaphysicien peut formuler (...) les principes d'une biologie mécaniste », il n'en reste pas moins vrai que les philosophes ne s'en sont avisés qu'assez rarement. On sait presque tout de l'enchaînement des raisons chez Descartes, on a décelé les étapes de sa découverte métaphysique, on l'a fait rejaillir sur les *Passions de l'Ame*, mais si l'on reste embarrassé face à cet « objet mystérieux » qu'est l'embryologie de 1648, n'est-ce pas parce que les deux derniers chapitres de la *Description du corps humain* remettent en discussion avec force ce qui semblait être acquis à jamais, et notamment la réabsorption de la médecine dans la médecine humaine et dans la morale ? Ce qui faisait tressaillir Kemp-Smith ! Il se peut que biologistes et métaphysiciens se rencontrent à mi-chemin et que les épistémologues assainissent les difficultés en les ramenant à une unité méthodologique de recherche. Si Descartes disait qu'il ne fallait rien chercher si ce n'est qu'avec la méthode, n'est-il pas assez vraisemblable que c'est par le moyen de cette unité méthodologique qu'on pourrait trancher les questions : où commence « Descartes et la médecine » / où se termine « la médecine de Descartes » ?

Troisièmement : si on excepte les recherches accomplies, la

plupart par des chercheurs néerlandais, et aboutissant aux travaux de Lindeboom, on ne connaît rien ou presque sur la diffusion (ou vaudrait-il mieux parler de *réception*) de la pensée médicale de Descartes dans les milieux scientifiques du xvii^e siècle. Bien sûr pour des raisons contingentes (il faudrait accomplir des recherches capillaires dans les archives, dans les fonds universitaires, consulter des milliers de *disputationes* et de dissertations), mais également en raison des difficultés méthodologiques objectives. En effet on n'est censé se tenir tout simplement au mécanisme cartésien qu'au risque d'aboutir à une analyse extrêmement générale. Et pourtant, presque aucune conception médicale spécifique n'ayant été reçue, surtout par les pathologistes, on risque aussi (si on s'en tient trop à telle spécificité) de limiter la portée de l'influence de Descartes, sans que le réseau conceptuel permettant à ses disciples de se réclamer de sa pensée médicale soit mis en lumière. Autrement dit on se trouverait obligé de travailler avec des concepts soit trop génériques soit trop spécifiques.

Personne ne saurait sous-estimer l'ordre qui seul permet l'enchaînement des pensées, mais on pourrait aussi dire que la tâche de l'historien se concrétise peut-être mieux dans la poursuite des raisons qui font la fortune des idées. Si, comme Böhm l'a bien montré, un philosophe-médecin comme Mayow a pu se réclamer de la pensée médicale de Descartes, ce n'était ni en raison de la physiologie cartésienne du mouvement du cœur, car il la repoussait d'emblée, ni pour quelque autre doctrine médicale spécifique, mais parce qu'il avait perçu dans le corpuscularisme cartésien et dans la théorie des tourbillons, le cadre théorique qui permettait le développement de sa théorie de la respiration. Ce qui est surprenant ici ce n'est pas tant le fait que des théories fausses (et la cosmologie cartésienne l'était) puisse engendrer des théories vraisemblables (et la doctrine de la respiration de Mayow représentait bien un premier pas décisif vers l'élaboration de la théorie de l'oxydation du sang), mais le fait que la réception de la pensée médicale cartésienne ne suit pas toujours des lignes directes. On s'aperçoit donc que le problème est très complexe et qu'on ne pourrait l'aborder qu'au fur et à mesure que toute une série de couches théoriques — efficacité de la méthode en médecine, évaluation et évolution du corpuscularisme et de la théorie des esprits-animaux, question du finalisme naturel, importance de l'occasionalisme en psychiatrie et en neurophysiologie, etc. — soient mises en lumière. Mais cela dépasserait les cadres de ce liminaire. Il suffit ici d'avoir soulevé la question sans prétendre y répondre. C'est aussi à cause de l'état d'extrême dispersion dans lequel se trouve actuellement la recherche sur la diffusion-réception de la pensée médicale de Descartes, que nous

n'avons pas eu l'intention d'en tenir compte, outre la longueur d'une telle analyse. Les traits communs dépassant les spécialités des chercheurs qui ont abordé le problème « Descartes et la médecine » à partir de 1937 ayant été dégagés, nous avons voulu les regrouper sous trois différents registres : a) Descartes et la médecine face à la philosophie, b) Descartes et la médecine face à la médecine, c) Conceptions médicales spécifiques de Descartes. Nous traiterons ici les seuls points a) et b), nous réservant de revenir sur le point c) et le problème de la diffusion-réception.

a) *Descartes et la médecine face à la philosophie.*

A défaut de la réalisation de son projet originel, ce qui empêche qu'on puisse parler d'une 'médecine de Descartes' plutôt que de ses conceptions médicales, c'est bien la conscience devenue, à partir d'une certaine date, assez vive chez lui, de l'impossibilité de soumettre la courbe évolutive des maladies humaines à l'unité d'une loi mathématique, comme le suggère Dreyfus-Le Foyer (1937, 283). Si les raisons de l'échec de Descartes thérapeute sont toutes là, ce qui fait l'intérêt de sa physiologie consiste dans le fait de l'avoir conçue comme une embryologie prolongée (249). La possibilité même d'établir une pathologie et une thérapie scientifiques est strictement liée au refus de la notion d'organisme « donné ». Il n'est pas question chez Descartes d'expliquer les fonctions à partir des organes mais bien plutôt de rendre compte de l'existence des organes à partir de la fonction. Étant donné ce choix strictement fonctionnaliste on comprend mieux comment il a pu concevoir la thérapie comme étant l'effet d'un dévoilement progressif de l'embryologie, et successivement de la physiologie et de la pathologie. L'embryologie paraît donc bien être la clef des conceptions médicales de Descartes et par surcroît le seul point de repère auquel le tout doit être rapporté, même si à la stabilité, historiquement confirmée, de cet élément ne correspond aucune fixité de signification : dans les années 1640-1650 Descartes aurait perfectionné ses vues embryologiques. Ce dévoilement progressif se concrétise à mesure de l'enrichissement de ses connaissances anatomiques et paraît être constitutif de l'exigence de pousser l'embryologie jusqu'à combler l'intervalle qui sépare le monde organique du monde inorganique (266). Il n'est plus question, comme ce l'était dans le *Traité de l'Homme*, de feindre une machine dont les fonctions et les mouvements « imitent le plus parfaitement qu'il est possible ceux d'un vrai homme » (XI, 202), mais a) d'expliquer par le moyen des lois du mouvement soit l'ontogénèse du corps animal soit la circulation du sang (celle-ci étant redevable de celle-là), b) de rendre compte des fonctions spécifiques du corps humain

en vue d'une pathologie et d'une thérapie *humaines*. L'analyse de Dreyfus-Le Foyer est assez convaincante quand elle met en rapport le rôle décisif joué par la correspondance avec Élisabeth et par la rupture avec Regius (mais d'autres traces aussi significatives se trouvent en II, 525 ; IV, 440 ; IX, 309) avec le changement de direction des années 1640-1650, elle l'est moins quand elle aborde ce que son Auteur appelle le « secret », confié aux *Passions de l'Ame*, de la médecine cartésienne. En se fondant spécialement sur les textes XI, 538 (*Generatio Animalium*) et 606 (*Excerpta Anatomica*), qui posent des questions relatives aux traces que les constructions et les dissolutions psychiques laissent dans le sang (mais il faut y adjoindre aussi la correspondance avec Meyssonier), Dreyfus-Le Foyer arrivait à percer les éléments d'une doctrine médicale, menée à sa perfection dans le *Traité des Passions*, où à côté des troubles purement mécaniques se trouverait une diversité d'idées perturbatrices tributaires d'une thérapie mentale. De là l'Auteur conclut à un animisme helmontien où les états morbides se définissent par l'« isolement anarchique d'une idée » (275). On assiste donc à une bipolarisation de la recherche : a) le rôle de plus en plus important joué par la cosmologie et par les lois du mouvement en médecine n'introduit aucun progrès en pathologie et en thérapie, b) si pathologie et thérapie cartésienne il y a, elles se trouvent confiées aux *Passions* et à l'espoir discret que la parole et la conduite morale peuvent soigner les maux physiques.

Construit sur une connaissance minutieuse des textes et fondé sur des données biographiques et sur l'évolution de la philosophie de Descartes, le travail de Dreyfus-Le Foyer représente le fruit d'un effort considérable auquel les chercheurs doivent toujours se rapporter.

C'est aussi dans l'embryologie que, d'après Mesnard, plonge la physiologie cartésienne. Dans deux articles, parus en 1937 et 1965, il met en évidence la fidélité de Descartes à la méthode qui avance par compositions synthétiques, ce qui « devait naturellement le pousser à employer de plus en plus l'explication génétique » (1937, 193), et l'importance que ses recherches et observations sur les œufs couvés et sur les embryons de veaux (1965, 379) auront pour son embryologie menée à bout seulement dans la *Description du corps humain* (1648). Il reste à connaître les raisons de ce retard : ce serait à cause du fait qu'il aurait réfléchi pendant longtemps sur les conséquences à tirer de la découverte de Harvey. Avec la circulation du sang Descartes trouve le « principe capable de régler à lui seul le développement de tout l'organisme » (1937, 194), parce qu'il est capable (*Excerpta*, XI, 620 et *Description*, 253-4) de souder

à l'embryologie la physiologie de la nutrition (197). Descartes aurait donc trouvé dans la circulation le principe génétique qu'il avait cherché et dans la physiologie de la nutrition une sorte de corollaire à sa doctrine de la création continuée (1965, 381). Avec quelques nuances, il nous semble que l'accord avec Dreyfus-Le Foyer, lorsqu'il s'agit de réduire l'importance du *Traité de l'Homme* sur le projet médical global, est complet. Mesnard pense lui aussi que le développement complet de la physiologie de Descartes est livré à ses derniers écrits, mais par contre il ne paraît assigner aucun rôle aux *Passions de l'Âme*. C'est avec surprise qu'on lit qu'« il faut reconnaître comme automatiques tous mouvements des passions, bien qu'ils impliquent la conscience, puisque leur origine n'est pas dans notre libre arbitre » (1937, 212). Une véritable rupture s'étant produite entre le *Traité de l'Homme* et les dernières recherches médicales, il ne saurait être question pour Kemp-Smith (1953) ni de dévoilement progressif de l'embryologie, ni de développement cohérent conçu à l'instar d'une idée centrale. Il s'agirait plutôt d'un changement radical de méthode : on passerait d'une méthode physico-mathématique *a priori* à une méthode « indirect, hypothetical, exploratory ». Témoin la comparaison entre le texte XI, 524 de la *Generatio animalium* et la lettre à Elisabeth du 31 janvier 1648, où Descartes avoue s'être « averturé (mais depuis huit ou dix jours seulement) d'y vouloir expliquer la façon dont se forme l'animal dès le commencement de son origine » (V, 112) : il aurait peut-être envisagé l'utilisation du microscope (357, n. I), largement prévue dès la *Dioptrique* (VI, 226), dans les recherches isthologiques et embryologiques.

Mais si, à l'inverse de Kemp-Smith, Starobinski montrait, en 1953 aussi, que toutes les erreurs de la physiologie cartésienne peuvent être attribuées à son excessive confiance en la méthode *a priori* et au peu d'estime qu'il se fait des expériences, pour Vartanian (1953) c'est plutôt de par cette confiance que la biologie cartésienne prend son essor. L'exigence assez vive chez le dernier Descartes et justement mise en lumière par Dreyfus-Le Foyer, de souder l'organique et l'inorganique en les faisant dépendre des mêmes lois mécaniques établies *a priori*, c'est ce qui marque, d'après lui, la recherche biologique cartésienne tout entière. Au contraire aucune soudure n'est possible si on n'arrive pas à valoriser, quelques fausses qu'elles soient, les lois du mouvement et la cosmologie des *Principia*. C'est bien là la conclusion qui devait s'imposer à Heintel (1950), pour qui la biologie de Descartes déboucherait dans l'automatisme artificiel se délivrant de sa philosophie (110).

Pour Gueroult (1953) et dans une certaine mesure pour Canquihem (1955 *a* et *b*) aussi, l'écart signalé par Dreyfus-Le Foyer

entre le courant procédant de la correspondance avec Elisabeth et débordant dans la médecine humaine des *Passions* et l'autre courant qui aboutirait à ce qu'on pourrait appeler du nom d'*embryologie totale* de la *Description* et des *Excerpta*, n'existe pas. Descartes passerait de la conscience de l'insuffisance d'une physiologie théorique bâtie sur l'étendue (lettre à Chanut du 15 juin 1646, V, 441-2 ; Gueroult 1953, II, 248) pour commander une thérapie, à la nécessité métaphysique de « lui substituer, ou à tout le moins lui adjoindre, une discipline tournée vers la substance psychophysique et prenant appui sur le sentiment » (II, 252). Mais si en aucun droit on n'est autorisé à envisager chez Descartes un effort tendu vers la fondation d'une médecine scientifique, car elle serait science de ce dont une science est impossible, c'est-à-dire de l'existant, l'essai de lui substituer un succédané de la science (= une médecine fondée sur l'analyse des sentiments) est remarquable. L'avis de Gueroult était que même en cela Descartes échoue (II, 252). S'il est vrai que Descartes dit que toutes les passions sont bonnes (*Passions*, art. cc XI), comme l'est une *bonne sémiologie* qui à la connaissance des maux fait suivre la liberté d'y adapter les remèdes, qu'en est-il d'une sémiologie qui laisserait le soin des maladies à l'abri de la nature ? Et puis, si la nature pousse l'hydropique à boire (VI *Médit.*, VII, 84), quelle confiance pourrait-elle attendre des hommes ? (II, 250). En effet, dit Gueroult, « les remèdes des passions sont conçus en fonction des conditions normales de l'homme uni à son corps, non en fonction de circonstances pathologiques » (II, 256, n. 63). Sur ce point le désaccord avec Dreyfus-Le Foyer mais aussi avec Gilson, selon qui la médecine serait la clef de la morale cartésienne (*Commentaire*, 447), est complet. C'est bien à la description de cette bonne sémiologie que, si nous avons bien compris le propos de Canguilhem, aurait dû s'étendre l'article promis mais non publié sur « L'organisme et ses modèles » : « Nous aimerions, pour notre part montrer comment l'analyse cartésienne des conditions de possibilité d'une information sensorielle adaptée aux conditions d'existence d'un organisme biologiquement viable peut nous conduire à l'intelligence du point de vue statistique et du rôle du jugement de probabilité en biologie » (1955 a, 297). Ce qui reviendrait à admettre un finalisme dans la machine-animal (1955 b, 53 ; 1952, 136-44) et donc que les signes (mais la substance de l'affaire ne se cache-t-elle pas sous le mot *signe* ? Est-on sûr qu'il ne s'agit que de *signaux* ?) nous présentent une véracité matérielle autre que la véracité formelle (Gueroult, II, 129) délivrée aux jugements. Dès lors la *cassure* que Gueroult considère définitive quoique incompréhensible (II, 194 et 1965) entre l'homme et l'animal serait effacée. Nous n'avons pas l'inten-

