



HAL
open science

Que peut le corps ? Spinoza, au chevet des écorchés

Raphaële Andrault

► **To cite this version:**

| Raphaële Andrault. Que peut le corps ? Spinoza, au chevet des écorchés. 2017. halshs-01838399v1

HAL Id: halshs-01838399

<https://shs.hal.science/halshs-01838399v1>

Preprint submitted on 13 Jul 2018 (v1), last revised 4 Aug 2018 (v2)

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Raphaële Andrault (CNRS, IHRIM), « Spinoza, au chevet des écorchés », communication présentée au cours de la journée d'études *Spinoza autrement*, org. M. Rovere, 21 oct. 2017, ENS (Paris).

Pour citer cette communication, indiquer les références de sa publication en portugais (trad. de Pedro H. G. Muniz) : R. Andrault, « O que pode o corpo ? Spinoza, na cabeceira dos esfolados », *O Que nos faz pensar*, [s. l.], v. 26, n. 41, feb. 2018. ISSN 0104-6675.

<http://www.oquenofazpensar.fil.puc-rio.br/index.php/oqnf/article/view/583>

Que peut le corps ? Spinoza au chevet des écorchés

Résumé : *"Personne n'a jusqu'à présent déterminé ce que peut le corps"*. Cette énigmatique formule de l'*Éthique* a souvent été comprise comme la marque d'une défiance de Spinoza à l'égard des savoirs médicaux : le corps humain serait doué d'aptitudes plastiques, perpétuelles sources d'innovations, que la grille d'analyse scientifique cartésienne, trop étroite ou rigide, serait incapable d'appréhender. Le présent article conteste une telle interprétation. Il confronte le propos spinoziste à un ensemble de pratiques et d'images anatomiques qui formaient, sinon le quotidien du philosophe, du moins l'un de ses intérêts. L'article est guidé par deux intentions : 1/ offrir une lecture historicisée de la conception analytique des corps complexes endossée par Spinoza ; 2/ contribuer à réfléchir au lien entre la sémantique des énoncés philosophiques et la description historique de l'entourage livresque et amical des dits « philosophes ».

Texte de la communication :

« *Personne n'a jusqu'à présent déterminé ce que peut le corps*¹ ». Cette formule de Spinoza est devenue une véritable devise, à la fois assez consensuelle pour accrocher l'auditeur en début de discours et assez subversive pour sembler porteuse de combats et d'espairs. De combats, notamment contre la doctrine dont se serait rendue coupable la modernité occidentale et chrétienne, Descartes en tête, en accordant toute l'attention, le pouvoir et la valeur à l'esprit, la pensée ou l'âme, aux dépens du corps, de ses facultés et de sa puissance.

¹ Pour toutes les citations de l'*Éthique*, nous nous référons à la traduction de Ch. Appuhn (Paris, Garnier Frères, 1965). Je remercie l'organisateur et l'auditoire de la journée « Spinoza autrement » pour leurs questions utiles, ainsi que Jacques-Louis Lantoine, pour sa lecture et ses commentaires.

Combat, aussi, contre la volonté de connaissance et de maîtrise intégrales de ce corps humain qui est moins transparent qu'on ne le croit, moins bêtement mécanique. Donc espoir, également. Espoir que le corps soit bien plus capable qu'on ne le pense *a priori* de s'orienter et d'agir dans des situations complexes où la pensée est aveugle, ou encore de surmonter des situations pathologiques apparemment inexorables. Par une ironie du sort, la devise empruntée à Spinoza est un instrument de lutte contre l'idée d'un déterminisme dont on a accusé Spinoza pendant des siècles, le déterminisme que l'on veut éliminer étant désormais biologique. De telles interprétations aujourd'hui très répandues, souvent appuyées sur une compréhension caricaturale de l'histoire des représentations du corps humain, sont pourtant radicalement étrangères au propos de Spinoza dans ce scolie. Mais pour le comprendre, faire un détour par son contexte scientifique immédiat² s'avère nécessaire.

Je vais partir d'un exemple contemporain pour expliquer mon propos. Les neurosciences ne nous ont-elles pas appris la plasticité neuronale, c'est-à-dire la capacité des neurones à modifier les connexions existantes et à en créer de nouvelles ? On s'appuie aujourd'hui sur l'idée de cette plasticité – voire sur les promesses du seul mot – pour promouvoir la thèse selon laquelle l'inné ou le vécu premier ne sont rien par rapport à ce qu'on peut apprendre et modifier. Un certain nombre de chercheurs ont pourtant montré que cette idée de plasticité avait été souvent mal comprise : les connexions neuronales ne peuvent se déployer que dans certaines limites³. Mais après tout, cette donnée scientifique importe-t-elle ? N'est-il pas légitime d'extrapoler et de construire, à partir de ce que les neurosciences enseignent très exactement, des thèses plus simples, optimistes et utiles socialement, d'y piocher des outils conceptuels pour promouvoir l'*empowerment* ou mieux montrer nos capacités de résilience ? Il est donc des situations où les données scientifiques disponibles à un moment donné n'entretiennent qu'un lien très distendu avec une thèse philosophique, surtout si celle-ci, dans son caractère simple et dépouillé, peut accompagner des idéologies et des mots d'ordre extrêmement variés, dans leur détail et dans leurs présupposés. Ce qui compte pour tel philosophe aujourd'hui n'est pas forcément ce que montrent véritablement les sciences qui lui sont contemporaines, d'autant plus si ce savoir est technique, tâtonnant dans

² Il n'est pas toujours éclairant de poser des définitions préalables. Disons, rapidement, que ce que j'appelle « contexte » ici correspond à l'ensemble des ouvrages dont disposait Spinoza, ainsi que les correspondances et textes non publiés de son entourage : tout ce matériau inclut des descriptions, des discussions, mais aussi souvent des images qui permettent de reconstituer les techniques et pratiques qui les sous-tendent.

³ Voir Denis Forest, *Neuroscientisme*, Editions d'Ithaque, 2014, p. 107 *sq.*, notamment p. 112 : « Réfuter une relation exclusive entre région corticale et fonction de celle-ci ne doit donc pas conduire à postuler que la plasticité est source permanente d'innovation ».

ses preuves expérimentales et pour partie sceptique dans ses énoncés conclusifs. Ce qui compte, c'est de pouvoir y trouver un étaiement pour des doctrines que ces savoirs ne fondent aucunement et qu'ils n'ont pas davantage suscitées.

Peut-être en va-t-il de même avec Spinoza ? Son propos sur ce que peut le corps serait alors dissociable de l'état des savoirs médicaux au moment où il écrit. Quand Spinoza parle de ce que peut le corps, rien ne dit en effet, à s'en tenir au texte même, qu'il en parle d'une manière informée, technique, qui refléterait l'évolution des savoirs médicaux qui lui étaient contemporains ou qui contribuerait à en interroger le sens. Cela est vrai. Mais il est tout aussi vrai que ces savoirs permettent de fixer, dans une certaine mesure, les significations possibles de termes ou exemples dont Spinoza se sert et les écarts sémantiques que Spinoza s'autorise à partir de la série des définitions acceptés ou acceptables par ses contemporains⁴. Reprenons l'exemple contemporain : bien que l'on fasse aujourd'hui dire aux neurosciences ce qu'elles ne disent pas précisément, on s'accorde néanmoins sur une certaine illustration de cette plasticité par l'imagerie cérébrale, et sur le rôle générique du cerveau, et dans le cerveau, sur le rôle des neurones. Ce sont là des consensus que l'on oublie parce qu'ils nous semblent évidents, ou basiques, mais que l'historien des sciences tente de restituer. Une thèse philosophique nous paraît compréhensible indépendamment de son contexte parce que nous oublions les représentations scientifiques plus ou moins informées qui permettent d'en mesurer les enjeux et les champs d'application. Fondée sur cette conviction, je voudrais ici montrer comment le contexte scientifique de rédaction de l'*Ethique* éclaire en retour la signification de ce scolie et la conception mécaniste des corps qui le sous-tend.

I. Spinoza et l'anatomie

Il y avait pour Spinoza, et certains de ses contemporains lettrés au fait des parutions récentes, un certain nombre d'événements scientifiques frappants désormais bien établis et consolidés depuis une trentaine d'années. C'était le cas, par exemple, de la circulation sanguine⁵. Mentionnons aussi les innovations technologiques, comme le microscope, qui

⁴ À propos du lien entre la biographie de Spinoza, sa culture et son propre système philosophique, P.-F. Moreau note : « il ne suffit pas de repérer ce qui était à la disposition de Spinoza, ni même d'énumérer ce qu'il en a retenu. Pour s'approcher de la ligne où une culture s'incorpore à une philosophie, il faut mesurer, d'un terme emprunté à Spitzer, l'écart significatif par lequel il modifie cela même qu'il reçoit » (*Problèmes du spinozisme*, Paris, Vrin, 2006, p. 10).

⁵ Voir R. French, *William's Harvey Natural Philosophy*, Cambridge, Cambridge University Press, 1994, en particulier le chapitre « Back to Cambridge », p. 296 sq. Pour avoir une idée de ce consensus à l'époque de Spinoza, voir l'addition sur la circulation sanguine dans l'*Anatomia reformata* de Bartholin dont Spinoza disposait dans sa bibliothèque (troisième édition réformée de 1651) : *Epistola prima de motu chyli et sanguinis ad Thomam Bartholinum, Casp. Filium & Altera Epistola de*

offraient de nouvelles représentations du corps, de son environnement, de son échelle et de certains de ses constituants⁶. Il y avait enfin un ensemble de termes consacrés alors utilisés même par ceux qui en soulignent le caractère trompeur ou qui entreprennent d'en redéfinir le sens – ainsi de la notion de « siège de l'âme »⁷.

