
*Comment la philosophie peut-elle penser avec les sciences
d'aujourd'hui ?*

Journée sous le parrainage de Catherine MALABOU,
Center for Research in Modern European Philosophy / Kingston University

« La relation sciences/philosophie à la lumière des notions d'« ontogenèse » et de « grammatologie » : une transformation de la pensée et de ses rapports aux savoirs ? », Anne ALOMBERT, Université Paris Ouest Nanterre La Défense.

En 1975, dans le premier chapitre de *La philosophie silencieuse*, Jean-Toussaint Desanti s'exprimait sur la question du rapport traditionnel entre sciences et philosophie : il caractérisait ce rapport comme un rapport d'intériorisation, par lequel la philosophie – en dépit de la diversité des doctrines – s'était toujours définie et mise en œuvre comme un savoir auto-fondateur, en droit antérieur aux savoirs positifs, destiné à les totaliser ou les fonder (et ne pouvant du même coup s'empêcher de les réduire). Ce lien intériorisant et réducteur, qui s'était traditionnellement constitué entre le discours philosophique et les savoirs positifs, lui semblait alors brisé : c'est ce qui le conduisait à s'interroger sur l'avenir du philosophe, face à « l'éclatement des vérités, la multiplication des techniques, la spécificité et l'enchevêtrement des sciences¹ ».

Il semble néanmoins que quelques années avant le diagnostic inquiet de Desanti, ce « rapport traditionnel des sciences à la philosophie » se soit transformé. C'est une telle transformation qui paraît à l'œuvre à travers les projets d'ontogenèse et de grammatologie, respectivement élaborés par Gilbert Simondon et Jacques Derrida, durant les années 1960. Il semble en effet possible de voir une analogie dans la manière dont les sciences (« naturelles » ou « humaines ») ont nourri les travaux de G. Simondon et de J. Derrida : qu'il s'agisse par exemple de la physique quantique, ou bien de la linguistique structurale, les deux auteurs ont vu dans les apports de ces sciences la nécessité de questionner la démarche philosophique traditionnelle. Selon Simondon, la physique témoigne de l'impossibilité de rechercher un individu substantiel premier, et de la nécessité de penser une « opération d'individuation », que la philosophie traditionnelle a toujours maintenue dans une « zone obscure ». Selon Derrida, la linguistique témoigne de l'impossibilité de

¹ J.-T. Desanti, « Sur le rapport traditionnel des sciences et de la philosophie », dans *La philosophie silencieuse ou critique des philosophies de la science*, Paris, Seuil, coll. « L'Ordre philosophique », 1975.

fonder le sens dans un signifié premier et présent, et de la nécessité de penser une « trace », que la philosophie traditionnelle a toujours « occulté ».

Il s'agit donc, pour les deux auteurs, de s'appuyer sur des théories scientifiques afin de révéler l'illusion philosophique qui consiste à vouloir saisir l'origine de l'être ou du sens dans la forme d'une réalité substantielle ou d'une présence pleine. C'est ce qui les conduit à rompre avec la tradition philosophique, dès lors déterminée comme « hylémorphisme substantialiste » ou comme « phono-logocentrisme ». Mais loin de prétendre substituer les sciences contemporaines à une tradition métaphysique, ils entreprennent tous deux de transformer la conceptualité et la logique du discours philosophique classique, pour le faire fonctionner selon une nouvelle économie. Ce travail de la langue philosophique se répercutera en retour sur les notions scientifiques fondamentales, et sur l'articulation entre les différents savoirs positifs.

Comment penser la *relation* dynamique qui semble ainsi s'instaurer entre sciences et philosophie, rompant avec le *rapport* traditionnel de fondation ou de subordination des discours scientifiques au/par le discours philosophique, qui les maintenait comme deux termes extérieurs l'un à l'autre (et rendait ainsi possible une intériorisation) ? Quel statut accorder à un discours qui, sans être à proprement parler scientifique ni à proprement parler philosophique, ne se situe néanmoins ni hors de la science ni hors de la philosophie, mais se constitue au contraire à travers leurs échanges et leurs évolutions réciproques ? Comment qualifier les « pensées » (de la trace ou de l'individuation) qui émergent au cours de cette transformation progressive du *logos* classique ? Qu'appelle-t-on ici « penser » ?

« Le cerveau et le transcendantal. Le statut de la science dans la philosophie de Gilles Deleuze », Michaël CREVOISIER, Université de Franche-Comté.

