

<http://philosophie.spip.ac-rouen.fr/spip.php?article187>



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Philosophie
Académie de Normandie

La conscience humaine est-elle une machine comme une autre ?

- Publications et formation - Articles divers -

Publication date: lundi 15 décembre 2014

Copyright © PhilosophieEspace pédagogique académique - Tous droits

réservés

Entre le neuroscientifique Stanislas Dehaene et la philosophe Catherine Malabou, le débat est vif.

Article d'Eric Aeschmann, publié dans l'Obs, le 13-12-2014.



Stanislas Dehaene, votre dernier livre, « le Code de la conscience », expose les progrès les plus récents des neurosciences dans la connaissance du phénomène de la conscience. Comment ces avancées ont-elles été rendues possibles ?

Stanislas Dehaene De nombreux laboratoires dans le monde s'occupent aujourd'hui de ce sujet. Parmi les protocoles qui ont permis à la science de la conscience de voir le jour, j'en citerai deux. D'abord, l'image subliminale : on fait apparaître une image si brièvement qu'elle est reçue par le cerveau sans que le sujet en ait conscience. Autre exemple : la présentation d'une image différente à chaque oeil ; les deux images sont perçues par le cerveau, mais la conscience n'a accès, à un instant donné, qu'à une seule des images tandis que l'autre est traitée de façon inconsciente.

Grâce à l'imagerie cérébrale, on peut alors comparer le destin cérébral de la même information selon qu'elle est perçue de façon consciente ou inconsciente, afin de repérer l'activité neuronale propre au traitement conscient des informations ce que nous appelons la « signature de la conscience ».

Il faut savoir que, le plus souvent, le cerveau réalise des opérations inconscientes. Ainsi, avec Lionel Naccache, nous avons pu suivre les étapes de compréhension d'un mot imprimé : le mot s'affiche sur la rétine, est analysé par les aires visuelles primaire et secondaire ; les lettres sont identifiées et arrangées dans le bon ordre ; enfin, cette entrée accède à une représentation du sens du mot et, s'il s'agit d'un mot violent, active l'amygdale cérébrale, où sont codées les émotions négatives. Tout cela de façon automatique : le cerveau est constitué d'une série de processeurs qui opèrent hors de notre contrôle.

Comment décrire la « prise de conscience » ?

S. Dehaene L'accès à la conscience est un événement tardif, qui surgit au moins un tiers de seconde après le stimulus extérieur. Le cerveau décide que certaines informations présentent un intérêt particulier ; celles-ci accèdent à ce que j'appelle l'« espace neuronal global ». C'est un vaste réseau de neurones situés principalement dans les régions frontale et pariétale du cerveau et dotés de connexions, les axones, qui peuvent être extraordinairement longues et font circuler l'information entre des points très éloignés du cerveau.

Lorsque survient la prise de conscience, le message, confiné jusque-là dans un circuit spécialisé, devient disponible à toutes les aires du cerveau, qui se mettent à communiquer et à « coder » le message selon leurs spécialités. « Prendre conscience », c'est acheminer une information dans l'espace de travail, où elle devient stable et cohérente.

Catherine Malabou, la philosophie considère la conscience comme une spécificité irréductible de l'homme. Est-ce que les découvertes des neurosciences modifient ce postulat ?

Catherine Malabou En 1998, lors d'un échange fameux avec Jean-Pierre Changeux, Paul Ricoeur avait condamné la tentative d'assimiler tout le comportement humain à des processus neuronaux. Il est probable que la situation n'ait guère changé et qu'une bonne partie de mes collègues jugeraient les deux approches incompatibles. Mais ce n'est pas ma position, et je voudrais m'adresser à Stanislas Dehaene pour lui dire que tous les philosophes ne sont pas « dualistes ».

Dans votre livre, vous écrivez que les découvertes des neurosciences tordent le cou au dualisme. Mais, si l'on entend par là l'idée que le corps et l'esprit seraient deux réalités sans rapport entre elles, il n'y a peut-être pas de philosophie dualiste du tout. Les grands philosophes ont pensé que le cerveau avait un rôle essentiel à jouer dans la constitution de la pensée. Descartes, à qui l'on donne souvent le mauvais rôle, explique dans « les Passions de l'âme » comment l'unité du corps et de l'âme est indispensable à la pensée et à la vie.

