

## **Références bibliographiques :**

1) Bridonneau. M, Mather .C &Parique.T, Le neuromarketing : perspectives d'avenir ou atteinte à l'éthique, Université de Paris Dauphine, France, 2011.

2) Droulers. O &Roullet. B, Neuromarketing : cadre théorique et perspectives [archive] [PDF], in Actes du 22e congrès AFM, Nantes, 2006.

3) Droulers. O &Roullet. B, Neurosciences du consommateur : une propédeutique, actes du 7<sup>ème</sup> congrès internationale sur les tendances du marketing en Europe, Venise, Janvier 2008.

4) Georges. P &Badoc. M, le neuromarketing en action-parler et vendre au cerveau, Edition des organisations, Paris, 2010.

5) Kotler. P, Péchés mortels en marketing, Symptômes et solutions, Edition Maxima, Paris, 2007.

6) Lindstrom. M, Buy Ology, Truth and lies about what we buy, Edition Broadway Books, New York, 2010.

7) Petit O, Merunka D &Oullier O, Neurosciences et comportement du consommateur –Etat de l'art et perspectives de recherche-, Revue Française en Marketing, N°248, 3/5, Juin 2014.

8) Petit O, Merunka D &Oullier O, Neurosciences et comportement du consommateur –Etat de l'art et perspectives de recherche-, Revue Française en Marketing, N°248, 3/5, Septembre 2014

9) Renvoisé. P, Moria. C traduit de Britoult. A, Neuromarketing : le nerf de la vente, Edition De Boeck, Paris, 2004.

### **Sites Web :**

<http://www.neuroperformance.fr>

préconisant l'usage de crème solaire. On leur demande après, leur attitude envers celle-ci et s'ils ont l'intention ou pas de l'acheter. Une semaine plus tard, sans qu'ils n'aient été prévenus, une évaluation de leur utilisation de la crème est faite.

Résultats : l'utilisation de la crème est corrélée positivement et significativement avec une augmentation d'activité au niveau du cortex préfrontal médian, une aire du cerveau que l'on a pu trouver associée à l'évaluation du coût et des bénéfices dans la prise de décision. Ce qui prouve que l'IRMF prédit la décision d'achat.

D'après ces expériences, nous remarquons que l'IRMF et l'EEG ont prouvé leur efficacité et permettent bel et bien de prédire l'acte d'achat du consommateur.

### **Conclusion :**

Les études de marché traditionnelles conduisent le Marketing à commettre des erreurs, faisant appel au déclaratif, elles ne reflètent pas réellement ce que dit le client, et ce qu'il pense. Grâce aux nouvelles techniques d'investigation cérébrale, le marketing s'associe aux neurosciences ; auquel cas, on ne demandera plus aux clients ce qu'ils pensent ou préfèrent mais on observera directement les zones qui s'activent dans leurs cerveaux face aux différents stimuli (produit, service, marque, affiche publicitaire, ...).

Certaines techniques d'investigation du cerveau comme l'IRMF (Imagerie par Résonance Magnétique) et l'EEG (l'Electroencéphalographie) ont prouvé leur efficacité et permettent bel et bien de prédire l'acte d'achat du consommateur. Ces techniques peuvent s'avérer très utile pour le Marketing : lors de la segmentation et le ciblage des consommateurs, la conception du produit (emballage, odeur, goût,...) mais aussi la formulation du positionnement voulu par l'entreprise et sa stratégie de communication.

certains produits, les sujets vont alors les acheter, même s'ils n'ont pas vu le prix. Mais quand ils voient le prix, c'est une autre zone qui s'active, celle qui anticipe les choses désagréables, à savoir l'insula, alors dans ce cas là les sujets n'achèteront pas ces produits.

**Langleben et al (2009)** : ces chercheurs se sont intéressés à l'évaluation des messages publicitaires, leur but était de répondre à la question suivante : quelle activité cérébrale suscitent des vidéos plus ou moins choquantes dans les messages de prévention en santé publique pour lutter contre le tabagisme ? L'enquête s'est déroulée comme suit : on place des sujets fumeurs (18 personnes) dans des IRMF, puis on leur fait visualiser et écouter des vidéos préventives anti-tabac plus ou moins fortes en sensation.

Résultat : les vidéos hautes en sensation activent les aires liées à l'attention visuelle tandis que les vidéos à faible sensation entraînent une activité plus élevée dans les aires cérébrales participant à la mémorisation et à la prise de décision (PFC, temporal et pariétal postérieur).

