

MEMORISATION NON CONSCIENTE DES PUBLICITES :

APPORT D'UNE MESURE IMPLICITE DANS UNE APPLICATION AU

NETVERTISING

ARNAUD PETRE*

Unité de Marketing, Département d'Administration et de Gestion IAG, Faculté des Sciences
Economiques Sociales et Politiques, Université catholique de Louvain.

1, Place des Doyens, B1348, Louvain-la-Neuve, Belgique.

Email : petre@mark.ucl.ac.be

*Nous tenons à remercier particulièrement Julien Glatigny pour son aide précieuse dans la collecte des données ainsi que la société IpNetvertising (BeWeb / Ip-Web.Net Group) pour leur collaboration active durant plusieurs mois et le prêt de leur adserveur tout comme le groupe RTL pour le détournement à des fins expérimentale de leur site www.rtl.be.

**Mémorisation Non Consciente des Publicités :
Apport d'une Mesure Implicite dans une Application au Netvertising**

Résumé

C'est à la fin des années 50' que les sciences cognitives naissantes se sont intéressées au traitement non conscient de l'information et que ces travaux menèrent aux conceptions modernes de la mémoire humaine. Nous tenterons de démontrer expérimentalement à l'aide du concept de "mémoire implicite" (Schacter, 1985, Squire & Kandel, 1999) qu'une bannière publicitaire sur Internet, présentée normalement, peut être perçue majoritairement de façon non consciente (car inattention, oubli, tâche dirigée ...) et que cette trace inconsciente peut être mesurée par un test implicite de mémoire. Les implications seront discutées puisqu'il semble que les traces hors conscience de ces publicités peuvent affecter positivement la préférence ou encore la place de la marque dans l'ensemble évoqué. L'efficacité publicitaire dans des situations d'attention faible, situations fréquentes voire majoritaire en publicité, semble donc être largement sous-estimée.

Mots-clés : bannière, Internet, mémoire implicite, amorçage, efficacité publicitaire.

Non Conscious Advertising Memorization : contributions of implicit measure in an application to Netvertising

Abstract

At the end of the fifties, emerging cognitive sciences show interest specially in « non-conscious » and their researches led to the modern concepts of the human memory.

We will try to demonstrate experimentally, with the support of the « implicit memory » concept (Schacter, 1985; Squire & Kandel 1999) that an advertisement (banner ads) can be perceived without conscious (e.g. due to inattention, forgetting) and these unconscious trace can be measured by an implicit test of memory. The implications will be discussed since it seems that these out of conscience traces can positively affect the brand's preference or again the place of the brand in the evoked set. Advertising effectiveness in weak attention positions, so frequent in advertising, seem therefore to be widely under estimated.

Keywords : Advertising, Effectiveness, Banners, Implicit Memory, Netvertising

Introduction à la problématique et originalité de la recherche

« Ceci suggère que la plus grande partie du traitement de la bannière publicitaire par le surfeur se passe à un niveau pré-attentif »¹

Drèze (2000, p.2).

L'importance d'étudier la mémoire pour comprendre le comportement du consommateur face à la publicité ne fait plus aucun doute. Imaginez simplement cette situation tellement courante dans laquelle vous êtes, un soir, exposé à une publicité pour une nouvelle sorte de boisson gazeuse et que le lendemain, face au rayon des boissons dans votre supermarché favori vous revoyez sur un display la même publicité pour cette boisson. C'est évident, vous aurez probablement plus de chances de l'essayer qu'une personne ignorant l'existence de ce nouveau produit. C'est pour cette raison que de très nombreuses études s'intéressant à la mémoire du consommateur ont été développées (pour une revue de littérature voir Alba, Hutchinson & Linch, 1991).

Ainsi, dans sa grande majorité, la mesure de l'efficacité publicitaire dans les médias classiques (Tv, Presse, cinéma etc.) est constituée de mesure de mémorisation (du nom de marque, du produit, du slogan, de la campagne). Une autre approche que nous ne détaillerons pas consiste à mesurer l'effet de la publicité directement sur les ventes. Classiquement, les tests de mémoire demandent au consommateur de se rappeler ou de reconnaître la publicité (par exemple 24h après la première diffusion). Ces tests, sont en psychologie cognitive, appelés des tests explicites de mémoire. Pourtant, depuis le milieu de années 80', des tests implicites de mémoire ont été mis au point s'appuyant sur une vaste littérature des sciences cognitives et particulièrement de l'étude du patient amnésique. Appuyées par de nombreuses preuves expérimentales, ces découvertes ont permis de construire des modèles de la mémoire distinguant une mémoire explicite (accessible à la conscience) d'une mémoire implicite (non accessible à la conscience).

Si les tests explicites demandent explicitement de se rappeler ce qui été vu ou entendu précédemment, les tests implicites quant à eux, mesurent la facilitation qu'apporte cette exposition préalable sans faire référence à l'épisode d'encodage (Schacter, 1985). Il semble par ailleurs que les attitudes et préférences pourraient être influencés par cette mémoire implicite.

Certains auteurs (par ex. Shapiro et al., 1997) ont par exemple démontré que la place d'une marque pouvait monter dans l'ensemble évoqué suite à une mémorisation implicite (hors conscience) mesurable par un test implicite.

A ce jour peu d'auteurs recommandent l'utilisation de tests implicites pour mesurer l'efficacité publicitaire dans le champs du marketing. Ce fait n'est pas très surprenant puisqu'il existe un certain cloisonnement entre disciplines et qu'il faut également noter que l'application de ces tests implicites hors de leur domaine de découverte, à savoir l'étude des troubles de la mémoire, n'est que très récente.

Notre étude tentera plus particulièrement de démontrer qu'une bannière publicitaire animée (Netvertising) présentée sur une page Web de une à plusieurs fois, peut laisser des traces non conscientes (car peu d'attention, oubli fort lié au média, etc.). Ces traces peuvent essentiellement être mises en évidence à l'aide d'un test implicite (Schacter, 1985) et plus particulièrement par un test implicite d'identification perceptive (Pêtre et al., 2000) qui devrait se montrer, particulièrement adapté au format visuel des stimuli publicitaires sur Internet.

Par conséquent, la seule mesure de l'efficacité publicitaire sur la mémoire via des tests "explicites" basés sur des mesures de mémorisation de rappel et de reconnaissance (comme le Starch Score ou le Day After Recall utilisés dans les média classiques) ou encore sur des variables comportementales comme le *click ratio* (Netvertising), pourrait sous-estimer l'impact réel des publicités.

In fine Drèze (2000) souligne que si la majorité des Internaute experts semblent volontairement ignorer les bannières publicitaires, l'efficacité de celles-ci, sur la notoriété du produit par exemple, serait donc imputable à un traitement pré-attentif. Notre objectif est donc de mettre en évidence ce traitement pré-attentif à l'aide d'un test de la mémoire implicite (test implicite ou indirect par amorçage perceptif)

Notons d'emblée que les terminologies pré-attentif, subliminal ou inconscient reflètent une même idée d'un processus hors de la conscience selon différentes appartenances paradigmatiques (psychologie cognitive, marketing, comportement du consommateur).

Ce qui différencie l'influence inconsciente suite à une mémorisation implicite d'une influence de type « message subliminal », c'est que la mémorisation implicite peut se faire et se fait majoritairement lorsque les stimuli sont « détectables » mais non détectés ou détectés et oubliés alors que le message subliminal fait référence, dans son usage le plus courant, à un message dont la présentation même est inconsciente (Kihlstrom J., 1998).

Des mythiques messages subliminaux aux mesures implicites de la mémoire

Si l'influence de messages subliminaux, au sens commun, dans un contexte publicitaire semble un leurre (par ex. Vokey, 1985), la possibilité d'influences "inconscientes" de messages sur le consommateur reste néanmoins une question intéressante et repose une nouvelle fois la distinction entre conscient et inconscient. Cette question peut même paraître comme relativement centrale puisque différentes études démontrent que nous sommes exposés à un nombre considérable de stimuli publicitaires (entre 1500 et 3000 hors Internet, par ex. Kilbourne, 2000, Kroeber-Riel, 1979). Une des études les plus complètes réalisées par Zielke en 1970 a démontré que lors d'une exposition en situation naturelle à en moyenne 700 publicités le taux de rappel assisté de celles-ci n'excédait pas 3 pourcent! Ces chiffres peuvent paraître surprenants mais n'oublions pas que les supports publicitaires sont nombreux : affiches, devantures de magasins, télévision, distributeur de boissons, posters dans les magasins, présentoirs, radio, télévision etc., et donc le risque de les oublier ou de ne pas y faire attention n'en n'est que plus accru.

L'influence hors conscience est un phénomène extrêmement courant. L'essentiel de la vision parafovéale, par exemple, est hors conscience. En effet, la majorité des éléments situés dans cette zone périphérique de la vision sont non perçus puisque l'attention est toujours concentrée sur la zone fovéale, sauf sous peine d'un effort attentionnel important, zone qui ne représente que 5° du champ visuel. Ces éléments situés en vision périphérique sont néanmoins l'objet d'un traitement cognitif et peuvent impacter attitudes, et comportement (Channouf A., 2000).

La question de savoir si, oui ou non, des traces mesurables subsistent de ces expositions inconscientes (subliminale, oubliée, peu attentive) peut donc sembler d'un intérêt majeur à la fois pour le marketing et plus particulièrement dans le champ du comportement du consommateur et de la mesure de l'efficacité publicitaire.

Si la psychologie scientifique a été dès son départ (Wundt, 1880) définie comme l'étude de la conscience, il fallut pourtant attendre les années 50', la chute du béhaviorisme et l'apparition des sciences cognitives pour se ré-intéresser à ce problème du conscient et de l'inconscient et celui, lié, des perceptions peu-attentives ou subliminales (par ex. théories « New look » ; Bruner, 1957; Etudes neuropsychologiques de l'amnésique; Milner, 1968; "*Mere Exposure Effect*", Kunst-Wilson W & Zajonc, 1980).

