

Le corps et l'esprit Neurosciences et philosophie : un parcours bibliographique

Patrick Dupouey

Philopsis : Revue numérique
<https://philopsis.fr>

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

Ceci est un extrait, retrouvez nos documents complets sur philopsis.fr

“ Le corps et l'esprit ”. Ce qui fait difficulté dans un tel libellé, c'est la proximité avec la question “ de l'âme et du corps ”. Difficulté visible par exemple avec le platonisme : on traduit par “ esprit ” une notion (*nous*) qui a un sens, mais pas directement dans la relation avec le corps, relation dans laquelle c'est plutôt l'âme (*psychè*) qui se trouve engagée. De même, la tradition atomiste s'occupe de l'âme plutôt que de l'esprit, mais la filiation est tellement évidente avec le matérialisme des neurosciences et les questions contemporaines de “ philosophie de l'esprit ” qu'on ne peut l'écarter. On sait aussi quels problèmes posent chez Spinoza la traduction de *mens*.

L'esprit n'est pas l'âme : cela ne justifie évidemment pas d'écarter les problèmes traditionnels de la distinction, de l'union, de la survie, etc. Mais cela devrait conduire à privilégier certaines problématiques, parmi lesquelles la question connue dans le monde anglo-saxon sous l'appellation traditionnelle de “ *mind-body problem* ”. D'où la nécessité, pour le philosophe, d'une information précise dans le domaine des neurosciences.

À la vérité, cette nécessité ne devrait plus être discutée. C'est la condition *sine qua non* d'un exercice sérieux de la fonction critique qu'entend assumer la philosophie, sous les deux aspects d'une investigation au sujet des relations de l'esprit et du corps, et d'une critique des prétentions abusives que pourraient élever les sciences du vivant. Prétentions théoriques dans

l'ordre de la connaissance de l'homme : on affirme quelquefois savoir plus qu'on ne sait en vérité. Mais aussi dans le domaine des applications pratiques : si les possibilités techniques ouvertes par les neurosciences demeurent aujourd'hui encore assez minces, nous devons savoir qu'elles ne le resteront pas longtemps. Autant (et peut-être plus) que du génie génétique, c'est de là que viendront probablement, dans les prochaines décennies, les grandes questions de ce qu'on appelle la " bioéthique ".

Sans parler de la collaboration avec nos collègues des disciplines scientifiques, dont l'enseignement philosophique peut largement profiter sur le terrain, il y aurait beaucoup à dire sur l'état actuel du dialogue entre chercheurs et philosophes. Du côté de ces derniers, il est trop souvent de bon ton de condamner la science avant même de l'avoir étudiée, et de blâmer les scientifiques pour leur scientisme, leur positivisme ou leur réductionnisme. De son côté la science actuelle, forte de ses succès techniques, se montre souvent assez audacieuse dans ses extrapolations philosophiques, pour ne pas dire présomptueuse, voire arrogante. Or, c'est un fait que ces extrapolations conduisent aujourd'hui presque systématiquement les biologistes du côté du matérialisme. Il ne faudrait pas que la juste vigilance qu'elle entend exercer conduise la philosophie à lier son destin à des formes du spiritualisme devenues indéfendables. Le réveil pourrait être douloureux. Du côté des scientifiques, la bonne volonté ne manque pas, et nombre d'entre eux sont tout disposés au dialogue avec les philosophes. Mais ils sont souvent surpris des directions où s'engage le questionnement philosophique, qu'ils supposaient *a priori* limité au champ éthique. Il est plus facile aux chercheurs de comprendre les objections morales qu'on peut faire à telle ou telle application technique de leurs découvertes que d'entendre une critique sur le sens même de leurs recherches et des conclusions qu'ils en tirent. Bien souvent, la philosophie est regardée comme une respectable ancêtre, qui mérite une attention historique et qu'on loue volontiers d'avoir pressenti telle ou telle connaissance récemment acquise, comme si les " philosophes " d'hier (un Aristote ou un Descartes par exemple) participaient d'une autre essence que les " scientifiques " d'aujourd'hui. Mais ses interrogations fondamentales sont purement et simplement ignorées. J.-P. Changeux, par exemple, sait gré à Descartes d'avoir étudié de près l'anatomie cérébrale, et rend hommage à Kant pour sa conception hiérarchique des facultés de l'esprit, où il aperçoit une prémonition de sa théorie du fonctionnement modulaire du SNC (système nerveux central). Mais l'échange avec Paul Ricoeur (*La nature et la règle, ce qui nous fait penser*, Poches Odile Jacob) montre toute la difficulté à s'élever – sur les problèmes que le philosophe juge essentiels – au-dessus du dialogue de sourds.