**Astolfi et al (2009)** : Ces chercheurs se sont intéressés à la mémorisation d'une publicité et à sa prédiction afin de connaître s'il existe des différences de sollicitations cérébrales qui permettent de prédire les publicités rappelées et non rappelées. Pour cela, ils ont procédé à l'enquête suivante : les sujets (10 personnes) regardent un film coupé de messages publicitaires, dix jours plus ils effectuent une tâche de rappel des publicités. L'outil utilisé était : l'électroencéphalographie.

Résultat : lors de la visualisation de ces spots publicitaires, c'est le cortex préfrontal et le lobe pariétal qui s'activent. Ces activations ont aussi permis de prédire quelles sont les publicités dont se rappellent les sujets.

**Falk et al (2010)** : Ces chercheurs ont voulu tester la prédiction du comportement du consommateur (l'achat ou non) suite à un message de prévention, à partir de l'activité cérébrale grâce à l'IRMF. L'expérience s'est déroulée comme suit : faire visualiser à des sujets (20 personnes) des affiches

lors de son observation d'un stimulus Marketing, en plus d'être une technique plus ou moins coûteuse. L'IRMF est la plus efficace de ces quatre, car elle identifie avec précision les zones du cerveau qui s'activent mais elle reste très coûteuse et inaccessible pour la majorité des entreprises qui pratiquent ou désirent pratiquer le Neuromarketing. Tandis que l'électro-encéphalogramme a pour effet de mesurer trois paramètres : l'attention, l'émotion et la mémorisation. Cette technique est moyennement coûteuse mais très pratique pour donner des scores d'efficacité pour les publicités observées. Quant au codage facial, de par son coût financier le plus bas, cet outil s'avère utile et efficace puisqu'il permet de révéler aisément ce que les clients pensent et non pas ce qu'ils disent lors des enquêtes et études de marché.

### **3- Les principales enquêtes empiriques en Neuromarketing :**

Nous développerons dans cette dernière partie les études de cas<sup>1</sup> qui ont excellé dans le Neuromarketing (en utilisant les techniques d'investigation développées ci-dessus), selon un ordre chronologique :

**Knutson et al (2007) :** ces chercheurs se sont intéressés à la prédiction de la décision d'achat des consommateurs. Le but de leur étude était de connaître ce que révèle l'observation de l'activité cérébrale sur l'influence des prix dans le choix d'un produit. L'enquête s'est déroulée comme suit : des volontaires (27 personnes) effectuent leurs achats dans des IRMF en leur offrant 20\$ et en leur proposant une gamme de produits. Ils pouvaient repartir avec leur panier à la fin de l'expérience ou avec leur dotation.

Résultat : Les chercheurs ont découvert que si la zone cérébrale impliquée dans l'anticipation des choses agréables, à savoir le noyau accumbens, s'active lors de l'observation de

---

<sup>1</sup>O. Petit, D. Merunka & O. Oullier, Neurosciences et comportement du consommateur –Etat de l'art et perspectives de recherche-, Revue Française en Marketing, N°248, 3/5, Septembre 2014, P22, 23, 24, 25 & 26.

seconde. Donc, en une seconde, on obtient 128000 données enregistrées<sup>1</sup>.

Ces appareils mesurent trois paramètres : (l'attention, l'émotion et la mémoire) face à une publicité, par exemple, qui ne dépasse pas une minute pour avoir des résultats fiables. On en déduit après, un score d'efficacité de la publicité observée, en attribuant à chaque paramètre un score relative à l'activité cérébrale. Généralement, l'attention est ce qu'il y a de plus facile à capter. c'est pour cela que c'est toujours élevée, encore faut-il qu'elle soit élevée à la fin, tout comme la mémoire, pour se souvenir du nom de la marque. Quant à l'émotion, le mieux est d'avoir des hauts et des bas, car une émotion trop forte peut provoquer un rejet.

### **Le décodage facial (l'analyse des réactions musculaires des visages par des logiciels spécialisés) :**

Si les techniques de Neuromarketing ne sont pas à la portée de tous puisqu'elles nécessitent des budgets lors de leur mise en place, l'analyse des réactions émotionnelles du visage s'avère la moins coûteuse pour tirer parti des avantages du Neuromarketing.