tion de suivre le débat qui se développait parmi les historiens et les exégètes de Descartes sur ce point précis de la doctrine à partir des thèses de Gueroult et de Canguilhem. Il nous suffit ici de nous en tenir à une considération d'ordre général, quoique facile : le point de vue philosophique rebondit sur la question « Descartes et la médecine » en l'absorbant pour lui octroyer les différents degrés de validation qu'il s'autorise à légitimer. Il s'en dégage un tableau qui, quoique incomplet, nous permet de constater une presque totale uniformité de jugement en ce qui concerne la portée de la physiologie cartésienne mais qui, par d'autres côtés, laisse entre-ouverts quelques problèmes, dont celui de l'individualité biologique — qui d'après la belle thèse de Rodis-Lewis (1950) est réservée seulement à l'homme en tant que libre — n'est pas le moins important. C'est bien là une des questions sur laquelle on court le risque « de fonder notre admiration sur Descartes... sur la présomption de ce que, sans doute, il voulait faire ou dire ou ne pouvait pas ne pas vouloir faire ou dire » comme le dit justement Canguilhem (1955 *a*, 299). Mackenzie (1975), après les travaux de Grmek (1967, 1970, 1972) et Bernier (1965), dans un très court mais substantiel article, court ce risque : « By using Descartes' own logic of discovery, together with his hints about life itself, I shall attempt a rational reconstruction of his thought about life... I cannot claim that the proposed account of the nature of life is what Descartes did say, but I believe I am entitled to say that it is what he should, indeed *would*, have said, had he employed his own logic of discovery in thinking about life itself » (4). L'intérêt de cet article consiste dans le fait que son Auteur a su profiter des recherches de Buchdahl (1969) portant sur la logique de la découverte et peut-être de tout le courant d'interprétation qui, à partir de Brunschwig jusqu'à Röd et Marion se réclame plus directement des *Regulae*. Il s'agit surtout, d'après Mackenzie, d'instituer, suivant la Règle VI (381, 23 - 382, 6) et la Règle VIII (395, 9-10), un ordre de relations, pour voir si en partant des êtres vivants on peut connaître ce qu'est la vie. Textes à l'appui (Lettre à More du 5 février 1648, V, 278 et *Passions*, art. V-VI) elle montre que la vie (l'absolu) ne se constitue pas en rapport à un ensemble de fonctions, mais plutôt en rapport à un principe de mouvement qui est cause des fonctions. Quelles que soient ces fonctions (dislocations ou substitutions corpusculaires à la place de nutrition, croissance, génération) et quel que soit l'arrangement des parties d'un corps donné, elles ne représentent qu'un ensemble de variables redevables d'un principe d'invariabilité qui seul suffit à constituer l'individualité biologique. Ce principe chez les plantes, par exemple, et chez les animaux dépourvus de cœur

sera représenté par « that which (together with proper structure) enables them to engage in those determinate activities which in turn enable them to perform their life functions » (10) (= les ferments du *Discours*, VI, 46). De là l'Auteur conclut que la conception de la vie devient mécaniste seulement si le mouvement dépend de la conformation des parties qui constituent le vivant.

Tout en suivant une méthode très proche de celle qu'on vient d'indiquer, Duchesneau (1975) arrive à des résultats opposés. Le statut hypothétique de la théorie mécanique des animaux-machines, que la nette séparation entre modèles a priori et modèles a posteriori dans l'explication scientifique en biologie ne fait que confirmer, se trouverait d'un seul coup effacé par un texte de la *Description* où il est admis que « si on connoissoit bien quelles sont toutes les parties de la semence de quelque espece d'animal, par exemple l'homme, on pourroit deduire de cela seul, par des raisons entiere-ment mathematiques & certaines, toute la figure & conformation de chacun de ses membres; comme aussi reciproquement... » (XI, 277). Descartes arriverait donc « at the paradox of submitting biological theory to the rigor of a mechanistic explanation » (127), quand — si on arrive à poser la question des rapports entre création, création continue /lois du mouvement — c'est plutôt le contraire qui est vrai. C'est peut-être la distinction ontologique, que Buchdhal avait bien aperçue (96), entre l'étendue et le mouvement qui nous donne la clef du problème de l'individuation en biologie.

b) *Descartes et la médecine face à la médecine*

En 1950 Bayon, présentant son bref compte-rendu à la *Royal Society of Medicine* sur le rôle de Descartes dans l'histoire de la médecine, disait qu'il était « more symptomatic than significant » (783). Il est évident que si on se limite à démonter la pensée médicale de Descartes, comme l'avaient fait Pujiula (1937) et Houssay (1937) et plus récemment Chauvois (1966 a et b), Roth (1966) et Ribes Montané (1970) — il ne faut pas associer à ceux-ci Schiller-Théodoridès (1968) comme le fait Lüth (1966), car le propos qu'ils fixent d'avance dans leur remarquable recherche sur les milieux scientifiques parisiens du xvii^e siècle est tout à fait différent (sur ce point voir aussi tout récemment (1978, 46) Bernoulli) — avec le propos soit de trouver un Descartes précurseur, comme le disait fort bien Dreyfus-Le Foyer (266), soit un Descartes dépassé par exemple par la « psychiatrie » de Saint Thomas, on risque d'être ou bien prévenus ou bien déçus. Ce serait vouloir juger de la validité

d'une pensée qui se veut scientifique d'après ses succès et ses échecs en adoptant à peu près le même critère employé par la *Gazette d'Anvers* qui le 10 avril 1650 annonçait la mort de Descartes avec le titre suivant : « Il est mort en Suède un fol qui disait qu'il pourrait vivre aussi longtemps qu'il voudrait » (Ch. Adam, « Quelques questions à propos de Descartes », *Revue des cours et des conférences*, 1937, 585). Et cependant si le malentendu surgit sur l'équivoque maintien de la santé/prolongement de la vie (Lindeboom, 1978, 93-101), il n'est pas moins vrai que les buts de la médecine demeurent pratiques. Comment alors se réclamer d'une pensée médicale de Descartes s'il disait qu'il n'était même pas capable de guérir une fièvre ? Mais si les historiens des sciences et les historiens de la médecine continuent à porter leur attention sur Descartes ce n'est ni par prudence ni pour satisfaire d'extravagantes curiosités. En effet durant ces dernières 25 années, la recherche historique s'est de plus en plus spécialisée dans des analyses qui tâchent d'exhumer les sources (on sait combien Descartes cachait ses lectures) et de porter au grand jour les mentalités médicales enveloppées dans la théorie (physiologique, embryologique, biologique, etc.) ou qui se développent à partir de la théorie. Tout en rendant un double service à Descartes et à l'histoire de la médecine, ces analyses mettent à la disposition des chercheurs des instruments de travail assez importants. On connaît également de quelle façon la recherche des sources a été paralysée par l'anecdote transmise par Sorbière : « (...) ce gentilhomme le pria de luy dire quels estoient les Liures de Physique dont il faisoit le plus d'estat, et desquels il auoit fait sa plus ordinaire lecture. Je vous les montreray, luy respondit-il (...) et le menant dans vne basse court sur le derriere de son logis, il luy monstra vn veau, à la dissection duquel il dit qu'il se deuoit occuper le lendemain » (III, 353). Tout de même le problème se pose, à moins qu'on ne veuille assigner aux seuls Harvey, Fabrice d'Acquapendente, Aselli et Bauhin le privilège. Les travaux de Clarke (1952, 1968 a) et O'Malley (1968 b), Faller (1958), Hall (1970 et 1972), Lindeboom (1957, 1978), Micheli (1966) et Rothschuh (1958, 1966 b, 1969, 1970), concourent plus ou moins directement à établir la bibliothèque médicale idéale de Descartes. Rothschuh (1969 a, 48-49, n. 4 et 50, n. I) et Micheli (1966, 67, n. 27) prouvent que Descartes n'avait pas utilisé le livre de Harvey à l'époque (1632) de la première description de la circulation du sang. D'après Micheli (64, n. 17) il aurait connu à travers Bauhin les deux doctrines de Aranzio (1564 et 1579) sur la circulation foetale et aussi la doctrine de R. Colombo (1559) sur le rôle du plexe choroïde dans la production des esprits animaux (70, n. 33). En ce qui concerne l'ouïe et le *bulbus olfactorius* Descartes aurait

suivi les théories de Fernel (Rothschuh, 1969 *a*, 74-75, n. 2 et 76, n. 33) il n'aurait donc pas pris en considération ni Falloppio ni Eustachi —, tandis que Fabrice d'Acquapendente et A. Spigelius se trouveraient être à l'origine de sa théorie du fonctionnement des valvules du cœur (134, n. I). Toujours Rothschuh (49, n. I) remarque que la représentation des deux gouttes de sang descendant dans le cœur sera ensuite utilisée par Riolan (1649) et Craanen (1689). Pour Lindeboom (1978, 38), Riolan, Bauhin, Acquapendente, Cureau de la Chambre, Vésale et Fernel sont les auteurs qui auraient été effectivement lus par Descartes et il donne la lecture des ouvrages d'Aselli et de Spiegel comme vraisemblable.

Les travaux portant sur l'anatomie et la physiologie du système nerveux sont particulièrement nombreux. S'en sont occupés avec des perspectives différentes Jefferson (1949), Riese (1958), Fallér (1958), Coturri-Zoli (1967), Young (1970), Aldrich (1970), Di Marco (1971), Gotfredsen (1973), Arieti (1975), et surtout Rothschuh (1958, 1966 *a*, 1968 *a*, 1969 *b*) qui a aussi indiqué les sources cartésiennes de la glande pinéale. Les esquisses de Van der Zwaan (1958), de Brown (1971) et la brochure de Lindeboom (1978) représentent de bonnes vues d'ensemble sur les mentalités médicales. Celle de Keezer (1965) contient quelques inexactitudes, comme par exemple lorsqu'il dit que dans la théorie de la circulation le propos de Descartes était « to demonstrate the mode of action of the human soul » (53). Pour Brown, *La formation du fœtus* « consists mainly of bald assertions and only the vaguest mechanism » (54) et même s'il admet que la génération ici est décrite « in chemical and corpuscular (...) terms », il n'arrive pas à percevoir le changement de méthode et de mentalités qui en découlent. Le petit traité n'est qu'un « curious essay ». Avec beaucoup plus d'efficacité Rothschuh (1966 *b*) se pose la question essentielle : il s'agit de connaître quelles sont les « bewegenden Kräfte » de la machine animale (33). Il pense avec justesse, dans l'introduction à ses remarquables traductions allemandes du *Traité* et de la *Description* (1969), que la méthode physiologique de Descartes (voir aussi sur le même sujet Crombie (1951)) se réclame directement de la théorie du mouvement et de la théorie corpusculaire. Cette méthode annoncée déjà dans le *Discours* (VI, 61-62) n'est mise à l'œuvre que dans la *Description* (13-14), il laisse aussi entrevoir une distinction entre méthode descriptive (*Traité*) et une méthode de recherche (*Description*). L'importance qu'il donne à la théorie corpusculaire dans la formation de la méthode cartésienne est également témoignée par son article de 1970 où il s'achemine vers une théorie comparative entre théorie élémentaire de Fernel et théorie corpusculaire de Descartes, pour souligner la différence

de leurs mentalités médicales respectives. Dans son article de 1974 sur l'embryologie cartésienne, Rothschiuh pose la question essentielle : dans la *Description* « (...) musste aus Systemgründen gezeigt werden, dass nicht nur die fertige « Maschine » des tierischen Körpers in allen Teilen rein mechanisch nach der Naturgesetzen funktioniert, sondern dass sie auf gleiche Weise aus der Samenmaterie durch mekanische Prozesse *von selbst entsteht* » (278), et il précise que le même concept d'homme-machine aurait été attaqué s'il n'avait expliqué la formation de l'embryon « aus einer einfachen Partikelmechanik » (281). Peut-être influencé par Hoogelande dont le *Cogitationes de Dei existentia* venait de paraître (1646) et où on trouve une théorie assez semblable à celle de la *Description* (286), Descartes a apporté plusieurs modifications à la théorie esquissée dans les *Primae Cogitationes*, dont la plus remarquable est d'avoir conçu l'embryon « aus einer *einheitlichen Samenmasse* » (283).

Les travaux portant sur l'anatomo-physiologie du cœur et de la circulation sont aussi nombreux que ceux concernant le système nerveux. Pour notre propos ne retenons que ceux de Gargani (1970) — voir Bulletin I, 1972 —, de Toellner (1972) et de Nakamura (1974 et 1977). Particulièrement intéressante l'étude de Toellner vise à saisir les différences entre la mentalité de Harvey et celle de Descartes. Il montre avec une clarté exemplaire comment dans l'histoire des sciences la vérité historique ne marche pas toujours en accord avec les bonnes intentions et les méthodes les plus efficaces. Une mentalité conservatrice comme l'était celle de Harvey pouvait-elle attendre quelque chose de la part de la mentalité révolutionnaire d'un Descartes ? Il est faux de croire que celui-ci à l'opposé de celui-là n'a pu ou bien n'a pas voulu expérimenter les phases de la contraction. La réponse se trouve ailleurs, c'est-à-dire dans le rapport entre *experientia* et *ratio* qui chez chacun d'eux se joue d'une tout autre façon. Et pourtant on sait bien quelle importance Descartes attribuait à sa théorie des pulsations cardiaques, s'il allait jusqu'à dire que « si ce que j'ay escrit de cela, (...) se trouve faux, tout le reste de ma Philosophie ne vaut rien » (II, 501). Nakamura est l'un des rares interprètes de Descartes qui prenne au sérieux cette affirmation. Il se demande pourquoi il développa cette fausse théorie. La réponse se trouve dans sa physiologie musculaire, et se laissant conduire pour cela par Lower (*De corde*, 1669) Nakamura arrive à la conclusion que comme le cœur ne possède pas de muscles antagonistes (XI, 138), Descartes avait besoin d'adopter un mécanisme substitutif et en même temps analogue au modèle des muscles antagonistes. C'est cela qui expliquerait l'adoption de la « blood expansion theory » (1977, 25). En ce qui

concerne la circulation, Nakamura pense au fond qu'elle est secondaire face au mouvement, s'il est vrai que la théorie circulatoire n'est pas en soi mécanique. En conclusion d'une analyse très précise des textes il émet l'hypothèse que l'idée de la circulation ne peut se loger dans la physiologie cartésienne que parce qu'elle est « a fruit of the cross between vortex-theory and heart-engine theory » (1974, 80).

Grmek souligne que les erreurs de la physiologie cartésienne reposent sur « deux erreurs de fait que Descartes avait héritées d'Aristote et de la scolastique » (1967, 22) (l'acceptation de la chaleur innée et l'acceptation de la vieille théorie selon laquelle le choc de la pointe du cœur correspond à la diastole), même s'il admet que « pour Descartes, la chaleur du cœur n'est pas un principe d'explication, une qualité occulte, mais un fait empirique » (1968 a, 298). Sa conclusion selon laquelle la pensée cartésienne barre la route qui mène à la théorie cellulaire (1970, 300), est bien documentée dans ses deux travaux sur le mécanisme de vieillissement (1968 a et b) et sur les interprétations de la vie (1972). Mais c'est surtout dans 1968 a, en abordant un thème peu connu et des textes peu exploités, qu'il saisit l'occasion d'introduire les idées histologiques et biologiques de Descartes. On apprend aussi que le mécanisme du vieillissement est conçu comme la continuation du développement embryonnaire caractérisé par un arrêt de croissance (294), et que « il ne confondit jamais les termes mécaniques de durcissement, de perte d'élasticité et de raccourcissement des fibres avec la notion de dessèchement qui, à l'époque, avait une signification mi-chimique, mi-physique » (296). En ce qui concerne le prolongement de la vie, Grmek apporte une nouvelle source, qui sera mentionnée par Lindeboom également (1978, 93) : les *Discorsi della vita sobria* (Padoue 1558) de L. Cornaro ont peut-être influencé les idées diététiques de Descartes (300).