Aujourd'hui, il est possible de consulter des manuels scolaires pour reconstituer cet ensemble de connaissances consensuelles ou partagées, mais d'une part toujours en voie de désuétude au moment même où elles sont les plus diffusées, et d'autre part, plus ou moins diffusées au sein de la société, selon ce qu'on a appelé les milieux et les réseaux. Concernant le XVII^e siècle, certaines sources sont aussi disponibles, même si elles sont moins directes : par exemple les sujets des dissertations données pour les doctorats en médecine, qui sont souvent, quoiqu'avec parfois quelques années de retard, de bons indices de l'évolution des savoirs. À cela il faut ajouter un travail de lecture de la correspondance de Spinoza, de lecture des travaux de ses correspondants et de celle des auteurs qui peuplaient la bibliothèque personnelle du philosophe. Car il apparaît d'emblée que le rapport à ces connaissances consensuelles et partagées est différencié : les lettres de la marquise de Sévigné et les œuvres de Spinoza ont pour partie été écrites à la même époque, et pourtant, elles ne reflètent que partiellement les mêmes savoirs et les mêmes thérapies. Spinoza est relativement bien informé, visiblement intéressé (il dispose d'un grand nombre d'ouvrage de médecine – nous dirions aujourd'hui de physiologie –)⁸, et très entouré. En premier lieu, Spinoza comptait dans son entourage un certain nombre de docteurs en médecine – sachant que ce type de formation donnait alors accès à bien des carrières différentes⁹. On peut être un peu plus spécifique en disant qu'il était entouré par des savants naturalistes et anatomistes qui entreprenaient d'améliorer la connaissance de la structure des corps animés, quels qu'ils soient¹⁰. En second

motu sanguinis ad eundem, de Johannes Waleus in *Anatomia ex Caspari Bartholini parentis Institutionibus, omniumque recentiorum propriis observationibus, tertium ad sanguinis circulationem reformata*, Leyde, F. Hackium, 1651, p. 531-576.

⁶ Voir Ph. Hamou, *La mutation du visible 2. Microscopes et télescopes en Angleterre de Bacon à Hooke*, Villeneuve d'Ascq, Presses Universitaires du Septentrion, 2001, p. 100 sq.

⁷ Voir J.-G. Duverney, qui présente le « siège de l'âme » comme « l'écueil de la philosophie et de l'anatomie moderne » (*Œuvres anatomiques*, Paris, C.-A. Jombert, 1761, t. 1, p. 55). Plus généralement, sur ce point, voir R. Andrault, *La vie selon la raison. Physiologie et métaphysique chez Spinoza et Leibniz*, Paris, Honoré Champion, 2014 (désormais cité : *La vie selon la raison*), chapitre 8, p. 304 sq.

⁸ Voir le *Catalogus van de Bibliotheek der Vereniging het Spinozahuis te Rijnsburg*, Leiden, E. J. Brill, 1965 : la bibliothèque de Spinoza contient à la fois des ouvrages médicaux de référence (les *Aphorismes* d'Hippocrate, l'*Anthropographia* de Riolan le fils, éd. 1626, le *Syntagma anatomicum* de Veslingius, l'*Anatomia reformata* de Bartholin, éd. 1651, les *Observationes Medicae* de Tulp, éd. Nova 1672), mais également ceux de médecins néerlandais proches de lui (Kerckring, Velthuisen, Sténon notamment).

⁹ E. Andretta, R. Mandressi, « Médecine et médecins dans l'économie des savoirs de l'Europe moderne (1500-1650) », *Histoire, médecine et santé*, Éditions Méridiennes, 2017, p. 9-18, ici p. 11.

¹⁰ Notamment dans le domaine de l'anatomie comparée, non pas nouvelle en tant que telle, mais alors en plein essor. Sur le sens qu'avait alors l'anatomie (proche, en réalité de ce que nous appellerions la physiologie expérimentale), voir Andrew Cunningham, « The pen and the sword : recovering the disciplinary identity of physiology and anatomy before 1800. I : Old Physiology – the Pen », *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 33 (2002), p. 631-665 ;

lieu, il était l'un des correspondants d'Henry Oldenburg, secrétaire de la *Royal Society*, qui le tenait informé des derniers ouvrages importants du moment, par exemple les recherches microscopiques de Hooke, ouvrage qui fit événement en Angleterre et ailleurs¹¹. Celui-ci contient une image magnifique, relevée alors par le *Journal des sçavans*, et représentant visiblement un petit bosquet de fleurs en boutons : il s'agit en réalité de la vue microscopique des moisissures du cuir qui recouvre un livre¹². On peut imaginer l'impact d'une telle représentation, qui révèle à une échelle microscopique des composants et des formes radicalement différents de ce qu'offre la vision humaine non instrumentalisée.

Au-delà de l'entourage de Spinoza, il faut souligner une spécificité historique plus générale. D'une part, le second XVII^e siècle n'est pas encore tout à fait un âge de spécialisation des savoirs : les philosophes s'identifient souvent à des physiciens, c'est-à-dire, très généralement, à ceux qui entreprennent de connaître la nature¹³. En tout état de cause, la philosophie n'est pas encore un méta-savoir qui demeurerait extérieur au développement de la mécanique (par exemple de l'énoncé des lois des chocs des corps), des mathématiques ou de l'explication de la sensation et de la motricité. Les savoirs en question ne sont d'ailleurs souvent pas d'une technicité qui en empêche l'abord. Bref, les philosophes comme Spinoza sont aussi plus généralement des savants intéressés par le développement des savoirs, médecine incluse. D'autre part, il y a un sujet sur lequel philosophes et anatomistes ou médecins prennent la parole à part égale, quoiqu'avec des ambitions variées : celui de siège de l'âme, précisément, et de sens commun. La notion de siège de l'âme présuppose deux opérations solidaires : d'un côté, spécifier ce qui dans le corps permet l'exécution de fonctions centrales pour la pensée, telle que la perception sensible, l'attention ou la remémoration ; d'un autre côté, découper plusieurs facultés ou pouvoirs intellectuels qui correspondent à plusieurs types de rapport au corps, plus ou moins passifs ou médiatisés¹⁴. Ainsi, la sensation présuppose une certaine passivité, ou du moins une réceptivité à l'égard de modifications initiées du dehors, tandis que la volonté d'agir, d'être attentif, ou d'imaginer un triangle, suppose l'exercice d'une activité sur le corps, depuis l'intérieur de ce corps. Le sens

puis « – II : Old Anatomy- the Sword », *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 34 (2003), p. 51-76.

¹¹ Voir par exemple la lettre XXVI à Oldenburg qui fait mention du livre de Hooke (*Micrographia*, 1665) possédé par Huygens. Sur l'usage que fit le médecin Kerckring d'un microscope fabriqué par Spinoza, voir *infra*.

¹² Hooke, R., *Micrographia*, London, Martyn and Allestry, 1665, et Journal du lundi 20 décembre 1666, *Journal des sçavans*, Amsterdam, Pierre le Grand, 1685, I (1665-6), p. 499.

¹³ A ce sujet, on peut se référer, parmi d'autres, à l'introduction au *Dictionnaire des philosophes français du XVII^e siècle* par L. Foisneau, Paris, Classiques Garnier, 2015.

¹⁴ Sur ce point, voir R. Andrault, « Human Brain and Human Mind. The *Discourse on the Anatomy of the Brain* and its philosophical reception », in *Steno and the Philosophers*, dir. R. Andrault and M. Lærke, Leiden, Brill, 2018, p. 87-112, ici p. 104-105.

commun, selon une théorie néo-aristotélicienne, c'est le sens qui fait la synthèse des diverses sensations provenant du toucher, de la vue, etc. ; mais c'est aussi le lieu cérébral où cette synthèse s'effectue¹⁵. Célèbre entre toutes, la thèse de Descartes est restée dans le panthéon anhistorique des idées philosophiques comme une thèse saugrenue : l'âme et le corps, deux substances distinctes, interagiraient *via* une petite glande cérébrale, nommée glande pinéale, siège du sens commun, sorte de courroie de transmission sensori-motrice où l'âme exercerait plus particulièrement ses actions. Remise dans son contexte, inscrite dans son projet, la thèse en question était en réalité loin d'être saugrenue¹⁶. Au point de retenir longtemps l'attention des anatomistes et philosophes post-cartésiens qui se sont efforcés avec ténacité d'évaluer la pertinence de cette thèse et qui la prenaient très au sérieux, quels que soient par ailleurs leurs options philosophiques, religieuses mêmes, ou leurs conceptions de la nature des corps¹⁷.

C'est peut-être un tel questionnement sur le siège cérébral de l'âme, véritablement inévitable pour les philosophes et médecins de cette aire temporelle et géographique où vivait Spinoza, qui le conduisit à assister quotidiennement, aux dires de l'anatomiste Nicolas Sténon, aux séances de dissection que celui-ci pratiquait quotidiennement. En effet, en 1677, dans la lettre où il dénonce Spinoza à l'Inquisition, y joignant un manuscrit de l'*Ethique* qui sera aussitôt mis à l'index, Sténon précise la chose suivante : au début des années 1660, à Leiden, celui-ci pratiquait quotidiennement des dissections du cerveau de différents animaux, afin d'y trouver le siège du principe de mouvement et le terme de la sensation¹⁸. On pourrait à bon droit se méfier de ce témoignage. Une telle confiance visait à dénoncer une sorte de matérialisme de Spinoza et, du côté de Sténon, à se disculper lui-même de l'accusation de matérialisme pour montrer patte blanche aux autorités catholiques : protestant d'origine, il s'était converti au catholicisme, avait accédé à la prêtrise, et allait devenir évêque *in partibus*.

