

## Réception des images, des mots et des sons de l'e-publicité

### Quels processus d'influences « non conscientes » chez les adultes et les adolescents ?

Sur internet, la plupart des e-publicités sont vues rapidement et aussitôt oubliées. A l'aide de deux expérimentations, nous proposons un modèle pour mieux comprendre les processus « non conscients » sous-tendant la réception et les effets des e-publicités pour des marques vues avec un faible niveau d'attention. Dans un contexte communicationnel, quels sont les processus socio-cognitifs en œuvre dans la réception de différentes composantes sémiotiques comme l'image, les mots et les sons ? La première expérimentation (sur 398 adultes) montre les effets « non conscients » de différentes composantes sémiotiques d'e-publicités à peine vues, 7 jours et 3 mois après la réception. La deuxième expérimentation (270 adolescents, m=13 ans) montre que l'e-publicité produit des effets « non- conscients » sur les adolescents, 7 jours après. Les effets sont plus marqués si la publicité contient du son.

En raison de la surabondance informationnelle qu'il propose et des multiples types d'informations présentées sur un même écran, le média Internet incite les internautes à mettre en œuvre des stratégies cognitives spécifiques en réception. L'attention « passe » rapidement d'une information à une autre. La sélection des informations est fortement active pour ne pas risquer une surcharge mentale.

Jusqu'à présent, en SIC, les chercheurs s'intéressant à la réception et aux effets de la communication médiatique ont essentiellement étudié des situations où les récepteurs, actifs cognitivement, focalisent de l'attention sur les messages. Il s'agit donc d'étendre et de compléter les théories de la réception et des usages des TIC. Dans ce but, nous étudions le cas de la publicité sur Internet. En effet, face à l'abondance des messages publicitaires, l'internaute n'alloue que très peu de ressources cognitives à la publicité, parfois même aucune. Quels sont les effets des e-publicités pour des marques vues avec un faible niveau d'attention, donc « à peine perçues » et aussitôt oubliées ? Si quelques expériences, en SIC, ont permis de montrer l'existence d'influences « non conscientes » (dans le sens d'effets en mémoire implicite que la personne n'est pas capable de verbaliser, Courbet et al. 2004, 2008) de l'e-publicité, dans cette communication, nous franchissons un pas de plus en essayant de mieux comprendre les processus de réception impliqués. Quels sont alors les processus socio-cognitifs en œuvre dans la réception de différentes composantes sémiotiques des messages publicitaires comme l'image, les mots et les sons ? Devant le développement massif des e-publicités destinées aux adolescents, nous avons voulu étendre cette problématique à ces jeunes internautes : est-il possible que l'e-publicité les influence sans qu'ils en aient conscience ? Sur le plan méthodologique, les deux études empiriques développées dans cette communication utilisent la méthode expérimentale, paradigme méthodologique émergent en SIC (Bernard et Meyer, 2013).

Les deux recherches expérimentales présentées s'insèrent plus généralement dans le courant des recherches sur la réception des médias en SIC qui étudie comment les sujets sociaux contextualisés (i) traitent et analysent cognitivement les dispositifs socio-techniques et les systèmes sémiotiques médiatiques et (ii) co-produisent, individuellement et socialement, de la

signification et des actions (Chabrol et al., 2004). Dans cette tradition de recherches, il s'agit d'étudier les processus individuels et les traitements de l'information des personnes qui, en tant que membres de collectifs sociaux et socialement inscrits, sont en contact plus ou moins prolongé, avec des dispositifs socio-techniques, des textes et discours médiatiques, considérés dans leurs dimensions sémiotiques et linguistiques (Courbet et al. 2006).