Dans son étude fondamentale sur « Descartes' Physiological Method : Position, Principles, Examples » (1970), Hall se propose d'analyser ce que nous avons pensé appeler les 'mentalités médicales' à travers l'examen des sources et de la méthode explicative employées par Descartes en Physiologie. Pour donner plus d'efficacité à son propos, Hall se réfère à trois points de l'anatomo-physiologie cartésienne (mais d'autres exemples seront donnés dans sa remarquable traduction du *Traité*) : la nutrition, l'embryologie et l'odorat. Au contraire de Brown selon lequel les conceptions cartésiennes ont « an impact that in many ways was even more impressive than the philosophical influence, because it affected the actual course of contemporary science » (64), Hall pense que le rôle de Descartes dans l'histoire de la biologie et de la médecine « was

illuminative and accelerative rather than inceptive or decisive » (61), même s'il ne s'associerait pas à Chauvois, particulièrement quand celui-ci dit que « précipitation » et « légèreté de jugement » paraissent caractériser les fondements de sa physiologie (1966, 154). Il y aurait dans le xvii^e siècle deux sortes de biologie, l'une philosophique, l'autre scientifique, et si l'influence de Descartes sur la première est assez évidente, son influence sur la seconde est « difficult to assess » (60). En effet le but de la recherche physiologique est pour Descartes la découverte des équivalents latents de fonctions biologiques manifestes. Or, ni les uns ni les autres ne sont originaux chez lui, car les explications qu'il en donne ne sont que des versions corpusculaires et non-psychiques d'autres explications psychiques que la physiologie de son époque mettait à sa disposition (63). Bref Descartes n'explique pas les faits mais les explications apportées par les autres. Il n'aurait donc rien fait d'autre que substituer des micromécanismes à la physiologie des facultés et du pneuma psychique (71) car ce qu'il désignait sous le nom de faits n'est rien d'autre que la révision de la physiologie grecque telle qu'elle avait été produite par les physiologues (Fernel) de la Renaissance. On ne peut pas se cacher que ces thèses sont tout à fait dignes d'être méditées attentivement, même si on pouvait soulever les mêmes objections que Mackenzie. Ne serait-il pas souhaitable que cet auteur nous donne elle aussi une recherche portant sur les « late seventeenth-century attitudes toward Descartes' physiological theories », comme l'avait promis Hall ?

ESSAI DE BIBLIOGRAPHIE

- ALDRICH (V. C.). — « The Pineal Gland Updated », *The Journal of Philosophy*, 8 (1970), 181-192.
- ARIETI (S.). — « R. Descartes, la ghiandola pineale e le riflessioni di Niels Stensen », *Bienn. Studi Stor. Arte Med.* II (1975), 1-4.
- BAYON (H. P.). — « René Descartes, 1596-1650. A short notice on his part in the history of Medicine », *Proceedings of the Royal Society of Medicine*, 43 (1950), 783-785.
- BÉCLÈRE (A.). — « Descartes et la médecine », *Bulletin de l'Acad. franç. de Médecine*, 118 (1937), 322-327.
- BELTRAN (J. R.). — « Descartes en la historia de la medicina », *Descartes. Homenaje en el tercer centenario del « Discurso del método »* Buenos Aires 1937, III, 89-96.

- BERNIER (R.). — « Expérimentation et spéculation dans la genèse de la conception de la vie chez Descartes », *Int. Congress of the History of Science*, Warsaw-Cracow, 1965. *Actes*. Wroclaw, II, 1968, 259-264.
- BERNOULLI (R.). — « Descartes' Grundgedanken in medizinhistoriker Sicht », *Gesnerus*, 37 (1978), 127-134.
- BÖHM (W.). — « John Mayow und Descartes », *Sudhoffs Archiv*, 46 (1962), 45-68.
- BROWN (T.). — « Descartes », *Dictionary of Scient. Biography*, IV (1971), 51-54.
- BUCHDAHL (G.). — *Metaphysics and the Philosophy of Science*. Blackwell, Oxford 1969.
- BUSACCHI (F.). — « La chiamata di Cartesio alla cattedra eminente di teorica della medicina nello studio di Bologna nel 1633 », *Congr. Naz. Stor. Medicina*, Firenze 1966. *Atti*, Roma 1967, 287-291. Id. in *Pagine di St. della Medicina*, II, 1967, 9-13.
- CANGUILHEM (G.). — « Organisme et modèles mécaniques (I) », *Revue philos. de la France et de l'Étranger*, 80 (1955), 281-299 (a).
- — « La théorie cartésienne du mouvement involontaire », *La formation du concept de réflexe au XVII^e et XVIII^e siècles*, P.U.F., Paris 1955 (b).
- — *La connaissance de la vie*. Vrin, Paris 1952.
- CHAUVOIS (L.). — *Descartes, sa méthode et ses erreurs en Physiologie*. Éditions du Cèdre, Paris 1966.
- — « A propos d'un récent débat sur Descartes et la physiologie animale et humaine », *Revue Gen. Sciences Pures et Appliquées*, 73 (1966), 151-155.
- — « La théorie cartésienne du mouvement involontaire », *La formation du concept de réflexe au XVII^e et XVIII^e siècles*. P.U.F., Paris 1955 (b).
- CLARKE (E.). — « The Early History of the cerebral ventricles », *Transactions and Studies of the College of Physicians of Philadelphia*, 30 (1962), 85-89.
- — « Brain Anatomy before Steno », *Steno and Brain-Research*, Pergamon Press, London 1968, 27-34.
- CLARKE (E.). - O'MALLEY (C. D.). — *The Human Brain and Spinal Cord. A Historical Study Illustrated by Writings from Antiquity to the twentieth Century*. University of California Press, Berkeley 1968.
- COTURRI (E.) - ZOLI (P.). — « La posizione critica assunta da M. Stenone nel suo Discorso sull'Anatomia del cervello nei confronti dell'anima pineale di Cartesio », *Congr.*

- Naz. di Storia della Medicina*, Firenze 1966. *Atti*, Roma 1967, 3-11.
- CROMBIE (A. C.). — « Descartes on Method and Physiology », *Cambridge Journal*, 5 (1951), 178-186.
- — « Descartes », *Scientific American Review*, 201 (1959), 160-173.
- DENKMEIJER (J.). — « Les travaux biologiques de René Descartes (1596-1650) », *Arch. Int. d'Hist. des Sciences*, 16 (1951), 675-680.
- DI GIOVANNI (A.). — « Il mondo, il corpo e l'anima nel pensiero cartesiano », *Idem*, COTURRI-ZOLI, 143-148.
- DI MARCO (M.). — « Spiriti animali e meccanicismo fisiologico in Descartes », *Physis* (1971), 21-70.
- DREYFUS-LE FOYER (H.). — « Les conceptions médicales de Descartes », *Revue Mét. et Morale*, 44 (1937), 237-286.
- DUCHESNAU (F.). — « Malpighi, Descartes and the epistemological Problems of iatromechanism » in : RIGHINI-BONELLI, M. L. - SHEA, W. R., *Reason, Experiment, and Mysticism in the Scientific Revolution*. Science History Publications, New York 1975, III-130.
- FALLER (A.). — « Niels Stensen und der Cartesianismus », in : SCHERZ, G., *Nicolaus Stene and His Indice*, *Acta Hist. Scient. Natur. and Medicin.*, Munksgaard, Copenhagen. XV (1958), 140-166.
- GALLOIS (P.). — « La Méthode de Descartes et la médecine », *Hippocrate*, 6 (1938), 65-77.
- GARGANI (A.). — « Funzione dell'immaginazione e funzione della Spiegazione scientifica in Harvey e Cartesio », *Riv. Cr. di Storia della Filosofia*, 25 (1970), 181-192.
- GOTFREDSEN (E.). — « Corpus pineale. Cartesisk, circadisk eller hvad ? », *Dansk Medicinhistorisk Arbog* (1973), 235-243.
- GRMEK (M. D.). — « Réflexions sur des interprétations mécanistes de la vie dans le xvii^e siècle », *Episteme* I (1967), 17-30.
- — « Les idées de Descartes sur le prolongement de la vie et le mécanisme du vieillissement », *Revue Hist. sci.*, 21 (1968), 285-302 (a).
- — « Descartes gérontologiste », *Int. Congress for the History of Sci.*, Paris 1968. *Actes*, 1971, 3 B, 25-30 (b).
- — « La notion de fibre vivante chez les médecins de l'école iatrophysique », *Clio Medica*, 5 (1970), 297-318.
- « A Survey of the mechanical Interpretations of Life from the Greek Atomists to the followers of Descartes », in : BREX, A. D. - YOURGRAU, *Biology, History and Natural Philosophy*, New York 1972, 161-195.

- GUEROULT (M.). — *Descartes selon l'ordre des raisons*, Aubier, Paris 1953, 2 t.
- — « Animaux-machines et cybernétique », *Cahiers de Royumont*, 5 (1965), 7-15.
- GUERRIERI (L.). — « Cartesio, maestro di Cristina di Svezia », *Idem*, COTURRI-ZOLI, 260-280.
- — « Iatromeccanica e Iatrochimica in Cartesio », *Idem*, 341-362.
- HALL (Th. S.). — « Descartes' physiological Method : Position, Principles, Examples », *Jnl. Hist. Biol.*, 3 (1970), 53-79.
- — « Treatise of Man », Transl. and annotated by Th. S. Hall. Harvard Univ. Press, Cambridge, Mass. 1972.
- HEINTEL (E.). — « Tierseele und Organismusproblem im Cartesischen System », *Wiener Zeitschr. für Philosophie, Psychologie, Pädagogik*, 3 (1950), 73-120.
- HERRLINGER (R.). — « Auf der Suche nach dem Sitz der Seele », *Zeitschr. für ärztliche Fortbildung*, 54 (1965), 798-805.
- HOUSSAY (B.A.). — « La fisiología y la medicina de Descartes », *Descartes, Homenaje en el tercer centenario de « Discurso del metodo »*. Buenos Aires 1937, I, 33-35.
- JAKOB (Ch.). — « Descartes en la biologia », HOUSSAY, *Idem*, 57-66.
- JANES (J.). — « The Problem of animate Motion in the Seventeenth Century », *Jnl of the History of Ideas*, 31 (1970), 219-234.
- JEFFERSON (G.). — « René Descartes on the Localization of the Soul », *Irish Jnl of Medical Science, Sixth Series*, N° 285 (1949), 691-706.
- KEEZER (W. S.). — « Historical and Philosophical Aspects of Iatrochemistry and Iatromechanics. Part III : René Descartes : Dualist Mechanist », *Texas Jnl Med.* 61 (1965), 52-56.
- LINDEBOOM (G. A.). — « The Reception in Holland of Harvey's Theory of the Circulation of the Blood », *Janus*, 46 (1957), 183-200.
- — « In de ochtendschemering van de moderne fysiologie : Henricus Regius' *Physiologia* (1641) — en een eigentijds oordeel daarover », *Ned. Tijd. Geneesk.*, 116 (1972), 1124-1129.
- — « Nog een exemplaar van Henricus Regius' *Physiologia* (1641) », *Idem*, 116 (1972), 1750.
- — *Descartes and Medicine*, Rodopi, Amsterdam 1978.
- LÜTH (P.). — « René Descartes in der Modernen Naturwissenschaft und Medizin », *Int. Congress of Hist. of Medicine*, Berlin, 1966. *Actes, Verhandlungen*, Hildesheim 1968, 801-812.

- MACKENZIE (A. W.). — « A Word about Descartes' mechanistic Conception of Life », *Jnl Hist. Biol.*, 8 (1975), 1-13.
- MALCOM (N.). — « Thoughtless Brutes », *Proceed. and Address. of the Amer. Philos. Association*, 46 (1972-73), 5-20.
- MANZI (L.). — « Le passioni dell'anima di Renato Cartesio », *Idem*, COTURRI-ZOLI, 168-175.
- MESNARD (P.). — « L'esprit de la physiologie cartésienne », *Archives de Philosophie*, 13 (1937), 181-220.
 — — « Le point de vue génétique dans la physiologie cartésienne », *Revue Gen. Sciences Pures et Appliquées*, 72 (1965), 379-382.
- MICHELI (G.). — *Opere scientifiche di René Descartes*. Vol. I : *La Biologia*, Utet, Torino 1966.
- MOLINARI (J. L.). — « Descartes y la medicina », *Estudios*, 57 (1937), 515-530.
- MORRIS (J.). — « Pattern Recognition in Descartes' Automata », *Isis*, 60 (1969), 451-460.
- NAKAMURA (T.). — « How and Why did Descartes support the Theory of Blood Circulation », *Japanese Studies in the Hist. of Science*, 13 (1974), 75-80.
 — — « T. Willis' and Lower's Physiology with special reference to the Theory of Heart Movement », *Japanese Studies in the Hist. of Science*, 18 (1977), 23-41.
- PUJTULA (J.). — « Qué influje ha ejercide el mecanicismo fisiológico de Descartes en el mecanicismo biológico moderno ? », *Cartesio nel terzo centenario del « Discorso del metodo »*, Vita e Pensiero, Milano 1937, 711-718.
- RATHER (L. J.). — « Old new Views of the Emotions and bodily Changes : Wright and Harvey versus Descartes, James and Cannon », *Clio medica*, I (1965), 1-25.
- RIBES MONTANÉ (P.). — « Las sensaciones orgánicas y su influje gnoseológico en la doctrina de Descartes », *Analecta Sacra Tarracon*, 43 (1970), 209-237.
- RIESE (W.). — « Descartes' Ideas of Brain Function », in : F. N. I. POYNTER, *The History and Philosophy of Knowledge of the Brain and its Functions*, Blackwell, Oxford 1958. 115-134.
 — — « On Symbolic Thought in Cartesianism », in : A. G. DEBUS, *Science, Medicine and Society in the Renaissance*, Heineemann, London 1972, t. II, 163-165.
- ROSTAND (J.). — « Descartes et la biologie », *Revue Gen. Sciences Pures et Appliquées*, 57 (1950), 265-269.
- ROTH (G.). — « Thomas d'Aquin et René Descartes, leur rivalité anthropologique en psychiatrie », *Évolution psychiatrique*, 31 (1966), 537-544.

