

> est absurde d'imaginer un inconscient qui fonctionnerait exactement comme le conscient, mais sans la conscience. Selon John Searle, la seule conception possible d'une représentation inconsciente est celle d'une représentation disposée à devenir consciente; c'est ce qu'il appelle le «principe de connexion».

Plus récemment, le psychologue cognitiviste Nick Chater, de l'université de Warwick, en Grande-Bretagne, s'est lui aussi attaqué à l'idée d'un inconscient «profond»; pour lui, au contraire, «l'esprit est plat», ce par quoi il veut dire que chaque acte mental est une création instantanée qui émerge de l'activité du cerveau plutôt que le résultat d'un traitement inconscient. Dans son livre *Le Nouvel Inconscient* (2006), le neurologue français Lionel Naccache a, tout en défendant l'idée d'un inconscient riche et élaboré, aussi remis en cause les idées de Freud, non pas en les rejetant dans leur intégralité, mais plutôt en argumentant que des concepts tels que le refoulement ou un inconscient véritablement symbolique sont incompatibles avec les acquis actuels des neurosciences cognitives.

DIFFÉRENTES THÉORIES DE L'INCONSCIENT

Ces différents points de vue sur l'inconscient reviennent en quelque sorte à poser la question suivante: à quoi pourrait donc bien servir la conscience si l'inconscient est capable de réaliser exactement les mêmes fonctions qu'elle? Répondre à cette question exigerait que l'on connaisse précisément tant les fonctions de la conscience que ses mécanismes. Or c'est loin d'être le cas aujourd'hui. Différentes théories s'affrontent sans que l'on ne parvienne à concevoir des expériences susceptibles de les départager une fois pour toutes.

Il est impossible ici de faire le tour des positions en présence, mais il est utile de distinguer entre théories «de premier ordre» et théories «de second ordre». Les premières sont fondées sur l'idée que la conscience est une propriété de certaines représentations neurales, comme leur stabilité dans le temps ou la présence de boucles récurrentes. Ces théories ont bien du mal à expliciter quelles sont les différences entre traitement avec et sans conscience.

À l'inverse, les secondes sont fondées sur l'idée que la conscience dépend de mécanismes particuliers. Il en est ainsi de la théorie de l'espace de travail neural (voir l'article de Lionel Naccache pages 74 à 80), probablement celle qui réalise le meilleur consensus aujourd'hui; elle suppose qu'une représentation devient consciente à partir du moment où son traitement prend place dans un réseau cérébral distribué dans le cortex et dont la fonction essentielle est de rendre cette représentation globalement accessible au cerveau.

L'inconscient est alors tout simplement relégué à l'ensemble des traitements qui restent en dehors de cet espace de travail neural. La théorie distingue cependant entre traitement *subliminal* ou *inconscient*, pour lequel le stimulus traité n'a pas suffisamment d'énergie pour engager l'espace de travail neural, et le traitement *préconscient*, pour lequel le traitement d'un stimulus, suffisamment intense pour être traité consciemment, est cependant empêché par manque d'attention.

La théorie des pensées d'ordre supérieur, que l'on doit au philosophe américain David Rosenthal, suppose quant à elle qu'une représentation mentale est consciente à partir du moment où le sujet est conscient de cette représentation. Autrement dit, chaque représentation mentale consciente le serait en raison de l'existence (inconsciente!) d'une «pensée d'ordre supérieur» selon laquelle «je suis conscient d'être dans cet état mental». Dans cette perspective, la conscience fonctionnerait comme une sorte de système de surveillance qui analyserait en permanence, un peu à la manière d'un radar, la dynamique de l'activité cérébrale.

Cette question des rapports entre conscient et inconscient, ainsi que celle de l'étendue de l'inconscient et de sa structure, sont donc loin d'être résolues. Une enquête informelle réalisée récemment auprès de 87 spécialistes par Megan Peters et Hawkan Lau, de l'université de Californie à Los Angeles, montre par exemple que si 94% d'entre eux pensent qu'il est possible de traiter des informations sans conscience, un tiers seulement se dit convaincu que l'existence de tels traitements subliminaux a bel et bien été prouvée expérimentalement...

Il est vrai qu'au-delà de la pathologie, qui offre des démonstrations incontestables de la possibilité de traitements inconscients complexes, les données expérimentales récoltées auprès de sujets sains sont peu convaincantes. Cela tient notamment au fait que l'étude de la cognition inconsciente pose d'importants défis méthodologiques.

DES DÉFIS MÉTHODOLOGIQUES

Le défi principal auquel sont confrontés les chercheurs est celui de devoir démontrer l'absence de conscience. Or il est tout simplement impossible de prouver l'absence puisque l'absence d'une preuve ne constitue en rien une preuve de l'absence. En outre, on oublie parfois qu'il est impossible, chez le sujet sain, «d'éteindre la conscience» – la conscience des participants est toujours engagée, même quand on tente de faire en sorte qu'ils ne perçoivent rien. Il est donc illusoire d'imaginer qu'il est possible de concevoir une situation expérimentale dans laquelle les sujets se comporteraient comme de purs zombies: chaque tâche implique

L'INCONSCIENT EN QUELQUES DATES

1714

Leibniz, dans sa *Monadologie*, distingue perception (non consciente) et conscience.

1869

Eduard von Hartmann publie *Die Philosophie des Unbewussten*.