### *1. Construction d'un cadre d'études des effets implicites*

Si, dans la vie quotidienne, il existe toujours un délai entre la phase d'exposition à la publicité pour des marques sur Internet et le moment où l'individu fait son choix ou se trouve face à elle dans un magasin. Cependant la grande majorité des recherches empiriques en communication marketing n'en tiennent pas compte puisqu'elles enregistrent des jugements quelques minutes après la phase d'exposition. Non seulement le délai, trop court, n'est pas réaliste mais, de plus, on a une forte probabilité que les sujets, quand ils répondent aux questions sur les marques, fassent un lien avec la phase expérimentale d'exposition aux publicités et/ou se souviennent des messages.

Dans la vie quotidienne, les consommateurs ne se souviennent généralement pas du contenu des publicités lorsqu'ils sont amenés à juger puis à prendre une décision par exemple sur le lieu de vente. Le principal intérêt de la publicité réside donc dans la modification durable de la perception et de l'attitude à l'égard des marques, indépendamment de la mémorisation du message lui-même. Or, si les recherches en marketing et en communication ont permis de mieux connaître l'influence de la publicité lorsque les sujets se souviennent des messages, on méconnaît les effets à plus long terme des publicités sur les jugements envers la marque, notamment lorsque les consommateurs sont amenés à prendre une décision d'achat alors qu'ils n'ont plus aucun souvenir, ni d'elle, ni du contenu publicitaire.

En essayant de se rapprocher davantage des conditions de la vie quotidienne, ces deux recherches expérimentales portent sur l'étude des effets des deux types de publicité les plus fréquentes sur Internet : la bannière et le pop-up. Ce dernier est une publicité interstitielle sous forme de fenêtre qui s'ouvre sur l'écran.

Dans ces deux études, nous avons reproduit un cadre d'études expérimentales qui se rapprochent de la vie quotidienne en trois phases :

1. Première phase : on demande à des personnes de consulter un site Internet et de nous donner leur avis sur le site. Sur ce dernier figurent nos publicités expérimentales pour une marque inédite, spécialement conçue pour l'expérience, apparaissant dans les mêmes conditions que la vie quotidienne. Le contenu des publicités et les modalités d'apparition sont cependant rigoureusement contrôlés.
2. Deuxième phase : Après un certain délai (de sept jours à trois mois selon les expérimentations), un autre expérimentateur se présente comme faisant partie d'un institut d'étude marketing qui vient faire une enquête marketing pour obtenir les jugements affectifs, cognitifs et conatifs (intentions d'achat) de consommateurs sur de nouvelles marques. Parmi les marques testées, figure la (ou les) marque(s) expérimentale(s). On enregistre à la fois les réponses verbales et le temps que les personnes mettent à répondre au millième de seconde près.
3. Troisième phase : par questionnaire et entretien post-expérimentaux on s'assure que les personnes ont été incapables : de reconnaître la marque expérimentale, de rappeler le contexte exposition et de faire un lien avec la première phase, de reconnaître les types de

produits que la marque commercialise, même avec des indices (rappel indicé). C'est en cela que les effets peuvent être qualifiés de « non conscients ». Les sujets vont émettre des jugements sur la marque, alors qu'ils ont oublié d'avoir déjà vu brièvement des publicités pour elle et qu'ils pensent, à tort, ne jamais l'avoir vue auparavant.

## 2. Première expérimentation sur la réception des images et des mots

La première expérimentation réalisée sur 398 personnes consistait à étudier les effets d'expositions brèves (3 secondes) et répétées (quatre expositions) à différents types de contenus d'une même publicité interstitielle. Répartis aléatoirement dans chaque condition expérimentale et contrôle, certains sujets étaient exposés à une publicité contenant uniquement le logotype d'une marque inédite, d'autres contenant le logo et des mots, d'autres le logo et une image.

Les effets ont été mesurés pour certains sujets sept jours, pour d'autres sujets trois mois, après l'exposition, alors que les sujets n'ont pas établi de liens avec la phase d'exposition et ne se souviennent plus de la marque publicisée. Le contexte mis en place est alors un contexte permettant de mesurer des « effets implicites ».