- ROTHSCHUH (K. E.). — « Vom Spiritus animalis zum Nervenaktionsstrom », *Ciba Zeitschr.*, 89 (1958), 2950-2980.
- — « Zur Geschichte der physiologischen Reizmethodik im 17. und 18. Jahrhundert », *Gesnerus*, 23 (1966), 147-160 (a).
- — « René Descartes und die Theorie der Lebenserscheinungen », *Sudhoffs Archiv*, 50 (1966), 25-42 (b).
- — « Descartes, Stensen und der *Discours sur l'anatomie du cerveau* (1665) », *Steno and Brain-Research*, Pergamon Press, London 1968, 49-57 (a).
- — « Henricus Regius und Descartes. Neue Einblicke in die frühe Physiologie (1640-1641) des Regius », *Arch. Int. d'Histoire des sciences*, 21 (1968), 39-66 (b).
- — René Descartes « Über den Menschen » (1632) sowie « Beschreibung des menschlichen Körpers » (1648), Schneider, Heidelberg 1969 (a).
- — « Descartes und die Zirbeldrüse », *Wissenschaft, Wirtschaft und Technik, Studien zur Geschichte*, herausgegeben von Karl-Heinz Manegold, Bruckmann, München 1969, 438-447 (b).
- — « Technomorphes Lebensmodell contra Virtus-Modell (Descartes gegen Fernel) », *Sudhoffs Archiv*, 54 (1970), 337-354.
- — « Descartes erklärt die Bildung des Foetus », *Circa Tiliam, Studia Historiae Medicinae G. A. Lindeboom septuagenaris oblata*, Brill, Leiden 1974, 278-291.
- SCHILLER (J.). — THEODORIDES (J.). — « Sténon et les milieux scientifiques parisiens », *Steno and Brain-Research*, Pergamon Press, London 1968, 155-170.
- SCHUSTER (J. A.). — *Descartes and the scientific Revolution, 1618-1634 : an Interpretation* (Ph. D. Diss.), Princeton University, Princeton 1977.
- SLOAN (P. R.). — « Descartes, the sceptics, and the Rejection of Vitalism in seventeenth-century Physiology », *Stud. in the History and Philosophy of Science*, 8 (1977), 1-28.
- STAROBINSKI (J.). — « Descartes et la médecine », *Synthèse*, 7 (1953), 333-338.
- STEELE (Th.). — « *Treatise of Man* », *French Text with translation and commentary by Th. S.*, Harvard University Press, Cambridge, Mass. 1972.
- TIBBETTS (P.). — « An historical note on Descartes' psychophysical dualism », *Jnl of the History of the Behavioral Sciences*, 9 (1973), 162-165.

- TOELLNER (R.). — « The Controversy between Descartes and Harvey regarding the Nature of cardiac Motions », in : A. G. DEBUS, *Science, Medicine and Society in the Renaissance*. Heinemann, London 1972, t. II : 73-89.
- YOUNG (J. Z.). — *Doubt and Certainty in Science. A Biologist's Reflection on the Brain*. Clarendon Press, Oxford 1951.
- YOUNG (R. M.). — *Mind, Brain and Adaptation in the 19th Century*. Clarendon Press, Oxford 1970.
- ZWANN (A. van der). — « Descartes en de Geneeskunde », *Ned. Tijds. Geneesk.*, 102 (1958), 2382-2386.

BIBLIOGRAPHIE COMPLÉMENTAIRE

communiquée par le Docteur M. D. GRMEK

- ALMEIDA (Miguel Ozorio de). — « Descartes physiologiste », *Travaux du IX^e Congrès Intern. de philos.* Hermann, Paris, 1937, t. II, p. 54-59.
- AMERIO (A.). — « L'influsso di medicina di Cartesio sui sistemisti del Settecento », *Pag. Stor. Med.*, 15 (1971), p. 38-44.
- AZIZA-SHUSTER (Évelyne). — *Le médecin de soi-même*, P.U.F., Paris, 1972, 164 p.
- AZOUVI (François). — « Le rôle du corps chez Descartes », *Rev. Métaph. Morale*, 83 (1978), p. 1-23.
- BROUGHTON (J.) et MATTERN (R.). — « Reinterpreting Descartes on the union of mind and body », *J. Hist. Phil.*, 16 (1978), p. 23-32.
- BROWNE (A.). — « Descartes's dreams », *J. Warburg Courtauld Inst.*, 40 (1977), p. 256-273.
- CIGER (J.). — « Les rapports dialectiques de la médecine et de la philosophie chez Descartes », (en slovaque). *Filosofia*, 28 (1973), p. 421-436.
- CIUFFREDA (K. J.) et STARK (L.). — « Descartes' law of reciprocal innervation », *Amer. J. Optim. Physiol. Opt.*, 52 (1975), p. 663-673.
- DEVIVAISE (C.). — « Descartes et la mort », *Études philosophiques*, 5 (1950), p. 165-168.
- E. G. — « La diffusione del cartesianismo fra i medici », *Giorn. crit. filos. ital.*, 38 (1959), p. 427-428.
- FERRIO (Carlo). — « La Biologia in Cartesio », *Riv. Stor. Sci. Med.*, 42 (1951), p. 73-91.

- FEUER (Lewis S.). — « The dreams of Descartes », *Amer. Imago*, 20 (1963), p. 3-26.
- FEUER (Lewis S.). — « Anxiety and philosophy : the case of Descartes », *Amer. Imago*, 20 (1963), p. 411-449.
- GALDSTON (Iago). — « Descartes and Modern psychiatric thought », *Isis*, 35 (1944), p. 118-128.
- GILLON (J.). — « Descartes et la médecine », *Connaitre*, 13 (1948), p. 11-20.
- GIROLAMI (Mario). — « La teoria di Cartesio dell'animale-macchina : 326 anni dopo », *Pagine Stor. Med.*, 7 (1963), p. 3-24.
- HALL (Thomas S.). — *Ideas of life and matter*, Vol. I, London, Univ. of Chicago Press, Chicago, 1969, 420 p.
- HUARD (Pierre). — « Descartes médecin (1596-1652) », *Rev. Med. Franc. Extr.-Or.* (1944), p. 564-577.
- JURY (P.). — « Descartes, psychanalyste avant la lettre », *Psyché*, 5 (1950), p. 150-164.
- JEFFERSON (G. R.). — « René Descartes (1596-1650), philosopher, mathematician and physiologist », *London Hosp. Gaz.*, 53 (1950), p. 69-73.
- KARCHER (Johannes). — « Descartes und die Medizin », *Schweiz. Med. Zschr.*, 81 (1951), p. 1110-1112.
- KENNINGTON (Richard). — « Descartes and mastery of Nature », S. F. SPICKER (edit.), *Organism, medicine and metaphysics, Essays in honor of H. Jonas*. Reidel, Dordrecht, 1978, p. 201-223.
- LE LENOBLE (Robert). — « La psychologie cartésienne », *Rev. Intern. Phil.*, 4 (1950), p. 160-189.
- LEWIS (Geneviève). — *Le problème de l'inconscient et le cartésianisme*. (Thèse). Paris, 1950, 302 p.
- LINDEBOOM (Gerrit A.). — « The impact of Descartes on seventeenth century medical thought in the Netherlands », *Janus*, 58 (1973), p. 201-206.
- MAURIAC (P.). — « Comment peut-on être cartésien ? », *Presse Méd.*, 68 (1960), p. 125-126.
- PAULIAN (D.) et CANTACUZÈNE (J.). — « Descartes et la médecine », *Arch. Neur.*, 2 (1938), p. 301-306.
- PERRIER (E.). — « Sur le crâne dit de Descartes qui fait partie des collections du Museum », *C.R. hebd. Acad. Sci.* (1912), p. 599-602.
- RADNER (Daisie). — « Descartes' notion of the union of mind and body », *J. Hist. Philos.*, 9 (1971), p. 159-170.
- RIESE (Walther). — « Descartes as a psychotherapist. The uses of national philosophy in the treatment of discomfort and

- disease ; its limitations », *Medical History*, 10 (1966), p. 237-244.
- RIESE (Walther). — *La théorie des passions à la lumière de la pensée médicale du XVII^e siècle*, Karger, Bâle, 1965.
- RIVAUD (Albert). — « Remarques sur le mécanisme cartésien », *Rev. Philos.*, 123 (1937), p. 290-306.
- ROGER (Jacques). — *Les Sciences de la vie dans la pensée française du XVIII^e siècle*. Armand Colin, Paris, 1963.
- ROSENFELD (COHEN) (Leonora D.). — *From beast-machine to man-machine. The theme of animal soul in French letters from Descartes to La Mettrie*. New and enlarged edition. Octagon Books, New York, 1968, XXVIII-385 p.
- ROSTAND (Jean). — « Descartes et la biologie », *Rev. Hist. Sci.*, 3 (1950), p. 265-269. (Aussi dans *l'Atomisme en biologie*, Gallimard, Paris, 1956, p. 152-161).
- SCHÖNBERGER (Stephan). — « Dream of Descartes ; reflexions on unconscious determinants of science », *Intern. J. Psychanal.*, 20 (1939), p. 43-57.
- SHUGG (W.). — « The Cartesian beast-machine in English literature (1663-1750) », *J. Hist. Ideas*, 29 (1968), p. 279-292.
- SOUQUES (Achille). — « Descartes et l'anatomo-physiologie du système nerveux », *Rev. Neurol.*, 70 (1938), p. 221-245.
- SOUQUES (Achille). — « L'anatomie et la physiologie du système nerveux d'après Descartes », *Mélanges P. Janet*, Paris, 1939, p. 253-264.
- SOUQUES (Achille). — « Glande pinéale et esprits animaux », *Rev. Neurol.*, 77 (1945), p. 7-30.
- TIMINEN (Paul E.). — *The transition in the treatment of the body-soul relationship : a study of Juan Huarte, Robert Burton and René Descartes*. Diss. at Miami University, 1978.
- WEIL (E.). — « The skull of Descartes », *J. Hist. Med.*, 11 (1956), p. 220-221.
- WIGHTMAN (William P. D.). — « Note on Descartes and psychosomatic medicine », *Brit. J. Phil. Sci.*, 7 (1956), p. 234-235.
- WISDOM (J. O.). — « Three dreams of Descartes », *Intern. J. Psychoanal.*, 28 (1947), p. 11-18.

BIBLIOGRAPHIE POUR L'ANNÉE 1978

1. Œuvres de Descartes

1. 1. DESCARTES (René). — *The essential Writings*, translated and with introductions and a conceptual index by J. J. BLOM, Foreword by Paul O. KRISTELLER (Essential Writings of the Great Philosophers). New York-Londres, Harper & Row 1977, 271 p.

1. 2. DESCARTES (René). — *Observaciones sobre el programa de Regius*, trad. Guillermo QUINTAS ALONSO. (Col. Biblioteca de iniciación filosofica). Buenos Aires, Aguilar 1978, 80 p.

1. 3. DESCARTES (René). — *Over de methode. Inleiding over de methode : hoe men zijn verstand goed kan gebruiken en de waarheid achterhalen in de wetenschappen*, trad. par Th. VERBEEK (Boom Klassik 1). Meppel, Blom, 1977, 128 p.

2. Études générales**2. 1. DESCARTES**

2. 1. 1. *Descartes, philosophe et savant* (Collection « Génies du monde »). Paris, Tallandier 1977, 64 + xvi p.

2. 1. 2. BLOCH (Olivier). — « Descartes et Gassendi », *Europe* 594, octobre 1978, p. 15-27.

2. 1. 3. BOUVIER-AJAM (Maurice). — « Quelques retouches à un portrait conventionnel », *Europe* 594, octobre 1978, p. 49-58.

2. 1. 4. CAHNÉ (P. A.). — « Autour de la phrase de Descartes », *Europe* 594, octobre 1978, p. 59-72.

2. 1. 5. CASSIRER (Ernst). — *Descartes. Lehre, Persönlichkeit, Wirkung*. Hildesheim, Gerstenberg 1978, 308 p. (reprint de l'édition Stockholm 1939).

2. 1. 6. CURLEY (E. M.). — *Descartes against the Skeptics*, Oxford, Basil Blackwell 1978, xviii + 242 p.

- 2. 1. 7.** FAURE (Jean-Pierre). « Descartes et la naissance du matérialisme. *Europe* 594, octobre 1978, p. 125-137.
- 2. 1. 8.** GOUHIER (Henri). — *La pensée métaphysique de Descartes*, 3^e édition augmentée. Paris, Vrin 1978, 409 p.
- 2. 1. 9.** GRIMALDI (Nicolas). — *L'expérience de la pensée dans la philosophie de Descartes*, Paris, Vrin 1978, 253 p.
- 2. 1. 10.** HOOKER. — *Descartes : Critical and Interpretative Essays*. Baltimore & Londres, Johns Hopkins U. Press, 1978.
- 2. 1. 11.** LINK (Christian). — *Subjektivität und Wahrheit : die Grundlegung der neuzeitlichen Metaphysik durch Descartes* Stuttgart, Klett-Cotta, 1978, 339 p.
- 2. 1. 12.** MILHAUD (Gérard). — « Descartes à sa juste place », *Europe* 594, octobre 1978, p. 3-4 (Liminaire).
- 2. 1. 13.** MILHAUD (Gérard). — « Chronologie de Descartes », *Europe* 594, octobre 1978, p. 147-155 (Les dates de Descartes rapportées aux événements de l'époque).
- 2. 1. 14.** PEARL (Leon). — *Descartes* (Twayne's World Leaders Series, 63) Boston, Mass., G. K. Hall and C^o, 1977, 228 p.
- 2. 1. 15.** RÖD (Wolfgang). — « René Descartes », *Geschichte der Philosophie VII* : « Die Philosophie der Neuzeit 1 : von Francis Bacon bis Spinoza », Munich, C. H. Beck, 272 p.
- 2. 1. 16.** RODIS-LEWIS (Geneviève). — « Doute et certitude chez Descartes et Pascal », *Europe* 594, p. 5-14.
- 2. 1. 17.** SIMON (Gérard). — « Descartes incertain, mais pas inutile », *Europe* 594, p. 138-147.
- 2. 1. 18.** WILLIAMS (Bernard A. O.). — *Descartes. The project of pure enquiry*. Atlantic Highlands, N. J. Humanities Press ; Penguin Books-Pelican Books, 1978.
- 2. 1. 19.** WILSON (Margaret Dauler) — *Descartes*, Londres, Routledge and Kegan, 1978, XVII-255 p., bibl., index.

2. 2. CARTÉSIENS

2. 2. 1. BELAVAL (Yvon). — *Leibniz, critique de Descartes* (réédition). Collection « Tel », Paris, Gallimard 1978, 559 p., broché.

2. 2. 2. COONEY (Brian). — « Arnold Geulincx, A Cartesian Idealist », *Journal of the History of Philosophy* 1978, 16, p. 167-180.

2. 2. 3. LINDEBOOM (G. A.). — *Florentius Schuyf (1619-1669). En zijn Betekenis voor het Cartesianisme in de Geneeskunde*, La Haye, Nijhoff 1974, VIII-162 p.

2. 3. DIFFUSION DU CARTÉSIANISME

2. 3. 1. DREYFUS (Ginette). — « Les Cartésiens », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, 1977, 59, p. 293-301.

2. 3. 2. GABAUDE (Jean-Marc). — « De quelques manifestations actuelles de l'anticartésianisme », *Europe* 594, octobre 1978, p. 106-109.

2. 3. 3. GOUHIER (Henri). — *Cartésianisme et Augustinisme au 17^e siècle*, Paris, Vrin, 1978.

2. 3. 4. HAROCHE (Charles). — « Lecture dialectique du cartésianisme », *Europe* 594, octobre 1978, p. 110-124.