On a souvent reproché à Gilles Deleuze d'appartenir à une génération de philosophes qui auraient négligé la connaissance scientifique, ou, pire, qui s'y seraient intéressés mais sans la rigueur nécessaire à une assimilation philosophique bien comprise. Par exemple, dans leur célèbre ouvrage *Impostures intellectuelles*, Sokal et Bricmont leur reprochent principalement d'user du vocabulaire scientifique de manière métaphorique, entraînant ainsi des « effets d'obscurité² », et sans ne jamais s'expliquer sur la relation entre notions scientifiques et concepts philosophiques³. Outre que nous pourrions leur demander, avec Derrida, d'eux-mêmes s'expliquer sur l'*obscurité* inévitablement métaphorique de ce qu'ils nomment la *clarté* argumentative⁴, nous nous attacherons

2 Alan Sokal et Jean Bricmont, *Impostures intellectuelles*, 2^e éd., Paris, Le Livre de Poche/Odile Jacob, coll. « Biblio essais », 1999, p. 16

3 *Ibid.*, p. 224, n. 216.

4 Voir Jacques Derrida, « La mythologie blanche », dans *Marges de la philosophie*, Paris, Minuit, coll.

principalement à montrer qu'une telle explication concernant l'usage philosophique du vocabulaire et des idées scientifiques a bien été menée par Deleuze, et que d'autre part, loin de pouvoir se résumer à de simples allusions ou métaphores, ces idées sont d'une importance primordiale dans l'économie générale de son œuvre ; c'est en ce sens que nous expliciterons pourquoi « la philosophie a fondamentalement besoin de la science⁵ », et nous le ferons en interrogeant le concept qui nous semble être le lieu où se cristallise le plus directement le problème du rapport entre science et philosophie : le cerveau.

Bien qu'apparemment marginal dans l'œuvre de Deleuze (il est très rarement thématiqué chez les commentateurs), nous soutiendrons que le concept de cerveau joue un rôle crucial pour comprendre le statut de la science dans sa différence compliquée avec la pensée philosophique. Il faut en effet remarquer que les moments où la question du cerveau apparaît comme telle dans l'œuvre, d'une part sont à chaque fois déterminés par les découvertes de la microbiologie, et d'autre part sont en lien avec ce que Deleuze nomme la « modernité », c'est-à-dire ce qui marque un *changement* dans les manières de penser. Or, ce changement dans la pensée, Deleuze l'associe à un nouveau *rapport* (vécu) au cerveau, qui n'est pas sans lien avec une nouvelle connaissance de celui-ci. Nous verrons que c'est la modification de ce lien entre la pensée et le cerveau qui intéresse Deleuze en tant que s'y joue le rapport entre la philosophie et la science.

Mais, et nous pouvons le comprendre immédiatement, il y a une difficulté, une obscurité, propre au concept philosophique de cerveau en tant qu'il est d'abord une notion scientifique. Nous la formulerons ainsi : comment *penser* philosophiquement le concept de cerveau alors que scientifiquement cette notion vise précisément à déterminer ce que signifie penser ? Répondre à cette question semble impliquer une détermination du rapport entre science et philosophie. L'enjeu de notre travail consistera à démêler l'intrication entre ces deux niveaux du problème (le rapport cerveau/pensée et le rapport science/philosophie) afin d'exposer l'importance du concept de cerveau chez Deleuze.

« Technique, science, philosophie : les conditions d'exercice de l'analogie valide », Fabien FERRI, Université de Technologie de Compiègne.

Existe-t-il une méthode qui permettrait à l'enquête métaphysique (ou ontologique) de bénéficier des avancées scientifiques et techniques, et qui, inversement et en retour, dans un cercle vertueux, permettrait aux sciences et aux techniques de bénéficier du mode de questionnement qui anime la démarche philosophique ? Dit autrement : y a-t-il une méthode permettant de circuler, sans les confondre, entre ces régimes de rationalité que sont la pensée technique, la pensée scientifique et la pensée philosophique, pour les faire

« Critique », 1972.

5 Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Qu'est-ce que la philosophie ?*, Paris, Minuit, coll. « Reprise », 2011 (rééd.), p. 162.

entrer dans un dialogue qui les entre-féconde ? Mon hypothèse est que la méthode de pensée analogique, dès lors qu'elle s'exerce dans certaines conditions, dans certaines limites et suivant certaines contraintes, est en mesure de faire bénéficier à l'enquête philosophique de telles avancées scientifiques et techniques.