En effet, cette technique n'a pas besoin de grosses machines pour connaître les réactions des clients face à différents stimuli (emballage d'un produit, spot ou affiche publicitaire, dégustation, etc.). Une simple caméra filmant les sujets avec un logiciel spécialisé dans l'analyse des visages nous les révélera. En effet, le logiciel détecte les moindres réactions au millimètre et donne un score à l'effet de surprise par exemple ou à d'autres émotions (qu'elles soient positives ou négatives).

Enfin, nous jugeons que ces quatre principaux outils sont les plus performants pour les raisons suivantes : le eyetracking mesure la dilatation de la pupille et enregistre les mouvements de l'œil, ce qui permet d'identifier à quoi le client s'intéresse

---

<sup>1</sup>O. Petit, D. Merunka & O. Oullier, Neurosciences et comportement du consommateur –Etat de l'art et perspectives de recherche-, Revue Française en Marketing, Idem, P13.

lorsque les individus effectuent des tâches<sup>1</sup>. Ce procédé permet d'obtenir les images des zones du cerveau qui travaillent quand l'individu fait telle ou telle action, quand il a telle ou telle pensée et quand il prend telle ou telle décision.

Les zones qui s'activent à L'IRMF sont<sup>2</sup> :

- Le noyau accumbens ou centre du plaisir : il s'active quand on montre à une personne ce qu'elle désire vraiment, quelque chose de précieux pour elle : alcool, sexe, jeu, nourriture ou des produits liés pouvant annoncer ces plaisirs.

- Le cortex préfrontal latéral : il s'active quand on demande à l'individu de décider ou quand la volonté résiste aux instincts.

- Les amygdales : Ils s'activent quand quelque chose fait peur à l'individu, le rend agressif ou quand il est anxieux.

- Le cortex limbique : il s'active quand une personne est émue et quand elle ouvre sa mémoire.

- La zone prémotrice : elle s'active quand un individu voit faire un geste et se prépare à l'imiter.

- Le cortex occipital : il s'active quand l'individu regarde.

- Le cortex temporal : il s'active quand un individu écoute.

- Le putanem ventral : il s'active quand une personne éprouve un sentiment de satisfaction.

- Le cortex préfrontal médian : il s'active quand nous jugeons d'une valeur.

### **L'électro-encéphalographie (EEG) :**

Cette technique permet d'enregistrer les variations d'activité des neurones à l'aide d'électrodes placés en contact avec le cuir chevelu par l'intermédiaire d'un gel conducteur. Dans la plupart des cas, ces appareils disposent de 64 capteurs, chaque capteur contrôle le cerveau 2000 fois par

---

<sup>1</sup>P. Georges & M. Badoc, Le Neuromarketing en action (Parler et vendre au cerveau), Op.cit, P36.

<sup>2</sup>Ibid, P35.

4- La tomographie par émission de positons qui consiste à injecter dans le sang un isotope radioactif qui permet d'identifier les zones qui ont consommé plus d'oxygène et de glucose, sachant qu'à la base ; les neurones consomment de l'énergie quand ils passent d'un état de repos à un état actif, etc... .

Dans cet article, on s'intéressera aux techniques les plus pertinentes qui ont été utilisées sur le terrain et qui ont abouti à des résultats remarquables et satisfaisants à savoir, la poursuite oculaire ou le eyetracking, L'IRMF et l'EEG, ainsi que le codage facial.

#### **La poursuite oculaire (le eye-traking) :**

Il existe différents outils de eye-traking ; leur principe est simple : placer une lumière infrarouge directement sur l'œil qui est détectée par une caméra qui permet d'enregistrer les mouvements de l'œil, le temps et sur quoi ils sont fixés.

La plupart des appareils de mesure de l'activité oculaire permettent aussi de mesurer la dilatation de la pupille, ce qui informe sur les réactions émotionnelles face à différents stimuli Marketing.

#### **L'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (IRMF) :**

Cette technique permet d'estimer l'activité cérébrale en suivant les modifications d'apports d'oxygène et de flux sanguin (quand les neurones travaillent, produisent de l'électricité, consomment plus de sang et changent de métabolisme).

L'IRMF est dotée d'une bonne résolution spatiale (inférieure au millimètre) et permet de constater des modifications d'activité dans l'ensemble du cerveau (dans des régions en surface, corticales, ou en profondeur, sous cortical)

L'expérience montre aussi que lors de la deuxième phase, à la vue de la marque, ce sont des zones supplémentaires qui s'activent: le cortex préfrontal et l'hypocampe, zones de la conscience et la mémoire).

