

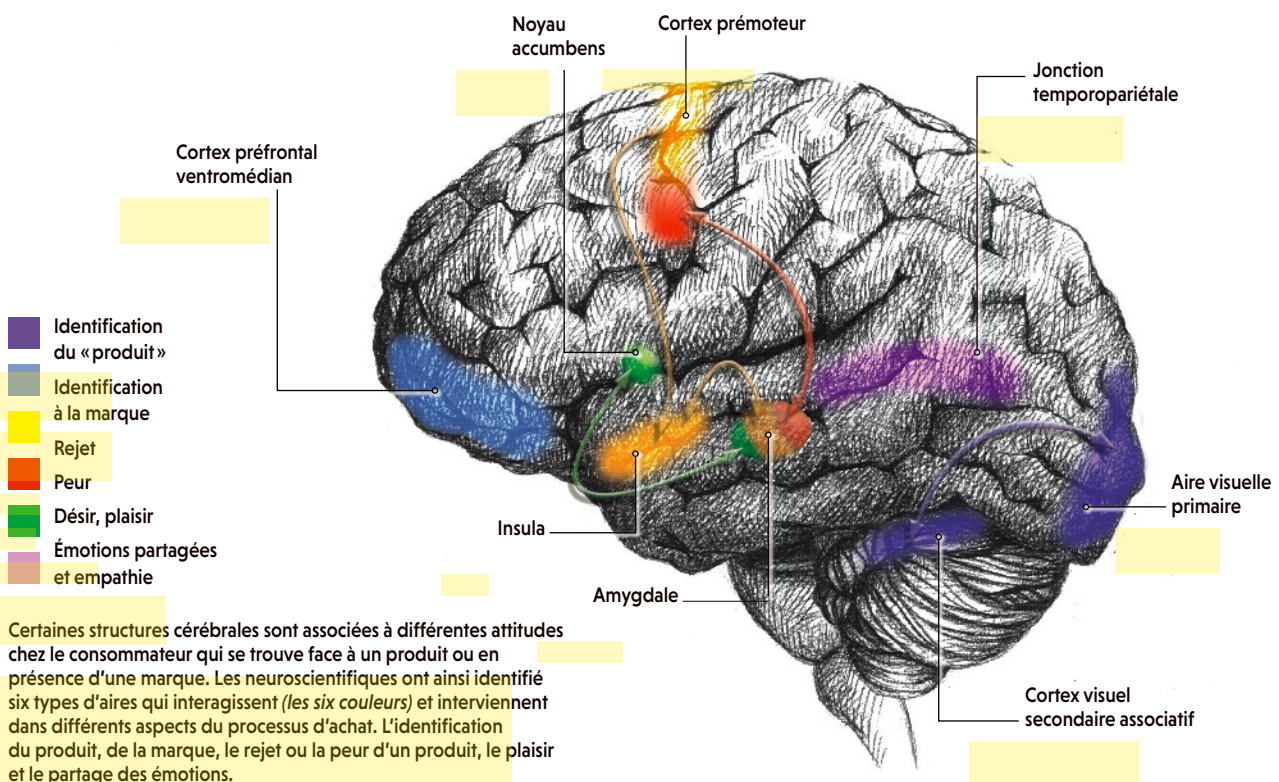
> L'idée selon laquelle des mécanismes inconscients sous-tendent nos appréciations de consommateurs n'était pas nouvelle, et commençait à gagner ses lettres de noblesse. Le prix Nobel d'économie attribué en 2002 à Amos Tversky et Daniel Kahneman pour leurs recherches sur l'irrationalité de nos comportements économiques avait ébranlé la conception d'un *Homo economicus* prenant ses décisions d'achat rationnellement et en toute conscience. L'importance des mécanismes émotionnels inconscients dans nos décisions commençait à être admise. Et évidemment, il devenait tentant d'accéder à ces mécanismes non conscients par les techniques d'imagerie cérébrale.

## DÉVOILER L'INCONSCIENT

C'est alors que le neuromarketing a commencé à se développer dans le sillage de l'IRM fonctionnelle, technique de neuro-imagerie qui permettait pour la première fois de détecter les zones d'activité du cerveau chez des personnes éveillées se livrant à divers types de tâches mentales, mnésiques ou émotionnelles. Plutôt que de réunir des gens autour d'une table dans des *focus groups* (des groupes tests) et de les interroger sur leur perception d'un produit, d'un emballage ou d'un message promotionnel, il s'agissait de sonder leur cerveau pour observer s'il présentait une trace d'activité reflétant une attirance pour le produit, même en l'absence de réaction verbale.