Le plan d'expérience, constitué de 7 groupes de sujets, était donc le suivant : 3 (types de contenu publicitaire : Marque seule *versus* Marque + produit représenté sous forme de dessin *versus* Marque + produit représenté sous forme de mot) X 2 (délais : 7 jours *versus* 3 mois). On a également ajouté un groupe contrôle (GC).

Nous appliquons les modèles de psychologie cognitive sur la mémorisation des images et des mots (modèle du double codage Paivio, 1986) à la réception de la publicité. Le contact même rapide et en faible allocation d'attention avec des mots (et non avec des images) déclencherait une boucle phonologique subvocalisée (Baddeley, Lewis et Vallar, 1984) en mémoire de travail, ce qui suffirait à créer une association sémantique entre la marque et le produit (Lee et Labroo, 2004).

**Hypothèse 1** : 7 jours après, l'association marque-produit sera plus forte suite aux expositions au pop-up contenant le produit représenté sous forme de mots que sous forme d'image.

Quelques recherches en psychologie cognitive et psychologie sociale montrent que l'image est plus facilement associée à des affects positifs en mémoire (Zajonc, 2000) et génère une plus grande fluidité hédonique (affective) (Lee et Labroo, 2004). Dans notre contexte de réception des publicités, cet affect pourrait s'associer avec la marque publicisée

**Hypothèse 2** : Sept jours après, l'attitude à l'égard de la marque sera meilleure chez les sujets exposés au pop-up contenant le produit représenté sous forme d'image par rapport aux sujets des autres conditions

Nous ajoutons un objectif de recherche supplémentaire en étendant, pour la première fois dans la littérature, le délai d'observation à trois mois. Quels sont les effets trois mois après l'exposition ?

Des résultats confirmant les hypothèses

Les résultats montrent des effets globalement positifs pour la marque pour toutes les publicités. Cependant les résultats montrent que les mots produisent des effets sémantiques plus marqués que l'image ( $p < .05$  ; voir figure 1). Les effets des images sont supérieurs à ceux des mots sur le plan affectif (attitude à l'égard de la marque) et sur les intentions d'achat (effets statistiquement significatifs au seuil  $p < .05$  ; voir figure 2).

Figure 1. Résultats relatifs aux effets d'association de la marque avec le produit montré soit sous forme de mots, sous forme d'image, une semaine (7j) puis trois mois (3m) après l'exposition.

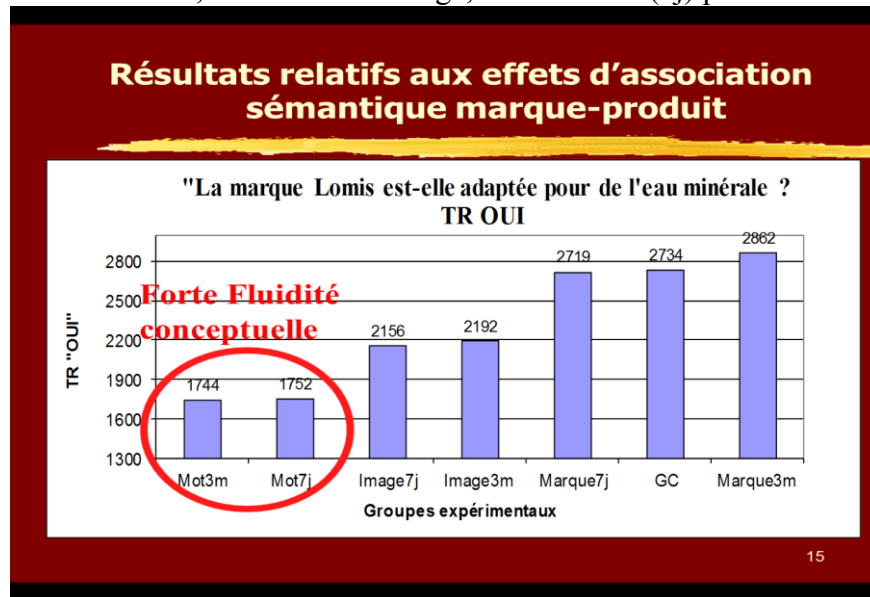


Figure 2. Résultats relatifs aux effets sur l'attitude à l'égard de la marque, une semaine (7j) puis trois mois (3m) après l'exposition.

