

➤ sciences cognitives de Lyon, et son équipe. Les chercheurs ont utilisé une procédure similaire à celle de Johansson et Hall sur les croyances. Ainsi ont-ils fait croire à des participants qu'ils avaient répondu, lors d'un test de raisonnement logique, à l'inverse de leur véritable réponse. Comme pour le cas des croyances, une bonne partie des participants, dupés par la procédure, a ensuite justifié au pied levé un raisonnement contraire à celui qu'ils avaient vraiment tenu. Cela montre au moins une chose: nous n'avons dans notre inconscient ni « principes immuables » sur lesquels s'appuierait la conscience pour raisonner ni bibliothèque de solutions où elle viendrait directement puiser.

NOS SOUVENIRS? DES MIRAGES

Peut-être plus centrale encore que les valeurs, les croyances ou la pensée rationnelle dans la construction de notre identité: notre mémoire. Nous sommes l'empilement de nos souvenirs. Et nous avons l'impression que le temps n'a que peu d'effets sur au moins une partie d'entre eux – les plus vifs, les plus importants. D'une soirée mémorable, nous oublions quelques éléments périphériques, comme la couleur d'une robe ou l'heure de départ d'un convive. Mais l'idée générale reste là, pensons-nous, à la fois fiable et stable dans le temps, comme un enregistrement vidéo.

Qu'en disent les études? Elizabeth Loftus, professeure à l'université Stanford, a mené des expériences impressionnantes sur le sujet. Elle a d'abord montré qu'il était facile de modifier des points de détails, dans un souvenir, par une simple suggestion. Supposez par exemple que vous assistiez à une scène d'accident où une voiture jaune percute une voiture bleue; si on vous demande ensuite d'estimer à quelle vitesse roulait la voiture grise quand elle a percuté la verte, il y

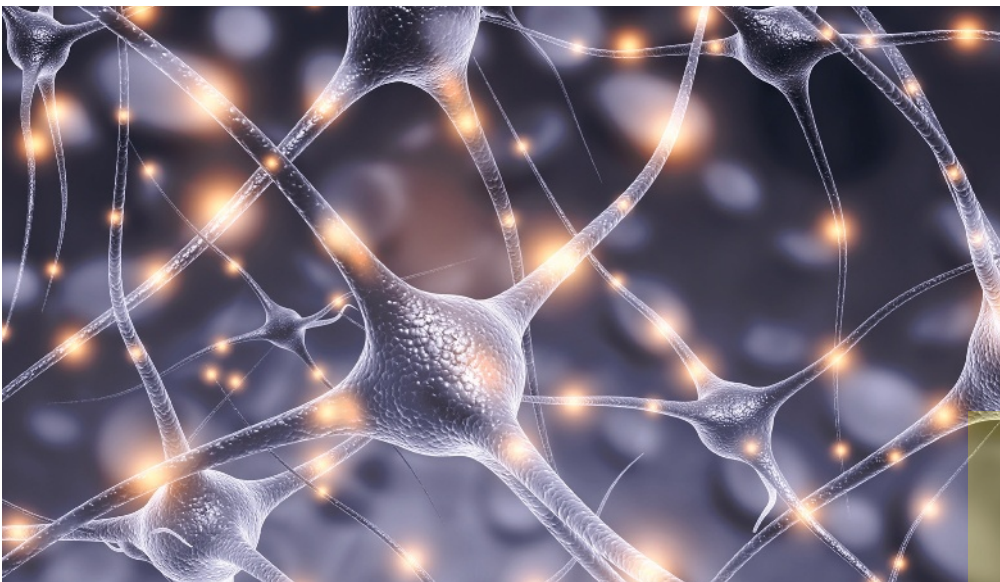
a de fortes chances pour que vous croyiez effectivement avoir vu une voiture grise et une verte.

Un mot suffirait à modifier le souvenir dans notre cerveau? Pas vraiment. La réalité est qu'il n'y a pas de souvenir au sens où on l'entend habituellement: notre esprit ne contient pas l'équivalent d'un enregistrement, mais plutôt une suite d'éléments plus ou moins fragiles qui permettent de reconstruire la scène à la demande. Chaque remémoration est une reconstruction créative, toujours nouvelle.

Les travaux de Loftus vont bien plus loin encore: elle a montré qu'on peut facilement, par des suggestions légères, implanter des souvenirs totalement faux dans l'esprit de beaucoup de personnes. Comme pour tout le reste, l'idée que nos souvenirs sont là, écrits indélébiles quelque part dans les profondeurs de l'esprit, ne résiste pas à l'analyse. Et comme pour le reste, la conclusion des scientifiques est que chaque remémoration, loin d'être l'équivalent de la lecture d'un enregistrement, s'apparente bien plus à une invention fondée sur quelques éléments instables, sur des indices, des esquisses et des émotions vagues.

Dans un récent ouvrage, Nick Chater, de la Warwick Business School, s'appuie sur cet ensemble convergent de travaux pour remettre en cause ce qui constitue pour lui une grande illusion, une trahison de notre esprit: la croyance en un inconscient doté d'une personnalité, de principes universels, d'une capacité à raisonner dans l'ombre.

Les psychologues ont cherché pendant des siècles à décrypter les messages de cet inconscient. L'intelligence artificielle (IA) a, de son côté, tenté de modéliser le comportement des experts en cherchant le réseau de connaissances profondément enfouies dans l'esprit de ceux-ci. Ce fut un échec dans les deux cas.



Voici à quoi ressemble votre inconscient. Notre réseau neuronal improviserait dans l'instant la plupart de nos émotions, pensées et réactions, à partir de quelques informations floues. Ce qu'il produit dépend du paramétrage de milliers de milliards de connexions, et non d'un « esprit inconscient » doté de règles explicites.

