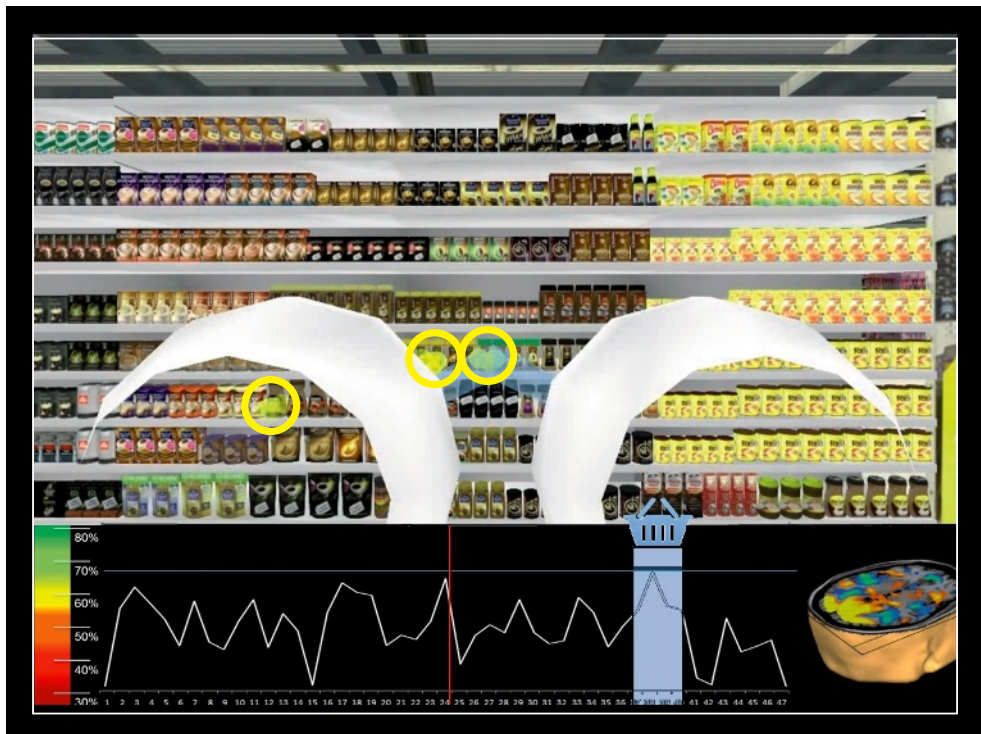




L'activité de zones du cerveau associées à l'envie d'acheter est mesurée (courbe inférieure) en même temps que sont enregistrés les déplacements du regard face à un rayon (les yeux sont schématisés par les bandes blanches, les endroits où se pose le regard sont soulignés en jaune). La courbe de l'activité cérébrale est une représentation approximative du « désir » d'achat. Au moment où le regard du sujet se fixe sur des pots de café soluble, l'activité cérébrale est trop faible pour déclencher l'achat (trait rouge). En revanche, le seuil est franchi (repère bleu) pour un autre article. Ces mesures combinées révèlent quels produits sont susceptibles de déclencher l'achat.

➤ comportements sont en grande partie commandés par des mécanismes neurobiologiques qui échappent à la conscience. De fait, pour Sigmund Freud, la modernité a infligé à l'homme trois grandes humiliations à travers le modèle copernicien, l'évolution et l'inconscient. Copernic, en révélant que le système géocentrique était erroné, a annoncé à l'homme qu'il n'était pas le centre du monde. Darwin, en découvrant que l'homme est issu d'un processus d'évolution biologique, lui a révélé qu'il n'avait pas été créé par Dieu. Et en découvrant l'inconscient, Freud a montré que l'être humain n'était pas maître de ses décisions ou du moins de toutes ses décisions. Tout cela continue de déranger au pays de Descartes, où l'on refuse encore souvent l'idée selon laquelle l'esprit dérive de la matière cérébrale. Ce n'est pas en désignant un bouc émissaire comme le neuromarketing que l'on s'accommodera de cette réalité ontologique.

DES RAISONS CACHÉES ?

Reste la réalité têtue des chiffres. La France est sous-équipée en IRM. On y comptait en 2017 seulement 13,5 IRM par million d'habitants, quand la moyenne de la Communauté européenne est à environ 20.

Les raisons de l'allergie au neuromarketing seraient donc d'ordre économique. En interdisant l'utilisation des IRM pour le marketing, le législateur tient compte de cet état de pénurie et réserve l'utilisation des appareils, de façon bien compréhensible, aux explorations médicales. Ce qui n'empêche pas, révélait une étude de 2017,

qu'un patient doit attendre en moyenne 34 jours pour obtenir un rendez-vous.