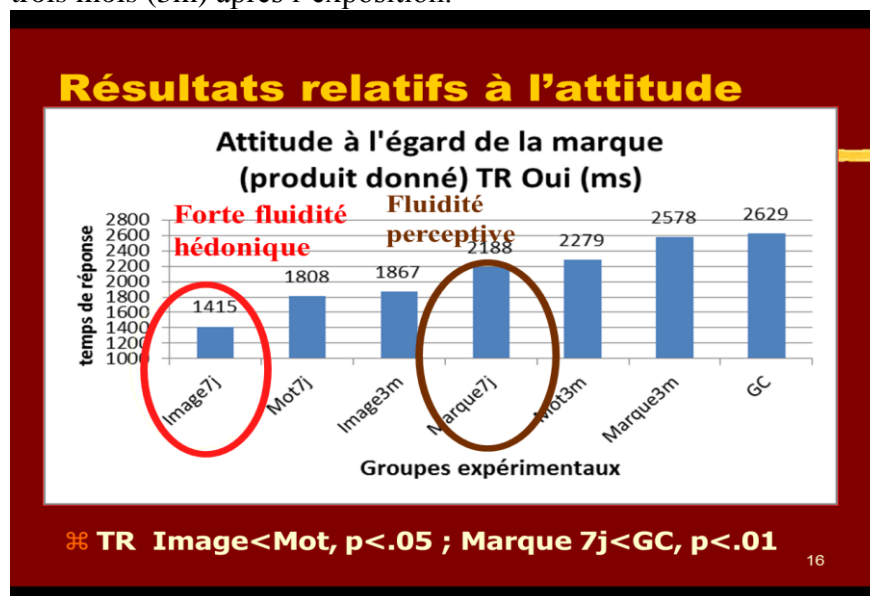
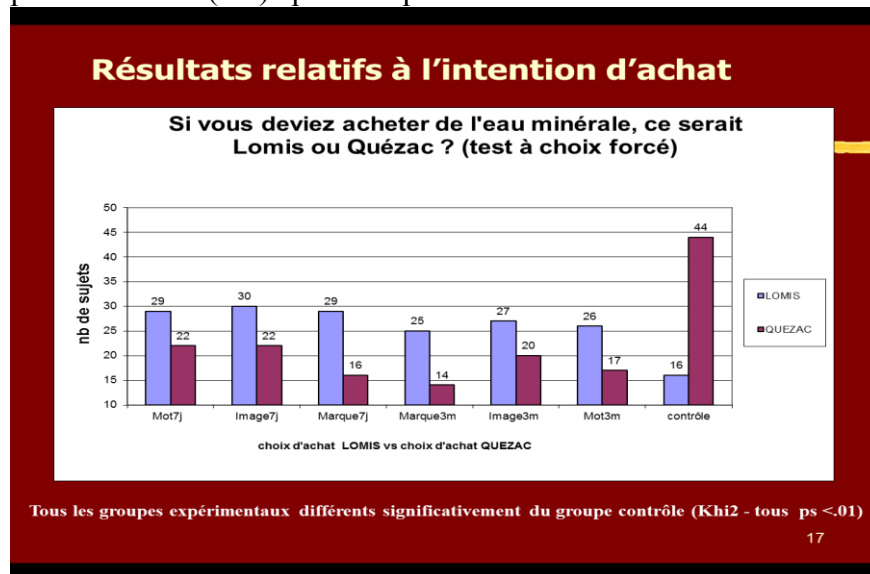


Figure 3. Résultats relatifs aux effets sur l'intention de l'achat de la marque, une semaine (7j) puis trois mois (3m) après l'exposition.