Ainsi, dès la naissance des théories cognitives, les processus inconscients, alors pudiquement appelés automatiques, pour éviter l'amalgame avec la psychanalyse, étaient au centre de la théorie. Les processus de perception auditive ou visuelle sont par exemple largement automatiques puisque nous sommes bien incapables d'indiquer quels "calculs" notre cerveau fait pour percevoir qu'un pomme est une pomme ou quelles opérations phonologiques et linguistiques nous permettent de comprendre notre interlocuteur. Les connaissances procédurales sont aussi souvent citées comme exemple d'apprentissage inconscient puisque tenir en équilibre sur un vélo s'apprend. Mais ce mécanisme est non conscient puisque, toute personne a pu l'expérimenter, il est impossible d'expliquer comment on a appris à tenir en équilibre sur un vélo!

Il fallut pourtant attendre les années 90' pour que le mot inconscient réapparaisse tel quel dans la littérature cognitive et l'aube du troisième millénaire pour que, poussé par la littérature des sciences cognitives il franchisse le pas des revues scientifiques comme *Nature* ou *Science* (par ex. Dehaene, 1998 ; Squire & Kandel, 2001 ; Tulving & Schacter, 1990).

C'est en effet sous un faisceau convergent de théories - psychologie cognitive, neuropsychologie, neuro-anatomie - et de faits - études de la mémoire de l'amnésique et du sujet sain, imagerie cérébrale par Résonance Magnétique Nucléaire que fut introduit et validé vers la fin des années 80' le concept de mémoire implicite, sorte de contrepartie inconsciente de ce qu'on peut dès lors appeler mémoire explicite, mémoire au sens commun!

Outre un système de mémoire iconique au niveau des organes sensoriels qui permet une mémorisation tampon de l'ordre de quelques millisecondes, il existe un système de mémoire à court terme (de travail) et différentes mémoires à long terme qui nous intéressent plus particulièrement dans le cadre de la mémorisation publicitaire.

Ces mémoires à long terme sont divisées en deux grandes catégories. Premièrement la mémoire explicite (déclarative), c'est-à-dire accessible à la conscience, composée d'une mémoire des événements (épisode) et d'une mémoire des connaissances générales sur le monde (sémantique). Et secundo, d'une mémoire implicite (non déclarative ou encore procédurale) composée, selon les théories, de plusieurs sous-systèmes comme les systèmes de représentation perceptive pré-sémantique (PRS) responsables de l'amorçage (Tulving & Schacter, 1995, Squire 2000).

Les tests dits « explicites » de mémoire demandent au sujet de se rappeler explicitement d'un épisode antérieur, par exemple, qu'a-t-il vu hier comme annonces publicitaires avant le film de 20h30 (test explicite de rappel-DAR), ou encore reconnaît-il parmi les différentes publicités, une publicité qui passe en ce moment sur les écrans (Test explicite de reconnaissance).

Les tests implicites de mémoire ne demandent pas nécessairement une remémoration consciente d'un épisode antérieur. Ils sont basés sur un effet de facilitation (amorçage ou *priming*) de ce qui a déjà été réalisé (ou mémorisé) antérieurement et nécessitent donc dans les consignes de ne pas faire appel au souvenir lié à l'épisode d'encodage de l'information. C'est la mesure de cette facilitation qui constitue le test implicite (Richardson-Klavehn & Bjork, 1988). Pour simplifier, si dans un test explicite on demande « vous souvenez-vous d'avoir vu, ou reconnaissez vous cette publicité pour le produit 'Padi' qui est passée à la TV hier soir », dans un test implicite, on peut par exemple simplement demander de « compléter comme bon vous semble le début de mot 'Pa--?' ».

Comme le soulignent Squire & Kandel (2001, p. 196.) l'amorçage désigne "l'amélioration de la capacité à détecter ou à identifier des mots ou des objets, après les avoir perçus". Selon Squire, ceci pourrait nous faire penser que l'amorçage s'apparente à la mémoire quotidienne (déclarative). Cependant, des études ont montré que l'amorçage est un phénomène de mémoire distinct reposant sur des sous-systèmes de mémoire et dont la caractéristique fondamentale est sa nature inconsciente. Sa fonction primitive serait d'améliorer la perception de stimuli préalablement rencontrés.

Quelques auteurs, issus dans un premier temps du domaine de la psychologie cognitive, et très récemment du marketing proposent d'appliquer les tests implicites pour mesurer l'exposition publicitaire. Ces tests se montrent relativement sensibles lors d'expositions incidentes, faibles,

pré-attentives et même subliminales (par ex. Perfect & al., 1997 ; Pêtre, Lories & Beguin, 2000 ; Shapiro et al. 2001). On sait d'autre part que ces expositions, mesurables par ces tests, pourraient mener à une augmentation du sentiment de familiarité et de la notoriété envers le produit (par ex. Pratkanis & Greenwald, 1988, Krishnan et col. 1999).

Ceci constitue, selon nous, l'intérêt majeur de les étudier pour le marketing. En effet ces tests pourraient laisser sous-entendre que des expositions à des publicités sans souvenir d'y avoir été exposé pourraient modifier les attitudes et, par cascade, le comportement de préférence ou même d'achat d'un produit.

Mesure Implicite de l'Efficacité Hors Conscience d'une Bannière Publicitaire : "J'avais pas vu que je l'avais vu"²

Comme nous l'avons vu, la recherche en psychologie cognitive sur la mémoire implicite a commencé dans les années 80', mais son application dans le marketing et plus particulièrement dans la mesure de l'efficacité publicitaire date de la fin des années 90'.

Janiszewski (1990; 1993) fut une des premières à évoquer la possibilité d'une influence non consciente de la publicité sur le consommateur qui devrait être mise en évidence par des tests implicites. Par la suite Krishnan et Shapiro (1996), Perfect et Askew (1994), Shapiro, MacInnis et Heckler (1999), Pêtre (1998) ont utilisé les tests implicites notamment quand le niveau de traitement de la publicité est faible suite, par exemple, à une exposition incidente.

Dans la présente expérience de laboratoire, nous allons effectuer une mesure implicite de l'efficacité d'une bannière publicitaire sur Internet. Cette mesure est basée sur l'identification perceptive de la bannière, rendue difficile par une méthode de flouage conforme au principe de l'amorçage et développée par Pêtre, Lories et Beguin (2000). C'est donc la facilitation de l'identification suite à la vue de l'amorce qui est mesurée.

L'idée consiste à se demander quelles traces peut-il rester en mémoire après une ou plusieurs expositions à une bannière publicitaire sur Internet dans un contexte de recherche d'informations sur une page web. La littérature concernant l'efficacité publicitaire des bannières démontre, en

effet, que celles-ci sont ignorées par 50% des internautes, d'autant plus s'ils sont expérimentés (Drèze, 2000; Dalhen, 2001).

Les théories de la mémoire semblent nous indiquer, comme nous l'avons vu, qu'une exposition faible ou subliminale à un stimulus peut être mise en évidence par un test implicite sans souvenir conscient de l'épisode d'encodage.

Nous devrions donc pouvoir mesurer des traces implicites puisqu'il semble que les tests implicites soient plus sensibles que les tests explicites aux expositions faibles ou incidentes largement majoritaires pour les bannières publicitaires. Internet est en effet un média connu pour être à faible impact publicitaire (taux de rappel et de reconnaissance faible) ce qui peut s'expliquer notamment par le fait que les publicités sont mélangées au contenu du site et, comme le souligne Drèze, au fait que les internautes se représentent une carte mentale du site qui leur permet d'éviter de porter une attention soutenue à la zone publicitaire, traditionnellement en haut de l'écran (Drèze, 2000).

D'autre part, cette expérience a pour but de valider la méthode de test implicite d'amorçage par identification perceptive dans un nouveau média suite aux travaux de Pêtre et al. (2000,2002) ainsi que de déterminer si les tests implicites et explicites sont indépendants comme le souligne la littérature (par ex. Jacoby, 1990). En effet, pour comparer des résultats à des tests explicites et implicites, il faut se garantir que le test implicite ne contamine pas le test explicite. C'est pour cette raison qu'un groupe de sujets (la moitié) exposés aux seuls test explicites sera comparé à un groupe de sujets exposés aux tests implicite suivit des tests explicites.

Si une procédure de type laboratoire a l'avantage de standardiser l'exposition et de mieux contrôler le déroulement de l'expérience, elle pose cependant la question de savoir si le comportement de l'internaute dans de telles conditions est semblable à celui qu'il pourrait avoir dans des conditions plus naturelles. Peu d'auteurs se sont attelés à cette question, mais il semble que la source de variabilité la plus importante est plutôt due à la tâche demandée (ou volontairement effectuée) qu'au fait d'être en situation de laboratoire. Ainsi Janiszewski (1998) a démontré que les comportements attentionnels des surfeurs envers la bannière sont sensiblement différents et inférieurs lors d'une recherche avec un objectif précis (*goal directed*) que lors d'une séance de surf non dirigé. Cette procédure de laboratoire constitue bien évidemment une

limite fondamentale qui devrait donc probablement nous amener à sous-estimer l'efficacité consciente ainsi que diminuer la généralisabilité des résultats.

Procédure expérimentale

Dans cette expérience, 120 participants ont été invités à surfer sur le site portail www.rtl.be. Il leur était demandé sous le prétexte d'une évaluation de l'ergonomie du site d'effectuer une recherche d'information sur le site qui accueillait la publicité, selon la condition expérimentale, ma publicité fictive pour l'appareil photo « Extron Propic 24 ». La recherche d'information nécessitait la visite de 3 pages différentes. La barre principale de navigation entre les différentes rubriques du site, se trouvaient immédiatement en dessous de la bannière (cfr. Illustration 1). La publicité était envoyée de façon tout à fait conventionnelle via le *adserver* de la régie média IpNetvertising (BeWeb / Ip-Web.Net Group). Il était indiqué aux participants qu'après la recherche d'informations effectuée on leur demanderait de remplir un questionnaire (en fait la phase de test).