Dans ces conditions, le neuromarketing doit évidemment passer au second plan. Toutefois, la réalité est plus complexe et le cas de la France en devient encore plus paradoxal... La majorité des sociétés de neuromarketing qui utilisent des machines à IRM fonctionnelle les louent à des laboratoires universitaires en dehors des créneaux d'utilisation des chercheurs, donc sans que cela n'allonge les temps d'attente pour des examens cliniques; en revanche, cela contribue à financer les laboratoires, leurs équipements et la recherche fondamentale.

En Allemagne, Belgique, Angleterre ou ailleurs, il arrive que certains hôpitaux louent leur matériel d'IRM à des sociétés à vocation commerciale, en dehors des heures d'ouverture des unités d'imagerie (le soir et le week-end). Cela contribue à rentabiliser ces très coûteuses machines (entre 1,5 et 10 millions d'euros chacune), voire aide à en acquérir de nouvelles ou à en améliorer l'équipement, sans nuire à l'intérêt du patient ni à la santé publique, bien au contraire.

À cela s'ajoute parfois une certaine dose d'intérêt personnel et d'hypocrisie. Plusieurs laboratoires universitaires en France réalisent des études de neuromarketing en les qualifiant pudiquement de « recherches réalisées en partenariat avec des entreprises ». Lesquelles entreprises les rémunèrent pour ces études. L'activité de neuromarketing étant interdite au secteur privé, elle se délocalisera fatalement. L'exception française semble difficilement tenable. ■

BIBLIOGRAPHIE

- P. CHERUBINO ET AL., Consumer behaviour through the eyes of neurophysiological measures: State-of-the-Art and future trends, *Comput. Intell. Neurosci.*, vol. 2019, art. 1976847, 2019.
- V. SALIMPOOR ET AL., Interactions between the nucleus accumbens and auditory cortices predict music reward value, in *Science*, vol. 340, p. 216, 2013.
- E. FALK ET AL., Creating buzz the neural correlates of effective message propagation, in *Psychol. Science*, vol. 24, p. 1234, 2013.
- G. BERNIS ET AL., A neural predictor of cultural popularity, in *Journal of Consumer Psychology*, vol. 22, 2012.
- D. ARIELY ET AL., Neuromarketing: the hope and hype of neuroimaging in business, in *Nature Reviews Neuroscience*, vol. 11, p. 284, 2010.
- N. LEE ET AL., What is « neuromarketing »? A discussion and agenda for future research, in *Int. J. Psychophys.*, vol. 63, p. 199, 2007.

POUR LA SCIENCE HORS-SERIE

Édition française de Scientific American

COMPLÉTEZ VOTRE COLLECTION DÈS MAINTENANT!



N° 107 (mars 20)
réf. DO107



N° 106 (févr. 20)
réf. DO106



N° 105 (nov. 19)
réf. DO105



N° 104 (juil. 19)
réf. DO104



N° 103 (avr. 19)
réf. DO103



N° 102 (fév. 19)
réf. DO102



N° 101 (nov. 18)
réf. DO101



N° 100 (août 18)
réf. DO100



N° 99 (mai 18)
réf. DO099



N° 98 (févr. 18)
réf. DO098



N° 97 (nov. 17)
réf. DO097



N° 96 (août 17)
réf. DO096

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES ANCIENS NUMÉROS SUR BOUTIQUE.POURLASCIENCE.FR/HORS-SERIE.HTML



À renvoyer accompagné de votre règlement à : Next2C – Service abonnements Pour La Science – 26 BD Président Wilson CS 40032 – 67085 Strasbourg CEDEX – email : pourlascience@abopress.fr



OUI, je commande des numéros de Pour la Science Hors-série, au tarif unitaire de 10,90 €.

1 / JE REPORTE CI-DESSOUS LES RÉFÉRENCES à 5 chiffres correspondant aux numéros commandés :

1^{re} réf. _____ x 10,90 € = _____ €
 2^e réf. _____ x 10,90 € = _____ €
 3^e réf. _____ x 10,90 € = _____ €
 4^e réf. _____ x 10,90 € = _____ €
 5^e réf. _____ x 10,90 € = _____ €
 6^e réf. _____ x 10,90 € = _____ €

TOTAL À RÉGLER _____ €

Offre valable jusqu'au 31/12/20 en France Métropolitaine. Pour une livraison à l'étranger, merci de consulter boutique.pourlascience.fr