Ce témoignage nous donne tout de même une information qui concorde avec ce que les recherches historiques nous apprennent par ailleurs. À cette époque, autant à Leiden qu'à Londres ou à Paris, il était d'usage de pratiquer des dissections et même des vivisections publiques chez des particuliers. C'était une pratique très répandue, décrite alors par de nombreux intellectuels. Ce ne sont pas seulement des dissections telles qu'elles étaient

¹⁵ Voir par exemple A. de Libera, « Le sens commun au XIII^e siècle. De Jean de La Rochelle à Albert le Grand », *Revue de métaphysique et de morale*, 1991, n°4, p. 475-496.

¹⁶ Voir D. Antoine, *L'homme cartésien*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2009, p. 31-37.

¹⁷ Voir R. Andrault, « Anatomy, Mechanism and Anthropology : Nicolas Steno's Reading of *L'Homme* », in *Descartes' Treatise on Man and its Reception*, dir. D. Antoine-Mahut et S. Gaukroger, Cham (Switzerland), Springer, 2016, p. 175.

¹⁸ Pina Totaro, « Ho certi amici in Ollandia : Stensen and Spinoza », in Hans Kermit et Gunver Skytte (dir.), *Niccolo Stenone (1638-1686) : anatomista, geologo, vescovo*, Rome, 2002, p. 27-38, p. 32, et S. Spinoza, *The Vatican Manuscript of Spinoza's Ethica*, ed. L. Spruit et P. Totaro, Leiden, Brill 2011, p. 10 and p. 68.

pratiquées dans les théâtres d'anatomie, mais de véritables recherches expérimentales, en vue de mettre au jour telle nouvelle partie anatomique ou de réfuter telle description consensuelle d'une autre partie. À Leiden, le *Collegium Medico Practicum* constitue un lieu important de recherche sur le corps humain, où le célèbre anatomiste Franciscus Sylvius, professeur de Sténon, entraîne ses étudiants : ceux-ci autopsient des corps qui, la veille encore, comptaient parmi leurs patients à l'hôpital St. Caecilia Gasthuis¹⁹. Par ailleurs, Sténon n'est pas n'importe qui : plusieurs savants français disent alors de lui qu'il a une habilité hors du commun, qu'il est capable de montrer comme personne l'anatomie de parties complexes, l'œil par exemple, à l'aide d'un seul scalpel. Le *Journal des sçavans* s'exclame ainsi : « il rend la plupart de ces choses si sensibles qu'on est obligé d'en demeurer convaincu, & d'admirer qu'elles aient pu échapper à tous les Anatomistes qui l'ont précédé²⁰. » Un autre savant s'enthousiasme : Sténon « est toujours en exercice. Il a une patience inconcevable, et par routine il a acquis une adresse au-dessus du commun²¹ ». Assister aux dissections pratiquées par Sténon, comme Spinoza l'a sans doute fait, c'est donc se rendre témoin des ultimes et meilleurs développements de la recherche anatomique.

Nous avons une autre indication de l'intérêt de Spinoza pour les recherches cérébrales dans la préface d'*Éthique* V, où Spinoza prend la peine de décrire l'anatomie cérébrale cartésienne. Cela peut sembler étrange de donner ce genre de précisions au détour d'un texte qui s'attache d'abord à des arguments métaphysiques : « Qu'entend [Descartes], je le demande, par l'union de l'âme et du corps ? Quelle conception claire et distincte a-t-il d'une pensée très étroitement liée à une certaine petite portion de l'étendue ? [...] Ajoutez qu'on cherche en vain une glande située au milieu du cerveau de telle façon qu'elle puisse être mue de-ci de-là avec tant d'aisance et de tant de manières, et que tous les nerfs ne se prolongent pas jusqu'aux cavités du cerveau ». Aussi Spinoza considère-t-il pertinent de convoquer contre l'hypothèse cartésienne certaines descriptions anatomiques alors même que les arguments métaphysiques qu'il invoque par ailleurs pourraient rendre ces considérations empiriques tout à fait superflues. En effet, comme il est rappelé dans cette même préface d'*Ethique* V, il est métaphysiquement impossible que l'âme, chose pensante selon Descartes, transmette quoi que ce soit au corps, chose étendue. Pourtant Spinoza prend la peine de préciser qu'il serait aussi anatomiquement impossible que l'âme et le corps interagissent entre

¹⁹ Voir T. Huisman, *The finger of God. Anatomical Practice in 17th-Century Leiden*, 2008-05-08, Doctoral Thesis, Leiden University, p. 137.

²⁰ *Journal des sçavans*, I (1665-1666), éd. De Houdeville, Amsterdam, Pierre Le Grand, 1685, p. 155-6.

²¹ Lettre de Graindorge à Huet, in L. Tolmer, *Pierre-Daniel Huet, humaniste-physicien*, Bayeux, Colas, 1949, p. 330.

eux de la façon dont Descartes le conçoit. Or deux des précisions anatomiques que Spinoza invoque contre Descartes n'ont rien de trivial. Pour ma part, je ne les ai trouvées que chez Sténon. Selon la première, la glande pinéale n'est pas au milieu des cavités du cerveau, contrairement à ce que déclare Descartes. Selon la seconde, elle ne peut incliner d'un côté et de l'autre sans se rompre. Ces deux caractères anatomiques, qui pourront paraître aujourd'hui simplement curieux et érudits, sont de fait cruciaux pour l'explication cartésienne de la sensation, de la mémoire, de la volonté et autres facultés qui supposent apparemment une interaction entre la pensée et les modifications du corps. C'est en particulier de l'inclinaison variable de la petite glande que dépend la possibilité d'avoir différentes perceptions sensorielles ou de causer dans le corps différents mouvements volontaires²². Ces arguments – la non-inclinaison de la glande et sa position non médiane – ne sont par exemple pas mentionnés par l'*Anatomia reformata* de Thomas Bartholin (1651) présente dans la bibliothèque de Spinoza, où se trouve pourtant une critique virulente de la conception cartésienne du siège de l'âme et de la glande pinéale – comme je l'ai dit, les anatomistes de métier prenaient très au sérieux les thèses cartésiennes, qui ont alimenté un certain temps les travaux sur le cerveau, à charge ou de façon positive²³.

Revenons à la citation fameuse de Spinoza dans le scolie de la proposition II d'*Ethique* III : « Personne, il est vrai, n'a jusqu'à présent déterminé ce que peut le corps, c'est-à-dire l'expérience n'a enseigné à personne jusqu'à présent ce que, par les seules lois de la nature considérée en tant seulement que corporelle, le corps peut faire et ce qu'il ne peut pas faire à moins d'être déterminé par l'âme. Personne en effet ne connaît si exactement la structure du corps qu'il ait pu en expliquer toutes les fonctions [...] ». Par ces constats, le contexte nous l'enseigne désormais, Spinoza ne marque ni son ignorance, ni son indifférence, ni, enfin, son mépris à l'égard des savoirs expérimentaux sur le corps. Cette phrase reflète plutôt sa connaissance de – et à tout le moins son intérêt pour – l'anatomie. Non seulement Spinoza possédait les ouvrages anatomiques les plus reconnus, qu'il s'agisse de Bartholin (1651), Vesling ou Tulp, comme l'atteste sa bibliothèque²⁴, non seulement était-il connaisseur et acteur des controverses philosophico-anatomiques sur le siège de l'âme, mais il était également témoin des expérimentations pratiquées par l'un des meilleurs anatomistes de son temps. C'est ainsi qu'il faut se représenter Spinoza : débattant avec ses amis médecins,

²² Voir « Human Brain and Human Mind », art. cité, p. 90.

²³ Une version plus détaillée de cet argument se trouve dans *La vie selon la raison*, p. 307-316.

²⁴ Voir note # *supra*.

soucieux de savoir ce que la recherche anatomique *in situ* peut apprendre sur le corps animal et ses fonctions sensori-motrices, témoin, au premier rang, de vivisections et dissections diverses. Bref, il faut imaginer Spinoza auprès des écorchés : ces écorchés en deux dimensions, que l'on voit dans les livres qu'il possédait²⁵ ; mais aussi ces écorchés de chair, de sang, d'odeur, et, s'agissant des vivisections, comme Sténon le confie avec inquiétude : de cris. Nous sommes aujourd'hui traversés d'images – nous pensons par exemple à la circulation sanguine et visualisons un circuit unique où liquide rouge (le sang artériel) et bleu (le sang veineux) se distinguent. Il faut considérer les images qui circulaient à l'époque où Spinoza vivait et écrivait, et plus précisément encore, dans le cercle où il évoluait, parmi les amis avec qui il discutait, au milieu des livres qu'il possédait. Il faut considérer ces images non pas pour peupler une hagiographie de Spinoza, mais pour donner aux termes qu'il emploie des connotations qui ne se réduisent pas aux définitions que l'on peut trouver soit dans ses propres textes, soit dans les dictionnaires de l'époque.

II. Désinvolture et consensus : la physique mécaniste

Comment un énoncé négatif comme « personne ne sait ce que peut le corps » peut-il refléter un savoir positif ? De façon littérale, Spinoza remarque dans le scolie cité que le partage réciproque entre ce qui est au pouvoir de l'esprit et ce qui est au pouvoir du corps, entre ce qui peut être causé par l'un et ce qui n'est explicable que par l'autre, n'est jamais réalisé à partir de ce que l'on sait du corps. Il est toujours réalisé à partir de ce que l'on en ignore, c'est-à-dire de ses limites supposées. On dira donc que l'esprit est la cause de telle ou telle action à chaque fois que l'on considérera que cette action excède les limites de ce que les corps peuvent produire. Or, selon Spinoza, il doit être possible, en droit, d'expliquer toutes les actions des corps par la seule considération des lois naturelles régissant *les corps*. Par exemple, l'action de frapper, « en tant qu'on la considère physiquement, ayant égard seulement à ce qu'un homme lève le bras, serre le poing et meut avec force le bras entier de haut en bas, est une vertu [ou puissance] qui se conçoit par la structure du Corps humain. »²⁶ L'âme, ou l'esprit, ou la pensée – peu importe ici le terme – ne doit pas être conçue comme une sorte de boîte noire, ou *Deus ex machina*, invoquée à chaque fois que l'anatomie ou la physique serait apparemment impuissante à expliquer une action du corps humain.