Insérez ici l'illustration 1

Selon les conditions expérimentales, en haut de chaque page se trouvait, ou pas, une bannière publicitaire au format standard (460 x 60 pixels), réalisée par nos soins, pour le produit fictif (l'appareil photo numérique Extron). L'utilisation d'un produit fictif permet d'éviter des divergences quant à la connaissance de base du produit.

Dans la condition de groupe contrôle (GC) la bannière cible ne se trouvait sur aucune page et était remplacée par une publicité de remplissage pour le site lui-même (écran de droite de l'illustration 2). Cette pratique d'utiliser une bannière de remplissage est courante puisque les régies média qui envoient les bannières publicitaires sur les différents sites gérés utilisent des bannières de remplissages pour le site lui-même dès que le quota de publicité est atteint ou dès que l'exposition d'un surfeur à toutes les publicités disponibles a été atteinte (*caping*).

Dans la condition d'une exposition, la bannière cible se trouvait sur la première page visitée et la bannière de remplissage sur les autres pages visitées. Dans la condition de deux expositions, la bannière cible se trouvait sur les deux premières pages visitées et la bannière de remplissage sur la troisième page. Dans la condition de trois expositions à la bannière cible, la bannière cible se

trouvait sur les trois pages visitées. Il faut noter que toutes les pages visitées supplémentaires à celle que nécessitait la recherche d'information, suite à une fausse manœuvre par exemple, présentaient la bannière de remplissage rendant donc impossible la sur-exposition.

Après l'exposition, la moitié des participants étaient invités à participer à une « pseudo » expérience sur l'acuité visuelle d'images pixelisées (groupe 1), expérience qui consistait en fait en la phase de test implicite. Un prétexte leur était donné pour éviter qu'un lien avec l'exposition puisse être fait, conformément à la littérature sur les tests implicites.

Suite à l'exposition et suite au test implicite pour le groupe 1, il était demandé à l'ensemble des participants (groupe 1 et 2) de remplir un questionnaire en ligne concernant les tests explicites de rappel et de reconnaissance ainsi que différentes questions quant à la notoriété de la marque, du produit et d'autres produits sémantiquement proches (Nikon, Canon, etc.) ainsi qu'à des variables socio-démographiques (la version papier du questionnaire en annexe 1).

Design expérimental

Le tableau 1 résume le plan expérimental *between subject* - 4 expositions (fréquence d'expositions 0,1,2,3) x 2 groupes test (types de tests passés, Explicite vs implicite + explicite) - soit 8 conditions expérimentales.

Insérez ici le tableau 1

Hypothèses

H1a. Le test implicite d'identification perceptive est sensible à l'exposition publicitaire même quand l'exposition est peu répétée.

H1b. Le test implicite reste sensible lorsque seuls sont considérés les participants exposés pré-attentivement, c'est-à-dire sans conscience d'avoir vu (rappel et reconnaissance nuls) contrairement aux tests explicites insensibles hors conscience.

Nous l'avons remarqué dans la section consacrée aux « mesures implicites de l'efficacité publicitaire », les tests implicites sont sensibles aux expositions pré-attentives incidentes et même projetées quelques millisecondes, c'est-à-dire sans que l'attention ne soit attirée sur la

publicité (par ex. Shapiro, MacInnis & Heckler, 1997). Notre test d'identification perceptive devrait donc se montrer sensible lorsque l'exposition est peu répétée (de 1 à 3 fois maximum dans cette expérience).

H2a. La reconnaissance est plus sensible que le rappel.

H2b. Les mesures cognitives et affectives (rappel, reconnaissance, notoriété) sont plus sensibles que la mesure comportementale (CT).

Les modèles d'étude du comportement du consommateur et d'étude de l'efficacité publicitaire décrivent, comme nous l'avons vu dans la partie consacrée à « la mesure de l'efficacité publicitaire » que l'effet d'une publicité est avant-tout au niveau cognitif et affectif. Les tests cognitifs de mémorisation (rappel, reconnaissance, notoriété) devraient donc être plus sensibles qu'un test comportemental comme le clic puisque ce dernier se situe à l'extrême inférieur au niveau de l'efficacité selon les modèles hiérarchiques. Le rappel est également considéré comme moins sensible que la reconnaissance puisque lors de la reconnaissance, l'aide fournie (la présentation du stimulus) peut faciliter le souvenir.

H3. Les résultats du test implicite sont indépendants de ceux des tests explicites (indépendance stochastique). Le score obtenu à l'un ne permet pas de prédire celui obtenu à l'autre.

La littérature semble décrire les deux mémoires, explicite et implicite, comme stochastiquement indépendantes (par ex. Tulving & Schacter, 1990).

H4a. L'exposition mène à une augmentation de la préférence (notoriété spontanée, assistée, qualifiée) d'autant plus grande qu'elle est répétée.

H4b. L'exposition pré-attentive (inconsciente) mène à une augmentation de la préférence (notoriété spontanée, assistée, qualifiée) d'autant plus grande qu'elle est répétée.

La littérature sur le *mere exposure effect* (Bornstein 1988) démontre que des expositions même subliminales à un stimulus peuvent en augmenter la préférence (cfr. Section « *mere exposure effect* » du chapitre « de l'inconscient à l'inconscient cognitif »). De même, tel que décrit dans le chapitre consacré aux « mesures implicites de l'efficacité publicitaire » des applications au domaine du marketing ont permis de démontrer, à l'aide de tests implicites, une augmentation de

la préférence ou de la place dans l'ensemble évoqué d'une marque ou d'un produit suite à des expositions incidentes (par ex. Shapiro, MacInnis & Heckler, 1997).

Échantillon

Dans cette expérience, 120 participants (8 x 15) ont été répartis aléatoirement dans une des 8 conditions expérimentales (voir design expérimental). Il s'agissait d'étudiants en deuxième cycle universitaire recrutés dans la rue ou dans les locaux de l'université (salles informatiques, bibliothèques).

Les participants sont sélectionnés sur base de volontariat, sont bénévoles et expérimentés ou très expérimentés en matière d'Internet. L'expertise a été contrôlée a posteriori via le questionnaire et était contrôlée oralement par l'expérimentateur lors du recrutement. Le seuil minimum était fixé à une maîtrise du navigateur Internet explorer 5.0 ainsi que des principes de base d'une séance de surf sur un site web et une pratique fréquente (maîtrise de la navigation par liens, etc.).

Procédure et Mesure des variables

Les participants ont été rapidement briefés lors du recrutement sur le but de cette « enquête d'environ 10 minutes » à savoir l'étude de l'ergonomie du site web de RTL-Tvi en vue de son amélioration. Il leur était indiqué (pour les sujets du groupe 1) qu'éventuellement on leur demanderait de bien vouloir participer à une autre enquête très courte pour aider un chercheur du département. C'est bien entendu sous cette dénomination que se cachait en fait le test implicite d'identification perceptive. Cette pseudo-enquête était présentée comme permettant de faire une pause entre la phase de visite du site Internet, c'est-à-dire à l'exposition ou à la non exposition aux bannières publicitaires, et la phase de test, questionnaire contenant en fait les tests explicites ainsi que les autres questions relatives à la notoriété et aux variables socio-démographiques.

Une fois installés dans un laboratoire (une petite salle équipée d'un ordinateur performant relié au réseau) des consignes sur le déroulement de l'expérience étaient données. L'expérimentateur restait présent en cas de problème mais était en retrait à un autre bureau.

Il était indiqué aux participants qu'il leur suffisait de cliquer sur une icône en évidence sur le bureau de l'ordinateur pour accéder au site Internet de RTL et qu'ils pouvaient alors

immédiatement rechercher l'information sportive qu'on leur avait préalablement demandée (par ex. le résultat de tel match de tennis à Roland Garros). Ils devaient indiquer quand ils avaient fini. L'expérimentateur leur proposait alors, selon la condition expérimentale, de passer, sous prétexte d'aider un chercheur du département, à un « test d'acuité visuelle » (groupe 1 uniquement) et ensuite au questionnaire (groupe 1 et 2), c'est-à-dire aux tests explicites de rappel et de reconnaissance ainsi qu'aux questions relatives à la notoriété et aux variables médiatrices non-contrôlées (âge, expertise, etc.).

Un débriefing expliquant l'objectif réel de l'expérience était systématiquement organisé ce qui permettait également de noter un éventuel « test awareness » pour le test implicite.

Le test implicite (priming) d'identification perceptive

Le test implicite consistait, après la phase d'exposition, en la présentation successive de la bannière par étapes, de telle sorte qu'elle soit très dégradée au départ et de moins en moins dégradée par la suite (14 présentations). La mesure de l'identification correcte des différents éléments de l'image et de la bannière entière est la mesure implicite de facilitation. Il s'agit bien d'une mesure implicite puisque aucune référence n'est faite à l'épisode d'encodage.

La variable dépendante est donc le nombre de présentations d'images dégradées nécessaire à l'obtention d'une identification correcte des différents éléments de la bannière et de la bannière en entier (cfr. annexe 2 pour une représentation des dégradations du test implicite). Les éléments pris en compte sont la marque "Extron", le produit "Propic", le chiffre "24", les mots "Nouveau" ainsi que "Cliquez" et l'image de "l'appareil photo numérique". La mesure de la variable dépendante est effectuée à posteriori à partir de la base de données générée par le programme de présentation des stimuli (cfr. Illustration 2). A cette fin une liste de verbatims considérés comme une identification correcte (issus d'un pré-test) permet de scorer a posteriori les réponses des participants en procédure en simple aveugle (la personne qui attribue le score ne connaît pas la condition expérimentale du sujet).

La présentation du test est en ligne, le participant remplit, via le clavier, un champ de réponse sur écran lors de chaque présentation d'image dégradée. Il lui est expliqué dans une consigne standardisée qu'il doit essayer de décrire au mieux ce qu'il voit (ainsi que où il le voit) et une fois la description encodée il peut appuyer sur le bouton « suivant » (cfr. Illustration 3). Le

programme, réalisé à cet effet, envoie automatiquement les données dans une base de données et propose alors la dégradation suivante dont la qualité est légèrement améliorée.