Dans un premier temps, je poserai les postulats au point de départ de la méthode analogique ; ensuite, je montrerai que sa mise en œuvre : 1° suppose un ancrage paradigmatique technique ou scientifique ; 2° implique une abstraction schématique donnant naissance à des schèmes ; 3° nécessite un engagement de ces schèmes dans une circulation encyclopédique de nature transdisciplinaire. Deux exemples seront analysés : 1° le paradigme technique à partir duquel on peut faire dériver généalogiquement, au prix d'un certain nombre de transformations, l'informatique (comme science) de la pratique concrète de l'arithmétique élémentaire (dont les jalons sont successivement posés par Hilbert, Gödel et Turing) ; 2° les paradigmes technique et scientifique à partir desquels Gilbert Simondon élabore en philosophie une nouvelle heuristique, systématisée en méthode : la transduction. Le fil conducteur de mon propos dans ce parcours sera ainsi la notion de forme, telle qu'elle chemine de la logique à la biologie (à travers ces avatars que sont formalité, information et morphogenèse).

Comme transition à la fois historique et épistémologique entre l'informatique et la morphogenèse biologique, il y a l'intelligence artificielle comme projet réductionniste, fondé sur l'analogie entre ordinateur et cerveau. J'essayerai alors de montrer que l'enjeu devient, à ce niveau de l'enquête, celui de penser la limite de cette analogie, en dépassant la théorie des opérations calculatoires (algorithmique) par une théorie des opérations analogiques valides (que Simondon estampille du nom d'« Allagmatique ») dont la formalisation nous est donnée par une théorie mathématique : la théorie des catégories. Dès lors, au terme de ce cheminement, seront définies les conditions et les limites de l'exercice de l'analogie valide entre technique, science et philosophie.

« Les théories mémorielles de l'identité personnelle confrontées aux sciences du cerveau », Loraine GÉRARDIN-LAVERGE, Université Paris Ouest Nanterre La Défense.

Les maladies de la mémoire sont devenues un problème de société et avec elles, la compréhension de la mémoire personnelle est apparue comme un enjeu majeur des sciences contemporaines. Les modèles de la mémoire personnelle proposés par les neurosciences se sont multipliés depuis les années 1990 (Squire, 1992 ; Nadel et Moscovitch, 1997 ; Schacter et Addis, 2007 ; Desgranges et Eustache, 2010 ; etc.), à partir de l'étude de ses pathologies et de ses corrélats cérébraux. Les modèles sont nombreux, mais semblent converger vers une hypothèse (la mémoire personnelle n'est pas une collection de souvenirs authentiques mais plutôt un processus dynamique de

construction d'une histoire) qui fait écho à des recherches plus anciennes sur la mémoire. Halbwachs (1925) avait étudié les interactions entre la mémoire individuelle et ses cadres sociaux. Bartlett (1932) avait lancé la piste d'une mémoire liée à l'imagination. Tulving (1985) avait montré les liens entre les capacités de remémoration et de projection en première personne dans des cas d'amnésie. En 2007, Schacter et Addis proposent l'hypothèse d'une dimension constructive de la mémoire épisodique en montrant (à partir de l'étude de personnes atteintes d'amnésie épisodique et de l'étude d'images du cerveau) que la capacité à se remémorer en première personne est intimement liée à la capacité à se projeter en première personne et à imaginer des scénarios pour le futur.

Il se trouve qu'une tradition philosophique issue de John Locke (1694) et perpétrée par ses successeurs, s'appuie sur la mémoire personnelle pour définir l'identité personnelle. Mais la définition lockéenne de la mémoire se heurte nécessairement à sa compréhension contemporaine. Si on prend la philosophie comme une activité de fabrication de concepts opérants, l'hypothèse de la mémoire constructive invite à redéfinir la mémoire en réduisant l'écart entre les notions de mémoire personnelle, d'imagination et de récit de soi. Les conséquences philosophiques de cette hypothèse se posent sur plusieurs plans : (1) elle déplace la question de la mémoire personnelle. Le problème n'est plus celui de la vérité du souvenir ou de l'oubli (Loftus, 1997), mais devient celui de la cohérence de nos histoires et des conditions de leur construction. (2) Cette hypothèse atteint aussi la question de l'identité personnelle. La question n'est plus seulement de savoir comment je me reconnais (Locke, 1694), mais aussi comment je m'imagine, me raconte à moi-même et aux autres d'une part, et comment mon récit et ceux dans lesquels il est enchâssé cohabitent et se déterminent mutuellement (MacIntyre, 1981). (3) Elle ébranle finalement la question de la mémoire toute entière en bouleversant les frontières entre mémoire individuelle et mémoire collective (Sutton, 2009).