²⁵ Voir notamment le magnifique frontispice de l'ouvrage de Bartholin, 3^e édition (1651) : <http://www.biusante.parisdescartes.fr/histoire/medica/resultats/index.php?p=4&cote=69893&do=page>

²⁶ *Ethique*, IV, prop. LIX, scolie.

Certains ont pu voir derrière cette affirmation de Spinoza sur ce que peut le corps une critique virulente du mécanisme cartésien qui réduirait abusivement les animaux à des horloges intégralement intelligibles pour l'homme, et ainsi entièrement maîtrisables par lui. Cela est très partiellement vrai, si l'on entend par mécanisme cartésien « la doctrine des animaux machines », c'est-à-dire le fait de considérer que les animaux n'ont pas d'âme ; ou plutôt, comme le pose Descartes, que seuls les hommes sont dotés d'un esprit et de la capacité de penser véritablement : pour Spinoza ce serait considérer les hommes comme un « empire dans un empire » que de leur conférer cette spécificité exclusive. Et, nous l'avons vu, il refuse l'une des conséquences de cette thèse : l'idée que l'homme, et l'homme seul, par la puissance de sa volonté et l'indétermination de son libre-arbitre, pourrait provoquer un mouvement du corps. Mais cette divergence avec Descartes est également le corollaire d'une systématisation de la physique cartésienne : Spinoza soutient sans réserve l'explication mécanique des corps animaux. En effet, sur le fond, la conception spinoziste du corps humain s'oppose d'abord à ceux que Descartes dénonce de façon véhémente – ceux qui inventent des petites « âmes » pour expliquer la reproduction, la digestion, les larmes, et autres fonctions strictement dépendantes de la structure du corps et des lois du mouvement. De fait, la physique spinoziste des corps complexes partage globalement certains présupposés de la physique cartésienne jointe au refus d'endosser telle ou telle hypothèse physiologique de détail soutenue par Descartes, parfois plus à tort qu'à raison. Prenons un exemple : lorsque Spinoza doit mentionner, au titre d'explications possibles, quelques mécanismes corporels à l'arrière-plan de l'explication de la mémoire, il invoque le mouvement répété d'un fluide sur une surface molle qui vient en modifier la surface et se réfléchir différemment²⁷. Or contrairement à ce qu'affirme le commentateur Martial Gueroult, qui y voit une thèse émise contre Descartes, cela s'accorde potentiellement avec l'explication que Descartes donne de l'imagination spontanée dans les *Passions de l'âme* (art. 26), c'est-à-dire de la possibilité pour le corps d'éveiller par le seul mouvement fortuit du fluide nerveux (les esprits animaux) certaines images, parfois senties si fortement que l'on croit avoir l'objet même devant soi. Du moins dans les grandes lignes, car Spinoza, dans le détail, s'abstient de parler d'esprits animaux et de cerveau comme Descartes le fait, et ajoute :

Nous voyons ainsi comment il se peut faire que nous considérons ce qui n'est pas comme s'il était présent, ce qui arrive souvent. Et il est possible que cela provienne d'autres causes, mais il me suffit d'en avoir montré une seule par laquelle je puisse

²⁷ *Ethique*, II, prop. 17, cor., dém.

expliquer la chose comme si je l'eusse démontrée par sa vraie cause ; je ne crois cependant pas m'être beaucoup écarté de la vraie, puisque tous les postulats que j'ai admis ici ne contiennent à peu près rien qui ne soit établi par l'expérience [...]»²⁸.

Pour comprendre les raisons d'une telle désinvolture, par laquelle Spinoza refuse d'entrer dans des détails physiologiques qu'il ne considère pas pertinents, il faut délimiter les grandes lignes de la physique consensuelle sur laquelle il s'appuyait. Je ferai, une fois encore, un détour par Sténon. Mais je voudrais d'abord balayer un malentendu : je ne pense pas que Spinoza doive sa pensée des corps vivants à Sténon. Mais d'une part, Sténon est pour moi le parfait symptôme d'une épistémologie dont j'ai repéré des marques ailleurs, chez d'autres de ses contemporains, dans un langage sobre et maîtrisé qui le distingue. D'autre part, les connexions biographiques, amicales et thématiques entre les deux hommes incitent à exploiter plus qu'on ne l'a fait la lecture des œuvres de l'anatomiste comme l'une des ressources possibles pour accéder à l'univers intellectuel de Spinoza, en l'occurrence un contexte médical en évolution accélérée depuis la mort de Descartes²⁹. Il faut notamment se garder d'appréhender les propos de Spinoza sur le corps humain comme un dialogue exclusif avec Descartes ou les cartésiens. Certains éléments que l'on juge aujourd'hui caractéristiques de la physique cartésienne sont en effet intégrés à la pensée de Sténon ou à celle de Spinoza comme des opinions communes qui n'ont pas de signature philosophique particulière – c'est-à-dire qui ne marquent pas l'influence spéciale de telle ou telle doctrine. D'autres aspects alors perçus comme typiques du cartésianisme, comme le fait que les bêtes soient dépourvues d'âme et d'une capacité intérieure de s'émouvoir et de sentir, sont au contraire majoritairement refusés, ou *a minima* présentés comme des thèses problématiques.

Sténon était, jeune, un lecteur et admirateur de Descartes, voyant dans sa philosophie un modèle de rigueur et la promesse de l'édification d'une science naturelle solide et partagée. Comme Spinoza sans doute. Et comme Spinoza, il est très rapidement devenu un critique éclairé de Descartes : après avoir cherché à vérifier expérimentalement certaines thèses défendues dans *L'homme*, il a affirmé que sa physiologie était seulement une fiction

²⁸ *Ethique*, II, prop. 17, scolie.

²⁹ Parce que les écrits médicaux de Sténon portent sur des problèmes anatomiques ou géologiques resserrés, et apparemment techniques, l'on n'y a jamais recherché l'arrière-plan épistémologique et métaphysique qui aurait pourtant permis de féconds rapprochements avec Spinoza. De fait, on préfère souvent comparer les philosophes comme Spinoza, Malebranche ou Leibniz avec des auteurs et médecins qui nous semblent aujourd'hui avoir développé des modèles du vivant spécifiques et bien définis (tel Willis). Ce faisant, on a surtout projeté démesurément sur ces livres la lecture que l'histoire de la médecine du XIX^e siècle et l'histoire de la philosophie du XX^e siècle nous ont léguée, oubliant que ce qui aujourd'hui nous semble « philosophique » (voire digne d'intérêt) dans la médecine du XVII^e siècle ne correspond pas forcément aux éléments les plus saillants ou révélateurs de la culture scientifique des philosophes que nous étudions.

utile, sans ressemblance avec la configuration réelle du corps humain. Ses contemporains ont rapidement utilisé son anatomie pour mieux congédier la philosophie cartésienne. Enfin, après sa conversion au catholicisme et sans doute dans le contexte de cette conversion³⁰, Sténon s'est évertué à démontrer à ses anciens amis – dont Spinoza – les impasses métaphysiques et les erreurs morales du cartésianisme. Parfois avec un zèle prosélyte qui n'est pas à son honneur³¹. Il accuse par exemple Spinoza, présenté comme un diligent « réformateur » de la philosophie cartésienne, d'avoir été incapable d'expliquer véritablement ces phénomènes pourtant si centraux : la perception sensorielle, la volupté ou la douleur, ressenties par l'âme, ou l'esprit, mais censées être provoquées par les modifications du corps, ou tout au moins se réaliser à l'occasion de celles-ci³². Les marques d'une déception progressive à l'égard de la philosophie cartésienne sont repérables dans l'inquiétude grandissante de Sténon à l'égard de l'âme des bêtes, et de leur potentielle souffrance. Cela commence très tôt dans la carrière de Sténon. Devant répéter plusieurs fois une vivisection, il confessait dès 1661 à Bartholin ses scrupules, voire tourments :

j'ai reproduit l'expérience de Bilis sur le mouvement du chyle lorsque j'étais à Amsterdam ; mais je n'ai pas trouvé dans le sang la même diversité, bien que jusqu'à trois heures j'ai maintenu en vie un chien qui avait survécu le jour entier dans de tels tourments ; mais comme avoir essayé une seule fois ne suffit pas à conclure quoi que ce soit avec certitude, à la première occasion je roulerai le même rocher, bien que j'avoue que je ne torture pas sans horreur ces animaux par de telles cruautés. Les cartésiens se glorifient tant de la certitude de leur philosophie ; je voudrais qu'ils me convainquent comme eux-mêmes sont convaincus que les bêtes n'ont pas d'âme, et qu'il revient au même de toucher, disséquer et brûler les nerfs d'un animal vivant ou les cordes d'un automate qui est mu par impulsion ; en effet, j'explorerais alors pendant plusieurs heures, plus fréquemment et plus volontiers les viscères et vaisseaux d'animaux vivants, puisque je vois bien que beaucoup restent à découvrir que l'on ne peut pas espérer trouver d'une autre manière.³³

Cette citation permet de comprendre à quelle condition pouvait se développer la science du corps. Elle indique également comment était formulé le problème des interactions ou accords possibles entre l'esprit qui en nous perçoit, souffre ou aime, et le corps animal, objet

³⁰ Sebastian Olden-Jørgensen, "Jesuits, Women, Money or Natural Theology? Nicolas Steno's Conversion to Catholicism in 1667", in *Steno and the Philosophers*, *op. cit.*

³¹ Voir le ton de sa lettre ouverte à Spinoza intitulée « Au réformateur de la nouvelle philosophie à propos de la vraie philosophie », in *Spinoza. Correspondance*, éd. et trad. M. Rovere, GF Flammarion, 2010, lettre 43a, p. 263.