Au total 14, dégradations sont présentées. La dernière correspond à une image presque parfaite et la première à une image extrêmement dégradée, non identifiable. Le nombre de dégradations nécessaires et le programme de test en ligne ont été préalablement pré-testés auprès de 21 participants.

Insérez ici l'illustration 2

La méthode de dégradation utilisée a été développée par Pêtre (1998) et validée par Pêtre (1998, 1999) et Leemans (2000) sur des supports affiches et prints magazines. Elle correspond à un remplacement d'un pourcentage déterminé de pixels de l'image par des pixels de couleur aléatoire (de 0 à 100%). Il faut noter que dans le cas de la bannière, la résolution de standard (460 x 60) a été préalablement augmentée et ce afin d'obtenir un effet de dégradation plus continu et ensuite redimensionnée au format standard.

Les tests explicites (questionnaire)

Les tests explicites ainsi que la mesure des variables modératrices étaient appliqués via un questionnaire directement après l'exposition dans le cas du groupe 2 (tests explicites uniquement) et directement après le test implicite dans le cas du groupe 1 (tests implicite + explicites).

Dans l'ordre, les différents items du questionnaire permettaient de répondre aux variables suivantes (entre parenthèses le numéro de la question):

1. **Notoriété spontanée** : pourcentage de répondants capables de citer la marque dans l'univers du produit considéré (Q1).

2. -3. **Le rappel de l'annonce** :

- Rappel brut : pourcentage de répondants qui se souviennent de l'annonce publicitaire quand on leur parle du produit (Q2).

- Rappel prouvé : pourcentage de répondants qui, en plus de se souvenir de l'annonce, sont capables de la décrire correctement : ils apportent donc la preuve de leur souvenir (Q3).

4. **Reconnaissance masquée** : pourcentage de répondants qui identifient correctement la marque dont le nom a été caché dans l'annonce publicitaire. Ce score a pour avantage de distinguer les répondants qui attribuent le message à une marque fautive de ceux qui identifient correctement la publicité et la marque associée (Q4).

5. **La reconnaissance brute** de la bannière (et de la marque) : pourcentage de répondants qui reconnaissent la bannière (Q5).

6. **Notoriété assistée** : pourcentage de répondants qui citent la marque dans une liste qui comprend cette dernière (Q6a).

Notoriété qualifiée : scores de connaissance de différentes marques d'une liste (dont Extron, Canon, Nikon, Minolta, etc.) « Je connais – Je connais seulement de nom – Je ne connais pas » (Q6b).

Les variables modératrices du questionnaire:

Comme nous l'avons évoqué, outre les tests explicites et le test implicite, d'autres variables liées à certaines caractéristiques du surfeur ont été, par après, posées via le questionnaire. Ce sont des variables classiques utilisées dans les enquêtes en ligne (panel).

Elles permettent à posteriori une analyse plus fine des résultats issus des deux types de tests puisqu'on sait que des variables comme l'expertise ou l'attitude envers la publicité sur Internet pourraient modérer (à la baisse) les effets sur nos mesures explicites et implicites (cfr. Drèze,2000).

7. L'attitude envers la bannière publicitaire a été mesurée en présentant une série d'adjectifs (Q7). Par exemple, « La bannière est-elle agréable ? ». Le participant doit répondre en cochant une échelle de Likert à 5 points de « tout à fait d'accord » à « pas du tout d'accord ».

Les critères sélectionnés étaient : Agréabilité, Originalité, Clarté, Crédibilité, Convaincante, Dérangante, Informative, Représentative de la marque.

8. L'attitude du sujet à l'égard des bannières publicitaires en général. Sont-elles inefficaces, informatives, dérangeantes, personne ne les regarde (échelle de Likert en 5 points- Q8).

9. – 10. Le niveau d'expertise du participant en matière d'Internet. Comprenant une question fermée concernant le nombre d'années écoulé depuis la première connexion - moins de un an, entre un et deux, plus de deux - (Q9). Et la fréquence de connexion à Internet hors e-mail - tous les jours, entre deux fois par semaine et une fois par mois, moins d'une fois par mois -(Q10). Ces scores seront agrégés pour obtenir un score d'expertise du participant - assidu, régulier, occasionnel- (voir annexe 1 pour les détails).

10. -11.-12. -13. -14. Caractéristiques socio-démographiques des participants, comme le sexe (Q11), l'âge (Q12), le niveau d'étude (Q13) ou encore la profession exercée (Q14).

Résultats

Nous allons décrire les résultats en trois étapes. Notons dès à présent que la discussion des résultats sera effectuée dans la section suivante (cfr. Discussion des résultats).

Premièrement nous décrirons les résultats au test implicite. Ensuite nous analyserons les statistiques descriptives des tests explicites de rappel de reconnaissance ainsi que la notoriété, et un tableau résumé des variables modératrices. Enfin, pour dégager la part hors conscience de l'exposition, nous analyserons les résultats au test implicite en soustrayant les rappels et/ou les reconnaissances positives.

Test implicite d'identification perceptive

Dans le tableau ci dessous (cfr. Tableau 2), nous pouvons observer les scores moyens du test implicite d'identification perceptive des différents composants de la bannière selon les différentes conditions d'exposition (en gras) ainsi que l'écart-type. Pour rappel ce score mesure la facilitation de l'identification par l'amorce préalablement présentée (la bannière) lors de la visite de site Internet. Le score correspond au nombre moyen de présentations successives d'images dégradées nécessaire à l'identification correcte des différents éléments de la bannière ou de la bannière entière.

Insérez ici le tableau 2

Effet général de facilitation lié à l'exposition

Une Analyse GLM a été menée pour déterminer la présence d'un effet général de l'exposition tous éléments confondus. Un effet massif d'exposition est présent ($n= 60$, $DF 2$, $Wilks = 0,02$; $p \leq 0,000$ ***). C'est-à-dire qu'il y a une facilitation significative quand sont comparés les scores d'identification des exposés (45 participants) contre ceux du groupe contrôle (15 participants). Nous pouvons en déduire un test implicite d'identification perceptive significativement mieux réussi pour les sujets exposés que pour les sujets non exposés.

Le tableau 3, ci-dessous, détaille l'effet de facilitation de l'identification en considérant les différents éléments de la bannière (exposition O/N x différents éléments de la bannière).

Insérez ici le tableau 3

Un effet significatif est présent pour le mot « Cliquez », l'image de « l'appareil photo » ainsi qu'un effet très significatif pour l'identification de la bannière. Ces trois éléments (les mot « cliquez », l'image de « l'appareil photo » et l'identification de la « bannière entière ») sont donc les seuls éléments significativement mieux amorcés dans les groupes des participants exposés à la bannière (45) que dans le groupe contrôle (15 participants non exposés).

Effet de facilitation en considérant les différents niveaux d'expositions

Une Analyse GLM a été menée pour déterminer la présence d'un effet général des différents niveaux d'expositions tous éléments confondus. Un effet d'exposition est présent ($n= 60$, $Wilks = 0,484$; $p \leq 0,011$ *). C'est-à-dire qu'il y a une facilitation significativement différente quand sont comparés les scores d'identification perceptive des bannières dégradées selon que les participants aient été exposés 0, 1, 2 ou 3x.

Une Analyse de la variance Anova I (4 x 7), expositions x éléments, a été réalisée pour déterminer l'effet éventuel du nombre d'expositions sur le score d'identification perceptive des différents éléments (Cfr. Tableau 4).

Insérez ici le tableau 4

Les scores d'identification sont significativement différents selon les différentes conditions d'expositions pour la « bannière entière » et pour « l'appareil photo ». Le mot « cliquez » est proche du seuil de signification. Ceci signifie qu'en considérant les différents niveaux d'expositions, seuls la bannière et l'appareil photo sont significativement identifiés plus facilement.

Tests explicites, variables descriptives et modératrices

Le tableau 5 résume les principales statistiques des test explicites (cfr. Tableau 5).

Insérez ici le tableau 5

On peut noter que tous les scores de mémorisation assistée ou non-assistée sont extrêmement faibles. Seules cinq reconnaissances positives ont été présentes dans le groupe 2, c'est-à-dire le groupe « test explicite seulement ». Un test de deux proportions de Fisher nous permet de constater que ce déséquilibre entre les deux conditions expérimentales ($p_1=0/60$ contre $p_2=5/60$) n'est pas significative. Le test exact de Fisher pour $p_1=p_2$ (two-tailed) donne une statistique de 5.14, $p = 0.057$ (n.s.).

Des régressions logistiques polynomiales nous permettent de constater que 2 marques sont principalement citées dans 75% des cas (Canon et Nikon) et que la notoriété spontanée est dépendante du nombre d'expositions et du groupe de participants. ($p = 0.042^*$ et $p = 0.010^{**}$). Cet effet est difficilement interprétable. En ce qui concerne l'effet du nombre d'expositions sur la notoriété, on peut remarquer que les marques « autre » sont significativement moins citées par les participants lorsqu'ils appartiennent au groupe 1 que lorsqu'ils appartiennent au groupe 2, les marques Canon et Nikon sont, à l'inverse, plus citées lorsque les participants appartiennent au groupe 1.

Ci-dessous les statistiques descriptives des principales variables modératrices (cfr. tableau 6).

Insérez ici le tableau 6

Différentes régressions logistiques nominales ont été effectuées pour tester la répartition des réponses selon la condition d'exposition (de 0x à 3x) et le groupe (tests implicite + explicite vs test explicite) à la fois concernant la bannière « Extron » ou les bannières en général.

Pour le critère « agréable » pas d'interaction entre exposition et groupe signalé (Walds 5.44, $p = 0.67$). Pas d'effet de groupe (Walds 4.27, $p = 0.640$ n.s.) ni d'effet d'exposition (Walds = 2.08, $p = 0.352$ n.s.). Des résultats similaires pour « dérangeante », pas d'effet d'exposition ($p = 0.966$) et pas d'effet de groupe ($p = 0.295$). Idem pour « claire », pas d'effet d'exposition, ($p = 0.136$) et pas d'effet de groupe ($p = 0.062$). De la même manière, « convaincante », « informative », « représentative » ne démontrent pas d'effet d'exposition et pas d'effet de groupe.