Deux faits justifient ce changement d'approche. D'abord, nos premières impressions face à un produit ou une affiche sont très rapides (moins de 300 millisecondes) et nécessairement dictées par des mécanismes inconscients, ce qui a initialement été mis au jour par les expériences du neuroscientifique américain Benjamin Libet: ce dernier avait observé que la décision d'appuyer ou non sur un bouton était prise de façon non consciente par le cerveau environ 200 millisecondes avant que le sujet n'en prenne conscience. Ses premières expérimentations, critiquables sur le plan méthodologique, ont été perfectionnées et validées par la suite.

Par ailleurs, les processus de décision reposent principalement sur des ressentis émotionnels et non sur des raisonnements par étapes. Cette découverte fut la grande contribution du neurologue américain Antonio Damasio, artisan de la réhabilitation du rôle des émotions dans la prise de décision. Or il est généralement malaisé d'exprimer des ressentis émotionnels en situation d'achat. Les *focus groups* sur lesquels se fonde le marketing classique n'identifient pas ces manifestations émotionnelles subliminales qui orientent nos choix. En revanche, la neuro-imagerie le permet, car l'IRM fonctionnelle a la puissance nécessaire pour détecter des signaux d'activation neuronale ne durant que quelques dizaines de millisecondes, à condition de



cibler l'analyse sur une zone précise du cerveau et de réduire la résolution spatiale.

Les analyses réalisées sur le cerveau se focalisent généralement sur des structures dites «sous-corticales», c'est-à-dire situées dans les profondeurs de l'encéphale par opposition aux régions corticales de surface. Dans ces zones profondes sont traités de nombreux mécanismes émotionnels ou réflexes faisant peu intervenir la délibération consciente.

## UNE ANATOMIE DE L'ACHAT

Si l'on souhaite tester l'impact d'une marque, d'un emballage ou d'une mise en place en rayon sur le cerveau des consommateurs, on observera ainsi l'activation des structures nommées «noyaux gris centraux», dont l'amygdale et le noyau accumbens (*voir la figure page ci-contre*). Ces aires cérébrales sont impliquées dans la motivation, le plaisir, la peur et, de façon générale, dans les émotions. Elles remplissent des fonctions aussi essentielles et ancestrales que se reproduire, fuir le danger, chercher de la nourriture, ce qui permet de survivre et de se reproduire. Elles amorcent les mouvements, influent sur les décisions et jouent par conséquent un rôle important en situation d'achat.

Pour autant, il n'existe pas de noyau cérébral qui serait une sorte de «centre de l'achat», et dont l'activation permettrait de prédire qu'une personne va acheter le produit présenté ou non. Il s'agit plutôt de repérer des combinaisons d'activation de plusieurs noyaux gris centraux et d'aires corticales qui révéleraient certaines réactions du sujet vis-à-vis d'un produit ou d'une marque.

Par exemple, si l'on souhaite étudier si un spot publicitaire fait peur au consommateur, il ne suffit pas d'observer l'activation du noyau associé à la peur – l'amygdale – pour classer la réaction. Il est nécessaire d'observer si d'autres régions s'activent en même temps. Ainsi, l'activation simultanée de l'amygdale et du cortex prémoteur (qui prépare les mouvements) est associée à de la peur et à un réflexe de retrait ou de fuite. En revanche, quand l'amygdale s'active en même temps que certains éléments du système de récompense (le noyau accumbens, notamment), cela signe une réaction d'attirance, d'attente et de plaisir. D'autres associations permettent une analyse plus fine : l'activation conjointe de l'amygdale, du cortex prémoteur et de l'insula indique une réaction d'écœurement ou de rejet, soit que le produit ne corresponde pas aux goûts du sujet, soit que les teintes utilisées par l'emballage ne lui conviennent pas. Inutile, donc, d'espérer déclencher à volonté un achat.