³² *Idem*, p. 270-1.

³³ *Epistolae et epistolae ad eum datae, quas cum proemio ac notis Germanice scriptis*, éd. G. Scherz et J. Raeder, Copenhague, Nyt Nordisk Forlag A. Busck, 1952, vol. 1, p. 142 (ma traduction du latin).

privilegié d'une science anatomique qui est également, par analogie, source de connaissances anthropologiques³⁴. Si Sténon ne remet pas fondamentalement en cause le fait que les animaux n'aient pas une âme toute semblable à l'esprit de l'homme, il semble plutôt considérer qu'ils sont doués de perception, tout comme nous. En 1671 en effet, Sténon confie la chose suivante : « Ma difficulté tient toute entière à la question de savoir comment l'âme, si spirituelle, peut sentir l'altération que le mouvement provoque en une chose corporelle, chez l'homme, et comment chez les bêtes considérées comme dépourvues d'âme, il se peut produire une perception de cette altération du mouvement qui se fait dans les nerfs »³⁵.

En dépit de ces interrogations inquiètes sur l'âme des bêtes et malgré sa déception grandissante à l'écart de la philosophie de Descartes, Sténon n'a pourtant jamais cessé de pratiquer l'anatomie dans un cadre conceptuel en conformité partielle avec la physique cartésienne : celui d'une physique corpusculaire, ou mécaniste, qui est alors largement partagée, et ce bien au-delà du cercle des philosophes ou médecins qui se voulaient fidèles au cartésianisme³⁶. Sténon, Huygens ou Spinoza, pour ne citer qu'eux, ont notamment en commun une telle physique mécaniste, malgré de profondes divergences dans leurs usages et leur compréhension de cette physique³⁷. Par exemple, Sténon considère que les corps saisis de façon générale ne sont que des « agrégats de corpuscules insensibles » (c'est-à-dire en-dessous du seuil de notre perception). Selon que ces corpuscules insensibles composant les agrégats, ou corps composés, sont agités de mouvements divergents ou non, les agrégats en question sont des corps fluides ou des corps solides. Ces corpuscules sont constitués d'une matière qui est étendue et dure – quant à savoir si la matière a d'autres propriétés que l'étendue et la dureté, rien n'a été prouvé jusqu'à présent et Sténon, qui entend n'adopter que des postulats approuvés par tous, des « préceptes communs », choisit de suspendre son jugement sur ce point³⁸. Sous-tendue par ces postulats consensuels et de quelques autres, cités dans un ouvrage publié en 1669, sa science anatomique ou géologique se réduit à la stricte

³⁴ Pour confirmer ou infirmer une opinion sur la circulation sanguine, le médecin Johannes Waleus affirme ainsi avoir pratiqué plus de cent vivisections de chiens, in Bartholin, *Anatomia reformata, op. cit.*, p. 533.

³⁵ *Epistola, op. cit.*, I, 279, lettre à M. Malpighi (ma traduction de l'italien).

³⁶ Pour les étiquettes « mécanistes » et « corpusculaires », voir par exemple Sophie Roux, « La philosophie mécanique de Boyle », *L'atomisme au XVIII^e et XVIII^e siècles*, textes réunis par J. Salem, Paris, Publications de la Sorbonne, 1999, p. 119-133. Il faut cependant reconnaître que souvent « mécanisme » est une catégorie rétrospective regroupant des méthodes et des conceptions du corps qui n'ont rien en commun (cf. R. Andrault, C. Crignon, « Les modèles du corps : mécanisme, chimisme, humorisme », in *Médecine et philosophie de la nature humaine de l'âge classique aux Lumières*, Paris, Classiques Garnier, 2014, p. 137-143).

³⁷ Sur Spinoza et Huygens, voir la mise au point de F. Chareix, dans « Le bal des pendules : Spinoza et Leibniz face à la mécanique théorique de Huygens », in *Spinoza/Leibniz : rencontres, controverses, réception*, dir. R. Andrault, M. Lærke, P.-F. Moreau, Paris, PUPS, 2014, p. 245-267.

³⁸ Voir *Nicolai Stenonis De solido intra solidum naturaliter contento dissertationis prodromus*, Florentiae, ex Typographia sub signo Stellae, 1669, p. 10-11.

observation de la structure des corps, à la description de leurs parties, et à des inférences présupposant que tous les corps, des hommes aux fossiles, du cerveau aux fibres musculaires, sont soumis aux mêmes lois générales de la nature et du mouvement – et plus encore aux lois du choc, toutes les modifications corporelles étant suscitées par des impulsions locales *via* un autre corps en mouvement. Ce qui est fascinant dans la science expérimentale de Sténon, c'est qu'elle se fonde sur un très petit nombre de postulats et permet pourtant de démontrer des thèses très importantes pour la physiologie de l'époque – par exemple la façon dont les fibres musculaires se contractent pour produire des mouvements, les voies de la sécrétion salivaire et lacrymale, ou encore le rôle de la moelle épinière chez certains animaux, pour n'en citer que quelques unes. Il est d'ailleurs possible de comparer cette stratégie à celle que Spinoza adopte dans l'*Éthique*, quand il fonde sur une physique extrêmement minimaliste mais « conforme à l'expérience » toute sa description des aptitudes du corps humain, de l'esprit et de leurs affections. Lui aussi, comme Sténon l'a fait dans certains ouvrages, présente sa physique de façon synthétique, à la manière des géomètres, sous la forme d'axiomes, lemmes et postulats qui ne présupposent que les notions les plus communes : celles d'extension, de mouvement et de repos, ainsi que les lois du choc qui régissent leurs rapports³⁹.

S'agissant du cerveau, Sténon estime qu'il est, à l'instar du corps de l'homme, comme une machine. Cela ne signifie rien d'autre que ceci : on ne peut espérer expliquer ses fonctions si l'on ne connaît pas la structure de ses parties. Il ne faut voir derrière une telle affirmation aucun machinisme, ou technologisme anthropomorphique, qui réduirait les corps animaux à des horloges ou à des automates réels, ce dont on a souvent accusé erronément Descartes⁴⁰. Il faut simplement y voir l'affirmation d'un principe méthodologique : le comportement d'un composant corporel ne peut être expliqué que si l'on connaît la conformation et l'interaction de ses parties. Or la structure du cerveau, notamment, est loin d'être connue, tant sa composition et sa situation le rendent difficile à observer, à diviser sans créer d'artéfacts, et à reproduire fidèlement⁴¹. Aussi est-il parfaitement vain de prétendre expliquer véritablement les actions dites « animales », à savoir la sensation et le mouvement, alors qu'on est loin d'être au clair sur la cartographie des différentes parties cérébrales, le plus

³⁹ Pour l'intérêt de l'ordre géométrique et du modèle euclidien dans cet ouvrage, voir R. Andrault, « Mathématiser l'anatomie : la myologie de Stensen », *Early Science and Medicine*, vol. 15, n° 4-5, 2010, p. 505-536. Pour l'intérêt de Spinoza à l'égard des règles du choc, voir lettre 32, in *Spinoza. Correspondance, op. cit.*, p. 210

⁴⁰ Voir F. Chareix, « La maîtrise et la conservation du corps vivant chez Descartes », *Methodos*, 3 (janvier 2003), p. 161-194.

⁴¹ Ces différents obstacles sont recensés et analysés par Sténon dans le *Discours sur l'anatomie du cerveau* (1665, publié en 1669), introduit, éd. et annoté par R. Andrault, Paris, Classiques Garnier, 2009 ; désormais cité *Discours* suivi du numéro de page.

souvent mal décrites, mal circonscrites. De ce fait, les premières phrases du *Discours sur l'anatomie du cerveau*, semblent surtout sceptiques : « ceux qui cherchent une science solide ne trouveront rien qui les puisse satisfaire dans tout ce que l'on a écrit du cerveau. Il est très certain que c'est le principal organe de notre âme [...] [Cependant] il ne faut que voir disséquer la grande masse de matière qui compose le cerveau pour avoir sujet de se plaindre de cette ignorance »⁴². Par exemple tout le monde, Descartes en tête, mentionne les « esprits animaux », sorte de fluide nerveux très subtil extrait du sang, afin d'expliquer la production du mouvement et la possibilité de la sensation. Mais personne, nous dit Sténon, ne sait de quoi il s'agit vraiment. Pour le savoir, il faudrait comprendre de manière générale l'interaction des fluides, la façon dont les fluides affectent nos sens, etc.⁴³ Sténon est ainsi l'un des seuls s'interdisant l'usage même du terme « esprits animaux » ; et il m'a semblé révélateur qu'après le *Court traité* et une lettre de 1664, Spinoza se dispense aussi de les mentionner, au profit des seules mentions générales de « cerveau », « fluide » et « partie molle »⁴⁴. Par opposition à ces hypothèses invérifiables sur des fluides nerveux dont personne ne connaît la nature, Sténon juge plus prometteur d'expliquer les fonctions sensori-motrices par la disposition des filaments nerveux qui traversent la substance blanche du cerveau :

Si la substance [blanche du cerveau] est partout fibreuse, comme en effet elle le paraît en plusieurs endroits, il faut que vous m'avouiez que la disposition de ces fibres doit être rangée avec un grand art, puisque toute la diversité de nos sentiments et de nos mouvements en dépend. Nous admirons l'artifice des fibres dans chaque muscle ; combien les devons-nous admirer davantage dans le cerveau où ces fibres renfermées dans un si petit espace font chacune leur opération, sans confusion et sans désordre.⁴⁵

Là encore, la disposition des parties et leur structure fine est par hypothèse un élément explicatif clé de l'action produite par le composé (c'est-à-dire, en l'occurrence, le corps humain en son entier). Par commodité, j'appelle cette stratégie explicative *conception analytique* des corps complexes. Elle se fonde concrètement sur une pratique intensive de l'anatomie comparée, c'est-à-dire d'une confrontation entre l'anatomie animale et l'anatomie humaine, et cela dans une double intention : d'une part, trouver par différence ce qui dans le cerveau humain lui est spécifique ; d'autre part, mettre au jour les éléments structuraux

⁴² *Discours*, p. 79-80.