Par contre les personnes ayant participé au test implicite trouvent la publicité sur Internet plus dérangeante ($p = 0.023^*$) mais sans effet d'exposition.

La part hors conscience du test implicite d'identification perceptive

L'absence de rappel et l'absence de reconnaissance dans le groupe ayant accompli le test implicite simplifie largement la question de savoir quelle est la part inconsciente des résultats du test implicite d'identification perceptive. Les résultats du test implicite d'identification perceptive décrit dans la section précédente sont donc purement et simplement obtenus hors conscience.

En résumé, sur les 45 participants exposés à la bannière publicitaire et ayant rempli le questionnaire implicite aucun d'entre eux n'a le moindre souvenir conscient de la bannière. Les résultats obtenus au test implicite sont donc à 100% hors conscience. Ci-dessous une représentation graphique (cfr. figure 1) permet de mieux visualiser l'effet de facilitation obtenu lors d'une ou plusieurs expositions.

Insérez ici la figure 1

Discussion des résultats

Avant de discuter les résultats, nous rappellerons, par souci de clarté, les hypothèses se référant à la discussion.

H1a. Le test implicite d'identification perceptive est sensible à l'exposition publicitaire même quand l'exposition est peu répétée.

Conformément à l'hypothèse H1a, les tests implicites sont plus sensibles à une faible exposition. Alors que les tests de rappel sont tous nuls, et que les tests de reconnaissance sont faibles (5/120) Un amorçage quasiment significatif a pu être démontré dès la première exposition et significatif dès la deuxième exposition pour l'appareil photo et la bannière ainsi qu'un effet massif d'exposition en considérant tous les éléments de la bannière et un effet massif d'exposition en opposant les participants exposés (toute condition d'exposition confondue) aux participants non exposés.

Le fait que certains éléments de la bannière ne soient pas toujours amorcés significativement (marque, produit, chiffre nouveau, cliquez) est en cohérence avec la littérature qui précise que le traitement de la mémoire implicite est relativement grossier et favorise les éléments importants (comme l'appareil photo). On peut penser que l'attention n'a pas été suffisante pour qu'il y ait eu un traitement minimal de ces éléments (par ex. Schacter, 1987).

Cette hétérogénéité du phénomène d'amorçage, mise en évidence par un test élément par élément de la bannière en plus d'un test d'ensemble, pourrait indiquer que certains éléments sont probablement trop petits (attirent en tout cas trop peu la pré-attention) pour qu'ils puissent avoir une efficacité même subliminale. Si cela pouvait se confirmer d'une façon plus systématique, ces résultats pourraient mener à des recommandations créatives pour les graphistes concepteurs de bannières.

H1b. Le test implicite reste sensible lorsque seuls sont considérés les participants exposés pré-attentivement, c'est-à-dire sans conscience d'avoir vu (rappel et reconnaissance nuls) contrairement aux tests explicites insensibles hors conscience.

Conformément à l'hypothèse H1b, le test implicite reste aussi sensible lorsque est considérée la perception sans conscience puisque l'exposition de la totalité du groupe de participants au test implicite a été hors conscience! Il s'agit bien entendu d'un des apports majeurs de cette recherche puisqu'il indique que l'exposition semble donc largement, et dans ce cas précis, totalement inconsciente! (cfr. la section «La part hors conscience du test implicite d'identification perceptive »)

Ceci est donc en faveur d'une plus grande sensibilité des tests implicites puisque, pour rappel, les tests explicites sont, soit nuls quelle que soit l'exposition (rappel libre), soit nuls jusqu'à la deuxième exposition (5 reconnaissances). Ce dernier élément confirme aussi la supériorité de la reconnaissance sur le rappel (H1b). Les résultats sont identiques et démontrent une bonne sensibilité des tests implicites lorsque les reconnaissances positives sont exclues du rappel, c'est-à-dire en gardant uniquement les sujets non conscients d'avoir été exposés (H2).

H2a. La reconnaissance est plus sensible que le rappel.

H2b. Les mesures cognitives et affectives (rappel, reconnaissance, notoriété) sont plus sensibles que la mesure comportementale (CT).

Comme le précise la littérature, notre expérience démontre (cfr. tableau 5) que la reconnaissance est plus sensible que le rappel (hypothèse H2a) et que les mesures cognitives et affectives (rappel, reconnaissance, notoriété) sont plus sensibles que la mesure comportementale (CT) puisque cette dernière reste à zéro quelque soit le nombre d'expositions (Hypothèse H2b).

H3. Les résultats du test implicite sont indépendants de ceux des tests explicites (indépendance stochastique). Le score obtenu à l'un ne permet pas de prédire celui obtenu à l'autre.

L'indépendance entre les test explicites et implicite semble également se confirmer puisqu'un test de proportion indique que les tests explicites ne paraissent pas avoir été contaminés par les tests implicites. En effet, la proportion de reconnaissance et de rappel est statistiquement semblable dans les deux groupes (Hypothèse H3).

H4a. L'exposition mène à une augmentation de la préférence (notoriété spontanée, assistée, qualifiée) d'autant plus grande qu'elle est répétée.

H4b. L'exposition pré-attentive (inconsciente) mène à une augmentation de la préférence (notoriété spontanée, assistée, qualifiée) d'autant plus grande qu'elle est répétée.

Quelques effets de groupe, c'est-à-dire liés au type de tests effectués, sont par contre apparus pour la notoriété et notamment en ce qui concerne le *top of mind*. Certaines marques connues semblent en effet plus hautes dans l'ensemble évoqué des participants ayant rempli les questionnaires implicite et explicite par rapport à ceux ayant rempli le seul questionnaire explicite. Ce dernier point n'avait été prévu par aucune hypothèse.

On peut penser que le test implicite a servi d'exposition supplémentaire puisque la bannière était présentée et que cette exposition peut avoir créé un amorçage sémantique des marques connues. In fine, comme « Extron » sonne comme « Canon » ou « Nikon » et qu'ils appartiennent à la même catégorie sémantique (les appareils photos) c'est principalement ces deux dernières marques qui ont bénéficié de la publicité (voir à ce sujet le paragraphe suivant)! Cet amorçage sémantique pourrait, conformément aux recherches de Shapiro, MacInnis et Heckler (1997), avoir un effet sur l'ensemble évoqué et la notoriété.

L'augmentation de la notoriété pour la bannière Extron suite à l'exposition multiple consciente ou inconsciente est invalidée (H4a,H4b.). La notoriété de la bannière reste nulle quelque soit le nombre d'expositions (cfr. tableau 6).

Une piste peut, nous semble-t-il, expliquer cet échec. Il s'agit d'un produit fictif inconnu, la notoriété de départ est nulle. Il a été établi qu'il existe en la matière une sorte de seuil. Le choix d'un produit fictif avait été effectué dans le but de ne pas devoir déduire le niveau de base de notoriété pour le produit.

Différentes études sur la notoriété démontrent cependant que la courbe de réponse « pression publicitaire – notoriété » est en forme de « S » et qu'il existe un seuil minimum pour que la répétition ait un effet sur la notoriété. Le taux de répétition idéal, c'est-à-dire qui produit le plus l'augmentation de notoriété est souvent fixé à trois expositions réelles ou OTS³ (Wells W.,1997) mais seulement dans le cas où la notoriété de base n'est pas nulle (ce qui est le cas ici).

Ceci explique largement la raison pour laquelle le plupart des marques font une pression marketing constante puisqu'au milieu de la courbe de réponse « S » la moindre exposition supplémentaire aura un impact maximum sur la notoriété alors que si celle-ci retombe dans le début du « S », une même réponse demandera beaucoup plus d'investissement (Lendrevie et Brochand, 2001).

En optant pour un produit fictif, il semble donc que nous n'ayons pas optimisé nos chances d'avoir une réponse sur la notoriété, d'autant plus que notre taux de répétition est relativement faible par rapport aux pratiques courantes en campagnes publicitaires en ligne.

En conclusion nous pensons donc ici avoir démontré le potentiel d'impact subliminal d'une bannière lors d'une situation d'usage ordinaire d'Internet. Une bannière a été vue par 45 participants de une à plusieurs fois et seuls 5 d'entre eux s'en rappellent. Les 40 participants restants montrent pourtant des scores implicites significativement plus grands que le groupe contrôle (15 sujets) sans avoir conscience de l'exposition.

Limites et perspectives

Un des premier point qui nous semble devoir être abordé est celui du choix d'une approche de laboratoire.

Comme nous l'avons précédemment expliqué, le choix d'une expérience en laboratoire plutôt que d'une enquête en ligne en temps réel a été dicté par des considérations d'ordre essentiellement méthodologique mais aussi technologique qui induisent plusieurs conséquences.

Premièrement, dans une situation forcée de recherche d'informations, l'internaute, nous l'avons démontré, se montre moins attentif aux différents messages publicitaires que des surfeurs dans une situation de papillonnage (surf récréatif). Ceci expliquerait la très faible mémorisation explicite de la bannière (rappel, reconnaissance). D'autre part, nous savons que des individus en situation de laboratoire ont tendance à être plus attentif qu'en situation naturelle.

Ceci nous amène à penser que quoi qu'il en soit, et même si nous ne pouvons pas déterminer dans quelle mesure, le comportement de surf est biaisé par l'observation et par la tâche demandée. Seul une méthodologie d'enquête en ligne pourrait partiellement répondre à ces craintes.

Outre ces considérations méthodologiques, comme nous l'avons évoqué dans la discussion des résultats, nous avons soulevé deux problèmes pragmatiques qui n'ont cependant pas remis en cause l'apport principal de cette recherche. Ceux-ci concernent la mesure de la notoriété et plus particulièrement l'absence d'augmentation de la notoriété de l'annonce et un effet parasite d'accroissement de la notoriété des autres marques dans la moitié des conditions expérimentales. Une tentative d'explication a été esquissée dans la discussion des résultats.