Dès lors, comment les sociétés utilisent-elles les résultats de la recherche en neuromarketing ? Tout d'abord, en définissant leurs

## LA PEUR FAIT-ELLE VENDRE ?

Susciter la peur chez le consommateur peut être un moyen d'attirer son attention. Ainsi, une publicité pour une marque de soda montre des jeunes en train de faire du skate-board. Le rythme du clip est soutenu, l'impression de vitesse et de danger domine. Un adolescent tombe, provoquant un pic attentionnel chez des sujets observés en neuro-imagerie. Ensuite, l'adolescent se relève et une jeune fille le trouve sympathique. Juste à ce moment, l'image de la marque apparaît. L'attention du consommateur a été capturée au moment de la chute de l'adolescent

et l'image de la marque est perçue alors que le cerveau est particulièrement disponible, et que le sujet est envahi par un sentiment de soulagement et d'empathie. Ce n'était probablement pas le cas pour les publicités de la marque Benetton au cours des années 1990. Certaines d'entre elles misaient sur l'attention provoquée par la peur ou le dégoût (images de cœurs à vif ou d'oiseaux mazoutés). On a beaucoup parlé de la marque, mais peu acheté de pulls...

besoins : veulent-elles détecter une réaction de plaisir du client face au produit, ou savoir s'il s'identifie à la marque ? En effet, certains marqueurs cérébraux peuvent faire la différence. Ainsi, le cortex préfrontal ventromédian, situé à l'avant du cerveau, entre les deux hémisphères, est particulièrement impliqué dans l'image que nous avons de nous-mêmes. Sa mise en action est souvent considérée comme le signe d'une connexion entre le soi et la marque ou le produit, ce dernier participant à la construction de l'image de soi. La coloration émotionnelle qui accompagne ce marqueur du soi est alors cruciale : l'activation de structures tels le noyau accumbens ou le noyau caudé, associés à des sentiments de plaisir et de motivation, suggère une identification positive à la marque.

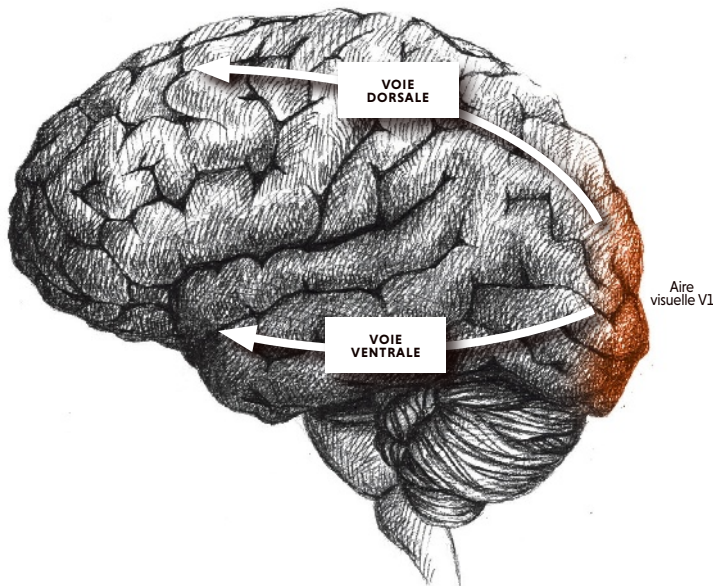
D'autres modules cérébraux peuvent engager la réflexion sur des pistes différentes. On sait aujourd'hui repérer certaines structures du cerveau qui nous permettent d'entrer en empathie avec autrui, et d'autres encore grâce auxquelles on imagine ce que pense autrui (capacité nommée théorie de l'esprit). Une telle région cérébrale, la jonction temporo-pariétale, a fait l'objet d'une étude originale en 2013. Les chercheurs désiraient savoir ce qui se passe dans le cerveau d'une personne regardant une vidéo créant le buzz sur Internet. Ils ont constaté que les vidéos faisant le buzz ➤

► activent cette aire. La mise en jeu de cette zone signifie que les internautes souhaitent partager ce qu'ils voient avec d'autres, et savoir ce qu'ils en pensent. Un gage de l'aspect viral de cette vidéo, c'est-à-dire de sa capacité à être partagée et à entretenir le *buzz*!