L'expérience menée par Montague lui a permis de conclure que l'impact de la marque Coca dans notre cerveau est plus important que le plaisir (du goût) occasionné par la consommation de Pepsi, ce qui prouve que le consommateur est irrationnel dans son choix et que son inconscient a influencé sa décision d'achat, puisqu'il a privilégié son attachement à la marque Coca (qui est une résultante de ses stratégies marketing réussies) au détriment du goût nettement meilleur qu'offre Pepsi.

Après avoir dressé les avancées des neurosciences et abordé comment le Neuromarketing est né, nous allons nous intéresser à présent aux outils d'investigation cérébrale.

## **2- Les techniques d'investigation de l'activité cérébrale:**

La naissance du Neuromarketing est indéniablement due au développement des méthodes/outils de mesure et d'identification des zones qui s'activent dans le cerveau du consommateur. Parmi ces différentes techniques, on évoquera :

1-la fréquence cardiaque : qui mesure l'activité du cœur grâce à des capteurs placés au bout des doigts ou sur la poitrine.

2- l'activité électrodermale : enregistrée par un galvanomètre à la surface de la peau, cette activité électrique reflète les variations de micro-sudation cutanée.

3- L'électromyographie qui enregistre la contraction (l'activité) des muscles du visage qui expriment différentes réactions émotionnelles (colère, joie, dégoût, peur, compassion, surprise) à l'aide d'électrodes placés sur le visage.



Pour cet auteur, le Neuromarketing en définitive, c'est : « l'utilisation des techniques de neurosciences en complément avec les techniques de marketing classique afin de comprendre les comportements des consommateurs, et cela grâce à l'identification des mécanismes cérébraux qui interviennent face à différents stimuli : un produit, une marque, une institution, une personnalité, etc. Il est proposé aujourd'hui par plus de 150 sociétés mondiales».

Le Neuromarketing est née en 2002<sup>1</sup>, lors d'une expérience choc

d'un neurologue américain : « Read Montague »<sup>2</sup>, qui a été sollicité pour une étude marketing, afin de déterminer pourquoi Coca-Cola domine le marché au détriment de la marque Pepsi. L'expérience s'est déroulée de la manière suivante: lorsque l'on fait goûter en aveugle les deux boissons à des volontaires, ces derniers préfèrent Pepsi ; mais si on venait à leur préciser les noms des deux marques, dans ce cas, ils préfèrent Coca-Cola.

On analyse par la suite leurs cerveaux pour connaître le motif de cette contradiction en les plaçant dans des IRMF (Imagerie par Résonance Magnétique Fonctionnelle) en train de choisir entre Coca et Pepsi, d'abord en aveugle, puis en précisant le nom des deux marques.

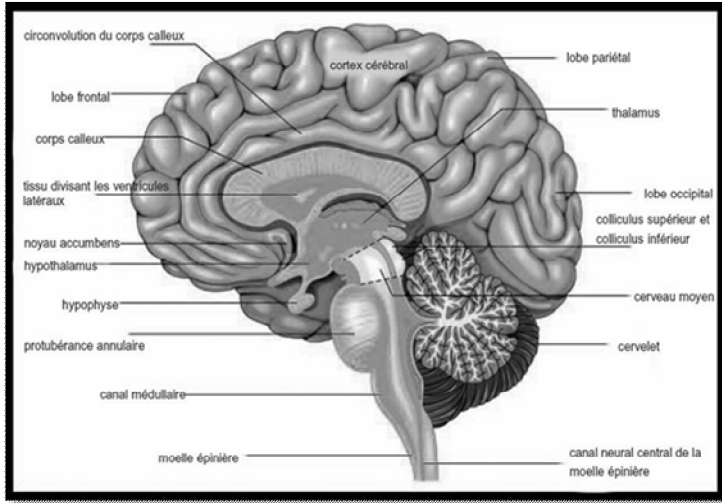
C'est ainsi qu'on constata que lors de la première phase, la zone du cerveau qui est activée violemment pendant la dégustation de Pepsi est le 'Putamen', et visiblement moins lorsqu'il s'agit de Coca. Notant que le Putamen est situé dans le cerveau primitif (ou reptilien) ; il s'active lors d'un plaisir immédiat.

---

<sup>1</sup> M. Bridonneau, C. Mather & T. Parique, Le neuromarketing : perspectives d'avenir ou atteinte à l'éthique, Université de Paris Dauphine, France, le 28/05/2011, P9.