Considérant ces remarques méthodologiques et expérimentales les recherches ultérieures devront intégrer ces limites. Ainsi il semble inévitable de passer par une triangulation méthodologique

qui permettrait de valider les résultats en situation écologique. En d'autres termes, les conditions nécessaires à un comportement naturel de l'internaute devraient être mise en place, par exemple, via une enquête en ligne proposée automatiquement aux Internaute suite à leurs activités spontanées de surf. De même l'utilisation d'une bannière pour un produit connu pourrait éviter ces effets de seuil de la notoriété. Ceci nécessitera bien évidemment la recherche et la coordination de partenaires annonceurs d'une régie média, d'éditeurs de sites et de spécialistes des panels de consommateurs. Cette phase de recherche devrait constituer notre cadre de travail ultérieur.

Conclusions

Ce sont sur ces modèles de l'efficacité publicitaire et sur de récentes découvertes scientifiques concernant la mémoire humaine que repose l'originalité de notre travail. Nous avons, en effet, à l'aide de théories récentes de la mémoire, développé et proposé un nouveau type de mesure de mémoire basé sur la mémoire implicite, une mémoire non accessible à la conscience. Dès 1985, des auteurs issus des sciences cognitives ont démontré que cette mémoire est évaluable par des tests implicites, notamment par amorçage.

Ces nouvelles théories étaient ignorées jusqu'il y a peu dans la littérature de la mesure de l'efficacité publicitaire. Nous nous sommes dès lors attachés, tout comme quelques rares auteurs, à évaluer la part hors conscience de l'efficacité publicitaire grâce à un test implicite d'identification perceptive développé par nos soins.

L'idée sous-jacente était de démontrer qu'une partie de l'exposition publicitaire semble être uniquement mémorisée en mémoire implicite et que par conséquent, l'efficacité d'une campagne publicitaire sur les « parts de cerveau » mesurée par les seuls tests classiques de la mémoire (tests explicites de rappel et de reconnaissance) pourrait être largement sous-estimée.

C'est en cohérence avec ces théories que nous avons mis en évidence dans une expérience de laboratoire, à l'aide d'un test de la mémoire implicite, que la mémorisation d'une bannière publicitaire sur Internet est largement inconsciente.

Dans cette expérience, il était demandé aux participants d'effectuer une recherche précise d'information qui nécessitait de consulter plusieurs pages d'un site réel sur lequel se trouvait

notre bannière cible. Chaque participant était, selon la condition expérimentale, exposé de zéro à trois fois à la bannière.

Comme le suggéraient quelques auteurs, sans le mesurer directement, l'exposition à des publicités pourrait être largement pré-attentive. De fait, nous avons observé un taux de rappel faible et dans notre cas précis, nul, lors des expositions répétées et les taux de reconnaissance extrêmement faible (5%). Quant aux taux de réponse comportementale (Clic), il était également nul. Par contre, notre test implicite a démontré une très bonne sensibilité à ces expositions inconscientes, ce qui a satisfait à notre hypothèse principale à savoir que l'exposition est majoritairement pré-attentive, inconsciente ou subliminale.

Pour conclure, dans ce travail, et à l'aide de ce concept de mémoire implicite, nous pensons avoir largement démontré l'impact hors conscience de la publicité et dans ce cas précis d'une bannière sur Internet.

In fine, l'oubli, l'inattention, l'exposition accidentelle à des stimuli laisse contrairement aux prétendus "messages subliminaux" (au sens médiatique du terme) des traces mesurables en mémoire implicites. Ces traces peuvent influencer nos préférences et nos comportements. Le «danger» serait donc plus dans la vie de tous les jours que dans des apparitions furtives d'inserts subliminaux dans des films ou dans des reflets de boissons alcoolisées !

L'enjeu nous paraît important à plusieurs égards. Premièrement même si notre expérience n'a pas pu le mettre en évidence, vraisemblablement en raison de la méthodologie adoptée, la littérature rapporte que ces expositions publicitaires inconscientes (pré-attentives) influencent favorablement la notoriété et la préférence du produit. En poussant la réflexion un peu plus loin, on pourrait éventuellement se demander si le manque de corrélation entre les mesures de mémorisation classiques et les ventes n'est pas en plus de l'influence des autres éléments du mix' marketing partiellement imputable à cette partie hors conscience de la mémoire non mesurée actuellement dans les campagnes de mesure de l'efficacité publicitaire!

Quoi qu'il en soit nous pensons avoir apporté notre pierre à l'édifice en faveur d'un renouveau de la mesure de l'efficacité publicitaire sur Internet. Nous n'avons pas pu en débattre, mais les mesures comportementales en terme de clic semblent insuffisantes et devraient être complétées plus systématiquement par des mesures classiques comme le rappel, la reconnaissance et la

notoriété. La notoriété du produit dans l'ensemble évoqué ou le *top of mind* pourrait probablement, sous peine de quelques modifications des procédures d'enquête, constituer des tests implicites. Quant au test implicite d'identification perceptive utilisé, il pourrait constituer au minimum un intéressant outil de pré-test publicitaire.

Deuxièmement même si nous n'avons pas pu évoquer le sujet, la mémoire implicite a certaines caractéristiques radicalement différentes de la mémoire explicite. Il faut par exemple noter que la rétention en mémoire implicite semble être beaucoup plus résistante au temps, des expériences ont par exemple démontré des phénomènes d'amorçage identiques à une semaine d'intervalle et encore des traces d'amorçages après un an (Tulving & Schacter 1990). D'autre part, nous avons clairement remarqué, conformément à la littérature, que l'amorçage ne se produit que pour certaines parties de la publicité et est très sensible à des changements typographiques ou de couleurs de logo par exemple. Tenir compte de ces caractéristiques pourrait mener à des recommandations pour la création publicitaire.

Enfin nous ne pouvons pas évoquer l'influence subliminale ou hors conscience de la publicité sans évoquer l'éthique. Il nous paraît dès lors indispensable que des chercheurs se penchent sur les conséquences auprès du public et plus particulièrement d'un public sensible comme celui des enfants.

Bibliographie

Alba J., Hutchinson J. & Lynch (1991), Memory and decision making, *In Handbook of Consumer Behavior*, Robertson T. & Kassarijinn H., Prentice Hall, 1-49.

Bayan R. (2001), Banners ads still working after all these years? *Link-up*, 18, 2-6.

Beguïn P. (1998), *La psychologie en marketing : approches et réflexions*, Louvain-la-Neuve, Bruylant Academia.

- Bornstein R., Leone D. & Galey D. (1987), The generability of subliminal mere exposure effects : influence of stimuli perceived without awareness on social behavior, *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 1070-1079.
- Bruner J. et al. (1956), *A Study of Thinking*, New York, Willey
- Channouf A. (2000), *Les images Subliminales*, Paris, Presse Universitaire de France.
- Dalhen M. (2001), Banner advertisement through a new lens, *Journal of Advertising Research*, 41,23-30.
- Danzig, F. (1962), Subliminal advertising - Today it's just historic flashback for researcher Vicary. *Advertising Age*, September, 17.
- Dixon N.F. (1971), *Subliminal perception : the Nature of a Controversy*, New York, mcGraw-Hill
- Drèze & Zurfrayden (1997), Testing Web site Design and Promotionel Content, *Journal of Advertising Research*, 37, 2.
- Drèze & Zurfrayden (1998), Is Internet Advertising ready for Prime Time ? *Journal of Advertising Research*, 38, 7-18.
- Drèze X. & Hussherr F. (2000), Internet Advertising : Is AnyBody Watching?, Working paper Submitted to the Journal of marketing Research.
- Graf P. & Schacter D.(1985), Implicit and explicit memory for new associations, *Journal of Experimental Psychology : Memory, Learning and Cognition*, 11,501-518.
- Husserh F. (1999), *La publicité sur Internet*. Paris, Dunod
- Jacoby L. et al. (1993), Separating conscious and unconscious influences of memory : measuring recollection, *Journal of Experimental Psychology : General*, 122, 139-154.

- Janiszewski C. (1988), Preconscious processing effect, *Journal of Consumer Research*, 15,199-209.
- Janiszewski C. (1993), Pre-attentive Mere Exposure Effects, *Journal of Consumer Research*, 20,376-392.
- Janiszewski C. (1990), Preconscious Processing Effects : the Independance of Attitude formation and Conscious Thought, *Journal of Consumer Research*, 15,199-209.
- Kapferer J.N. (1986), Une rumeur dans la publicité : la manipultaion par les messages subliminaux, *Revue Française de Marketing*, 110, 67-75.
- Kilbourne J. (2000), Hidden persuaders, *Adweek*, 41, 23, 44-52.
- Kihlstrom J. (1998), L'inconscient cognitif. In Channouf A. & Pichevin M.-F.(eds), *Le pouvoir Subliminal, Influences non conscientes sur le comportement*, Paris Delachaux & Niestlé, 33-68.
- Kroeber-Riel W. (1979), Activation Research: Psychobiological Approach of consumer, *Journal of Consumer Research*, 5,240-250.
- Krishnan S. H. & Trappey C. (1999), Nonconscious memory processes in marketing : a Historical perspective and Future Directions, *Psychology and Marketing*, 16,451-457.
- Krishnan S. H & Shapiro S. (1996), Comparing Implicit and Explicite Memory for Brand Names From Advertisements, *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 2,147-163.
- Krishnan S. & Chakravarti D. (1999), Memory Measures for Pretesting Advertisements: an Integrative Conceptual Framework, *Journal of Consumer Psychology*, 8,1-37.
- Kunst-Wilson W. & Zajonc R. (1980), Affective discrimination of stimuli that cannot be recognised, *Science*, 207, 557-558.
- Lavidge R. & Steiner G. (1961), A model for predictive measurements of advertising effectiveness, *Journal of Marketing*, 25,59-62.