D'Aristote à Husserl, la plupart des penseurs de notre tradition ont travaillé à partir des données médicales, anthropologiques et psychologiques de leur époque. Ils n'ont jamais méprisé la science, bien au contraire. Vous expliquez de façon très convaincante que la conscience est un appareil à synthétiser et à inscrire dans la durée : c'est très exactement ce que Bergson avait entrevu. Quant à William James, je n'ai pas besoin de vous convaincre de son intérêt pour le cerveau, puisque vous le citez à de nombreuses reprises.

Je souhaite donc sortir d'une logique de conflit entre nos deux disciplines et je voudrais au contraire souligner les convergences. Ainsi, je suis frappée de constater que votre livre marque une véritable réhabilitation de la conscience dans le champ des neurosciences. Ce point est très important pour les philosophes, car, ces dernières années, on a trop entendu, chez certains penseurs des sciences cognitives, l'idée que la conscience n'est qu'une illusion inutile.

Qu'est-ce que la conscience pour la philosophie ?

C. Malabou Je dirais que c'est le vécu d'une unité. Être conscient, c'est dire : « Je suis un. » Et aussi : « Je suis au monde. » La conscience affirme l'unité du moi, l'unité du savoir, l'unité du sujet percevant et de son monde - que ces unités soient illusoire ou non. Vos affirmations selon lesquelles la conscience fabrique un champ perceptif unifié, « sans couture », vont dans ce sens et me permettent d'aller encore plus loin dans l'affirmation de l'unité du corps et de l'esprit.

S. Dehaene Je suis heureux de constater ce point d'accord. Je crois que les neurosciences contemporaines ont atteint des succès sans précédent. Aujourd'hui, à partir des observations du cerveau par imagerie, on peut partiellement décoder la pensée : dans mon laboratoire, nous enregistrons l'activité de la zone pariétale dédiée aux nombres et nous pouvons en déduire le nombre à laquelle la personne est en train de penser...

Stanislas Dehaene, vos expériences décrivent la façon dont le cerveau prend conscience d'un objet ou d'une idée. Mais qu'en est-il de la « conscience de soi », qui est si importante pour la philosophie ?

S. Dehaene La conscience comprend plusieurs niveaux. Il y a la conscience perceptive, dont nous avons parlé, et qui nous donne accès à certains aspects du monde extérieur. Vient après la métacognition, qui est la capacité de savoir ce qu'on sait et ce qu'on ignore : dans mon livre, j'explique que cette capacité existe aussi chez de nombreux animaux.

Le troisième niveau, la conscience du soi, comprend la façon dont le cerveau se représente le corps, mais aussi le « soi » : la reconstruction cohérente de mes décisions et de mes pensées. Les neurosciences ont repéré l'existence d'une aire du « cerveau social », à la jonction temporo-pariétale, où le cerveau code à la fois les pensées d'autrui et ses propres pensées. Cette zone compile des statistiques sur les autres et sur nous-mêmes, pour parvenir à la représentation de « soi-même comme un autre », pour reprendre la formule de Ricoeur.

C. Malabou Maintenant que j'ai souligné nos points de convergence, je voudrais exprimer mes désaccords. Vous écrivez dans votre livre que certaines questions qui « confinent encore à la philosophie finiront par recevoir une réponse empirique, dès lors que nous découvrirons un angle d'attaque expérimental ». Vous semblez dire que la philosophie fonctionne comme un moment de transition, légitime tant qu'une question n'a pas reçu de réponse scientifique, mais perd son utilité ensuite.

Cette position est hautement discutable. En effet, aussi objective soit-elle, la façon même dont une science présente le résultat de ses travaux appelle un regard critique. C'est l'apport fondamental de Kant : il ne s'agit pas de contester

les données issues de l'expérience, mais de rappeler que l'expérience ne peut rien dire par elle-même et a besoin du secours des concepts.