⁴³ Voir *l'Elementorum Myologiae Specimen seu Musculi descriptio geometrica*, Florentiae : ex typ. sub signo Stellae, 1667, p. 64.

⁴⁴ Voir *La vie selon la raison*, p. 60.

⁴⁵ *Discours*, p. 81-82.

génériques qui sont essentiels pour qu'une action puisse s'exercer (contraction musculaire, sécrétion, etc.) :

Le cerveau est différent dans les différentes espèces d'animaux, ce qui est une nouvelle raison de les examiner toutes ; le cerveau des oiseaux et des poissons est fort différent de celui de l'homme, et dans les animaux qui l'ont le plus approchant du nôtre, je n'en ai pas vu un seul où je n'ai trouvé quelque différence fort manifeste. Or cette différence, quelle qu'elle puisse être, donne toujours quelque lumière aux recherches, elle nous peut apprendre ce qui est absolument nécessaire. [...] Je ne m'étendrai ici davantage, parce que je suis persuadé que tout le monde avouera sans difficulté que nous devons à la dissection des animaux presque toutes les nouvelles découvertes de ce siècle ; et qu'il y a des parties qu'on n'aurait jamais reconnues dans le cerveau de l'homme si l'on ne les avait remarquées dans celui des animaux⁴⁶.

L'heuristique mécaniste de Sténon postule à la fois une certaine continuité structurelle et fonctionnelle des animaux à l'homme et leur spécification anatomique graduelle.

III. La structure des corps humains : les mots et les silences

L'anatomie de Sténon et son rapport complexe avec la physique de Descartes nous permettent de revenir sur l'interprétation de la fameuse phrase selon laquelle « *personne n'a jusqu'à présent déterminé ce que peut le corps* ». Pour le dire au préalable, ces éléments de contexte révèlent la conception analytique, ou mécaniste, des corps humains endossée par Spinoza contre les lectures indéterministes que l'on a pu en donner. J'espère ainsi montrer que des connaissances scientifiques concrètes sont en réalité à l'arrière-plan de la thèse spinoziste – ou, pour le dire autrement, qu'on ne peut faire l'économie de la lecture des ouvrages que possédait Spinoza, qu'il a lus ou dont il connaissait intimement les auteurs pour l'interpréter.

Si l'on rassemble les passages de l'*Éthique* et de la correspondance de Spinoza qui évoquent le corps animal ou humain, on y trouve un certain nombre de caractéristiques communes avec la science sténonienne que je reformulerai ici de façon ramassée, car mon propos n'est pas de détailler la physique de Spinoza, ni d'en donner une lecture originale. Je veux simplement indiquer comment la connaissance du contexte scientifique de rédaction de l'*Éthique* autorise à présenter les traits saillants de cette physique.

1/ *L'uniformité de la nature*, dont les lois sont communes à tous les corps, est toujours soulignée par Spinoza – et parfois illustrée de façon apparemment surprenante : ainsi les

⁴⁶ *Discours*, p. 125-126.

notions que Spinoza emploie pour décrire la différence entre le petit lait et le beurre lors du barattage sont les mêmes que ceux qu'il emploie pour appréhender la composition du corps humain, simplement constitué de parties molles, dures et fluides, liées entre elles par une certaine communication de mouvement et, en vertu de cette composition, susceptibles d'accomplir des actions variées, de subir des modifications tout aussi variées et de retenir certaines traces de ces modifications⁴⁷. Spinoza n'attribue pas à ce corps humain un privilège d'animation, de vitalité ou d'individualité dont seraient dénués les composants de ce corps, ou d'autres corps moins complexes, inertes en apparence. Il faut donc remarquer que l'affirmation, apparemment triviale au XVII^e siècle, de l'uniformité de la nature, est défendue par Spinoza jusque dans ses conséquences les plus contre-intuitives : si *tous* les individus sont animés, quoiqu'à des degrés divers⁴⁸, s'il est possible de faire du sang, à savoir d'une partie seulement de l'animal, un modèle de compréhension de l'individu corporel⁴⁹, alors le corps vertébré, animal ou humain, n'a aucun privilège *générique* sur les autres corps composés que l'on peut observer dans la nature. Seule une différence de degré dans la composition du corps et la variété de ses parties rend compte des capacités différentes, disons, du corps humain et de celui du poulpe ; seule une différence de degré rend compte de la spécificité de notre perception des corps telle que nous l'expérimentons en nous. Tout cela est bien connu. Mais on en relève moins souvent l'une des conséquences, pourtant loin d'être triviale chez les philosophes du second XVII^e siècle⁵⁰ : Spinoza ne peut dès lors pas rapporter la perception en tant que telle à une anthropologie, c'est-à-dire à une science de l'homme, elle-même alors divisée en anatomie (science du corps de l'homme) et psychologie (science de l'âme)⁵¹. Très concrètement, pour décrire ce qui est « commun à l'homme et aux autres individus », Spinoza ne peut pas utiliser les données d'une physiologie cérébro-centrée postulant qu'un cerveau et des nerfs sont nécessaires pour qu'un individu puisse percevoir. C'est aussi cela qu'entraîne la naturalisation de la perception par Spinoza.

2/ *La conception analytique du corps* est nettement défendue dans les différentes

⁴⁷ Voir, pour le beurre, la lettre 6, in *Spinoza. Correspondance, op. cit.*, p. 71 : « les particules de beurre, lorsqu'elles nagent dans le lait, constituent une partie du liquide. Mais une fois que le lait a acquis, du fait qu'on l'agite, un nouveau mouvement auquel toutes les parties composant le lait ne peuvent s'accommoder uniformément, cela seul fait que certaines parties deviennent plus lourdes, [...] elles se couchent les unes sur les autres et adhèrent entre elles ». La composition du corps humain est décrite dans la série de postulats qui suit *Ethique II*, prop. 13, scolie.

⁴⁸ *Ethique II*, prop. 13.

⁴⁹ Lettre 32, in *Spinoza. Correspondance, op. cit.*, p. 207-212.

⁵⁰ C'est cette spécificité, que l'on trouve également chez Leibniz, qui forme le fil directeur des chapitres VII et VIII de *La vie selon la raison* : cela les distingue d'auteurs comme Malebranche, mais aussi comme Locke, qui fait bien l'hypothèse tacite d'un siège cérébral de la sensation.

⁵¹ Pour cette compréhension de l'anthropologie, voir notamment Bartholin, *Anatomia reformata, op. cit.*, prooemium, p. 1.

œuvres de Spinoza : l'explication véritable des fonctions doit se fonder sur la connaissance exacte des structures – non sur des anticipations fonctionnelles ou sur le postulat que quelque chose de plus que des assemblages mécaniques est requis pour rendre compte des aptitudes, ou pouvoirs, d'un corps. C'était déjà le cas selon les *Pensées métaphysiques*, où l'on voit que la conception mécaniste du corps est pour Spinoza, et sans doute ses interlocuteurs, une telle évidence qu'il ne prend même pas la peine d'en démontrer la pertinence :

Nous ne nous fatiguerons guère à réfuter ces opinions ; car, pour ce qui concerne les trois âmes attribuées aux plantes, aux animaux et aux hommes, nous avons assez démontré qu'elles ne sont que des fictions, puisque nous avons fait voir qu'il n'y a rien dans la matière sinon des assemblages et des opérations mécaniques⁵².

Mais c'est aussi le cas dans l'*Éthique*, où la négation de la formation mécanique du corps est imputée aux stratégies des théologiens et métaphysiciens pour cultiver l'ignorance, et par là même leur propre pouvoir :

[Quand théologiens et métaphysiciens] voient la structure [*fabrica*] du corps humain, ils sont frappés d'un étonnement imbécile et, de ce qu'ils ignorent les causes d'un si bel arrangement, concluent qu'il n'est point formé mécaniquement, mais par un art divin ou surnaturel, et en telle façon qu'aucune partie ne nuise à l'autre. Et ainsi arrive-t-il que quiconque cherche les vraies causes des prodiges et s'applique à connaître en savant les choses de la nature, au lieu de s'en émerveiller comme un sot, est souvent tenu pour hérétique et impie et proclamé tel par ceux que le vulgaire adore comme des interprètes de la Nature et des Dieux. Ils savent bien que détruire l'ignorance, c'est détruire l'étonnement imbécile, c'est-à-dire leur unique moyen de raisonner et de sauvegarder leur autorité.

Surtout, la conception analytique des corps sous-tend tout le propos des axiomes, lemmes et postulats qui suivent la proposition 13 de la seconde partie de l'*Éthique*, celle où Spinoza montre en quoi les esprits diffèrent entre eux selon leurs objets, c'est-à-dire en quoi les différentes constitutions physiques des individus permettent de rendre compte des aptitudes mentales qui nous caractérisent – « nous », hommes⁵³. En effet, les précisions physiques de Spinoza ne se justifient, à ce moment-là de l'*Éthique*, qu'à supposer que la configuration variable des parties du corps humain et l'interaction spécifique de ses parties est ce qui rend compte des actions globales de ce corps. Aucun hiatus, du moins aucun hiatus

⁵² *Ibid.*

⁵³ Ce qui ne permet pas forcément de tracer une ligne de partage extrêmement nette avec des animaux qui seraient proches de nous. Sur le problème de l'espèce humaine chez Spinoza, voir J. Busse, *Le problème de l'essence de l'homme chez Spinoza*, Paris, Publications de la Sorbonne, 2009.

essentiel, donc, entre composition descriptible de la structure interne d'un corps et action produite par ce corps⁵⁴.