Leemans V. (2000), Mesure implicite et explicite de l'exposition à un stimulus publicitaire : effet de l'encodage. Mémoire de licence non publié, Université catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve.

Lendrevie J. & Brochand B. (2001), *Le Publicitor*, Paris, Dalloz

Merikle P.M. (1992), Perception Without Awareness : Critical issues, *American Psychologist*, 47,792-795.

Milner B. (1968), Disorders of memory after brain lesions in man, *Neuropsychologia*, 6:175-179.

Miller, G. A., Bruner, J. S., & Postman, L. (1954), Familiarity of letter sequences and tachistoscopic identification, *Journal of General Psychology*, 50, 129-139.

Pêtre A. (1998) Mesure implicite de l'efficacité publicitaire. Mémoire de licence non publié, Université catholique de Louvain-la-Neuve.

Pêtre A., Lories G. & Beguin P. (Liège 2000), Psychologues, *Advertising Effectiveness vs Advertising Effect*, Proceedings of the Annual meeting of the Belgian Psychology Society.

Pêtre A. (2001), From mythical subliminal messages to cognitive theories of the memory. Possible implementation to the measurement of advertising exposure? Proceedings of the Annual meeting of the Belgian Psychology Society .

Pêtre A. (2002), *Des Mythiques Messages Subliminaux aux Mesures Implicites de la Mémoire: applicabilité pour la mesure d'exposition publicitaire sur Internet*. Association Internationale des Psychologues du Travail de langue Française. Louvain-la-Neuve, Juillet 2002.

Pratkanis A. R., Greenwald, A. G., Leippe M. R., & Baumgardner M. H., In Search of Reliable Persuasion Effects: III. The Sleeper Effect is Dead. Long Live the Sleeper Effect, *Journal of Personality and Social Psychology* 54 (1988), 203-218.

Richardson-Klavehn A. & Bjork R. (1988), Measures of memory, *Annual Review of Psychology*, 39, 475-543.

Schacter D. (1987), Implicit memory : history and current status, *Journal of Experimental Psychology : Memory, Learning and Cognition*, 3,501-518.

Schacter D. (1990), Perceptual Representation System and Implicit Memory : toward a resolution of the multiple memory systems debate, *Annals of the New York Academy of Science*, 608,543-57.

Schacter D., Tulving E. (1995), *What are the memory systems of 1994*, in Tulving E. & Schacter D., *Memory systems in 1994*. Cambridge Mass, The MIT press, 1-38.

Shapiro S. H., MacInnis S. & Heckler E. (1999), An experimental method for studying Unconscious Perception in a Marketing Context, *Psychology and Marketing*,16,459-477.

Squire L. & Kandel E. (1999), *Memory : from Mind to Molecules*, New York, Freeman.

Squire L. & Kandel E. (2001), *La Mémoire*, Bruxelles, DeBoeck Université.

Trappey C. (1996), A meta-analysis of Consumer Choice and Subliminal Advertising, *Psychology & Marketing*, 13,517-530.

Tulving E.& Schacter D. (1990), Priming and Human Memory Systems, *Science*, 247, 301-306.

Tulving E. & Schacter D. (1995), *Memory systems in 1994*. Cambridge Mass, The MIT press

Vokey J.R. & Read J.D. (1985), Subliminal Messages : Between the Devil and the Media, *American Psychologist*,40,1231-1239.

Wells W. (1997), *Measuring Advertising Effectiveness*, Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Zielke H. (1982), Does Day after Recall penalize feeling ads?, *Journal of Advertising Research*, 22, 19-22.

Tableaux, illustrations et figures

Illustration 1 : Deux copies d'écran de la page d'accueil du site RTL-TVI avec la bannière cible « Extron » (à gauche) ou avec la bannière de « remplissage » (à droite).

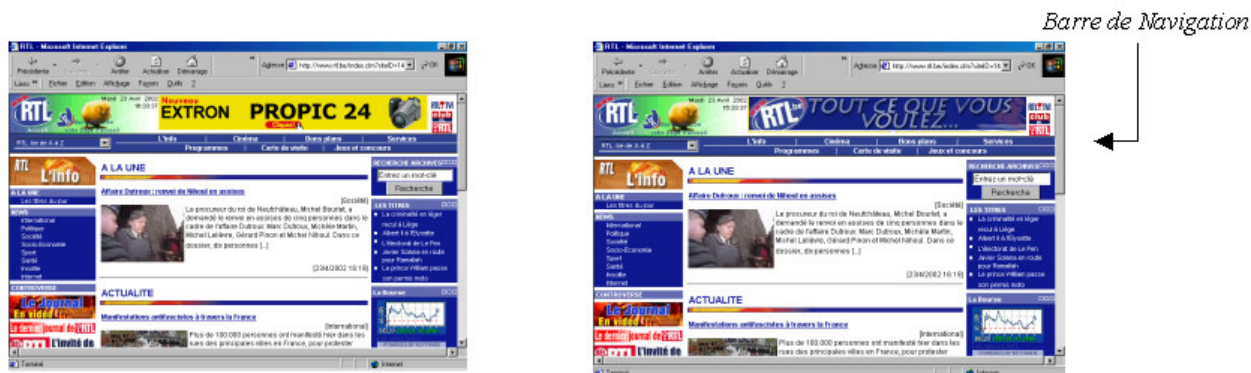


Illustration 2 : Le test implicite d'identification perceptive, l'interface utilisateur (copie d'écran)

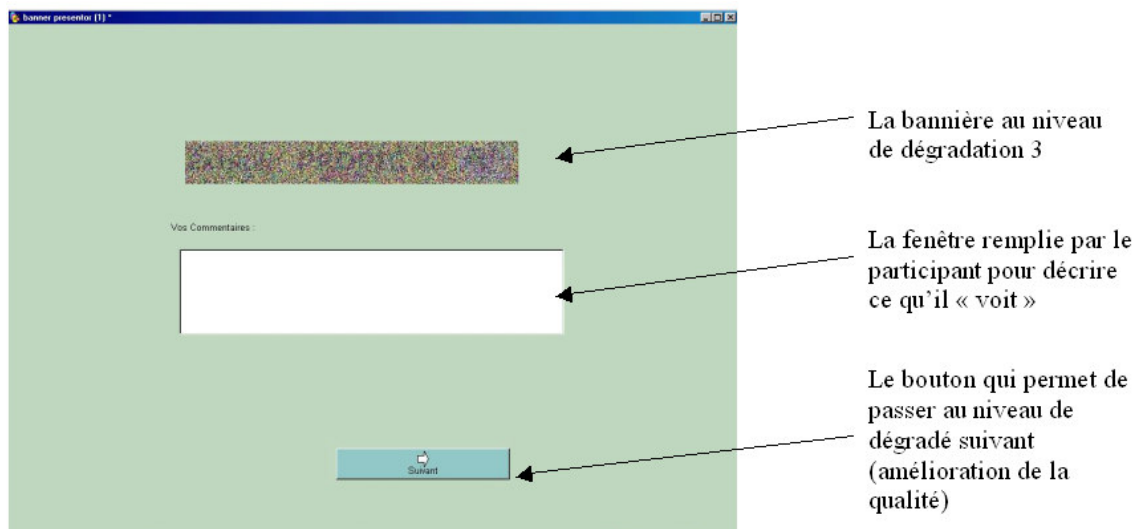


Tableau 1 : Design expérimental, Fréquence d'exposition x groupe test

/ Nombre de participants/		0 exposition (GC)	1 exposition	2 expositions	3 expositions
Groupe 1	Test implicite + Tests explicites	/15/	/15/	/15/	/15/
Groupe 2	Tests explicites	/15/	/15/	/15/	/15/

Tableau 2: Résultats d'identification perceptive selon les différentes conditions d'exposition (Moyenne , Ecart-types).

Groupe 1 :	0 expo(GC)	1 expo	2 expos	3 expos
Nombre de participants	15	15	15	15
Propic	3.40 0.82	3.46 0.63	3.2 0.94	2.86 0.83
Chiffre	3.00 0.75	2.93 0.70	3.06 0.79	2.46 0.63
Extron	4.26 0.96	4.20 0.86	4.26 0.79	4.20 1.14
Nouveau	9.8 0.56	9.66 0.48	10.00 0.53	9.60 0.73
Cliquez	12.73 1.03	12.26 1.03	12.33 0.89	11.8 0.94
Appareil Photo	13.13 0.91	13.00 1.13	12.26 1.16	12.6 0.84
Bannière entière	13.6 0.63	13.2 0.77	12.53 0.83	12.25 0.79

Tableau 3 : Résultats de l'analyse de la variance (GLM 2 x 7, exposition x éléments).

	DF	F	P val (Sig)
Exposés:			
Oui n=45			
Non n=15			
Nouveau	1	0,062	0,804
Propic	1	0,802	0,374
Chiffre	1	0,633	0,429
Extron	1	0,025	0,874
Cliquez	1	4,185	0,045 *
Apphot	1	4,946	0,030 *
Bannière	1	14,354	0,000 ***

Tableau 4 : Résultats statistiques de l'analyse de la variance (ANOVA I 4 x 7, exposition x éléments).