### 3. La fluidité perceptive faussement attribuée

Comment expliquer les processus qui sous-tendent ces effets ? Ils se dérouleraient en deux temps. Prenons l'exemple d'une nouvelle marque que l'internaute ne connaît pas et dont la publicité apparaît rapidement à quelques reprises dans son champ visuel sans qu'il n'y prête une forte attention. Dans l'immense majorité des cas, la publicité vue rapidement est aussitôt oubliée.

Cependant le sujet ignore que la courte exposition (par exemple trois secondes) va laisser pendant plusieurs semaines des traces en mémoire qui seront ensuite utilisées par le système cognitif pour former des jugements souvent favorables aux marques.

Le modèle théorique de la fluidité perceptive explique que si le récepteur a plusieurs contacts sensoriels avec le logotype de la marque, sa forme, c'est-à-dire le dessin ou la représentation structurale du logotype, est automatiquement stockée en mémoire, sans qu'il en ait conscience. C'est le premier temps.

Dans un deuxième temps, lorsqu'il est de nouveau en contact avec la marque, par exemple, plusieurs jours après sur le lieu de vente, la représentation structurale du logotype, stockée en mémoire est alors automatiquement activée, en quelques millisecondes, sans que la personne en ait conscience. Cependant, la personne n'est ni capable de rappeler le contexte d'exposition, ni de dire qu'elle a déjà vu la marque dans des publicités. Le système perceptif « infraconscient » la « reconnaît » et la traite beaucoup plus rapidement. Ce serait un effet de fluidité perceptive qui provoquerait une vague sensation de familiarité avec la marque.

Au moment du jugement ou du choix, la fluidité perceptive serait spontanément méattribuée (faussement attribuée), de manière non consciente et automatique, à des caractéristiques cognitives (attributs et croyances) et affectives de la marque (Mandler, 1980).

Les processus dits automatiques sont des activités non conscientes, qui ne consomment pas d'attention et qui sont inaccessibles à l'expérience subjective. Ils sont involontaires (la volonté

n'intervient pas dans leur déclenchement), rapides et irrépessibles (une fois déclenchés, il n'est guère possible de les modifier de manière intentionnelle). La mésattribution de la fluidité perceptive aurait notamment pour conséquence de mieux faire apprécier la marque et d'augmenter la probabilité qu'elle soit ensuite choisie parmi ses concurrentes.

Cette mésattribution conduit le consommateur à penser, par exemple, que la marque est de bonne qualité, alors qu'en fait il ne sait rien d'elle. Les consommateurs émettraient donc des jugements et une éventuelle décision d'achat à partir de la facilité qu'ils ont à traiter l'information lorsqu'ils sont de nouveau en contact avec la marque (voir Intartaglia, 2013).

#### *4. Les influences à long terme de l'e-pub à peine vue et oubliée*

Aucun des 398 sujets expérimentaux ne se souvenait avoir déjà vu la marque ou ses publicités auparavant. Nous avons utilisé une mesure des traces non conscientes laissées par la publicité en mémoire, issue des sciences cognitives : le temps que les personnes mettent pour juger la marque, mesuré au millième de seconde près. Cette mesure, plus sensible que les mesures habituellement utilisées dans les études sur les effets de la publicité, a montré que les e-publicités ont laissé des traces « non conscientes » en mémoire, globalement favorables à la marque, trois mois après l'exposition, alors que les personnes interrogées étaient certaines, à tort bien entendu, qu'elles n'avaient jamais vu la marque auparavant.

#### Les images et les mots influencent différemment

Ces effets se sont cependant montrés différents selon le contenu des publicités. Si la publicité contenait une image du produit commercialisé, les personnes ont davantage apprécié la marque et ont davantage eu l'intention d'acheter le produit. Si, dans la publicité, le type de produit commercialisé n'était pas montré sous forme d'image mais écrit en toutes lettres, la mémoire implicite (c'est-à-dire « inconsciente ») a plus facilement fait s'associer la marque avec le type de produit. Dans un contexte de réception comme celui mis en place ici, les images et les mots dans les publicités sur Internet agiraient donc de manière différente : les images auraient des effets affectifs et incitatifs à l'achat plus marqués ; les mots auraient des effets sémantiques plus forts, notamment dans la construction de l'image de marque. Pour quelles raisons ?