Évidemment, l'idéal serait de savoir ce que voit le consommateur face à un emballage ou un rayon. Un des outils utilisés depuis des décennies est le suivi oculaire (*eye-tracking* en anglais), qui consiste à enregistrer les déplacements des yeux d'un client potentiel à l'aide de lunettes équipées de caméras. L'institut BVA pratique ainsi l'*eye-tracking* dans un supermarché expérimental en plein cœur de Paris. Les participants déambulent dans des rayons pendant que les expérimentateurs enregistrent le déplacement de leur regard et essaient d'en tirer des enseignements.

### CE QUE VOIT LE CLIENT

Pourtant, cette méthode est ambiguë. Que conclure si l'on observe que le conditionnement d'une boîte de chocolat retient peu le regard? Que le consommateur n'a pas envie de l'acheter ou qu'il n'a pas bien identifié le produit? Pas obligatoirement, car le regard peut se poser brièvement sur un élément du rayon, et poursuivre son chemin justement parce qu'il a tout de suite identifié le produit. Peut-être même a-t-il déjà pris sa décision de l'acheter, mais musarde-t-il encore un moment pour être sûr de son choix.



Les stimulus visuels sont d'abord traités dans l'aire visuelle primaire V1, puis par deux voies visuelles, l'une ventrale, l'autre dorsale. La première, celle du «quoi?», est dédiée à la compréhension des scènes et des objets : s'agit-il d'objets inanimés ou vivants, d'outils ou de fruits, etc. La voie dorsale, celle du «où?», permet de localiser les éléments, de déplacer le regard et de mobiliser l'attention. En neuromarketing, l'activation de la voie du «quoi?» est considérée comme un signe de compréhension de la scène, celle de la voie du «où?» comme un signe d'attention.

La neuro-imagerie devient alors cruciale. On sait en effet que les stimulus visuels de notre environnement sont traités d'une façon bien particulière : quand nous observons un objet, les informations visuelles captées par la rétine sont d'abord acheminées vers l'arrière de notre cerveau, dans le cortex visuel et, plus précisément, l'aire visuelle primaire V1. De là, elles suivent deux voies, l'une située globalement sur le dessus du cerveau, ou voie dorsale, l'autre passant en dessous, la voie ventrale (voir la figure ci-dessous). La voie dorsale est celle du «où?», car elle sert à savoir où se trouve un objet dans le champ visuel, afin d'orienter l'action. La voie ventrale est appelée voie du «quoi?», parce qu'elle sert à identifier le type d'objet, à le caractériser, à évaluer sa signification ou sa pertinence.

Il peut arriver que la voie du «quoi?» soit activée par un élément de la publicité ou de l'emballage d'un produit, alors que le regard des clients ne s'y fixe pas longtemps. Quand la voie du «quoi?» est activée, le sujet repère si l'image affichée par la publicité ou l'emballage représente un objet animé ou inanimé, de la nourriture, un visage, un outil, etc. Il identifie très rapidement le produit proposé, ce qui peut conditionner son acte d'achat.

En mesurant le degré d'activation de la voie visuelle du «où?», il est possible d'évaluer le degré d'attention porté par le client à une publicité ou un emballage. Le cas le plus typique est celui d'un spot publicitaire. Dans ce cas, on constate généralement que le niveau d'attention (mesuré par l'activité de la voie visuelle dorsale) augmente progressivement au cours du spot, atteint un maximum vers le milieu, puis décline. Cela s'explique probablement par le fait que le téléspectateur a intégré le fait qu'un spot publicitaire dure environ 30 secondes et que son attention, involontairement, commence à se relâcher à l'approche de la fin.

Au cours de la projection se produisent toutefois des pics attentionnels : si la courbe moyenne de l'attention suit une forme en cloche, des maxima locaux sont provoqués par des images ou des événements marquants de la vidéo. Prenons un exemple, la publicité pour Coca-Cola primée en 2010, qui représentait une bouteille de Coca oubliée dans un pré et prise d'assaut par des insectes qui se liguèrent intelligemment et de façon concertée pour la dérober. Cette publicité révélait des pics attentionnels correspondant à l'apparition de chaque nouvel insecte, mais elle montrait aussi que ces pics attentionnels étaient associés à une activité neuronale typique de la peur ou du rejet chez les spectateurs, ce qui se traduisait par l'activation conjointe de l'amygdale et du cortex prémoteur. Cela nous apprend que mobiliser l'attention par la peur peut être productif pour les publicitaires, à condition que cette peur ne soit pas consciente