<sup>2</sup>O. Droulers et B. Roulet, Neuromarketing : cadre théorique et perspectives [archive] [PDF], in Actes du 22<sup>e</sup> congrès AFM, Nantes, 2006, P3.

**Figure n°2 : Les différentes zones du cerveau.**



*Source : <http://www.neuroperformance.fr/3-cerveaux-et-2-hemispheres/> consulté le 28 Août 2015.*

Selon Petit, Merunka et Oullier (2014), le Neuromarketing est une pratique commerciale aujourd'hui proposée par plus de 150 sociétés d'études privées internationales dans l'optique d'opérationnaliser l'apport des neurosciences pour leurs clients, produits ou services<sup>1</sup>.

Pour Georges et Badoc (2010), le Neuromarketing, contrairement à ce que certains voudraient faire croire, n'est pas une science, c'est uniquement une lecture intelligente et orientée sur le fonctionnement du cerveau. De fait, «les apports de neurosciences peuvent donner des idées aux marketeurs sur comment convaincre ses dirigeants, ses clients et comment concevoir un produit qui marchera bien»<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>O. Petit, D. Merunka & O. Oullier, Neurosciences et comportement du consommateur –Etat de l'art et perspectives de recherche-, Revue Française en Marketing, N°248, 3/5, Juin 2014, P9.

<sup>2</sup> P. Georges & M. Badoc, Le Neuromarketing en action (Parler et vendre au cerveau), Op.cit, P59.

***Source : réalisé par moi-même.***

La partie gauche ou l'hémisphère gauche est le centre de la pensée linéaire comme le langage, la logique et les mathématiques, tandis que l'hémisphère droit est le centre de la pensée conceptuelle comme les arts, la créativité et l'inspiration (voir la figure 01 ci-dessus).

Chaque hémisphère se subdivise en trois parties distinctes, qui communiquent entre elles et qui ont chacune une fonction spécifique<sup>1</sup> :

- Le cerveau réfléchitif (néocortex) qui raisonne, traite les données d'une manière rationnelle et logique et partage ses déductions avec les deux autres cerveaux.

- Le cerveau intuitif (limbique) qui ressent, traite les émotions et les sentiments profonds ; il est le siège de la mémoire. Il partage également ses découvertes avec les deux autres cerveaux.

- Le cerveau reptilien (primitif) qui décide et prend en compte les apports des deux autres cerveaux tout en contrôlant le processus de prise de décision ; il est le siège du très puissant subconscient.

Pour Georges et Badoc (2010), le cerveau se subdivise en petites zones (voire la figure 2) dont chacune a une fonction spécifique :

- le noyau accumbens qui s'active lors d'une sensation de plaisir.

- l'hippocampe qui est le siège de la mémoire.

- le cortex frontal qui contribue à la prise de décision.

- le système visuel considéré comme un des lieux de sélection des messages. Il produit les drogues de la dopamine qui dope de plaisir, la sérotonine qui dope de calme et l'adrénaline qui dope l'individu au stress.

---

<sup>1</sup> P. Renvoisé & C. Morin, Neuromarketing-le nerf de la vente, Edition De Boeck, Bruxelles, 2005, P19.

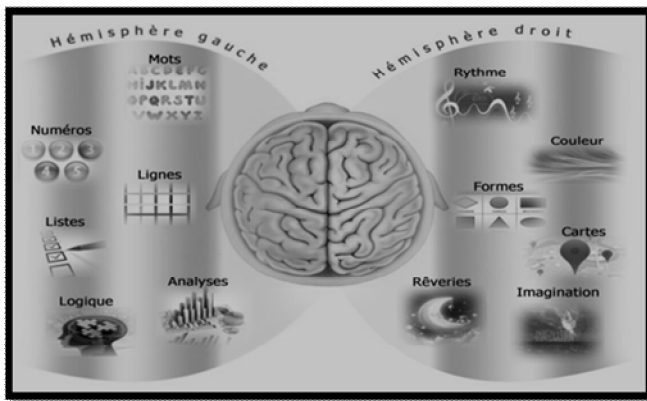
l'expérience choc qui a fait naître le Neuromarketing. Nous présenterons ensuite les principaux outils et méthodes de mesure de l'activité cérébrale. Enfin, dans la troisième et dernière partie, on s'intéressera aux recherches et expériences qui ont eu recours à ces techniques.