Écartons, ici encore, deux malentendus. Tout d'abord, il n'y a, dans l'usage du terme *fabrica* (fabrique) par Spinoza, aucune audace terminologique et conceptuelle notable par rapport à l'usage consacré par ses contemporains : là où Sténon utilise en français la notion de *structure*, il utilise en latin, comme Spinoza, le mot *fabrica*. Il s'agit, au-delà de Sténon, d'un mot usuel dans le vocabulaire de l'époque dont les origines métaphoriques (la comparaison architecturale entre l'anatomie du corps et la construction d'édifices par l'homme) se sont faites oublier, se sont lexicalisées. Ensuite, le fait de rapporter des aptitudes individuelles à la composition physique du corps de l'individu n'induit en rien, à l'époque, de voir le corps humain comme une sorte de squelette ou tas d'organes inerte. Ou, pour le dire autrement, cela n'implique nullement de priver le corps humain de tout aspect dynamique : le corps humain, ce n'est alors pas un tas d'organes ou un cadavre ; c'est plutôt un ensemble complexe de structures fines, solides mais aussi molles (les fibres musculaires par exemple, ou encore les glandes conglobées) et fluides (le sang, le chyle, la lymphe), unies entre elles par des mouvements et une communication de mouvement dont l'effet est un ensemble d'aptitudes (ou d'actions) déterminées. Chez Spinoza, ces aptitudes sont individuelles, propres à tel homme et non à tel autre, et sont modifiées au gré des expériences de ce corps. Il faut en tout cas éviter de projeter sur la conception analytique du corps que je brosse ici à grands traits une sorte de double opposition tacite – entre le cadavre et le vivant, entre le mécanisme et le dynamisme –, qui provient souvent de problèmes et d'avancées technologiques qui sont postérieurs au XVII^e siècle.

3/ Enfin, la *pénurie de mots* que confessait Spinoza auprès d'Oldenburg en 1662⁵⁵ se vérifie aussi par l'élimination de termes anatomiques techniques dans les propositions et démonstrations de l'*Éthique* (c'est-à-dire dans les parties thétiques, à l'exclusion des développements polémiques des appendices et préfaces). Plusieurs facteurs se conjuguent pour expliquer cette élimination. Au premier chef, le fait de ne pas rapporter perceptions et passions à une réceptivité de l'esprit à l'égard du corps. Au second chef, la validité générale de la physique que Spinoza considère nécessaire de présenter. Mais une fois encore, il

⁵⁴ Voir sur ce point R. Andraut, « L'individuation des corps animés : le 'rapport aux choses extérieures' dans les annotations leibniziennes à l'*Éthique* », dans *Spinoza/Leibniz : rencontres, controverses, réception*, PUPS, 2014, dir. R. Andraut, M. Lærke, P.-F. Moreau, PUPS, chap. X, p. 194-217, ici, p. 212-3.

⁵⁵ Voir Fokke Akkerman, « La pénurie de mots de Spinoza », in *Lire et traduire Spinoza. Travaux et documents du Groupe de Recherches Spinozistes n°1*, Presses Universitaires de Paris Sorbonne, p. 9-37.

convient de ne pas interpréter trop vite cette caractéristique comme la marque d'un désintérêt de Spinoza pour la connaissance des corps vivants, ou comme l'indice d'un scepticisme à l'égard de la science anatomique de son temps. Il est vrai qu'un certain scepticisme s'imposait : comme le souligne Sténon, ce que les anatomistes européens savent du cerveau en cette décennie 1660 est infiniment plus maigre que ce que la plupart d'entre eux prétendent. Cela, Spinoza le sait bien. Mais d'une part, ce scepticisme reste très partiel. Il est le corollaire de l'entreprise de refondation d'un savoir anatomique qui est en pleine expansion. Par exemple, le *Discours sur l'anatomie du cerveau* où Sténon fait cet aveu d'ignorance, recèle un grand nombre de propositions qui contribuent à dessiner les contours d'une anatomie cérébrale solide. D'autre part, la réforme de la taxinomie anatomique laisse en quelque sorte sans nom certains éléments anatomiques pourtant parfaitement connus. Sténon souligne ce que la terminologie anatomique en cours a de métaphorique, de dévalorisant et d'imprécis – par exemple on appelle « *nates* [fesses] » et « *testes* [testicules] ») les parties cérébrales que Sténon propose d'appeler tubercules de la troisième et seconde paires (les collicules de la lame tectale) : les enjeux scientifiques sont importants, car ce type de dénomination induit des erreurs morphologiques (erreurs sur la forme précise de ces parties), cartographiques (erreurs sur l'articulation entre ces parties entre elles et avec le reste de la substance cérébrale) et fonctionnelles (en l'occurrence croire que la fonction de ces parties est la sécrétion des « excréments » du cerveau). Or une telle réforme taxinomique, si on la soutient, peut contribuer à rendre difficile pour l'heure les allusions aux détails de l'anatomie humaine ou animale, même lorsque ces allusions sont, dans leur contenu, considérées comme consensuelles et en conformité avec l'expérience.

Cette spécificité a en tout cas des effets historiques assez spectaculaires : dans la mesure où elle n'est pas associée avec un état du savoir anatomique par définition bientôt obsolète (ou du moins qui peut sembler l'être), la théorie spinoziste des passions peut être déclinée, réutilisée et citée à loisir tout au long des trois siècles et quelques qui nous séparent d'elle. Par exemple, le physiologiste Johannes Müller cite intégralement la troisième partie de l'*Éthique* au sein de son *Manuel de physiologie* (1833-1840), et note : « Pour ce qui concerne les rapports statiques [des passions], je ne crois pas pouvoir mieux faire que de citer textuellement l'excellente exposition qu'en a faite Spinoza. Je ferai seulement remarquer que cette statique n'exprime une loi nécessaire qu'en tant qu'on suppose l'homme soumis en

entier à l'empire des passions, et que la raison y apporte des modifications »⁵⁶.

IV. Espérance heuristique et impasses scientifiques : des chemins divergents

Pour Spinoza, le corps humain dispose apparemment d'aptitudes diverses ou variées, tributaires d'une organisation qui suscite l'admiration béate des ignorants. Dès que cette organisation, ou structure, sera mieux connue, on comprendra comment les aptitudes en découlent de façon parfaitement déterminée, comme l'effet découle de la cause. Comme on le voit, l'espérance heuristique de Sténon et de Spinoza est très élevée : tous les deux envisagent que la science du corps soit capable d'expliquer beaucoup de choses encore non comprises au moment où ils écrivent, et notamment l'articulation entre mouvements et sensations que je mentionnais. Malgré sa critique de l'anatomie cérébrale de son temps, Sténon n'a jamais cessé d'enquêter sur le cerveau et la moelle épinière. Ses recherches sur les glandes salivaires et lacrymales peuvent paraître un peu périphériques, mais dès le début des années 1660 elles impliquent de s'interroger sur des phénomènes psychosomatiques comme les larmes, dont la production est liée au système nerveux. Par ailleurs, Sténon s'interroge sur les responsabilités respectives de la moelle épinière et du cerveau dans la production des sensations et mouvements⁵⁷.

Il y a un élément cependant que cet espoir d'expliquer les actions corporelles par la structure des corps et leurs lois ne modifie pas : pas un instant, semble-t-il, Sténon et Spinoza n'ont envisagé que la perception elle-même – celle par laquelle nous éprouvons intimement les modifications de notre corps mais aussi par laquelle l'anatomiste observe et mesure le corps – soit une activité du corps lui-même, explicable un jour par les seules lois de la nature corporelle. Pour le dire autrement, de façon plus spinoziste, la perception n'est jamais envisagée par eux comme un effet des choses singulières, ou modes, compris sous l'attribut du corps.

Pour autant, depuis ce partage commun, au demeurant fort général, entre ce qui est une modification du corps et ce qui est une pensée au sens large (incluant les sensations), les chemins de Spinoza et Sténon divergent. D'un côté, comme il l'indique dans le scolie sur ce que peut le corps, Spinoza estime que toute action peut être expliquée par les lois de la nature considérée comme corporelle, ou par des effets de structure. Il s'agit pour Spinoza de ne pas

⁵⁶ *Manuel de physiologie*, Paris, Baillière, 1851 ; traduit par A.-J. -L. Jourdan, p. 526 (cité dans *La vie selon la raison*, p. 365).