Heureusement pour le philosophe, les neurosciences sont l'un des domaines les mieux vulgarisés de la recherche scientifique. Sous la seule condition d'une instruction biologique élémentaire de niveau secondaire, d'excellents ouvrages et revues sont directement accessibles. Je propose ici quelques pistes, afin de s'orienter dans deux domaines qu'il faut distinguer, mais qu'on ne peut explorer séparément. D'une part l'information relative au travail des neurosciences proprement dites : concepts, démarches, méthodes, instruments expérimentaux et bien sûr résultats, mais aussi perspectives et espérances ; d'autre part la critique philosophique contemporaine des neurosciences dans tous les aspects qui viennent d'être évoqués. " Contemporaine " signifie que le corpus de la philosophie " classique " – entendons par-là les auteurs du programme des classes terminales – sera délibérément laissé de côté. Il va sans dire que cette exclusion ne signifie aucunement que ces auteurs n'auraient plus rien à nous dire sur les questions posées par le développement *actuel* des neurosciences. Sans doute Comte ou Bergson (et même Merleau-Ponty) ignoraient-ils l'essentiel des résultats dont la biologie peut aujourd'hui se prévaloir, et cela ne doit pas être oublié lorsque nous les lisons. Il n'en est pas moins vrai que face aux prétentions des neurosciences, l'objection que Socrate oppose au mécanisme d'Anaxagore mérite toujours d'être entendue. Le seul tort, pour le philosophe, serait de croire qu'il tient, avec cette page du *Phédon*, une réponse qui suffit à disqualifier en bloc les prétentions philosophiques affichées ici et là par des biologistes et des spécialistes des neurosciences. Par ailleurs, dans cette seconde partie, je ne mentionne pas tout ce qui, dans la

production contemporaine, concerne la question générale de l'esprit et du corps, mais seulement les ouvrages qui prennent plus particulièrement pour objet les démarches et les résultats des neurosciences. Enfin, il faut souligner qu'il n'est pas possible de séparer absolument les références bibliographiques en deux domaines relevant respectivement de l'information biologique et de la réflexion philosophique : les philosophes qui écrivent sur le cerveau doivent bien mobiliser la première, et les biologistes ne sont pas tout à fait incapables de la seconde ! J'ai même, pour cela, présenté quelques ouvrages qui participent à ce point des deux préoccupations qu'ils méritent une catégorie particulière.

I Du côté de la vulgarisation scientifique

“Vulgarisation” est à prendre au sens le plus noble du terme : la qualité, et non seulement la quantité, est au rendez-vous sur les rayonnages des libraires, et l'on n'a que l'embarras du choix. Ne sont mentionnés ici que les parutions les plus récentes, dans un domaine où les choses évoluent très vite.

Trois champs se dégagent, où l'attention du philosophe doit principalement se porter.

1. La description structurelle et fonctionnelle du SNC, description dont la précision a considérablement profité des nouvelles techniques d'imagerie – leur résolution spatiale et temporelle ne cesse de croître – mais aussi de l'étude et du traitement des pathologies, ainsi que de la pharmacologie.
2. La définition de procédures expérimentales de plus en plus rigoureuses visant à cerner les données psychiques et comportementales, qui constituent la “cible” proprement dite de la neurobiologie, pour autant que cette dernière prétend en découvrir les mécanismes neuronaux.
3. Les simulations informatiques de tâches effectuées par l'esprit humain à partir de “réseaux de neurones” artificiels organisés en parallèle (mémorisation, reconnaissance des formes : objets, visages, traitement des messages, etc.).

Pour une toute première approche, on peut utiliser un ouvrage collectif : *Le cerveau et la pensée*, recueil d'articles parus dans la revue *Sciences Humaines*, aux éditions du même nom : une synthèse de l'état actuel des questions en neurosciences, sciences cognitives et philosophie de l'esprit. Panorama un peu superficiel (beaucoup d'articles sont le fait de journalistes et non de spécialistes), mais néanmoins assez complet (où la philosophie a sa part). C'est un assez bon ouvrage, mais qui reste très limité.

Pour aborder les neurosciences, et pour en suivre les développements, il faut surtout penser aux grandes revues de vulgarisation et aux numéros spéciaux qu'elles publient régulièrement : *Science et vie*, *Science et avenir* et surtout *La Recherche* et *Pour la science*. À cet égard, le dossier de décembre 2002 de *Pour la science* : “Spécial cerveau” offre une excellente approche, rapide mais qui donnera déjà une idée assez complète des résultats obtenus et des difficultés affrontées par les neurosciences. Ainsi que le tout récent numéro spécial de *La Recherche* (366, juillet – août 2003) sur *Les frontières de la conscience*, où l'on trouvera en particulier une carte du cerveau humain ainsi que des références bibliographiques à quelques parutions récentes.

Le grand classique reste bien entendu le livre de Jean-Pierre Changeux, *L'homme neuronal* (Fayard, 1983, réédition “Poche – Pluriel”). Un livre qui porte bien son âge, et à lire en priorité, ne serait-ce que pour la place qu'il a prise dans le débat sur les sciences du cerveau, en avançant une position matérialiste sans nuance. Présentation très vivante, loin de toute sécheresse universitaire, particulièrement suggestive sur les questions d'épigenèse et d'apprentissage. Les autres livres de Jean-Pierre Changeux (moins importants à mon avis) seront évoqués plus loin. Il faut aussi recommander, dans le même esprit, les ouvrages de Marc

Jeannerod, extrêmement clairs et intéressants ; en particulier *Le cerveau intime*, Odile Jacob, 2002.