Les informations que nous collectons dans ce bon de commande nous aident à personnaliser et à améliorer les services que nous vous proposons. Nous les utiliserons pour gérer votre accès à l'intégralité de nos services, traiter vos commandes et paiements, et vous faire part notamment par newsletters de nos offres commerciales moyennant le respect de vos choix en la matière. Le responsable du traitement est la société Pour La Science. Vos données personnelles ne seront pas conservées au-delà de la durée nécessaire à la finalité de leur traitement. Pour la Science ne commercialise ni ne loue vos données à caractère personnel à des tiers. Les données collectées sont exclusivement destinées à Pour la Science. Nous vous invitons à prendre connaissance de notre charte de protection des données personnelles à l'adresse suivante : <https://rebrand.ly/charte-donnees-pls>. Conformément à la réglementation applicable (et notamment au Règlement 2016/679/UE dit « RGPD ») vous disposez des droits d'accès, de rectification, d'opposition, d'effacement, à la portabilité et à la limitation de vos données personnelles. Pour exercer ces droits (ou nous poser toute question concernant le traitement de vos données personnelles), vous pouvez nous contacter par courriel à l'adresse protection-donnees@pourlascience.fr.

2 / J'INDIQUE MES COORDONNÉES

☐ M. ☐ Mme

Nom : _____

Prénom : _____

Adresse : _____

Code postal _____ Ville : _____

Téléphone _____

J'accepte de recevoir les offres de Pour la Science ☐ OUI ☐ NON

3 / JE CHOISIS MON MODE DE RÈGLEMENT

☐ Par chèque à l'ordre de Pour la Science

☐ Carte bancaire

N° _____

Date d'expiration _____

Clé (les 3 chiffres au dos de votre CB) _____

Signature obligatoire :

Groupe Pour la Science – Siège social : 170 bis, boulevard du Montparnasse, CS20012, 75680 Paris Cedex 14 – Sarl au capital de 32000 € – RCS Paris B 311 797 393 – Siret : 311 797 393 000 23 – APE 5814 Z



PLUS SIMPLE, PLUS RAPIDE
ABONNEZ-VOUS SUR BOUTIQUE.POURLASCIENCE.FR

L'ESSENTIEL

- Le cerveau, comme tous les organes, est le produit de l'évolution biologique.
- Les mécanismes inconscients qui sous-tendent l'univers mental des êtres humains dans leurs interactions avec l'environnement physique et social sont le fruit de la sélection naturelle.
- L'appétit pour les sucreries, le rejet de l'inceste, s'expliqueraient ainsi par les avantages évolutifs qu'ils ont procuré à nos ancêtres.
- Et un système immunitaire psychologique sous-tendrait, en partie du moins, la xénophobie, le conservatisme politique, l'ethnocentrisme, le fondamentalisme religieux...

LES AUTEURS



NASSIM ELIMARI est doctorant au laboratoire Cognition santé société, à l'université de Reims-Champagne-Ardenne.



GILLES LAFARGUE est directeur du département de psychologie de l'université de Reims-Champagne-Ardenne et chercheur au laboratoire C2S.

Instincts : la marque de l'évolution

Nombre de comportements inconscients ont été façonnés par la sélection naturelle, par gradations, indépendamment les uns des autres le plus souvent, pendant des millions d'années. Et aujourd'hui, ils se heurtent à la modernité du monde.

E

n 1859, Charles Darwin évoquait l'avenir de la psychologie: «Dans un futur lointain, je vois une porte ouverte pour des recherches bien plus importantes. La psychologie sera fondée sur un nouveau principe, celui de l'acquisition nécessairement graduelle de chaque fonction ou capacité mentale.» Nous sommes dans ce futur lointain.

De fait, aujourd'hui, les chercheurs s'intéressent à ce que William James – l'un des pères de la psychologie moderne, au XIX^e siècle – appelait nos «instincts». Cette notion renvoie ici à des processus mentaux inconscients et largement indépendants du contrôle volontaire, qui influent sur l'expérience consciente, la pensée et l'action, dans certaines circonstances. Ce dernier point est important, car aucun comportement n'est adapté dans l'absolu. Le caractère adaptatif résulte de l'interaction entre les caractéristiques d'un organisme et son environnement.

Percevoir le monde, se nourrir, se protéger des prédateurs, se prémunir contre les maladies, comprendre ses pairs, trouver un partenaire, communiquer, prendre soin d'autrui, sont autant de problèmes auxquels nos ancêtres chasseurs-cueilleurs ont dû faire face, et pour lesquels divers circuits neuronaux se sont lentement spécialisés, nous offrant autant de comportements échappant à la conscience. Ce n'est ainsi pas par hasard ni pour des raisons purement culturelles ➤