Kant distinguait deux choses : l'entendement, qui est la capacité de connaître et qui ressortit au champ de la science ; et la raison, qui est la capacité de penser, la faculté des idées et des questions philosophiques. Proposer une théorie de la conscience, c'est faire un travail de raison autant que d'entendement, un geste aussi philosophique que scientifique. Personnellement, je défends la nécessité d'une critique de la raison neurobiologique. Il ne s'agit pas de nier la validité de ces découvertes, mais de les replacer dans leur cadre épistémologique.

S. Dehaene Je vois les philosophes comme les pionniers, qui s'attaquent aux problèmes les plus difficiles avec les moyens du langage ordinaire. Descartes, qui était un grand savant, a joué ce rôle. Plus récemment, l'Américain Daniel Dennett, philosophe des sciences cognitives, fut un pionnier dans l'étude de la conscience.

Mais, une fois que le problème est pris en charge par la science, la place de la philosophie se réduit. Je voudrais d'ailleurs souligner que ces découvertes scientifiques se traduisent d'abord par d'immenses progrès dans le traitement des gens dans le coma ou en état végétatif. Nous pouvons désormais mesurer leur état de conscience, communiquer avec certains d'entre eux et leur permettre de retrouver une vie sociale normale.

C. Malabou Qu'en est-il de l'histoire personnelle des sujets ? Pour la philosophie, la conscience, c'est aussi la possibilité, pour chaque individu, de construire sa propre singularité. Le soi n'est pas seulement un ego, un moi pensant ou percevant. C'est aussi un « soi-même », avec son passé, ses constructions narratives.

S. Dehaene Dans un premier temps, les neurosciences ont décrit ce qu'il y a de commun entre les individus, mais, de plus en plus, nous nous intéressons aux traits singuliers. L'histoire de l'individu s'inscrit dans ses synapses : les images du cerveau dévoilent si un sujet a appris à lire ou à faire de la musique, et même à quel âge.

Stanislas Dehaene, vous expliquez que nous sommes en mesure, au moins théoriquement, de fabriquer une machine consciente. Quel serait le statut d'une telle machine ? Serait-elle par exemple responsable de ses actes ?

S. Dehaene Les neurosciences conduisent à une révision de nos croyances sur la conscience et la volonté. Lorsque nous prenons une décision autonome et volontaire, notre choix reflète simplement les systèmes de valeurs inscrits dans la biologie de notre cerveau. Regardez les prisons : nombre de détenus souffrent de troubles neurobiologiques et devraient être soignés plutôt que punis.

Cela étant, il existe en effet une distinction entre une décision consciente et une décision inconsciente. Quand l'individu a pu évaluer sereinement les différentes options de son choix, on peut parler d'une décision consciente, réfléchie, dont l'individu peut être tenu responsable. Or mon idée est qu'une machine est parfaitement capable d'une telle opération.

Prenez le système Google Car, qui va permettre de conduire les voitures automatiquement. Si la machine se trompe, elle sera « arrêtée », et on diagnostiquera ses erreurs. Il en va de même pour nous : notre responsabilité est le résultat d'une machinerie cérébrale, héritée de notre évolution, et qui présente certains aspects indésirables que l'éducation, la culture ou encore le système légal tentent de corriger. Dire qu'il y aurait dans l'espèce humaine une responsabilité différente de celle des machines me semble être une erreur : notre cerveau est une machine magnifique mais faillible.

C. Malabou Ce qui m'intéresse, dans l'idée d'une machine consciente, c'est de savoir qui prête son modèle à l'autre. L'informatique s'inspire-t-elle de l'architecture neuronale ou est-ce le cerveau qui fonctionne comme un dispositif cybernétique ? La première solution me paraît plus rassurante. Une grande partie de l'avenir de la pensée et de la responsabilité se joue là, me semble-t-il.

Propos recueillis par Eric Aeschimann

Bios express

Professeur au Collège de France, titulaire de la chaire de psychologie cognitive expérimentale, STANISLAS DEHAENE vient de publier le *Code de la conscience* (Odile Jacob).

Philosophe, professeur à l'Université de Kingston, près de Londres, CATHERINE MALABOU est l'auteur d'*Avant demain. Epigénèse et rationalité* (PUF).