	Eléments	DF	F	P val. (sig.)
Exposés : 45	Propic	3	1,628	0,193
Non exposés 15	Chiffre	3	2,102	0,110
	Extron	3	0,025	0,995
0x : n = 15	Nouveau	3	1,352	0,267
1x : n = 15	Cliquez	3	2,293	0,088
2x : n = 15	App. Photo	3	4,370	0,008 **
3x : n = 15	Bannière	3	9,562	0,000 ***

Tableau 5: Tests explicites de Rappel, et Reconnaissance, Notoriété, ClickThrough

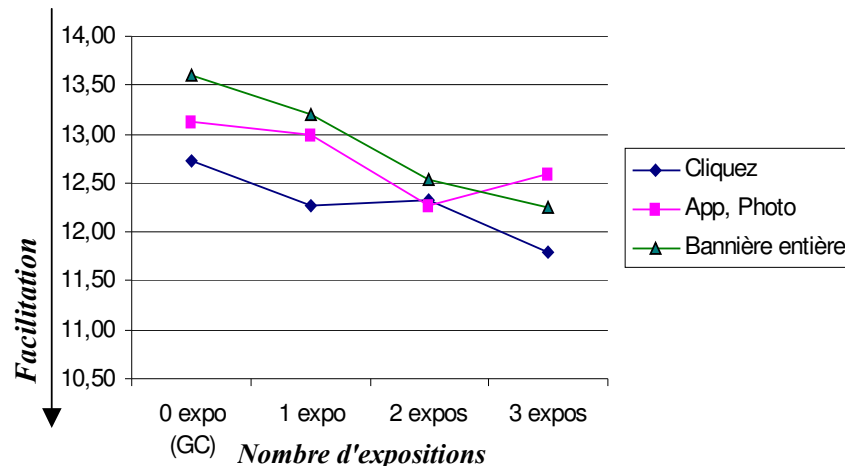
N= 120 (Groupe 1 +2) / nombre de participants /	0 expo / 30/	1 expo / 30/	2 expos / 30/	3 expos / 30/
Notoriété spontanée (Extron)	0	0	0	0
Rappel Brut	0	0	0	0
Rappel Prouvé	0	0	0	0
Reconnaissance masquée	0	0	0	0
Reconnaissance brute (groupe 1)	0	0	0	0
Reconnaissance brute (groupe 2)	0	0	2	3
Notoriété assistée (Extron)	0	0	0	0
Notoriété assistée (Canon)	14	6	17	14
Notoriété assistée (Nikon)	5	6	7	6
Notoriété assistée (autres)	11	18	6	10
Notoriété qualifiée (Extron)	0	0	0	0
Click Through	0	0	0	0

Tableau 6: variables modératrices

N=120	% et nombre de participants tout à fait ou d'accord avec l'affirmation
La bannière Extron est	
Pas originale	83% (99/120)
Pas suffisamment informative	74% (89/120)
Agréable	(55/120)
Original	(8/120)
Pas du tout originale	(99/120)
Claire	(56/120)
Convaincante	(89/120)
Les bannières publicitaires en général sont :	
Inefficaces	63% (75/120)
Pas informatives	62% (74/120)
Dérangeantes	63% (75/120)
Pas regardées	50% (61/120)

Figure1 : Evolution de la facilitation (test implicite) selon le nombre d'exposition(s) pour 2 éléments de la bannière et la bannière entière.

= nombre de présentation de dégradés nécessaire à une identification correcte



Annexe 1 : Copie papier du questionnaire utilisé pour le test explicite

1. Pouvez- vous nous indiquer ci- dessous toutes les marques d'appareils photos que vous connaissez ?

Marques :

-
-
-
-
-

2. Vous rappelez-vous avoir vu une bannière publicitaire pour un appareil photo au cours de votre recherche ?

Si vous répondez oui, passez à la question suivante.

Si vous répondez non, passez à la question 4 (page suivante).

oui non

3. Vous souvenez-vous de certains éléments de cette bannière publicitaire ? Pouvez-vous citer ceux dont vous vous rappelez parmi les différentes catégories ci-dessous ?

	Caractéristiques.
Dessin(s) présent(s) animé(s) ou non animé(s) (animal, objet...).	
Texte présent sur la bannière.	
Couleur de la bannière.	
Marque représentée par la bannière	

Veillez passer à la page suivante.

4. **Veillez informer l'interviewer que vous êtes à cette question.**

Celui-ci va vous montrer une bannière publicitaire sur l'écran de l'ordinateur.

(Voici la bannière telle qu'elle apparaît sur l'écran de l'ordinateur).



Vous rappelez-vous avoir vu cette bannière publicitaire au cours de votre recherche ?

Si vous répondez oui, passez à la question suivante.

Si vous répondez non, passez à la question 6.

oui non

5. Vous rappelez-vous de la marque représentée par cette bannière publicitaire ?

Nom de la marque :

Je ne me rappelle plus.

6. A l'aide de la liste ci-dessous, pouvez-vous nous indiquer dans quelle mesure vous connaissez les marques d'appareils photos suivantes ?

	Je ne connais pas.	Je connais seulement de nom.	Je possède ou utilise
Minolta.			
Olympus.			
Nikkon.			
Extron.			

Veillez passer à la page suivante.

7. **Veillez informer l'interviewer que vous êtes à cette question.**
Celui-ci va vous montrer une bannière publicitaire sur l'écran de l'ordinateur.

(Voici la bannière telle qu'elle apparaît sur l'écran de l'ordinateur)



Veillez nous indiquer votre degré d'approbation par rapport à ces affirmations :

<i>Je trouve que cette publicité est :</i>		Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Sans avis	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord
		1	2	3	4	5
	<i>agréable</i>					
	<i>originale</i>					
	<i>crédible</i>					
	<i>claire</i>					
	<i>convainquante</i>					
	<i>dérangeante</i>					
	<i>informatrice</i>					
	<i>représentative de la marque.</i>					

8. Et maintenant, veuillez nous indiquer votre degré d'approbation par rapport à ces nouvelles affirmations :

Les bannières publicitaires sur Internet sont inefficaces.

Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Sans avis	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord
1	2	3	4	5

La publicité sur Internet apporte souvent de l'information intéressante aux consommateurs.

Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Sans avis	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord
1	2	3	4	5

Les bannières publicitaires sur Internet sont dérangeantes.

Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Sans avis	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord
1	2	3	4	5

Personne ne regarde les bannières publicitaires sur Internet.

Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Sans avis	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord
1	2	3	4	5

9. A combien d'années remonte votre première connexion sur Internet ?

- Moins d'un an
- Entre un an et deux ans
- Plus de deux ans

10. A quelle fréquence vous connectez-vous sur Internet (hors e-mail) ?

- Je me connecte tous les jours
- Je me connecte de deux fois par semaine à une fois par mois
- Je me connecte moins d'une fois par mois

11. Etes-vous ?

- Un homme
- Une femme

12. En quelle année êtes-vous né(e) ?

Année :

Veillez passer à la page suivante.

13. Quel est le plus haut diplôme que vous ayez obtenu ?

Diplôme :

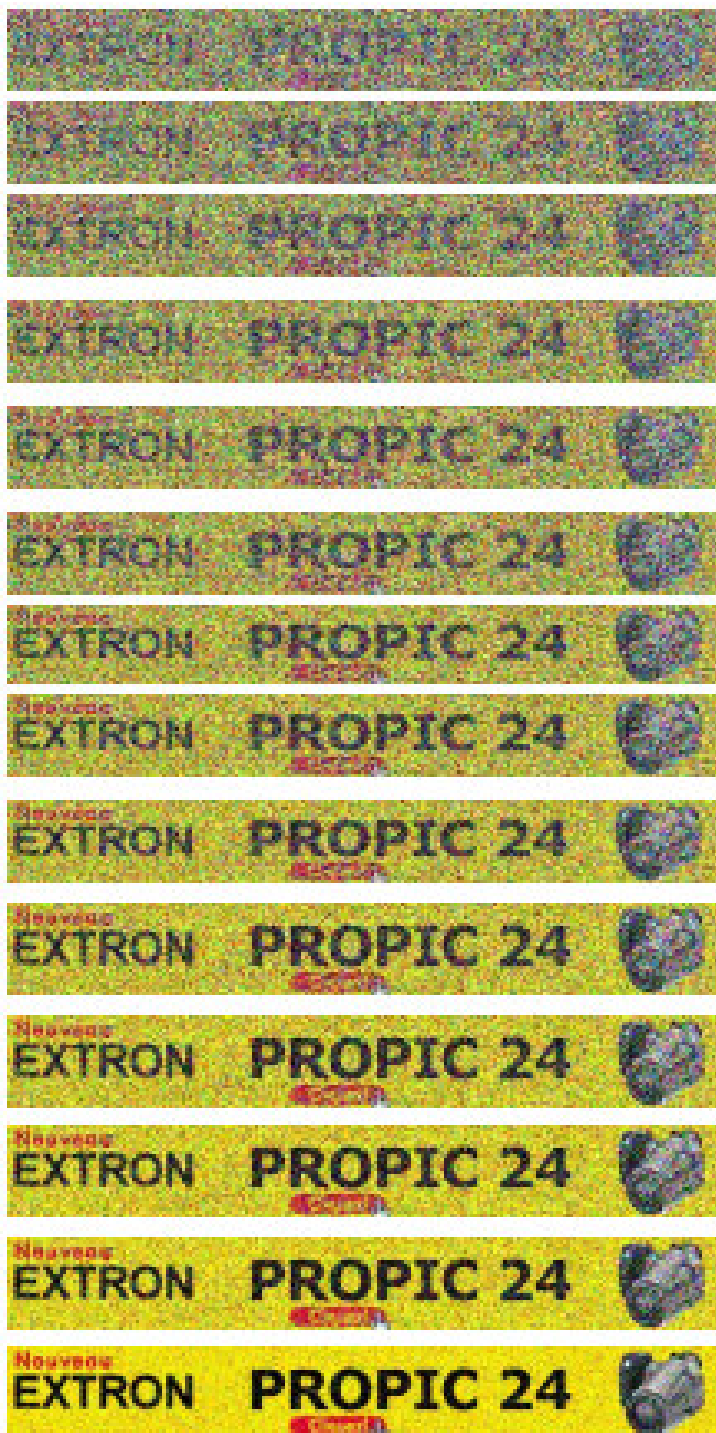
14. Quelle est votre profession ?

Profession :

Nous vous remercions pour le temps que vous avez consacré à ce questionnaire.

Annexe 2 : « Les 14 niveaux de dégradation de la bannière »

(dans l'ordre où ils sont présentés sur écran)



Notes

¹ Traduction de l'auteur

² Cette recherche a fait l'objet d'une évaluation positive et d'une présentation au comité de recherche de l'interactive Advertising Bureau (IAB Belgium), le titre a été inspiré d'une remarque d'un participant à l'expérience lors du débriefing !

³ *Capping* dans le jargon Internet