La publicité, associant la marque avec le type de produits commercialisés écrits en toutes lettres, déclenche une lecture automatique et irrépessible, plus ou moins consciente, conduisant à associer la marque et le secteur de produits en mémoire. Plus les sujets sont exposés et plus la fluidité conceptuelle des réseaux sémantiques associant les deux stimuli en mémoire augmente. Ensuite, après un contact sensoriel avec un des deux stimuli qui active sa représentation en mémoire, l'autre, automatiquement pré-activé, est plus facilement récupéré. La fluidité conceptuelle reflète la facilité avec laquelle la marque vient à l'esprit du consommateur quand il traite des concepts ou des significations qu'il a associés à la marque en mémoire. Plus l'association « marque-produits qu'elle commercialise » est vue fréquemment dans des publicités, plus le réseau sémantique associant la marque et son secteur de produits en mémoire est activé, plus le seuil d'activation du réseau est diminué et plus l'accessibilité de la marque est augmentée. Le temps que les personnes mettent à répondre à des questions sur la marque mesure alors cette accessibilité. La différence entre les sujets exposés et ceux non-exposés du groupe contrôle est ténue, de l'ordre de la demi-seconde. Cette petite différence, a priori anodine, est cependant statistiquement significative et suffit à montrer une plus grande accessibilité. Cette dernière pourrait effectivement affecter le choix des consommateurs en faveur de la marque publicisée.

Les influences de l'image sont différentes. L'image est traitée plus globalement. Parce qu'elle ne fait pas l'objet d'une « traduction en mot » au moment de la réception, elle instaure moins de fluidité conceptuelle que les mots. D'autre part, il est probable également qu'en associant une image avec une marque, la publicité développe, d'une part, davantage de fluidité perceptive et, d'autre part, davantage de traces affectives positives en mémoire (appelées également fluidité hédonique) par rapport à la publicité qui associe marque et mots. Dans notre expérience, les personnes ont alors davantage aimé la marque, ont davantage trouvé qu'elle était de bonne qualité et avaient également davantage l'intention de l'acheter. Ces traces, mesurées notamment par les temps de réponse, sont suffisamment fortes pour être toujours observables trois mois après les expositions et orienter l'intention d'achat.

### *5. La fluidité conceptuelle : une clé des effets non conscients*

Comme pour la fluidité perceptive, la fluidité conceptuelle conduirait à émettre des évaluations favorables à la marque, sans que les sujets ne se souviennent des contextes d'exposition. Cependant, à la différence de la fluidité perceptive, une forte fluidité conceptuelle permettrait d'activer automatiquement des éléments sémantiques liés en mémoire avec la marque. Ainsi, lorsqu'on entre dans le rayon des boissons dans un hypermarché, cela pré-activerait et amorcerait, sans même qu'elle ne soit vue, la marque de boisson qui est la plus accessible en mémoire. Si ensuite, la marque est effectivement vue dans les rayons, elle pourrait être plus facilement préférée parce que plus familière.

Il y aurait une relative indépendance des deux types de fluidités perceptive et conceptuelle. La fluidité perceptive a surtout des influences sur les jugements et le processus de décision lorsque le consommateur effectue son choix avec la marque sous les yeux, par exemple dans un magasin. La fluidité conceptuelle a, en plus, des effets lorsque le consommateur effectue son choix sans avoir la marque sous les yeux, c'est-à-dire lorsqu'il se remémore, par lui-même, les marques et les informations pour prendre une décision d'achat. Selon la théorie de la mémoire d'Endel Tulving, les traitements perceptifs sont opérés à un niveau plus superficiel que les traitements sémantiques. Ainsi, pour une marque donnée, la fluidité perceptive n'est pas nécessairement accompagnée de fluidité conceptuelle. Les fluidités perceptives et conceptuelles, formées à la suite des messages publicitaires, contribuent à former, de manière différente, l'attitude à l'égard de la marque et l'éventuelle intention d'achat.

