

Voyage aux sources de la volonté

Vous respirez sans y penser, sans même le vouloir. Mais si vous le voulez, vous pouvez retenir votre respiration, un certain temps, jusqu'à ce que le besoin d'air devienne si pressant, si impérieux que vous n'avez d'autre choix que de respirer à nouveau. Ce simple exemple illustre à la fois le pouvoir de la volonté – qui permet de tenir tête à un besoin vital – et ses limites.

Si, comme moi, vous vous êtes souvent demandé d'où vient la volonté et pourquoi parfois elle vous fait défaut, alors la lecture du *Cerveau-machine* de Marc Jeannerod

vous passionnera. Ce livre retrace l'histoire, longue de plusieurs siècles, des recherches sur l'origine de la volonté dans le cerveau. Ce faisant, il révèle comment, même en remontant au plus près de sa source, la volonté finit toujours par se dérober à l'observation, en se repliant toujours plus profondément dans les réseaux inextricables du cerveau.

Mais qu'est-ce que la volonté ? Et comment l'étudier scientifiquement ? En tant que phénomène subjectif, la volonté n'est bien sûr pas directement accessible à l'observation. On peut seulement l'approcher par une voie détournée, celle de l'observation du mouvement volontaire. Celui-ci n'est pas provoqué par un stimulus extérieur immédiat, comme l'est un mouvement réflexe. Il suit un but, une intention.

Comme l'exprime si bien Marc Jeannerod, « *l'action volontaire est un phénomène asymétrique. On sait précisément quand elle se termine mais on ignore quand, où et comment elle débute* ». Lorsque je lève mon bras pour interpellier un taxi dans la rue ou pour

prendre la parole en public, où et quand commence cette action volontaire ? Dans les muscles de mon bras, au cours du mouvement lui-même ? Ou bien dans les neurones de mon cortex moteur, lorsque ceux-ci se mettent à produire des potentiels d'action en direction des motoneurones de la moelle épinière ? Ou plutôt en amont de mon cortex moteur, dans les neurones de mon cortex préfrontal, lorsque leur activité coïncide avec la prise de conscience de mon intention de lever le bras ?

Dualisme cartésien. On le voit, s'il est aisé d'identifier la source d'un mouvement réflexe dans le stimulus qui l'a déclenché, il est plus difficile de remonter à la source d'un mouvement volontaire. À travers son livre, Marc Jeannerod nous dévoile comment, au fil des siècles, différentes solutions ont été élaborées dans le but de résoudre ce problème. Aujourd'hui, la plupart des chercheurs tentent d'y parvenir en évitant de succomber au dualisme cartésien qui oppose corps et esprit, cerveau et volonté, même s'il n'est pas



► **Le Cerveau-machine**

PHYSIOLOGIE DE LA VOLONTÉ

Marc Jeannerod,
coll. « Le temps des sciences », Fayard, 1983.



Serge Ahmed, maître en psychologie et docteur en neurosciences et pharmacologie, dirige l'équipe «Addiction, compulsion et syndrome de dysrégulation dopaminergique» de l'institut des maladies neurodégénératives du CNRS et de l'université de Bordeaux. Ses travaux portent sur les mécanismes psychologiques et neurobiologiques de l'addiction en tant que désordre de la prise de décision et du contrôle volontaire des comportements. © SALOUA AIDOUÏ

toujours facile de lui résister tant il imprègne le langage.

Par exemple, ils utilisent la neuro-imagerie fonctionnelle qui permet, à défaut de pouvoir lire les pensées d'une personne, de sonder son activité cérébrale lorsqu'elle initie un mouvement volontaire. On a découvert ainsi qu'un mouvement volontaire s'accompagne d'une forte activité neuronale dans l'aire motrice supplémentaire du cortex frontal. Cette activité est absente quand un mouvement similaire est produit de façon involontaire.

Aurait-on pour autant découvert la source de la volonté dans le cerveau ? Certainement

pas. Cette découverte ne fait que repousser le problème d'un cran. En effet, cette activité ne peut pas exister par elle-même, sans cause.

Objet complexe. Elle doit avoir été causée elle-même par un autre événement antérieur mais lequel ? Serait-ce la personne elle-même, son « soi », son « je » ? Non, on retomberait dans le dualisme cartésien. Serait-ce une activité dans d'autres régions du cerveau ? Mais alors quelle serait la cause de cette activité ? La quête d'une source unique de la volonté semble donc n'avoir pas de fin.

Et si la question était mal posée, ou n'avait aucun sens ? Après tout, le cerveau humain est l'objet le plus complexe de l'univers connu. Il contient environ 100 milliards de neurones, chacun étant connecté en moyenne à 10 mille autres neurones, totalisant ainsi 1 million de milliards de connexions. Si on prenait 1 seule seconde pour étudier chacune de ces connexions, il faudrait 31 millions d'années pour toutes les étudier. Et si la volonté n'avait pas de source unique mais était distribuée de manière diffuse et synchrone dans toutes ces connexions du cerveau ? Peut-être. Mais alors, comment la somme de ces connexions, qui ne sont individuellement que des assemblages moléculaires, certes très organisés, mais sans conscience, sans volonté, peut-elle engendrer la volonté ?

Que de questions ! Je ne dévoilerai pas les différentes solutions formulées au fil des siècles et des époques pour tenter d'y répondre. Je vous laisse les découvrir en lisant *Le Cerveau-machine*. Rappelons que le mérite d'un bon livre réside souvent plus dans les questions qu'il pose que dans les réponses qu'il apporte ! ■

À lire aussi

Le Cerveau volontaire
Marc Jeannerod, Odile Jacob, 2009.

Liberté et neurobiologie
John Searle, Grasset, 2014.