Certes, les IA battent les humains à beaucoup de jeux. Mais elles utilisent des stratégies bien particulières, comme le déroulement d'une quantité énorme de calculs pour prévoir plusieurs coups à l'avance. Elles ne se fondent donc pas sur un ensemble de règles et de connaissances présentes de façon plus ou moins consciente dans l'esprit des meilleurs joueurs. Selon Chater, ce revers ne tient pas au fait que l'on n'aurait pas trouvé ces précieux savoirs, qui seraient trop profondément enfouis, mais plus essentiellement au fait qu'on ait cru à tort à leur existence.

Comment les experts parviennent-ils à être si performants, dans ce cas ? La réponse est peut-être à chercher du côté des succès récents des réseaux de neurones artificiels. Dans ces modèles, des cellules virtuelles mimant des neurones sont mises en lien, et s'activent ou se désactivent les unes les autres de manière purement automatique. En faisant varier la force des liens entre les neurones, on finit par créer des réseaux capables de prouesses inédites, comme la reconnaissance et la classification d'images. De même, le cerveau d'un champion d'échecs deviendrait de plus en plus efficace pour mener une partie, sans que cela ne soit formalisable par des règles logiques ; cela se traduirait plutôt par des souvenirs diffus, par des habitudes et des réflexes bien plus performants que la moyenne, et par une capacité extraordinaire à imaginer des enchaînements de coups à partir de ces éléments.

Plus généralement, il n'y a dans les réseaux de neurones artificiels aucun principe universel inscrit au départ, aucune définition formelle des catégories, seulement un mécanisme dépourvu de sens, un réglage *ad hoc* des paramètres et beaucoup d'apprentissage. Le comportement apparemment intelligent qu'ils affichent est une « propriété émergente », certes observable de l'extérieur, mais qui n'est gravée nulle part. En réalité, lorsque le réseau fonctionne bien, on ne sait pas vraiment pourquoi : les paramètres sont juste correctement ajustés. Il n'empêche qu'une fois stabilisé, ce minicerveau artificiel agira de manière similaire d'une fois sur l'autre – de la même manière que nous avons une certaine constance dans nos réactions émotionnelles ou intellectuelles. Peut-on pour autant dire qu'il a des idées, des concepts stables, voire une personnalité ? Probablement pas.

L'INCONSCIENT DES PSYS

Dans la quête des profondeurs de l'âme humaine, la psychanalyse a sans doute été l'erreur la plus têtue. Les pionniers de cette discipline ont imaginé un inconscient particulièrement riche. Loin de celui des cognitivistes, qui désigne simplement l'ensemble des processus qui se déroulent hors du champ de la conscience, l'inconscient des psychanalystes est complexe. Il

s'agit pour ainsi dire d'un autre moi à l'intérieur de moi, avec sa personnalité, sa volonté propre, ses raisons. Un être capable de s'opposer à moi, de décider de me cacher des choses.

Par divers moyens, comme le rêve ou les associations libres, les psychanalystes pensent trouver un accès détourné à cette réalité des gouffres. Ces méthodes n'ont pourtant rien de scientifique, notamment parce que les mêmes observations peuvent être interprétées de façons différentes et souvent contradictoires. Si vous rêvez que vous avez peur d'une araignée, par exemple, tel psychanalyste y verra une angoisse d'ordre sexuel, là où tel autre le prendra comme un signe que vous avez du mal à assumer un rôle

QUE NOUS N'AYONS PAS À SUBIR LA TYRANNIE IMPLACABLE D'UN AUTRE MOI CACHÉ AU FOND DE NOUS EST PLUTÔT RÉJOUISSANT, CAR CELA SIGNIFIE QUE NOUS AVONS LE POUVOIR DE CHANGER

de dirigeant dans votre entreprise (car vous avez peur d'être appelé « à régner »...).

On pourrait croire que l'échec du décryptage de l'inconscient tient au fait qu'il est si rusé qu'il ne nous laisse parvenir que des bribes insuffisantes. Mais il est plus probable que la raison soit plus profonde : si l'on échoue à découvrir les raisons cachées, les valeurs et les désirs de l'inconscient, c'est plus simplement parce qu'ils n'existent pas. Il y a bien sûr des processus inconscients complexes, des analogies automatiques, des mouvements émotionnels incontrôlés, des interprétations machinales – bref un traitement de l'information sophistiqué, mais opaque, comme dans un réseau de neurones artificiels. Pourtant, tout ceci n'est pas le fruit d'une personnalité riche gisant au fond de notre esprit.

Ce constat ne doit pas nous abattre. Que nous n'ayons pas à subir la tyrannie implacable d'un autre moi caché au fond de nous est plutôt réjouissant. Que nos habitudes façonnent plus nos comportements que des valeurs qui nous seraient inaccessibles est rassurant, car cela signifie que nous avons le pouvoir de changer, sans nous lancer dans la spéléologie psychologique : les habitudes peuvent être modifiées de manière très concrète par l'effort et la répétition. La volonté a son mot à dire, bien plus qu'un alter ego capricieux et insaisissable. ■

BIBLIOGRAPHIE

N. CHATER,
*Et si le cerveau
était bête ?*, Plon, 2018.

E. TROUCHE ET AL.,
*The selective laziness of
reasoning*, *Cognitive Science*,
vol. 40, pp. 2122-2136, 2016.

L. HALL ET AL., *How the polls
can be both spot on and dead
wrong : Using choice
blindness to shift
political attitudes and voter
intentions*, *Plosone*, vol. 8(4),
e60554, 2013.

L. ROZENBLIT ET F. KEIL,
*The misunderstood limits of
folk science : An illusion of
explanatory depth*, *Cognitive
Science*, vol. 26, pp. 521-562, 2002.