Les résultats de l'expérimentation confirment les deux hypothèses de départ. Ils conduisent à construire :

- premièrement, un modèle de réception des mots à partir de la production d'une boucle phonologique basée sur une lecture automatique du mot qui accroît la fluidité perceptive et conceptuelle des traitements en mémoire implicite
- deuxièmement, un modèle de réception holistique de l'image numérique à partir d'un double codage iconique/propositionnel en mémoire, en accord avec les travaux de Paivio (1986). Ces résultats apportent des supports expérimentaux qui complètent les théories communicationnelles défendues par des sémioticiens de l'image numérique (Pignier, 2009).

### *6. Deuxième expérimentation : des effets également chez les enfants et adolescents*

Pour étendre nos résultats aux adolescents et inclure dans le modèle la modalité sensorielle « son », nous avons réalisé une autre expérimentation sur 270 pré-adolescents et adolescents âgés de 11 à 16 ans (13 ans en moyenne). Les conditions expérimentales étaient à peu près identiques à

celles de la première expérimentation, à la différence près que l'on manipulait la présence *versus* l'absence de « son » dans la publicité. Il ne s'agissait plus de pop-up mais de bannières publicitaires (pour la marque Noctarin, voir figure 4).

Figure 4. Capture d'écran du site conçu avec une des bannières expérimentales.



Nous avons comparé les effets d'une bannière avec une voix off indiquant le nom de la marque avec, premièrement, ceux d'une bannière sans voix off et, deuxièmement, ceux de la voix off seule (sans bannière). Nous avons également croisé cette variable avec la variable « nombre d'expositions ».

Le plan d'expérience était le suivant : Modalités sensorielles (visuelle, *versus* auditive, *versus* visuel + auditive) X Nombre d'expositions (une *versus* cinq). Sept jours après l'exposition et en l'absence de souvenir (mesuré par rappel et rappel indicé) de la marque publicisée, on souhaitait connaître les effets de la répétition d'une bannière (une *vs* cinq expositions) et les effets de la modalité de présentation sensorielle de la bannière (un *vs* deux sens). Les 270 sujets étaient répartis aléatoirement dans un des sept groupes :



**PLAN EXPERIMENTAL : REPARTITION DES SUJETS au hasard dans différents groupes**

	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	Groupe 5	Groupe 6	Groupe contrôle
<u>Modalités sensorielles</u>	Visuel seul : Logo	Visuel seul : Logo	Son seul : Voix off	Son seul : Voix off	Visuel + Son (Logo + voix off)	Visuel + Son (Logo + voix off)	
<b>Nombre d'expositions</b>	1	5	1	5	1	5	
<u>Mesure TR + réponses verbales</u>	X	X	X	X	X	X	X

Figure 5. Une pré-adolescente consultant le site



## Résultats de l'expérimentation

Une semaine après l'exposition, sans que les adolescents ne se souviennent de la marque publicisée, on mesurait les effets. Le nombre d'exposition, quelle que soit la modalité auditive ou visuelle, a eu un impact hautement significatif sur les intentions d'achats vis-à-vis de la marque. Les sujets exposés ont des temps de réponse (TR) plus courts que le groupe contrôle : 1932 ms contre 4027 ms,  $t(183) = 6.18$ ,  $p < .001$ . De même, le nombre d'expositions a un impact hautement significatif sur les attitudes à l'égard de la marque. Les sujets exposés cinq fois ont des TR plus courts par rapport aux sujets exposés une seule fois : 1703 ms contre 2184 ms,  $t(140) = 3.2$ ,  $p < .002$ . Les effets implicites sont davantage marqués pour les publicités qui sont présentées de manière visuelle et sonore (deux modalités sensorielles) par rapport à celles présentées uniquement avec une seule des deux modalités sensorielles, respectivement 1570 ms contre 2015 ms,  $t(145) = 2.404$ ,  $p = .017$ .

