



automatisés, les associations spontanées ou les inférences implicites, voire les stéréotypes qui guident nos attitudes sans que nous le sachions.

Des expériences de laboratoire ont par exemple démontré que des participants sont capables d'identifier la règle sous-jacente à la résolution de problèmes, sans pouvoir la verbaliser et donc sans en prendre réellement conscience. Lorsqu'on demande à des volontaires de tirer des cartes de deux piles distinctes, celles de la première pile pouvant rapporter des gains élevés mais aussi causer des pertes abyssales, alors que celles de la seconde pile représentent une option moins risquée, certains signes physiologiques de stress, comme un surcroît de transpiration, se manifestent en cas d'option risquée, même quand les candidats n'ont pas explicitement fait le lien entre telle pile et tel niveau de risque. Sans se l'être formulé explicitement, ils ont « compris » quelque chose et évitent généralement la pile la plus aléatoire.

Comme l'a découvert le neuroscientifique Nicolas Schuck, de l'université de Princeton, à travers de nouvelles expériences, de telles stratégies se reflètent dans l'activité des lobes frontaux de notre cerveau, et peuvent être ainsi décelées par un expérimentateur, avant même de se concrétiser dans les choix de jeu des participants.

Un autre paradigme de recherche ayant beaucoup apporté à notre connaissance de l'inconscient est l'amorçage. Dans de telles expériences, des participants visualisent des images, des mots, ou reçoivent d'autres stimulations qui ont la caractéristique d'être trop brèves, trop légères, ou trop éloignées de leur

champ d'attention pour être enregistrées consciemment. Les psychologues donnent à leurs sujets des textes à lire, au sein desquels certains concepts reviennent souvent. Si la lecture d'un tel texte, par rapport à un autre texte comparable et de même longueur, a des effets mesurables sur les choix, les attitudes ou les émotions de la personne, on peut alors conclure à une influence inconsciente du concept en question.

LA PUISSANCE DES STIMULI SUBLIMINAUX

Au fil de nombreuses études, les chercheurs ont pu démontrer que la sensibilisation subliminale à certaines idées, comme celles de l'âge ou de la mort, a bel et bien des effets mesurables sur la personne: celle-ci manifeste une attirance pour des concepts religieux, ou se déplace plus lentement. On en connaît un autre exemple dans la vie quotidienne, lorsqu'en passant devant une boulangerie d'où s'échappe une odeur alléchante, on se rappelle brusquement qu'il faut encore acheter certains ingrédients pour un gâteau d'anniversaire. L'inconscient, dans ces situations, prépare la voie à nos actions.

De tels exemples illustrent le fonctionnement « à plusieurs pistes » de notre cerveau. En comparaison d'un ordinateur, notre organe mental travaille certes très lentement, mais il œuvre de manière parallèle sur une multiplicité de plans et de niveaux. Ces niveaux sont classiquement répartis par les psychologues en deux grands faisceaux, baptisés par le Prix Nobel Daniel Kahneman « Système 1 » et « Système 2 ». D'autres spécialistes parlent de traitement implicite et explicite, ou de >

Une délégation de psychoanalystes, parmi lesquels Sigmund Freud (premier rang à gauche) et son élève Carl Gustav Jung (premier rang à droite), répondit en 1909 à l'invitation de Stanley Hall (premier rang au milieu) à l'université de Worcester aux États-Unis.

> cognition chaude et froide. Dans tous les cas, le point décisif est que ces systèmes collaborent sans cesse. Nous sommes des êtres à la fois conscients et inconscients.

Qu'est-ce que cela signifie? Selon une étude de l'université de Cambridge, l'ordre des lettres dans un mot n'a pas d'importance, la seule chose importante est que la première et la dernière lettres soient à la bonne place. Le reste peut être dans un désordre total et vous pouvez toujours lire sans problème. Vous pouvez même lire les processus automatiques de votre cerveau!

La clé de ce talent incroyable qu'ont les humains pour lire un texte dont les lettres sont mélangées? Le pilote automatique dans votre cerveau sait déjà, une fraction de seconde avant votre conscience, quel sera le prochain mot du texte. Il anticipe les mots à mesure que votre œil avance, et utilise les indices visuels rencontrés (pas nécessairement dans l'ordre) pour confirmer ou infirmer ses hypothèses.

Le mystère reste de savoir ce qui distingue, dans le fonctionnement précis de notre cerveau, les processus conscients des processus non conscients, et comment les uns et les autres interagissent. Selon le philosophe Peter Carruthers de l'université du Maryland, nous ne sommes conscients que de ce qui se trouve dans notre mémoire de travail, ce qu'il appelle la «surface utilisable» de notre esprit. Mais ce n'est qu'une fraction fugace de tout ce que notre

psyché prend en compte. Le gros du flux de données reste inconscient et alimente le Système 1, qui travaille de manière automatique et rapide.

LA CONSCIENCE NAÎT D'ERREURS DE PRÉDICTION

Que fait le cerveau de tout cela? Il regarde sans arrêt vers l'avenir! Que va-t-il probablement arriver? Quelles entrées sensorielles sont à prévoir? Un danger menace-t-il? Que menacent les autres? De tels pronostics sont portés sur le monde extérieur, mais aussi sur l'intérieur de notre corps et sur son équilibre cellulaire et moléculaire qu'on appelle «homéostasie». L'envie de manger est, dans cette perspective, une anticipation non consciente de la menace d'une perte d'énergie.

Selon le neuroscientifique et psychanalyste sud-africain Mark Solms, la conscience apparaît dans toutes les situations où les prédictions de notre cerveau se révèlent erronées. Il s'agit alors de cet état de surprise qui se manifeste quand les prédictions implicites du cerveau tombent dans le vide. Et nos cellules nerveuses font tout pour éviter ce type de fautes. Contrairement à ce que postulait Freud, notre esprit ne tendrait pas vers plus de conscience, mais s'efforcerait de limiter cette dernière. Le cerveau souhaiterait autant que possible qu'il ne se passe rien d'imprévu. «L'uniformité totale est plus utile à la survie

MAIS D'OÙ VIENT LA CONSCIENCE ?

Traditionnellement, le cortex cérébral, surtout le cortex préfrontal dans le lobe frontal, est considéré comme le siège des fonctions mentales supérieures. D'après un modèle du neuroscientifique et psychanalyste Mark Solms, la conscience émerge plutôt d'aires cérébrales situées plus bas, comme le système d'activation réticulaire et l'aire tegmentale ventrale. Les stimuli sensoriels parviennent au cortex via le thalamus. Le cortex cherche constamment des informations ou des régularités dans son environnement, mais de façon automatique et non consciente. Le striatum et le précunéus jouent un rôle dans l'orientation et le contrôle involontaire des mouvements.