2. 3. 5. KÖPECZI (Bela). — « La politique des Cartésiens en Hongrie », *Europe* 594, octobre 1978, p. 87-105.

2. 3. 6. LEDUC-FAYETTE (Denise). — « La Mettrie et Descartes », *Europe* 594, p. 37-48.

2. 3. 7. SELLARS (Wilfried) — « Berkeley and Descartes. Reflections on the theory of ideas », *Studies in perception*, (...)

2. 3. 8. TOCANNE (Bernard). — *L'idée de nature en France dans la seconde moitié du 17^e siècle. Contribution à l'histoire de la pensée classique*. Paris, Klincksieck, 1978.

2. 1. 2. BLOCH (Olivier) « Descartes et Gassendi ». Avec cet article est abordé dans le présent Bulletin le compte rendu de

l'important numéro spécial de la Revue *Europe* consacré à Descartes. Dans la mesure même où nos principes de classement, par rubriques et par ordre alphabétique des auteurs, dispersent les notices, quelques remarques générales s'imposent ici.

« Revue littéraire », *Europe* s'adresse à un large public et son numéro spécial sur Descartes n'a pas, naturellement, le même style que celui des *Études Philosophiques* en 1976. Les communications qu'il propose sont conçues pour se prêter à la lecture cursive, pour dégager de manière alerte le résultat de synthèses ou de réflexions intéressantes, pour instituer un dialogue avec le lecteur, et tout cela sans souci contraignant concernant les notes, l'érudition et les références. C'est un propos qui devrait toujours avoir sa place au milieu des études dites scientifiques, car il demande aux auteurs un effort bienfaisant, pour eux-mêmes comme pour leurs lecteurs, et il est ici dans l'ensemble heureusement conduit. Ses composantes, dans leur diversité, ne sauraient cependant être appréciées indépendamment du genre littéraire dans lequel elles ont été voulues. Elles ne sont pas toutes à retenir pour compte rendu dans un Bulletin des études cartésiennes.

Le présent article est en tout cas de ceux qui ont droit d'emblée à notre attention. En s'adressant au meilleur spécialiste de Gassendi pour traiter de la confrontation avec Descartes, les éditeurs étaient assurés d'avance de la qualité de l'exposé et de l'excellence de l'information de base, mais leur attente a été évidemment comblée. Si nul ne pouvait mieux que l'A. saisir les divers aspects de la question, à savoir les caractères et les humeurs de deux créateurs, l'histoire de leurs « rencontres » et de leurs brouilles, l'analyse de leurs philosophies, il fallait cependant en écrire le récit en conjugant l'élégance de la plume et la rigueur de la pensée. C'est chose faite. On ne résume pas le contenu de quelques pages d'une telle densité, on ne peut que convier à leur lecture et souligner combien elles méritent d'être désormais une référence fondamentale relativement à « deux formes de la modernité qui constituent une sorte de mise en place de deux traditions majeures dont l'antagonisme, mais aussi l'enchevêtrement sont constitutives de la philosophie classique ». La clarté avec laquelle l'A. explique la critique du doute chez Gassendi, et son refus de privilégier le *Cogito* par rapport aux *Cogitata*, est particulièrement précieuse. C'est une clef de la compréhension dont tout lecteur, quel qu'il soit, peut et doit tirer profit.

Dans ces conditions, il importe relativement peu que les notes données et les références brèves ou allusives qui sont éparses dans le texte laissent matière à recherche pour le lecteur plus désireux de vérification. Un bon guide de lecture ne peut pas tout dire et il est très conforme à la méthode cartésienne de ne pas mâcher toute

la besogne. Il est bon, en particulier, que le paragraphe consacré à la polémique des *Méditations* (et dans lequel est évoqué l'échange des coups d'épingle que caractérise chez Gassendi l'emploi de *Mens* pour désigner son adversaire et chez celui-ci, en retour, « la dénomination infamante de *Caro* ») soit une invitation à retrouver les sources. Pour tirer profit on ne saurait se plaindre d'avoir quelque chose à faire, du moment que l'on sait ce qu'il convient de chercher, et que l'on a, à cet égard, quelques indications générales.

Faut-il signaler quelques points où ces indications restent insuffisantes ? L'A. laisse entendre par exemple que la réclamation de Gassendi au sujet de l'absence de référence dans les *Météores* à son ouvrage sur les *Parhélies* (1630) était justifiée. C'est passer sous silence à quel point les observations du P. Scheiner à Rome (en 1629 et non 1628 comme il est dit p. 18) ont été l'objet d'une diffusion considérable par copies, et l'intermédiaire que Mersenne a été pour Descartes à ce sujet. L'auteur des *Météores* pouvait légitimement considérer n'avoir aucune dette envers Gassendi. Sans doute cela ne l'autorisait pas à être « méprisant », mais s'il est vrai qu'ainsi Gassendi a été contraint d'« apologiser », peut-être convenait-il d'ajouter que ce dernier avait quelque goût pour ce genre littéraire non dépourvu d'ambiguïté. Témoin le texte que Gassendi rédigea et publia contre J. B. Morin à propos de l'astrologie et dont le titre même d'« Apologie » a trompé plus d'un lecteur.

Ce ne sont là en définitive que des détails. Relevant de la sensibilité d'un lecteur particulier. Significatifs de nuances qui pourraient être apportées, mais qui ne sont suggérées que par la vigueur d'un propos fortement structuré.

P. C.

2. 1. 3. BOUVIER-AJAM (Maurice). — « Quelques retouches à un portrait conventionnel. » De cette contribution au numéro spécial d'*Europe*, il n'y aurait pas lieu à mention du point de vue des études cartésiennes si l'A. n'en prenait vraiment trop à son aise avec les données plus que lacunaires qui sont les nôtres concernant l'homme Descartes. Durcir un portrait à la fois traditionnel, académique et conventionnel, pour mieux donner envie d'en prendre le contre-pied et se livrer aux joies de l'antithèse est un jeu. L'A. s'y livre avec une verve certaine, qui a ses traits suggestifs. Mais le jeu a ses limites. Considérer comme probable que Descartes fut un « gai luron », qui a « peuplé les rives de la Seine, du Maine et de l'Amstel » de sa progéniture clandestine, demanderait au moins quelque référence pour être admissible. Déclarer que Descartes pleura Francine, le seul enfant qu'on lui ait connu, mais qu'« il poursuivit ensuite le cours de ses galanteries » dépasse

les bornes du minimum de respect que l'on doit aux défunts, quels qu'ils soient et si lointains de nous qu'ils soient. Car Baillet nous a laissé une page, écrite d'après les confidences de Clerselier, dont on peut contester le témoignage, mais que l'on ne peut pas purement et simplement ignorer (Cf. A.T. IV, p. 661). Descartes avait noté la date de la conception de Francine, ce qui semble indiquer que l'événement présentait pour lui une certaine singularité. Et avant d'interpréter le fait, ainsi que le contenu des aveux de Clerselier, la moindre décence exige d'y regarder à deux fois. On doit regretter que cette exigence n'ait pas été imposée à l'A.

P. C.

2. 1. 4. CAHNÉ (Pierre). — « Autour de la phrase de Descartes ». — Cette savante étude d'un membre de l'Équipe Descartes, dont l'autorité en matière linguistique est désormais confirmée et bien connue, marque heureusement dans le numéro spécial d'*Europe* un contraste avec la légèreté de quelques contributions « littéraires ». Deux parties, la première visant les caractéristiques esthétiques de la phrase de Descartes (avec l'abondance de phonème /K/) et la leçon qui en résulte concernant le passage de l'esthétique à la morale, la seconde plus philosophique, concernant « la syntaxe complexe ou la nostalgie de l'intuition » constituent un apport fondamental. Pour retoucher le portrait conventionnel de Descartes il est prouvé par là que nous ne sommes pas livrés à la collecte des ragots, mais qu'il existe une science nous permettant de mieux connaître l'homme à travers l'écriture qui l'exprime ou le trahit.

P. C.

2. 1. 9. GRIMALDI (Nicolas). — « L'expérience de la pensée dans la philosophie de Descartes. » Connue pour des ouvrages de philosophie générale, Nicolas Grimaldi n'est pourtant pas néophyte dans les études cartésiennes : son article sur « La dialectique du fini et de l'infini » (*Revue de Métaphysique et de Morale*, 1969) avait marqué un moment à notre sens décisif dans l'interprétation spéculative de la métaphysique cartésienne (non sans faire songer à l'interprétation de Descartes par E. Levinas). Il n'est donc pas surprenant qu'il donne ici une lecture originale et rigoureuse de Descartes. Originale, elle l'est en effet à plus d'un titre. D'abord parce qu'il ne s'agit pas d'une nouvelle enquête sur tel point de la pensée cartésienne, ni même d'une interprétation d'ensemble ; les résultats des principaux travaux, classiques ou récents, sont d'emblée supposés acquis. L'A. en effet ne se livre pas proprement à une recherche sur la pensée de Descartes ; il tente de la répéter. Répétition, et non pétition, parce qu'un penseur construit sa pensée à partir de quelques

« intuitions et expériences originaires » (p. 12), dont le déploiement et la reprise offrent l'archéologie entière d'une « logique en rhizome » (*ibid.*) de tout l'ensemble conceptuel. D'où la seconde originalité, dans le repérage de ces « expériences originaires » ; relisant les « promesses d'un songe » pour ensuite y discerner « le projet cartésien » (c. I et II), l'A. veut y trouver confirmation de ce qu'il nomme les « trois ordres cartésiens » (p. 12-13 ; 190-191 ; 226, etc.). Trois ordres cartésiens au sens où l'on parle de trois ordres pascaliens ? Sans doute, bien qu'il ne s'agisse pas (à première vue du moins) des mêmes ; on distingue en effet un ordre de la *vérité*, où l'esprit déploie la méthode et donc aussi les conditions définitives de la rationalité ; puis un ordre de l'*utilité*, où la connaissance déploie des modèles en une pure « technologie de la vérité » (p. 145) ; enfin un ordre de la *béatitude*, où la volonté de l'*ego* expérimente l'infini, au-delà de ce que l'entendement fini permet de connaître. Cette tripartition réaménage fortement l'œuvre de Descartes sous trois rubriques : méthode, sciences et morale.

Nous poserons sans plus attendre une question qui ne saurait ici trouver ne fût-ce que le commencement d'une réponse : comment situer dans cette nouvelle topique l'instance proprement métaphysique ? Comme on le verra, elle se répartit entre la méthode (premier ordre) et la morale (troisième ordre), en sorte que l'indétermination demeure. Sans doute pourrait-on proposer deux identifications : puisque l'A. reconnaît dans le premier ordre une « ontologie sourde » (p. 128), au sens peut-être où nous parlions ailleurs d'ontologie grise, la métaphysique générale relèverait de la méthode ; au contraire, avec l'infini de la liberté qui met en rapport, voire rivalité, Dieu et l'*ego*, il s'agirait de la métaphysique spéciale ; ce dédoublement de la métaphysique de Descartes entre les *Regulae* et les *Meditationes* nous semble de fait une hypothèse très féconde, et qui reste à développer ; on pourra cependant noter que l'A. n'envisage pas de front la question du statut métaphysique dans la pensée cartésienne, et que sa pertinente et originale entreprise reste en ce sens imprécisée et peut-être sous-exploitée ; nous voulons dire que l'herméneutique des trois ordres pourrait aussi, voire d'abord, permettre de prendre au sérieux cette question maintenant urgente pour la compréhension de Descartes : qu'en est-il de son apport à l'histoire de la métaphysique ? Dernières remarques à propos des trois ordres cartésiens : quel concept d'ordre joue ainsi au premier plan ? Quel concept d'ordre par rapport à la doctrine strictement cartésienne de l'ordre (selon les *Regulae*) ? Quel concept de la triplicité de l'ordre par rapport aux trois ordres pascaliens, qu'il semble inévitable, ici, d'évoquer ? Comme on le voit, la force et

la nouveauté de l'herméneutique proposée par l'A. n'a pas fini de nourrir l'exégèse de Descartes, et nous espérons qu'il sera le premier à poursuivre sa propre percée théorique.

Trois ordres donc. Le premier (c. II et III) se marque par la *mathesis universalis*, aboutissement de la méthode (p. 109-116), laquelle comprend les mathématiques sans s'identifier à elles (p. 98) et suppose l'interprétation de la vérité comme certitude (p. 90), c'est-à-dire détermine le connu à partir des conditions de possibilité de la connaissance (p. 94) ; d'où un commentaire des règles du *Discours de la Méthode* qui sait y réintégrer l'acquis des *Regulae* (p. 128-144). Ce premier ordre définit l'essence cartésienne de la vérité, donc régit les fondements de la science. Mais il ne gouverne pas la conquête effective des sciences ; ce domaine relève d'un second ordre, où la « technologie de la vérité » ne procède que par des modèles (p. 148, 157, etc.) et donc par simulation (p. 180). La physique cartésienne tente toujours la même opération : substituer à la chose même un modèle mécanique, pour ensuite réduire les phénomènes observables (sinon observés) à des paramètres de ce modèle, bref « représenter le modèle (sc. la chose naturelle) à l'image de son image » (p. 149). A l'évidence ce second ordre permettrait de revenir plus positivement sur le « roman de physique » que l'on croit souvent devoir stigmatiser dans les *Principia Philosophiae*. Mais c'est avec le troisième ordre que l'A. innove le plus nettement ; il dégage, « hors de toute science et de toute vérité » (p. 13), une expérience métaphysique de la liberté qui se joue en termes de volonté, et non d'entendement ; non que la *cogitatio* souffre une exception ; mais l'A. la reconnaît dans l'une de ses formes privilégiées, la volonté, en allant jusqu'à transcrire le *cogito* par « *volo, existo* » (p. 235). Bref, seul le troisième ordre « nous rend capables de vérité », mais c'est pourquoi lui-même reste « hors de toute vérité : d'un tout autre ordre » (p. 184) ; l'expérience de l'infini rend seule possible la connaissance du fini ; mais l'expérience de l'infini ne s'ouvre qu'à la volonté, au-delà de toute représentation.