## 1- Apports des neurosciences et naissance du Neuromarketing :

Ce qui caractérise les neurosciences et a permis des avancées considérables ces dernières années, c'est l'observation de cerveaux vivants grâce aux technologies de l'imagerie médicale. Ces dernières analysent les ondes du cerveau et déterminent les zones qui s'activent pour mesurer l'efficacité du Marketing, de la publicité, du merchandising, de la marque, etc. En effet, sans poser de questions aux consommateurs, on observe directement les réactions dans le cerveau sans faire d'interprétation humaine (verbale). Ces techniques nous permettent d'observer les processus inconscients qui déterminent nos comportements, mais aussi d'interroger directement le cerveau et de lui demander ce qu'il veut vraiment.

Pour comprendre le comportement humain, il est nécessaire de savoir comment notre cerveau fonctionne. Les scientifiques distinguent traditionnellement deux hémisphères dans le cerveau humain : un hémisphère droit et un hémisphère gauche.

**Figure n° 01: Les deux hémisphères du cerveau (droit et gauche).**



de figure incapable d'apprécier certains éléments clés qui pourtant influencent sa décision d'achat telle par exemple : la couleur, la forme d'un emballage ou d'une étiquette, etc. De telles négligences qui peuvent paraître insignifiantes à des professionnels conduisent parfois le Marketing à commettre des erreurs<sup>1</sup>. Les groupes de discussion peuvent aussi être complètement détourné par une personne qui pourrait prendre le dessus sur les autres.

C'est là précisément qu'interviennent les neurosciences : réduire les limites du Marketing classique en utilisant de nouvelles techniques d'exploration cérébrale afin de comprendre le comportement du consommateur notamment les éléments qui influencent sa décision d'achat.

L'avantage donc du Neuromarketing, c'est de ne pas demander aux consommateurs ce qu'ils pensent, mais d'observer directement les zones qui s'activent dans leurs cerveaux face aux différents stimuli (produit, service, marque, affiche publicitaire, etc.). Si on prend l'exemple de la marque Mercedes, cette dernière se positionne probablement dans l'esprit des clients (actuels ou potentiels) comme étant une voiture classe, élégante et puissante. L'approche traditionnelle consiste à demander : pensez-vous que la marque Mercedes soit classe, élégante et puissante ? Mais dès qu'on pose cette question, on est entrain de biaiser la réponse, c'est pourquoi le Neuromarketing mesure en profondeur dans le subconscient, là où la marque est vraiment inscrite.

L'objectif de cet article est de fournir un état de l'art de l'apport des neurosciences (qui permettent de réduire les limites du Marketing classique et de comprendre d'avantage le comportement du consommateur) ainsi que les principaux outils d'investigation cérébrale et de recherches empiriques en Neuromarketing.

Dans une première partie de cet article on s'intéressera aux avancées majeures des neurosciences ainsi qu'à

---

<sup>1</sup> P. Georges & M. Badoc, Le Neuromarketing en action (parler et vendre au cerveau), Edition d'Organisation, Paris, 2010, P29.

Une brève rétrospective nous permet de remarquer que lorsque la demande était supérieure à l'offre, les entreprises produisaient sans se soucier de la vente de leurs biens (produits ou services), ces derniers étaient simples et il n'y avait pas de concurrents. Puis, les entreprises se sont mises à fabriquer les biens en grande quantité, les marchés se sont étendus, la concurrence s'est progressivement intensifiée et l'offre devint supérieure à la demande.

C'est alors que la crise de 1929 a impulsé une nouvelle approche du marché fondée sur un marketing dit offensif consistant à attirer des clients de façon à surpasser les concurrents grâce aux multiples outils de communication qui n'ont cessé de se développer à ce jour. Selon Martin Lindstrom, expert danois en Neuromarketing, auteur du best seller :« Buy Ology : truth and lies about why we buy »; nous sommes exposés à deux millions de publicités dans notre vie, c'est comme regarder huit heures de publicités, sept jour sur sept, pendant six ans<sup>1</sup>. Ces dernières sont coûteuses et ignorées de plus en plus par les consommateurs.

Ainsi, il ne s'agit plus de vendre ce qui a été produit mais de produire ce qui peut être vendu. Les responsables Marketing se sont donc mis à l'étude du comportement du consommateur, qui semble être rationnel, grâce aux questionnaires, sondages et groupes de discussions (focus groupes). Le Marketing est convaincu d'atteindre son graal : connaître les préférences des consommateurs et les satisfaire.