1884

Aux États-Unis, Charles Sanders Peirce et Joseph Jastrow effectuent des expériences mettant en évidence une perception non consciente.

1899-1900

Sigmund Freud publie *L'Interprétation des rêves*.

1974-1983

Publication d'études de psychologie expérimentale d'Anthony Marcel, où est mise en œuvre la technique de l'amorçage.

1986

Daniel Holender critique la méthodologie de l'ensemble des études expérimentales de la perception subliminale.

Vers 1990

Développement des techniques d'imagerie cérébrale (IRM, TEP, MEG, etc.).

1998

Première étude de Stanislas Dehaene et ses collègues sur les mécanismes neuraux de l'amorçage subliminal.

2018

Avec ses collègues, Vincent Taschereau-Dumouchel montre que l'on peut contrôler intentionnellement l'activation d'une représentation inconsciente.

nécessairement des processus conscients et des processus inconscients.

Un deuxième défi est de s'assurer que les tests que l'on utilise afin de déterminer si le sujet était conscient d'un état de choses sont suffisamment sensibles. Il faut ici distinguer entre rapports subjectifs et mesures objectives. Les rapports subjectifs, *via* lesquels on demande aux participants de rapporter leur expérience subjective du stimulus (vu/pas vu), présentent l'inconvénient d'être difficilement quantifiables et sujets à des biais individuels. En outre, comme l'on fait remarquer les psychologues sociaux américains Richard Nisbett et Timothy Wilson dès 1977, nous avons souvent tendance à affabuler les rapports verbaux que nous fournissons à propos de nos propres états mentaux – constat qui remet en cause le statut accordé à ce que disent les participants quand on les interroge à propos de leurs propres états mentaux.

Ces difficultés ont amené de nombreux chercheurs à adopter une autre manière d'établir si un stimulus est effectivement inconscient : on demande aux participants de réagir de façon comportementale à la présence d'un stimulus, par exemple en indiquant par une pression de touche si un nombre présenté très rapidement est plus grand ou plus petit que 5.

Une épineuse question supplémentaire se pose cependant tant pour les mesures subjectives qu'objectives de la conscience : ces

Différents paradigmes expérimentaux font appel à différentes manières d'éliminer certaines informations de notre conscience. On peut distinguer trois stratégies, toutes fondées sur l'idée que la conscience est un système de surveillance ressemblant grossièrement à un radar aéronautique. Comment tromper un tel radar ? Une première stratégie consiste à affaiblir le signal en déployant, par exemple, un avion suffisamment petit pour qu'il ne soit pas détecté. Une deuxième stratégie consiste à détourner l'attention de l'opérateur radar en déployant, par exemple, de nombreux leurres. Une troisième stratégie consiste à changer le récit en faisant par exemple croire à l'opérateur du radar, non pas qu'il n'y a rien là-bas, mais plutôt que ce qui existe ne correspond pas à ce qu'il pense. Examinons ces trois stratégies tour à tour.

AFFAIBLIR LE STIMULUS

Les expériences de Sidis évoquées plus haut illustrent qu'un stimulus dit subliminal, donc non perçu par le sujet, est susceptible d'influencer ses réponses, et donc d'exercer un effet causal sur son comportement. Une telle démonstration revient à prouver que la perception ne nécessite pas forcément de conscience. Une manière de faire, et la plus usitée, consiste à affaiblir le stimulus, ce qui peut être obtenu en en réduisant le contraste (par rapport au fond sur lequel il est présenté) ou la durée de sa présentation à l'écran (quelques millisecondes), ou encore en le faisant précéder ou suivre dans un intervalle de temps très bref par d'autres stimuli nommés « masques », comme dans les expériences d'Anthony Marcel.

D'autres techniques de masquage consistent à présenter en même temps que le stimulus lui-même des stimuli distracteurs qui l'entourent, ou encore à présenter à un œil une configuration dynamique d'éléments colorés très lumineux alors que le stimulus d'intérêt lui-même est présenté à l'autre œil. Contrairement aux autres, cette dernière méthode présente l'intérêt de masquer le stimulus pendant plusieurs secondes.

Un problème essentiel soulevé par ce type d'études est le « dilemme force-efficacité » : comment s'assurer que l'amorce est suffisamment dégradée pour être inaccessible à la conscience, mais suffisamment efficace pour influencer le comportement ? La question reste sans réponse claire...

Afin d'explorer les effets d'une présentation subliminale sans recourir au masquage, nous avons récemment développé, à l'université libre de Bruxelles, un équipement permettant d'afficher des stimuli visuels sur un écran pendant des durées aussi courtes que 20 microsecondes. Ce dispositif permet donc de « flasher » une image tellement rapidement que le sujet ne prend pas conscience de sa présence à l'écran et ➤



Aucune des stratégies expérimentales ne garantit qu'un contenu est inconscient



mesures sont-elles bien exclusives et exhaustives ? Autrement dit, est-on certain que la mesure de la conscience que l'on a choisie ne mesure d'une part que les contenus conscients (exclusivité) et d'autre part qu'elle mesure bien tous les contenus de la conscience (exhaustivité) ? Un rapport verbal, par exemple, est susceptible de ne pas être exhaustif. À l'inverse, une mesure objective, telle que la discrimination forcée, est susceptible quant à elle d'être influencée tant par des contenus conscients que par des contenus inconscients...