Cette thèse implique plusieurs corollaires. (a) La césure qu'instituait F. Alquié entre le *Discours de la Méthode* et les *Méditations*, comme entre l'ordre scientifique et l'ordre métaphysique, demeure, mais réaménagée et déplacée. Il s'agit maintenant d'une expérience de l'infini par la volonté dans la liberté, non plus d'une connaissance de « l'Être ». Aussi bien, dès qu'intervient une réflexion sur la morale, l'A. peut repérer le troisième ordre ; au contraire de F. Alquié, il va donc situer la « grande césure » dès 1637, avec la morale par provision du *Discours de la Méthode* (p. 193 et 54-55), qui fait le premier une « prodigieuse découverte », à savoir qu'« à

la béatitude que procure dans l'autre vie la présence de l'infinité divine correspond la béatitude que procure en cette vie l'expérience de l'infinité de notre volonté » (p. 222). Bref, l'interprétation de l'instauration métaphysique au bénéfice de la volonté déplace de 1641 à 1637 son apparition. Et même, parce qu'il s'agit d'une expérience de la volonté, on pourrait presque la dater de 1628, des *Regulae* (p. 81, 82, 85, etc.), ce qui pose d'ailleurs une difficulté. (b) Dans ce contexte, la morale « par provision » n'a évidemment plus rien de « provisoire » (p. 186 sq.) ; non seulement elle peut « suffire » (*Préface aux Principes*, 1647, AT IX-2, 13, 21, cité p. 191, à compléter par AT VI, 26, 29 et 26, 26), mais elle gouverne tous les développements ultérieurs de la morale en principe constituée. (c) Le rapport de l'infini au fini, que l'*ego* éprouve comme le constituant intrinsèquement (la véritable transcendance de l'*ego*), se joue bien dans la *similitudo Dei*, mais entendue selon la volonté ; il ne s'agit plus seulement de dire que j'éprouve négativement l'infini par la conscience que je prends de ma finitude (ce qui reste juste, par ex. dans l'analyse du doute, p. 107 sq., 252, etc.), ni même que l'infini qui se dérobe à la connaissance ne soit « le gouffre en nous de Dieu » (p. 223) ; il s'agit d'aller jusqu'au terme de la position cartésienne : alors que l'infini de Dieu s'atteste par sa positivité — créer le monde — l'infini de l'homme ne s'affirme que négativement, par « l'infinie négativité de notre volonté » (p. 222) ; notre volonté éprouve l'infini en déployant sa négativité : l'*ego* construit son indépendance en niant toute dépendance, même à l'égard du vrai et de l'évidence (*Lettres à Mesland*) ; la générosité ne fait pas exception, puisqu'en voulant le bon usage de son libre-arbitre, l'*ego* cherche son « contentement », c'est-à-dire le pouvoir en et sur soi, sans regard sur les événements qui ne dépendent pas de lui. Dès lors, les efforts tardifs de Descartes en vue d'une morale n'apparaissent plus comme un appendice secondaire ou un complément subsidiaire, mais comme l'ultime développement de ce qui, dès avant 1641, gouvernait l'intention cartésienne en métaphysique spéciale : la pensée de l'infini par et pour la volonté, donc la détermination de l'*ego* à partir de la volonté.

Nous ne saurions dissimuler notre accord profond avec ces analyses, qui non seulement restaurent une unité spéculative impressionnante dans l'œuvre de Descartes, mais en dégagent une intention qui ne contribue pas peu à la situer dans le destin entier de la métaphysique moderne. Le prix que nous croyons devoir attacher à ces résultats nous incite d'autant plus à les soumettre à quelques questions (en sus de l'interrogation formulée plus haut). — On pourrait demander d'abord si l'A. ne surestime pas la continuité de la thématique cartésienne, en relisant, à

partir de la doctrine finale de la volonté (1641 et surtout 1645 et 1647) les textes de 1628 ou 1637 ; peut-on ainsi parler de « volonté infinie » en 1637, alors que ce thème n'intervient — et encore allusivement — qu'en 1639 (AT II, 628, 3-9), comme le reconnaît l'A. (p. 54) ? De même pour les notions de générosité, d'indépendance positive, de contentement, etc. — On demandera ensuite si cette audace textuelle ne va pas de pair avec une relative timidité conceptuelle, sur un point précis du moins : si la volonté éprouve l'infini, sous quelle figure cet infini même se donne-t-il à éprouver ? Quel rapport entre l'infini que performe l'*ego* et l'infini de Dieu ? Leur opposition suivant le couple négatif/positif suffit-elle à penser leur rapport ? Quelle analogie les deux instances mimétiques entretiennent-elles en sorte de pouvoir se rencontrer et aussi bien s'opposer ? Cette question suggère qu'un horizon métaphysique plus précis soutient l'enquête si fortement conduite par l'A. : l'analogie et le fondement se jouent en effet dans le problème de la volonté. Bref les résultats que suggère l'A. sont peut-être lourds d'un enjeu encore plus grand qu'il ne le dit explicitement. — Un dernier point : dans l'analyse des deux premiers ordres (mais peut-on les distinguer si nettement, et la méthode ne constitue-t-elle pas déjà une « technologie de la vérité » ?), l'A. identifie analogie et *imitatio* (24-25, 36, 48, etc.) ; il suit en cela une décision de J. Brunschwig (in Descartes, *Œuvres philosophiques*, éd. F. Alquié, t. 1, Paris, 1963, p. 117 et 167, que nous avons discutée in *René Descartes, Règles utiles et claires...*, La Haye, 1977, p. 200) ; outre les motifs lexicaux qui nous paraissent interdire cette assimilation, il faut souligner qu'*analogia* a des emplois cartésiens très précis : soit pour réduire le sensible à l'étendue (*Règle XIV*, AT X, 441, 20) en général, soit pour déterminer le rapport du fini à l'infini (*II^o Responsiones*, AT VII, 136, 23), soit pour déterminer le rapport de l'essence divine à la causalité efficiente (*IV^o Responsiones, passim*). Ces emplois précis se distinguent de l'*imitatio* ou *comparaison*, qui concerne ce que nous appelons des modèles, et permet l'interprétation du monde physique. Bref, analogie et *imitatio* relèvent de deux ordres différents.

Qu'on ne puisse faire des réserves sur l'ouvrage de l'A. qu'en utilisant encore les catégories qu'il utilise, cela prouve qu'il impose son initiative. Mais il ne l'impose pas : pour l'essentiel, il convainc et démontre. Les études cartésiennes sauront s'en souvenir.

J. L. M.

2. 1. 16. RODIS-LEWIS (Geneviève). — « Doute et Certitude chez Descartes et Pascal ». Ce premier article du numéro spécial d'*Europe*

s'ouvre d'emblée sur le rappel de la fameuse pensée de Pascal : « Descartes inutile et incertain », qui a inspiré il n'y a pas longtemps un livre médiocre et à laquelle il n'était pas inopportun de consacrer une meilleure analyse. Ici encore l'appel à une compétence éprouvée aboutit à mettre entre les mains du lecteur une synthèse remarquable et où les notes et références sont présentes sans nuire à l'élégance et à l'aisance de l'écriture. L'A. précise fort opportunément que son propos ne vise qu'à apercevoir « l'originalité de Descartes dans son passage du doute à la certitude, tandis que Pascal renvoie dos à dos scepticisme et dogmatisme, pour les dépasser par la seule foi ». Et ce propos est admirablement honoré.

Son sommet, semble-t-il, est atteint dans la considération, commune à Descartes et à Pascal, concernant le fait que « l'évidence n'est persuasive qu'au moment où je m'y applique et que l'attention est essentiellement fugitive » — ce qui compromet le bienfait, également fugitif, de la démonstration fondée sur des « preuves métaphysiques ». L'A. montre bien que le cercle, dans lequel Pascal pense que le philosophe est enfermé, est brisé pour Descartes en raison de la preuve métaphysique de Dieu.

Mais en laissant à Pascal l'apanage d'une foi privilégiant la charité, il n'est pas certain que l'A. rende tout à fait à Descartes la justice qu'il conviendrait. C'est le seul point où, peut-être, une nuance s'imposerait à notre avis.

P. C.

2. 1. 17. SIMON (Gérard). — « Descartes incertain, mais pas inutile ». — Le titre même de cette communication, ainsi que la place qu'elle occupe dans le numéro spécial d'*Europe*, indiquent clairement ce que l'ensemble de ce numéro avait l'ambition de souligner. L'A., dont les travaux sur les idées et le savoir du tournant du xvi^e au xvii^e siècle sont bien connus, avait toute l'autorité requise pour traiter en toute rigueur et sérénité de ce véritable point d'orgue. Et il l'a fait de manière excellente. Partant d'un rappel de la situation dans laquelle s'insèrent les travaux de Descartes — « une actualité dont nous ne soupçonnons plus la nature » —, il s'attache aux grands thèmes philosophiques de la pensée cartésienne pour dégager les « risques » que Descartes a pris, sans faire preuve peut-être d'une suffisante « prudence intellectuelle ». On apprend beaucoup à cette lecture et on doit remercier l'A. d'avoir si bien montré pourquoi Descartes n'était pas, et n'est pas inutile.

P. C.

2. 2. 2. COONEY (Brian). — « Arnold Geulincx ». Dans son livre sur *L'occasionalisme d'Arnold Geulincx* (Paris, Éditions de Minuit

1967), A. de Lattre avait souligné la place déterminante de la *morale* dans la *Métaphysique* de Geulincx. Cooney réclame pour Geulincx une originalité de métaphysicien, soulignée par son interprétation du dualisme cartésien : il n'y a en effet que de l'*apparence* en dehors de Dieu ; l'acte de création a consisté à ce que Dieu ajoute à la plénitude de sa *réalité* une multitude d'apparences, en restreignant la conscience de lui-même à une multitude de points de vue limités correspondant aux apparences. La présence phénoménale que revêt l'extension entraîne une conscience humaine conditionnée par le temps ; d'où l'impression d'objets différents dans l'espace, d'où la succession des pensées.

J. R. A.

2. 3. 3. GOUHIER (Henri). — *Cartésianisme et Augustinisme*. Avec prudence et modestie, Henri Gouhier livre ici les pièces d'un dossier préparé de longue date. Les deux premiers chapitres considèrent la pensée de Descartes du vivant de son auteur, de la première rencontre avec Augustin (mai-juin 1637, dans une lettre de Mersenne) à la mort de Descartes (11 février 1650). Toutes les pièces du dossier sont rendues accessibles dans les publications de Clerselier, dès 1659.

Les deux chapitres suivants étudient les réactions de deux groupes d'hommes : les cartésiens qui, à l'occasion, se réclament d'Augustin (Clerselier, La Forge, Rohault) et les augustiniens qui s'intéressent à Descartes (Ambrosius Victor, Bernard Lamy, le P. Poisson, Antoine Arnauld). Dans le premier cas, l'A. parle d'un *cartésianisme augustinisé*, dans le second cas, d'un *augustinisme cartésianisé* ; le cas de Port-Royal mérite un chapitre à part (chapitre v), autour d'Arnauld et de Pascal. L'étude de l'A. s'arrête autour de 1680, sans faire intervenir, avec le *malebranchisme*, un troisième terme, habile synthèse des deux premiers. Seuls les auteurs français sont retenus.

Ayant ainsi fixé les limites claires et précises de son entreprise, l'A. a procédé comme un archéologue soigneux sur un terrain de fouille : chaque carré du carroyage délimité est tranquillement inspecté et noté et l'ensemble du croquis, disposé côte à côte, fournit le relevé complet de la fouille entreprise. Il est bien vu que la pensée de Descartes n'est pas sortie indemne de la fréquentation de celle d'Augustin. Elle a été ajustée, tronquée, développée dans certaines de ses parties et mutilée dans d'autres. La création des vérités éternelles, par exemple, ne pouvait que rester étrangère à la pensée d'Augustin ou, pire encore, opposée à celle-ci dans la preuve même qui est donnée de Dieu dans le *De Libero Arbitrio* ; la création des vérités éternelles est une doctrine « propre à porter à

l'athéisme et à l'irréligion », comme l'écrit Pascal dans ses *Observations sur la philosophie de Descartes* ; rien d'étonnant à ce que Malebranche abandonne Descartes sur ce point. Mais Augustin lui non plus ne s'en tire pas aisément ; sans doute, il gagne à ce rapprochement de pouvoir fournir, par ses textes, matière à une *Philosophia Christiana* : « cartésianiser l'augustinisme : c'est tout naturellement faire apparaître dans les textes du saint Docteur une philosophie conforme à l'idée que les Cartésiens mettent sous ce mot » (p. 167). Mais, surtout, le spiritualisme d'Augustin perd tout ce qui, chez lui, était intermédiaire entre la matière et l'esprit, les formes substantielles ; l'âme des bêtes disparaît, avec tout « vitalisme ». Le résultat de ce double « ajustement » est capital pour l'histoire, puisque c'est l'image de Descartes que se transmettra la philosophie moderne. Les « philosophes » matérialistes du xviii^e siècle, en rejetant ostensiblement la pensée « idéaliste » de Descartes, ne se défont que de l'augustinisme et adoptent le fonds mécaniste de cette pensée. Rousseau, au contraire, pour échapper à l'athéisme et au matérialisme, revient tout naturellement à ce même « M. Descartes », récupérant, au moins en partie, le spiritualisme que la lecture augustinienne de sa métaphysique avait fait ressortir. Deux appendices terminent ce livre, l'un sur la lecture d'Augustin par Descartes, l'autre sur la date de l'« Art de Persuader » de Pascal.

Descartes avait-il lu le livre X du *De Trinitate* ? L'A. conclut, d'une analyse fouillée, par la négative. Nous retiendrons en particulier de son raisonnement le souci de jeter sur le texte cartésien l'œil des contemporains. Tel extrait de Descartes nous semble résulter d'un plagiat, dont les lecteurs du xvii^e siècle, sensibles à la nouveauté du raisonnement où il trouve place, n'ont pas songé à le rapprocher. La fragmentation du discours philosophique, conséquence de la méthode historico-critique, ne nous permet pas de réagir comme pouvaient le faire les contemporains, plus sensibles à la démarche générale du raisonnement.

Sur le texte de Pascal¹, l'A. établit d'abord, à partir des indications d'Arnauld et de Nicole dans la *Logique de Port-Royal*, que Pascal l'a passé à ses amis, avec l'autre texte : « Réflexions sur la géométrie en général » (= « De l'esprit géométrique ») pour les aider dans leur tâche. Il montre ensuite que ce second texte n'est pas ce qui reste, comme préface à des *Éléments de Géométrie* dont Pascal aurait abandonné la composition ; ce reste doit bien plutôt être reconnu dans « l'extrait d'un fragment de l'introduction

1. Dont une récente édition commentée vient de paraître, p.p. B. CLEETÉ et M. LHOSTE-NAVARRÉ, Éditions Pédagogie moderne (39 rue de Chanzy, Paris 11^e), 1979.

à la géométrie » recopié par Leibniz (*Œuvres de Pascal*, éd. Brunschvicg, tome 9, pages 291-294). Enfin, rien ne prouve que les deux textes soient contemporains ; ils sont très différents l'un de l'autre, les *Réflexions sur la Géométrie* étant un texte inachevé, tandis que l'*Art de Persuader* forme un tout bien complet. L'A. avance alors une hypothèse : les *Réflexions sur la Géométrie* seraient un écrit plus ancien soit de l'été ou de l'automne 1654 (par l'allusion à Méré), soit vers 1658 (dans les préoccupations scientifiques et apologétiques). L'*art de persuader*, lui, serait contemporain de la mise au point de la *Logique de Port-Royal*, « ouvrage fini en 1660 » d'après la *Vie de Messire Antoine Arnauld* (*Œuvres d'Arnauld*, t. 43, p. 92). Le second recueil des *Lettres de M. Descartes* ayant été achevé d'imprimer le 28 mai 1659, Pascal aurait bien pu, dans l'*Art de Persuader*, reprendre et développer ce qu'il pouvait lire sur l'originalité et la nouveauté du *cogito* dans la lettre de Descartes à Colvius, donnée par Clerselier à la fin du volume de Descartes.

L'A. mentionne l'intéressant échange épistolaire entre dom Desgabets et le P. Poisson, qui mériterait d'être étudié de manière approfondie².

Cet ouvrage de H. Gouhier renouvelle et approfondit, avec une grande finesse et une rare maîtrise, notre connaissance de l'environnement philosophique et théologique du xvii^e siècle français.