Malheureusement, ces études comme les questionnaires/sondages souffrent de nombreuses limites : faisant appel au déclaratif, elles ne reflètent pas ce que dit le client et ne traduisent pas fidèlement ce qu'il pense. Dans certains cas épineux comme la politique, le racisme ou certains sujets délicats, il lui arrive de maquiller sa véritable pensée dans la crainte de heurter son interlocuteur ou de se reprocher des idées non conformes à la pensée commune. il est dans ces cas

---

<sup>1</sup> M. Lindstrom, Buy Ology, Truth and lies about what we buy, Edition Broadway Books, New York, 2010, P13.

## ملخص:

لأكثر من عشر سنوات، تم اشتراك تقنيات علم الأعصاب بعلم التسويق مما أدى إلى ظهور علم حديث: "التسويق العصبي"، الذي يساهم في معرفة ما يفكر فيه الدماغ البشري عند ملاحظته لمختلف المحفزات التجارية: (إشهار، تغليف منتج، علامة تجارية، تصميم، شعار، الخ)، مما يؤدي إلى فهم آليات عمل دماغ المستهلك الكامنة وراء سلوكه الشرائي.

الهدف من هذا المقال هو تقديم لمحة عامة عن التسويق العصبي، من خلال التطرق لأهم تقنيات الكشف عن الوظائف الدماغية وكذا التجارب الميدانية الناجحة التي أجريت لحد الآن.

الكلمات المفتوحة: علم الأعصاب، التسويق العصبي، تقنيات الكشف، الوظائف الدماغية..

## **Introduction :**

### **Marketing classique, le constat :**

En temps économique complexe et chaotique d'aujourd'hui, le Marketing va mal ; des dépenses colossales lui ont été consacrées par des entreprises du monde entier, sans qu'il ne leur permette un retour d'investissement en termes d'argent et de temps, puisque 75% des nouveaux produits, services et créations d'entreprises échouent au cours de la première année. Pourtant toute une série d'études ont précédé leur lancement : études de marchés, de développement et de test du concept, analyse du secteur d'activité, de développement et d'essais du produit, de tests sur le marché et de lancement commercial<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> P. Kotler, Péchés mortels en Marketing, Symptômes et solutions, Edition Maxima, Paris, 2007, P7.

## Les neurosciences au service du marketing Etat de l'art et cas pratique

### **Résumé:**

Depuis plus d'une décennie, les neurosciences s'associent avec le Marketing, ce qui a fait naître une discipline émergente : « le Neuromarketing », qui s'appuie sur les avancées des techniques de neurosciences permettant d'observer l'activité cérébrale des consommateurs face à différents stimuli : (affiche/spot publicitaire, emballage, marque, design, logo, etc.). Ce qui engendrera une compréhension des mécanismes cérébraux qui sous-tendent les comportements d'achat.

L'objectif de cet article est d'établir un état de l'art sur le Neuromarketing, en passant par ses principales techniques d'investigation cérébrale, et les études empiriques les plus pertinentes réalisées jusqu'à nos jours.

**Mots clés:** Neurosciences, neuromarketing, Techniques d'Investigation , fonctions cérébrales.

### **Abstract :**

For more than a decade, neuroscience teams up with marketing from which rises an emerging discipline: "Neuromarketing". Neuromarketing is based on advances in neuroscience techniques on observing consumers brain activity with different stimuli: (poster / advertising spot, packaging, brand, design, logo, etc.). This leads to a better understanding of the cerebral mechanisms linked to the purchasing behaviors.

The main goal of this paper is to present a detailed state of the art on Neuromarketing, including its main cerebral investigation techniques and the most relevant empirical studies carried nowadays.

**Keywords:** Neurosciences, neuromarketing, investigation techniques, cerebral fonctions.



**Les neurosciences au service du marketing**  
**Etat de l'art et cas pratique**

**Date de réception 03/09/2016**  
**Date d'acceptation 12/12/2016**

Mme **BEZZAOUCHA** Chahinez Fadia  
Doctorante à l'Université de Sidi-Bel-Abbes.  
N° de Tel : 0557183483  
**E-mail:** fadiabezzoucha@yahoo.com

**(2) Pr. SALAH** Elyas  
**Université Djilali Liabes**  
**Sidi Bel Abbas**