⁵⁷ *Anatome ex omnium veterum Recentiorumque Observationibus Imprimis Institutionibus b.m. parentis caspari Bartholini ad Circulationem harvejenam et vasa lymphatica quartum renovata*, Leyde, ex Officina Hackiana, 1673, livre III, p. 477.

tirer des conclusions dogmatiques d'une ignorance ou d'un savoir relatif – en prétendant par exemple que quelque chose d'incorporel est nécessaire pour expliquer une action corporelle. Du côté de Sténon, il n'est pas impossible que ses recherches les plus tardives sur la question des connexions sensori-motrices dans le cerveau soient précisément dirigées contre la position de Spinoza : il s'agirait pour Sténon de montrer que même lorsqu'on considère exclusivement ce qu'il y a de corporel et d'observable dans les actions du corps animal ou humain, on est obligé d'invoquer l'existence de quelque chose d'inétendu, d'immatériel, donc, pour en expliquer la production. En effet, on dispose d'un petit manuscrit lacunaire, un brouillon, probablement écrit par Sténon en 1684, longtemps après sa lettre ouverte à Spinoza. Nous ne savons quasiment rien des circonstances de cet écrit, de sa rédaction, de son ou de ses destinataires éventuels, de sa finalité enfin. On y trouve au beau milieu la phrase – à charge – selon laquelle Spinoza ne s'intéresse qu'aux vérités, et non aux vertus⁵⁸. J'ai parlé ailleurs plus en détail de ce manuscrit⁵⁹ ; je rappellerai ici rapidement que Sténon s'y interroge sur la connexion entre les filaments nerveux sensitifs (qui véhiculent les sensations) et les filaments nerveux moteurs (qui véhiculent le mouvement). Il part de simples constats très généraux. Il est selon lui « certain » que les mêmes impulsions transmises depuis l'extérieur par les objets sensibles – les mêmes sensations – ne conduisent pas toujours aux mêmes réponses motrices. Et réciproquement, des impulsions sensibles différentes peuvent conduire aux mêmes types de réponses motrices. Sténon prend l'exemple de la lecture d'une seule note de musique sur une partition, susceptible de déclencher des réponses motrices diverses : celle des mains, des pieds, ou encore des muscles de la phonation⁶⁰. Il se demande comment on peut concevoir la connexion entre les deux types de filaments : sous la forme d'un intermédiaire solide ? De quelle forme alors ? Un fluide ? Aucune connexion de ce type ne pourrait expliquer la diversité et la variabilité des connexions sensori-motrices. Il en conclut que « cet intermédiaire qui est le mien entre les sens et les nerfs du mouvement, percevant et déterminant le mouvement, ne peut pas être étendu⁶¹ ». Inétendu, incorporel, donc, si l'on se souvient que pour Sténon les corps sont toujours étendus.

Bref, tout se passe comme si Sténon avait pris au mot Spinoza (« personne n'a jusqu'à présent déterminé ce que peut le corps ») et qu'il avait entrepris d'y apporter une réponse

⁵⁸ *Epistolae, op. cit.*, II, p. 950.

⁵⁹ « Humain Brain and Humain Mind », art. cit., p. 106-109.

⁶⁰ Il ne le précise pas, mais on peut imaginer un pianiste, un organiste et un chanteur réagir différemment à la lecture d'une même note de musique.

⁶¹ *Ibid.*

opposée : précisément quand l'anatomiste entreprend d'expliquer de façon corporelle des actions corporelles, il est conduit à conclure que le corps, « par les seules lois de la nature considérée en tant seulement que corporelle », ne peut pas tout, que certains enchaînement d'actions corporelles demeurent inexplicables si les termes de l'explication sont exclusivement corporels. Certes, on pourra répondre à Sténon que sa conclusion ne vaut que parce qu'il conçoit les corps comme des fluides ou solides étendus qui se transmettent leurs modifications par chocs visualisables, c'est-à-dire impulsions mécaniques simples – donc parce que Sténon se fait une idée réductrice du corps, ou que son imagination est par trop limitée. Reste qu'il se fait du composé corporel une idée mécanique et analytique qui répond, au moins partiellement, à celle de Spinoza. On peut toujours se dire que Spinoza laissait justement ouverte la possibilité d'un développement nouveau non seulement de l'anatomie mais également de la physique. Peut-être, mais alors il faut bien saisir en termes d'espérance heuristique plus ou moins ample les chemins divergents de Sténon et Spinoza sur ce que peut ou ne peut pas le corps, sur l'écart entre ce qu'on peut, ce qu'on pourra et ce qu'on ne pourra jamais expliquer en prenant en compte les seules lois de la nature corporelle.

Si Spinoza souligne tout ce que la science des corps n'explique pas encore, c'est pour mieux montrer qu'elle devrait être capable idéalement de tout expliquer, que rien de corporel n'échappe par définition à son champ d'explication – de même que rien de corporel n'est soustrait aux lois qui encadrent les modifications des corps : un corps ne peut pas tout et n'importe quoi ; ses modifications sont régies par des lois ; il n'est pas une source constante d'innovations qui échapperaient de droit à toute approche scientifique, et plus encore, à toute conception analytique du corps. Sténon souligne également ce qui échappe à notre savoir anatomique tout en s'efforçant de réduire cette ignorance : il pense donc lui aussi que cette ignorance n'a rien d'une fatalité, et qu'on peut et doit la résorber. Cependant, à l'inverse de Spinoza, il doute qu'un jour la science des corps soit capable d'expliquer toutes les actions corporelles.

V. Le partage des savoirs

Pourquoi chercher à déterminer la signification des textes spinozistes à partir de son contexte immédiat ? Plusieurs réponses peuvent être proposées, mais peut-être ne satisfèreront-elles pas ceux qui sont d'emblée convaincus que l'intérêt d'une lecture contextuelle et historicisée de Spinoza reste marginal.

A minima, le contexte permet d'appréhender concrètement les significations que

découpe la terminologie latine de Spinoza dans un champ de représentations, d'expériences et de doctrines historiquement déterminées et plurielles. Le premier effet de la lecture contextuelle est dès lors d'exclure des interprétations improbables⁶², voire impossibles ; le second est de circonscrire des significations possibles, voire probables à partir de la position propre de Spinoza dans l'histoire savante. C'est ce que j'ai proposé à propos de l'adage « *personne n'a jusqu'à présent déterminé ce que peut le corps* ». Mais surtout, il me semble qu'il y a un malentendu fondamental. Lorsqu'on appréhende Spinoza en contexte, on est accusés de dissoudre sa singularité, de penser qu'il doit ses idées à d'autres, voire qu'il n'a rien inventé. Comme si en peuplant le contexte on vidait l'auctorialité. Il est vrai que l'un des effets collatéraux de l'étude en contexte est sinon de supprimer, du moins de déplacer des effets d'originalité. Par exemple, quand on lit les auteurs naturalistes et philosophes d'alors, on s'aperçoit que pour un certain nombre d'entre eux, le corps humain n'est pas une petite totalité close, mais un agrégat de parties soumis à d'innombrables et incessantes perturbations des corps environnants – reconnaître l'intensité des échanges entre le corps humain et l'extérieur n'étant donc pas un apanage spinoziste⁶³. De même, dans une lettre où Spinoza insiste sur notre ignorance partielle du lien entre les diverses parties de la nature, il prend l'exemple du point de vue d'un ver qui se déplacerait dans le sang⁶⁴. Cette fiction est sans doute moins originale qu'on ne le croit. Le point de vue de vers ou de cirons, présents sous la peau et dans les viscères, et constituant peut-être la teneur de notre propre corps, était en effet un motif classique chez les romanciers, chez Pascal ou chez Malebranche, et un motif d'interrogation de la part des anatomistes qui trouvaient dans les cadavres une infinité de petits vers dont ils ignorent s'ils sont simplement des parasites ou de véritables constituants du corps⁶⁵. Pour donner une idée de ces observations, citons Kerckring :

Ce que j'ai découvert clairement grâce à mon instrument admirable est apparu plus admirable encore : à savoir que les intestins, le foie et d'autres parenchymes de viscères fourmillent d'une infinité d'animalcules minuscules ; quant à savoir si ces animalcules corrompent ou conservent les parenchymes par leur mouvement

⁶² Par exemple celle qui voit dans l'usage du mot *fabrica* par Spinoza une originalité révélatrice de sa compréhension propre du rapport entre art et nature.

⁶³ Par exemple Bayle, dans le *Dictionnaire historique et critique*, 1740 (1702¹), article « Rorarius », remarque L, § 3, éd. A. Mc Kenna et Gianluca Mori, Paris, Classiques Garnier Numérique, 2015, p. 1996.

⁶⁴ Lettre 32, in *Spinoza. Correspondance, op. cit.*, p. 208 : « Figurons-nous à présent, si vous voulez bien, un ver vivant dans le sang. Il pourrait discerner par la vue les particules du sang, de la lymphe [...] Ce ver vivrait assurément dans le sang comme nous dans cette partie de l'Univers, et c'est comme un tout, non comme une partie, qu'il considérerait chaque particule du sang ». Voir également notre commentaire dans *La vie selon la raison*, p. 65.

⁶⁵ Pour donner une idée de l'impact du microscope, nous nous sommes attachée en particulier à Pierre Borel, Henry Power et Cyrano de Bergerac (par exemple dans « Leibniz et la connaissance du vivant », in *Leibniz. Lectures et commentaires*, dir. C. Leduc, M. Lærke, D. Rabouin, Paris, Vrin, 2017).

permanent, cela reste incertain pour celui qui considère une demeure pendant qu'elle est habitée : le soin continuel prodigué par ses habitants la rend certes propre et étincelante, mais l'use également⁶⁶.

Quand Spinoza adopte le point de vue d'un ver se déplaçant dans le sang, il ne fait en un sens rien d'extrêmement original. Pourtant, c'est en comprenant cela qu'on comprend concrètement le déplacement qu'il opère par rapport à ses contemporains. Spinoza donne une interprétation de ces représentations communes qui lui est propre : les restituer permet donc de voir là où passe véritablement son geste interprétatif jamais entièrement réductible à ceux des auteurs que je viens de citer. Ce geste est instruit, mais il ne s'identifie pas avec la réception d'idées plus ou moins partagées par son entourage biographique ou livresque. Je ne vois donc pas en quoi renouer avec l'histoire serait rompre avec la philosophie.

⁶⁶ Cet « instrument admirable » est précisément « un microscope très remarquable fabriqué pour [lui] par ce fameux Spinoza mathématicien et philosophe » : Theodor Kerckring, *Spicilegium anatomicum*, Amstelodami, sumptibus Andreae Frisii, 1670, Observatio XCIII, p. 178.