J. R. A.

2. 3. 8. Bernard TOCANNE. — « L'idée de nature en France. » Ce livre, issu d'une thèse d'état soutenue en Sorbonne en 1975, complète une série d'ouvrages déjà suscités depuis une trentaine d'années par le thème de l'idée de nature comme fondement de la pensée classique. Parmi ceux-ci l'ouvrage posthume de Robert Lenoble, édité en 1970 par Joseph Beaudé, se présentait comme laissant effectivement place à des développements plus approfondis en ce qui concerne la deuxième moitié du xvii^e siècle. Mettant à profit les études d'histoire des sciences qui n'ont cessé de perfectionner la connaissance de cette époque, l'A. de la présente thèse offre à un public large une synthèse basée sur une information solide et étendue ; écrivant en un style clair et précis il fait incontestablement œuvre utile.

Du point de vue des études cartésiennes il est clair qu'un tel ouvrage ne peut prétendre à une réelle originalité. Mais son chapitre III, consacré à la diffusion du mécanisme, est un excellent exposé de ce que l'A. appelle « la propagande cartésienne, menée

² 2. Indications bibliographiques dans notre *Theologia Cartesiana*, La Haye 1977 ; et lettres du Fonds Adry, Honfleur, dans André ROBINET, *O.C. de Malebranche* t. 18, p. 125-128.

par les éditeurs et les disciples ». Il s'efforce de donner une notion exacte de l'héritage cartésien et des transformations qu'il a subies, notamment sous l'influence de Boyle pour qui le mécanisme est devenu philosophie corpusculaire. Il montre dans son chapitre iv comment le développement de la science de la vie accentue les transformations et dans son chapitre v il évoque l'impact de l'élargissement des connaissances dans tous les domaines, depuis la Cosmologie jusqu'à la chimie et la biologie.

Ce sont là des données positives, éparses dans un certain nombre de travaux spécialisés, et qu'il est intéressant de trouver ainsi rassemblées sous un même point de vue. L'A. n'échappe pas cependant à la tentation de la simplification lorsqu'il déclare que « l'objet parfaitement transparent et perméable à la connaissance que la nature était pour Descartes, est devenu (à la fin du siècle) objet infini, divers, inépuisable, engageant la connaissance dans une démarche indéfinie ». Que la situation de la fin du siècle soit bien celle d'une diversité que le « mécanisme » ne permet plus de maîtriser est une chose, mais autre chose est d'y lire un contraste avec la philosophie de Descartes en attribuant à celle-ci une qualification que l'outrance rend erronée.

D'ailleurs il n'est pas difficile de saisir pourquoi l'A. a été ainsi entraîné. C'est dans la mesure même où il privilégie le mécanisme comme point de vue d'une analyse récurrente qu'il est amené à négliger, pour la première moitié du siècle, d'autres sources de la pensée. Et des sources qui ne sont jamais tout à fait absentes chez un auteur comme Descartes. Joseph Beaudé, éditeur de Robert Lenoble, avait bien signalé ce danger. Il est dommage que l'A. n'y ait pas prêté l'attention qui s'imposait.

P. C.

3. Études particulières

3. 1. DESCARTES

3. 1. 1. AZOUVI (François). — « Le rôle du corps chez Descartes », *Revue de Métaphysique et de Morale*, 1978, 83, p. 1-23.

3. 1. 2. BECCO (A.). — « Remarques sur le *Traité de la substance* de Descartes », *Recherches sur le XVII^e siècle*. Paris, CNRS, 1978, p. 45-56.

3. 1. 3. BERNOULLI (René). — « Descartes' Grundgedanken in medizinhistorischer Sicht », *Gesnerus*, 1978, 35, fasc. 1-2, p. 44-53.

- 3. 1. 4.** BROUGHTON (Janet) et MATTERN (Ruth). — « Reinterpreting Descartes on the notion of the union of mind and body », *Journal of the History of Philosophy*, 1978, 16, p. 23-32.
- 3. 1. 5.** COSTABEL (Pierre) et MARION (Jean-Luc). — « Quelques résultats de l'indexation des textes de Descartes », *Recherches sur le XVII^e siècle*, CNRS, Paris 1978, p. 3-6.
- 3. 1. 6.** COTTINGHAM (John). — « Descartes on 'thought' », *Philosophical Quarterly*, 1978, 28, p. 208-214.
- 3. 1. 7.** COTTINGHAM (John). — « A Brute to the Brutes ? Descartes' treatment of animals », *Philosophy*, 1978 (53), p. 551-559.
- 3. 1. 8.** DANIEL (Stephen H.). — « Descartes' treatment of *lumen naturale* », *Studia Leibnitiana*, 1978, 10, p. 92-100.
- 3. 1. 9.** DREISBACH (Donald F.). — « Circularity and Consistency in Descartes », *Canadian Journal of Philosophy*, 1978, 8, p. 59-78.
- 3. 1. 10.** ELLIOT (R.) et SMITH (M.). — « Descartes, God and the Evil Spirit », *Sophia. A Journal for Discussion in Philosophical Theology*, Parkville (Australie), 1978, 17, n° 3, p. 33-36.
- 3. 1. 11.** GLOUBERMAN (M.). — « Cartesian Substances as modal totalities », *Dialogue* 1978, 17, p. 320-343.
- 3. 1. 12.** HUMBER (James M.). — « Doubts about Descartes' self-doubt », *Philosophical Review*, 1978, p. 253-258.
- 3. 1. 13.** KALOYEROPOULOS (N. A.). — « Le principe de la distinction chez Descartes », *Revue de Métaphysique et de Morale*, 1978, p. 333-358.
- 3. 1. 13.** KENNY (Anthony). — « Descartes and the mastery of nature », p. 201-223 in STUART F. SPICKER (Ed.) : *Organism, medicine and metaphysics : Essays in honor of Hans Jonas*. Dordrecht, Reidel 1978.
- 3. 1. 14.** LASCOLA (Russell). — « Descartes' Unsound Argument », *New Scholasticism*, 1978, p. 41-53.
- 3. 1. 15.** LIVET (Pierre). — « Le traitement de l'information dans le *Traité des Passions* », *Revue philosophique*, 1978, p. 3-35.

- 3. 1. 16.** MARTINET (Monette). — « Apologie de la ' Brieve description des phenomenes ' introduite par Descartes (Principes III^e p.) », *Recherches sur le XVII^e siècle*, Paris, CNRS, 1978, p. 32-43.
- 3. 1. 17.** MARTINET (Monette). — « Un manuel subversif, la ' Somme philosophique ' de Descartes », *Europe* 594, octobre 1978, p. 28-36.
- 3. 1. 18.** MAULL (Nancy L.). — « Cartesian Optics and the geometrization of nature », *Review of Metaphysics*, 1978-1979, 32, p. 253-273.
- 3. 1. 19.** MITTELSTRASS (Jürgen). — « Die Idee einer mathesis universalis bei Descartes », *Persp. Phil.* 1978, 4, p. 177-192.
- 3. 1. 20.** MOLLAND (A. G.). — « Shifting the Foundation. Descartes' Transformation of ancient geometry », *Historia Mathematica*, Toronto 1976, 3, p. 21-49.
- 3. 1. 21.** NATORP (Paul). — *Descartes' Erkenntnistheorie*, Hildesheim, Gerstenberg, 1978 VI-190 p. (reprint de l'édition Marbourg, 1882).
- 3. 1. 22.** NORTON (David). — « A Reply to Prof. Stevens », *Journal of the History of Philosophy*, 1978, 16, p. 338-341.
- 3. 1. 23.** PFEIFFER (Maria Luisa) « El limite de la duda », *Revista latinoamericana di Filosofia*, 1978, 4, p. 75-80.
- 3. 1. 24.** SHEA (W. R.). — « Descartes as critic of Galileo », *New Perspectives on Galileo*. Papers deriving from and related to a workshop on Galileo held at Virginia Polytechnic Institute & State University, 1975. Dordrecht, Reidel 1978.
- 3. 1. 25.** SOFFER (Walter). — « Descartes, Rationality and God », *The Thomist*, 1978, 42, p. 666-691.
- 3. 1. 26.** SOFFER (Walter) — « The methodological achievement of Cartesian doubt », *Southern Journal of Philosophy*, 1978, p. 661-674.
- 3. 1. 27.** SOSA (Ernesto). — Hasta donde se puede llevar la duda ? *Revista latinoamericana di Filosofia* 1976, p. 71-73.
- 3. 1. 28.** SOSA (Ernesto). — « Mas dudas », *Revista latinoamericana di Filosofia* 1978, p. 80-81.

- 3. 1. 29.** STERN (Kenneth). — « A Defence of Cartesian Doubt », *Dialogue* 1978, 17, p. 320-343.
- 3. 1. 30.** STEVENS (John). — « Unknown Faculties and Descartes' First Proof of the existence of God », *Journal of the History of Philosophy*, 1978, 16, p. 334-338.
- 3. 1. 31.** TLUMAK (Jeffrey). — « Squaring the Cartesian Circle », *Southern Journal of Philosophy*, 1978, 16, p. 247-257.
- 3. 1. 32.** VALENCIA RENDEROS (Oscar) — « Claridad y distincion en la filosofia de Descartes », *Conflictio* (San Salvador), 1978, 1, p. 21-26.
- 3. 1. 33.** WAGNER (M.). — « Le bien-fondé de l'analyse hétéronomique ' en histoire de la philosophie », *Recherches sur le XVII^e siècle*, Paris, CNRS 1978, p. 7-16.
- 3. 1. 34.** WEBB ELIZONDO (Jorge). — « A proposito de Renato Descartes », *Conflictio* (San Salvador), 1978, 1, p. 27-32.

3. 2. CARTÉSIENS

- 3. 2. 1.** ALBERTI (A. M.). — « Lo scetticismo apologetico di Pierre Daniel Huet », *Giornale critico della filosofia italiana*, 1978, p. 210-237.
- 3. 2. 2.** BEAULIEU (A.). — « Le voyage de Mersenne en Italie », *Recherches sur le XVII^e siècle*, Paris, CNRS, 1978, p. 72-80.
- 3. 2. 3.** DUCHESNEAU (F.). — « Modèle cartésien et modèle spinoziste de l'être vivant », *Cahiers Spinoza*, 1978, 2, p. 241-285.
- 3. 2. 4.** FERRIER (Francis). — « Dialectique de l'Un et du Néant chez Gibieuf », *Recherches sur le XVII^e siècle*, Paris, CNRS, 1978, p. 64-71.
- 3. 2. 5.** KERN (Robert). — « Bacon, Descartes and the background of music », *Centennial Review*, 1978, 22, p. 231-254.
- 3. 2. 6.** LECRIVAIN (André). — « Spinoza et la physique cartésienne (*suite*) : la Partie II des *Principia* », *Cahiers Spinoza*, 1978, 2, p. 93-206.

3. 2. 7. WINTHER (Trues). — « Classicisme et Cartésianisme : le *Traité de la vraie beauté* de Pierre Nicole », *Orbis Litterarum*, 1978, 33, n° 2, p. 123-137.

3. 3. DIFFUSION DU CARTÉSIANISME

3. 3. 1. HEINDELS (R.). — « Un jésuite dans la lune à la fin du XVII^e siècle », *Recherches sur le XVII^e siècle*, CNRS, Paris 1978, p. 17-31.

3. 1. 13. BERNOULLI (René). — « Descartes' Grundgedanken ». Docteur en médecine et en philosophie, l'A. de cette communication s'inscrit dans la tradition de la célèbre lignée bâloise à laquelle il appartient. Ayant donné en 1975, dans le *Bulletin de la Société des Amis de Montaigne*, une « contribution à l'étude de la gnoséologie de Montaigne », il entend ici compléter son hommage à l'initiateur du doute méthodique en marquant l'influence qu'il faut lui accorder sur Descartes lorsqu'on examine le fondement de sa philosophie du point de vue de l'histoire de la médecine. Le propos est traité trop brièvement pour qu'il y ait lieu d'en retenir une contribution positive aux études cartésiennes et il est plus philosophique que centré sur une critique historique conforme à l'annonce du titre. Reste une suggestion qui mériterait d'être mise complètement en œuvre.

P. C.

3. 1. 16. COTTINGHAM (John). — « A Brute to the Brutes ? ». L'A. propose une interprétation nuancée des animaux-machines : d'abord, il souligne le sens des mots « automates » et « machines » au 17^e siècle ; ensuite, le refus de « pensée » chez les animaux doit être entendu comme provenant de l'absence de langage : c'est donc d'un type de pensée particulière, la pensée intellectuelle, dont les animaux sont privés. Mais cela ne leur supprime pas pour autant les émotions comme l'espoir, la peur ou la faim. Enfin, si ces émotions (ou passions) sont difficilement analysables dans la distinction exclusive entre *res cogitans* et *res extensa*, cette difficulté s'applique également aux passions humaines, et constitue une *crux* de la pensée cartésienne.

J. R. A.

3. 1. 10. ELLIOTT (R.) et SMITH (M.). — « The evil spirit ». Les auteurs estiment que Descartes n'est pas parvenu à prouver l'existence de Dieu et la non-existence du malin génie ; des argu-

ments identiques à ceux de Descartes pourraient permettre de prouver le contraire.

3. 1. 12. HUMBER (J. M.). — « Doubts ». L'A. conteste l'explication du *cogito* (comme observation d'actes mentaux) proposée par D. SIEVERT (*The Philosophical Review*, 1975, 84, p. 51-70).

3. 1. 14. LASCOLA (R. A.). — « Unsound Argument ». Le doute de Descartes n'est pas exhaustif ; Descartes n'est pas parvenu à se débarrasser d'une *théorie représentative* de la perception, ce qui affaiblit sa démonstration de l'existence des objets matériels.

3. 1. 15. LIVET (Pierre). — « Traitement de l'information ». L'A. étudie le mécanisme cartésien dans la perspective d'une machine informatique : l'ordinateur. Il retrouve dans le schéma cartésien les divisions qui président à l'ordinateur, à sa conception, à son fonctionnement. Ainsi le *désir* est ce qui incarne, dans un système informatique, non seulement le regard et la pensée, mais la différence, la division entre le sujet et l'étendue. Or cette division préfigure la division « énergétique » entre principes de couplage et postes de travail (ce qui permet la division manuel-intellectuel, donc l'organisation du travail en manufacture et en usine). L'équivoque de la position cartésienne consiste alors à prétendre transformer en maîtrise de soi-même une maîtrise obtenue (à quel prix ?) sur la nature.

J. R. A.

3. 1. 16. MARTINET (Monette). — « Apologie de la ' Brieve description des principaux phenomenes ' introduite par Descartes dans la III^e Partie des *Principes* ». — Engagée depuis plusieurs années dans une étude approfondie du contenu des *Principes*, l'A. a déjà eu l'occasion de faire quelques communications remarquées. Reprenant ici une expression de Descartes (art. 4 à 42 de la III^e Partie) elle s'efforce de comprendre à quels desseins elle répond, au-delà de celui que P. Mouy lui reconnaissait — à savoir prémunir la cosmologie d'inspiration copernicienne contre les risques de censure. C'est que, si Descartes tenait à conserver quelque chose du « plan » scolastique, comme l'A. l'a montré ailleurs, et si d'autre part il avait dans le *Discours* et les *Essais* soigneusement délimité le rôle de l'expérience dans l'élaboration de la science, il ne pouvait reculer indéfiniment l'affrontement avec une difficulté capitale : « le physicien peut-il reconstruire infailliblement par des démonstrations *a priori* la structure du monde que nous avons sous les yeux sans avoir préalablement quelque idée des principaux phénomènes qu'il se propose d'expliquer »,

« Épistémologiquement nécessaire », l'affrontement conduit Descartes à faire œuvre pédagogique en faisant le tri de ce que l'honnête homme de son temps doit connaître des travaux astronomiques et de la critique des données de l'observation, grossière ou plus savante, doit connaître aussi des différents niveaux d'explication. Cette apologie de l'écrivain Descartes est excellente et constitue une contribution fort utile aux études cartésiennes. Il est certain que l'A. livre ainsi une analyse de texte que peu de lecteurs ont eu jusqu'ici le courage de faire.