Cette expérimentation montre que la publicité peut influencer les adolescents sans qu'ils en aient conscience d'autant plus fortement qu'elle contient du son. Ces résultats apportent des supports expérimentaux allant dans le sens des théories communicationnelles de la sémiotique « sensorielle » (Boutaud et Veron, 2007).

### 7. Et l'éthique dans tout ça ?

Nos recherches dans ce domaine ont avant tout pour but de mettre en évidence les processus en œuvre dans la réception de la publicité quotidienne, sans chercher à appliquer les résultats dans le monde commercial. Les influences sans conscience de la publicité posent non seulement des problèmes éthiques (Courbet et Benoit, 2013), mais soulèvent également des questions sociales et humanistes liés au type de société dans laquelle nous souhaitons vivre en tant que citoyens (Beauvois, 2011). C'est d'autant plus problématique que certains effets non conscients sont plus forts que des effets conscients. Une solution, pour les chercheurs qui travaillent dans ce domaine, consiste à transmettre aux consommateurs les clés de cette persuasion, partant du principe que, dans une démocratie, ces derniers ont le droit de savoir comment on cherche à les influencer. Lorsque la personne connaît l'ensemble des techniques d'influence non consciente, cela peut conduire à en diminuer les impacts. Une phase de correction de l'attitude à l'égard de la marque peut avoir lieu si le consommateur estime qu'il a été influencé à son insu. Dans certaines situations, la personne « corrige » de manière excessive son jugement qui peut devenir opposé au jugement initial. C'est l'effet de contraste mis notamment en évidence par Meyers-Levy et Sternthal (1993). Connaître le mode d'action de la publicité, au sens large, contribue à se protéger de ses influences non conscientes et à effectuer des choix plus « rationnels » dans ses achats.

### *Bibliographie*

► Faute de place, la bibliographie complète ne peut figurer. Elle peut être obtenue par demande aux auteurs.

Beauvois J.L, (2011), *Les Influences Sournoises*, Paris, Bourin, 362 p.

Bernard F. et Meyer V, (2013), « Méthodes expérimentales en communication ». Dossier de la revue *ESSACHESS*, Vol 6, No 1(11).

Boutaud JJ. et Véron E., (2007), *Sémiotique ouverte: itinéraires sémiotiques en communication*, Hermès Lavoisier.

Chabrol C. et al., (2004), « Psychologie sociale de la communication : Traitements et effets des médias ». Dossier de *Questions de Communication*, 6, 2004.

Courbet D. et al., (2004), « L'influence non consciente des publicités vues furtivement et aussitôt oubliées : une méthode d'étude socio-cognitive appliquée à internet ». *Questions de communication*, 5, 83-102.

Courbet, D. et Benoit, D. (2013), « Neurosciences au service de la communication commerciale : manipulation et éthique - Une critique du neuromarketing », *Etudes de Communication*, 40, 28-42.

Courbet D., Fourquet-Courbet M.P., Kazan, R and Intartaglia J., (2014), «The Long-term Effects of E-advertising. The Influence of Internet Pop-ups Viewed at a Low Level of Attention in Implicit Memory», *Journal of Computer-Mediated Communication*, 19, 2, 274-293.

Courbet, D., Vanhuele, M. et Lavigne, F. (2008), Les effets persuasifs de l'e-publicité perçue sans conscience en vision périphérique. Implications pour les recherches sur la réception des médias, *Questions de Communication*, 14, pp. 197-219.

Intartaglia J., (2013), *La pub qui cartonne : les dessous des techniques publicitaires qui font vendre*, Bruxelles, De Boeck, 152 p.

Pignier N., (2009), *De l'expérience multimédia, Usages et pratiques culturelles*, Hermès-Lavoisier.