Dans une optique plus didactique et pour une présentation plus systématique, voici quelques ouvrages entre lesquels on pourra choisir :

Jean Delacour, propose deux livres, chez De Boeck *Une introduction aux neurosciences cognitives* et *Conscience et cerveau, la nouvelle frontière des neurosciences* (2001). Très intéressant, même si l'auteur, quand il les aborde, ne perçoit pas toujours très nettement la portée de certaines interrogations formulées par les philosophes (par exemple le problème des *qualia*). Tous les ouvrages de De Boeck éditions sont d'une excellente facture (grand format, présentation claire, à laquelle contribue une très belle illustration), mais pour cela assez coûteux.

M. Gazzaniga, R. Ivry et G. Mangun, *Neurosciences cognitives*, 2001 toujours aux éditions De Boeck.

Très complet et richement illustré aussi : Olivier Houdé, Bernard Mazoyer et Nathalie Tzourio-Mazoyer, *Cerveau et psychologie*, PUF, 2002. Peut-être la meilleure référence actuellement (614 p., 28 euros).

On sait l'importance des récentes techniques d'imagerie médicale dans la recherche en neurosciences. Les ouvrages précédents évoquent bien sûr ces possibilités nouvelles, auxquelles un livre est spécialement consacré : Posner et Raichle, *L'esprit en images*, Collection "Neurosciences et cognition", De Boeck, 1998. C'est clair, très accessible au profane et richement illustré. L'ouvrage, qui s'ouvre sur une brève histoire des sciences du SNC, traite aussi des possibilités d'expérimentation et de mesure dans les phénomènes de l'esprit. Dans le style plus lapidaire de la collection "Que sais-je ?" : Bernard Mazoyer, *L'imagerie cérébrale fonctionnelle*, N° 3268, PUF, 2002.

Une mention particulière doit être réservée au livre du neurologue américain Antonio Damasio. *L'erreur de Descartes* et *Spinoza avait raison* (Odile Jacob, respectivement 1995 et 2003) sont des titres faits pour interpeller le philosophe ! C'est toutefois *Le sentiment même de soi* (Odile Jacob, 1999) qui me paraît devoir retenir en priorité son attention. Il est clair qu'en rapportant à un organe matériel : le cerveau, la totalité des manifestations psychiques, conscientes et inconscientes, caractéristiques de l'homme, on met en question – si ce n'est en grand péril – les notions traditionnelles du moi et de l'identité personnelle. On songe aussi bien ici aux atomistes qu'à Hume ou encore Nietzsche. Comme neurologue ayant en charge le traitement de pathologies psychiques lourdes, Damasio ne s'intéresse pas prioritairement au problème métaphysique du statut de l'identité, mais plutôt aux processus par lesquels se construit (et éventuellement se détruit) dans le SNC la représentation du soi. Ce qui conduit Damasio à distinguer et à hiérarchiser les étapes de cette construction, et, partant, les différentes strates déposées au fondement du soi. Les distinctions opérées entre la conscience-noyau et la conscience étendue, le proto-soi, le soi-central et le soi autobiographique ne pourront laisser indifférent le philosophe. Les ouvrages de Damasio sont aussi riches que clairs, extrêmement vivants et fourmillant d'exemples concrets, puisés dans l'expérience médicale du traitement des pathologies mentales, que l'auteur regarde comme le véritable "scalpel" de l'anatomie psychique. L'exploration de l'invraisemblable diversité de ces pathologies (amnésies, achromatopsie, prosopagnosie, anosognosie, héminégligences, etc.) n'est pas moins fascinante qu'instructive. Le philosophe de métier pourra trouver que le Descartes dont Damasio entend dénoncer "l'erreur" n'est pas très fidèle à l'auteur des *Méditations*, mais il serait dommage que la demi-douzaine de pages (334 – 340) que lui consacre un livre qui en compte près de quatre cents détourne le philosophe de sa lecture. D'autant plus que de tous les biologistes qui s'aventurent sur les terres de la philosophie, Damasio est sûrement l'un des plus humbles et des plus circonspects. Son *Spinoza avait raison* (Odile Jacob, 2003) témoigne d'une belle familiarité avec l'auteur de l'*Ethique* (même si sur tel ou tel point de doctrine, ici encore...). On est loin de cette manière trop répandue, qui consiste à glaner ici et là chez les philosophes des concepts et des thèses isolés de leur contexte, pour tenter d'approximatifs rapprochements avec

la science en train de se faire. Contrairement à ce que pourrait attendre (espérer ?) le philosophe, ce n'est pas l'hypothèse du fameux " parallélisme " spinoziste qui retient le neurologue lecteur de l'*Ethique*, mais plutôt la question de la contribution des affects à la vie psychique.

Dans un esprit assez comparable, le beau livre d'Alain Berthoz, *La Décision* (Odile Jacob, 2003) porte sur les procédures cérébrales de la décision. Très intéressant aussi. On trouvera un entretien avec A. Berthoz dans le numéro spécial de *La Recherche* signalé plus haut.

Ceci est un extrait, retrouvez nos documents complets sur philopsis.fr