Resterait, sans aucun doute, à approfondir l'information — notamment en ce qui concerne les distances, les grandeurs des astres visibles et d'autres observations que Descartes emprunte aux astronomes sans citer ses sources. Mais une voie est tracée, sur laquelle on devrait plus aisément progresser.

P. C.

3. 1. 17. MARTINET (Monette). — « Un manuel subversif, la 'Somme Philosophique' de René Descartes ». Cet article tranche sur ceux qu'il accompagne dans le numéro spécial d'*Europe* en ce qu'il apporte directement aux études cartésiennes. Si l'on n'a pas à apprendre aux lecteurs plus spécialisés l'importance que la *Summa Philosophiae* d'Eustache de St Paul a eu pour motiver Descartes à la rédaction de ses *Principia*, il s'en faut de beaucoup, en effet, que la confrontation des œuvres ait été soumise à une analyse serrée. L'A., qui a réalisé depuis longtemps — et pour son propre compte — une traduction française de l'ouvrage du Feuillant, s'est décidée à transmettre l'essentiel de la connaissance qu'elle a acquise, et on ne peut que l'en remercier. Il est très éclairant de posséder avec précision les grandes lignes des corrections voulues par Descartes à une « Somme Philosophique » qu'il estimait la plus acceptable de toutes parmi les produits de la scolastique. Élimination de la logique, importance donnée à la sagesse et à la morale en changeant cependant les conceptions fondamentales, maintien d'un parallélisme approximatif de structure en ce qui concerne la Physique. On le savait plus ou moins, en gros, mais il importait d'en avoir la certitude et le détail. Notamment en ce qui concerne le troisième aspect. C'est donc un grand service que l'A. rend en montrant comment Descartes « compose avec la tradition dans le choix des problèmes à résoudre ».

Comment ne pas regretter que le genre imposé par la Revue — et dont il a été fait mention plus haut — ait conduit l'A. à supprimer la grande majorité des références des textes cités, y compris la référence d'une déclaration de Descartes à propos de ses *Météores*, déclaration qui va directement au sujet. Si, dans ce dernier cas,

un peu de patience permet de retrouver ce qui fait défaut, il n'en est pas de même lorsqu'il s'agit d'Eustache de St Paul.

P. C.

3. 1. 20. MOLLAND (A. G.). — « Shifting the foundations ». Ce mémoire est caractéristique d'une préoccupation active chez les historiens des sciences depuis quelques années, à savoir s'il est possible de déterminer la véritable originalité de Descartes mathématicien et les raisons de son influence. La question est ici envisagée par rapport à la notion de ligne courbe, et il est certain que c'est un excellent point de vue étant donné l'importance de la classification proposée par la *Géométrie*. De manière très louable, l'A. commence par un examen détaillé de la tradition antique, qui privilégie ce qu'il appelle la « spécification par genèse », et il est souhaitable que son analyse retienne l'attention des spécialistes. Nous ne pouvons ici que nous attacher à ce que cette analyse conduit à déclarer dans la confrontation avec la pensée cartésienne.

Méconnaissant la distinction, soigneusement faite par les Anciens, entre construction géométrique et construction instrumentale, Descartes aurait divergé de la géométrie pure en accordant à l'imagination d'instruments mécaniques un rôle essentiel. Mais en mésinterprétant les procédures antiques, Descartes aurait aussi écarté les difficultés et trouvé un chemin aisé pour introduire ses idées propres. C'est-à-dire l'algébrisation qui traduit la « spécification par propriété ». Telle est la thèse.

Elle soulève plus de problèmes qu'elle n'en résout. D'abord parce que l'analyse qu'il est aujourd'hui possible de tenter pour la pensée grecque grâce à des éditions critiques n'était certainement pas accessible au temps que Descartes, et que nous avons encore beaucoup à faire pour situer sur quelle information de base l'auteur de la *Géométrie* a effectivement travaillé. Ensuite parce que s'il est aisé de réunir les citations de textes dans lesquels Descartes utilise une définition « instrumentale », il est moins aisé de déclarer que l'« imagination d'instruments mécaniques » y joue un « rôle essentiel ».

A regarder de près, ce que permet à Descartes la considération instrumentale, c'est plutôt la conception des degrés de liberté des divers éléments de la figure, et la mise en évidence de leurs liaisons. Celles-ci étant, vraiment, l'essentiel. Il nous semble que c'est dans le sens d'une telle analyse de structure qu'il conviendrait de reprendre en détail un certain nombre de problèmes traités par Descartes et qu'il n'y aurait pas matière à conclure à une divergence, comme celle suggérée, par rapport à la géométrie pure et génétique des Anciens.

Il est curieux que l'A. cite un célèbre passage de la *Géométrie*

(A.T. VI p. 411) sans en déduire ce qui est évident. Il s'agit de la déclaration par laquelle Descartes, « ayant expliqué la façon de trouver une *infinité* de points » pour des courbes dont la spécification par propriété se traduit par une équation algébrique, ajoute qu'il « pense avoir assez donné le moyen de les *décrire*. » N'est-ce pas là affirmer clairement comment le point de vue génétique se trouve satisfait chaque fois que la structure mathématique des données permet le calcul. Et cette structure ne doit à une définition instrumentale du problème — lorsque celle-ci apparaît — qu'un secours extérieur.

Il est vrai que Descartes a écarté des difficultés — Leibniz n'a pas manqué de les souligner plus tard lorsqu'il a posé les bases de sa Caractéristique géométrique (1679) —, il est vrai que les courbes qu'il a reçues en géométrie ne constituaient que les classes les plus aisées à concevoir à l'aide de l'algèbre, mais n'a-t-il pas précisément exclu les courbes « mécaniques » de son élaboration parce qu'il ne voyait pas le moyen de les soumettre à une procédure de calcul. S'il avait accordé à l'instrument mécanique le rôle que considère l'A., il est certain qu'il se serait comporté autrement.

On ne peut s'empêcher, donc, de formuler des réserves. Mais il faut remercier l'A. de susciter la réflexion en sortant heureusement des sentiers battus.

P. C.

3. 1. 22. NORTON (D.). — « Reply to Stevens ». Répondant à l'article de Stevens dans le même n^o, l'A. estime que l'absolue perfection de Dieu n'est pas prouvée ; si l'homme dispose d'une « faculté inconnue », pourquoi ne risque-t-il pas d'y trouver l'origine de cette idée de l'être parfait ?

3. 1. 23. PFEIFFER (Maria Luisa). — « El limite de la duda ». En marge de la note d'Ernesto Sosa, l'A. souligne que le *cogito* est une intuition, qui devient évidente lorsque le doute cesse.

3. 1. 27. SOSA (Ernesto). — « Hasta donde se puede llevar la duda ? » (« Jusqu'où le doute peut-il s'étendre ? »). L'A. souligne l'échec du dessein radical du doute chez Descartes, du moins selon l'interprétation courante du doute radical ; en effet, Descartes ne soumet pas au doute la proposition : « je pense que je pense ». Dans ce cas, le malin génie est un argument superflu.

3. 1. 28. SOSA (Ernesto). — « Mas dudas : respuesta a Pfeiffer ». L'A. soutient que le *cogito* des *Méditations* peut être tenu pour la conclusion d'un « syllogisme pratique ».

3. 1. 30. STEVENS (J. C.). — « Unknown Faculties ». Contre D. F. Norton (« Descartes on Unknown Faculties : an essential inconsistency », *Journal of the History of Philosophy* 1968, 6), l'A. reprend la question de la « faculté inconnue » et conclut à l'impossibilité de l'omniscience, saisie par Descartes lui-même, et qui fonde l'existence de Dieu comme perfection.

3. 2. 1. ALBERTI (A. M.). — « Pierre-Daniel Huet ». Cet article mérite d'être signalé comme une contribution italienne à la connaissance de Huet. Dans la première partie de son étude, l'A. examine les trois écrits de Huet : la *Censura* de 1689, les *Alnetanae Quaestiones* de 1690 et le *Traité philosophique* (posthume) de la foiblesse de l'esprit humain (1722). Huet en arrive à proposer, écrit l'A., « un modèle sensualiste de théorie de la connaissance qui, en ramenant les capacités rationnelles de connaissance au niveau de la simple probabilité, puisse constamment laisser possible la révision de ses positions en faveur des exigences et des postulats de la foi » ; ce modèle pouvait encore être utilisé en fonction « d'une justification des méthodes traditionnelles de la théologie et de l'apologétique ».

La prétention cartésienne de passer directement de l'évidence à l'être réel est critiquée, comme le sont également le cercle métaphysique et, en physique, l'infinité du monde et l'explication de la Transsubstantiation.

Pour Huet, la connaissance, résultat d'une reconstruction intellectuelle des données intelligibles fournies par les causes physiques reste toujours incapable de fonder des vérités absolues. Le milieu de la certitude devra se déplacer de l'enquête rationnelle à la foi, des vérités de la raison à celle de la Révélation. Dans le cas d'un conflit, ce sera à la raison de succomber, parce qu'elle est, par constitution, chancelante, et de même la vieille théorie de la double vérité n'aura plus cours.

Par l'apologétique, Huet parvient au scepticisme de la raison, car le scepticisme est l'expérience de l'esprit qui nous impose de chercher « un moyen plus utile pour connaître avec certitude les causes des choses ».

L'A. justifie ainsi un tel itinéraire : « le système philosophique de Huet pourrait à première vue apparaître comme l'expression la plus caractéristique d'un mouvement d'arrière-garde contre l'affirmation des droits de la science moderne. En réalité, en lui s'exprimait une orientation de la pensée profondément enracinée dans le tissu culturel de l'époque et déjà prédominante dans les milieux intellectuels antérieurs et contemporains au cartésianisme lui-même ».

Nous restons pourtant perplexes devant le jugement porté par l'A. sur cette époque de réinterprétations et de mouvements : « en

elle se réaffirme toute une conception générale de la réalité, de l'homme, de l'être, identique à la conception scolastique, qui avait pendant des siècles, tenu la scène de la pensée occidentale et en laquelle avaient été élaborées les métaphysiques et les ontologies de la Renaissance. »

C'est à partir de notre perplexité que nous allons essayer de montrer comment cet article nous semble une occasion manquée. Il convient d'abord de prendre conscience de l'ambiguïté de la notion d'apologétique : c'est précisément au temps de Huet qu'elle va devenir « moderne », en prenant des positions qui tenaient compte de l'acquis conceptuel des sciences et des techniques. A côté de Huet, il suffit de penser à Bossuet, qui se distingua, comme cartésien, de la *Censura* de Huet.

L'itinéraire de Huet lui-même mérite qu'on s'y arrête et qu'on s'interroge : le passage d'une critique de Descartes au sensualisme (et à quel sensualisme ?) n'est pas une démarche automatique : la tradition anglaise, de Bacon à Locke et Berkeley se forme, par exemple, parallèlement à Descartes et non immédiatement par opposition. Il y a des cas, tel celui de Bayle et Leibniz, où la critique du cartésianisme rejoint des positions éloignées du sensualisme, différentes de Huet. Sans parler du cas Malebranche.

Il est tout aussi difficile de soutenir que le refus de la double vérité conduit immanquablement à la subordination totale de l'enquête de la raison à la formulation théologique. La preuve en est qu'une telle subordination, l'A. le reconnaît lui-même, peut devenir, lorsque les résultats de l'enquête rationnelle — toujours relatifs — concordent avec les données de la Révélation, la confirmation d'une certitude dogmatique nouvelle.

Le cas de Bayle pourrait bien être l'exemple le plus saisissant : une utilisation critique de la science et de la réflexion philosophique conduit à une théorie de la double vérité éloignée de l'athéisme.

Pour identifier les positions de Huet à celles de Gassendi, l'A. choisit une des interprétations possibles de Gassendi, la plus réductrice, celle du scepticisme radical. Il en écarte ainsi d'autres, comme celle d'un Gassendi expérimentateur, qui aideraient mieux à comprendre comment un contemporain de Descartes, ayant longtemps pratiqué une critique systématique, se mit à la fin de sa vie à délimiter un nouveau champ de relations entre raison et théologie, celui de la théologie rationnelle, si décisif jusqu'à Kant et au-delà pour la pensée occidentale.

Sans exagérer la puissance intellectuelle de Huet, il faudrait agir plus finement et plus prudemment, tenant compte d'une autre faiblesse de l'article, sa structure historique.

La seconde partie de l'étude vise en effet à montrer que les positions de Huet étaient atteintes lors de la condamnation de

Galilée, tendant ainsi quasiment à identifier Huet à Mersenne. Mais poser le débat science-foi en ces termes n'est pas valable pour les générations post-cartésiennes (si tant est que cela le soit déjà pour Descartes lui-même !). Il vaudrait mieux examiner la biographie de Huet et ses Mémoires : on y retrouverait sa passion juvénile pour la Géométrie et pour Descartes, mais aussi pour la *Géographie sacrée* du Calviniste Bochart, ses voyages en Suède à la Cour de Christine et au Danemark, sur les traces de Tycho Brahe ; ses contacts érudits avec toute l'Europe savante et avec sa province de Normandie ; sa vie à la Cour de 1670 à 1680, le fait qu'il entra dans les ordres à 46 ans, ses querelles avec Rome qui ne reconnut son élévation à l'épiscopat qu'avec retard et mauvaise volonté, sa participation à la Querelle des Anciens et des Modernes, sa retraite enfin chez les Jésuites de Paris.

Tout cela nous montre un Huet pleinement engagé dans les querelles de la fin du siècle, bien loin de la génération de Herbert de Cherbury et de Galilée.

Ce que l'A. dit du « jugement pratique » tel que l'enseigne Huet dépasse un lien avec la querelle du probabilisme : il s'agit bel et bien de trouver une médiation entre les instances de l'individu et le contrôle politique de la société et des consciences, question qui est centrale à la fin du siècle, dans les débats autour du pacte politique, de la réaction au jansénisme et de la naissance d'une nouvelle organisation bourgeoise de la culture.

La conclusion de l'A. reste courte : « l'opération quasi-catéchétique de Huet, qui consistait à vouloir définir les positions les plus aptes à défendre l'orthodoxie et la tradition, qui auraient pu d'abord apparaître comme l'instrument du développement de la science moderne, se révèle à la fin avec son vrai visage et sa vraie fonction historique... ».

Une étude reste à faire qui, sans vouloir appliquer des étiquettes à Huet, permettrait de mieux rendre compte d'une personnalité complexe et ambiguë, à l'image de la période qu'il a résolument marquée.

Giuseppe TOGNON

École Normale Supérieure (Paris)

Scuola Normale Superiore (Pise)