

**Analyse du processus d'achat en ligne :
étude empirique des effets de l'imagerie mentale et de ses antécédents
sur les réponses émotionnelles et comportementales du e-consommateur**

Aurély LAO
Maître de Conférences
LEM UMR CNRS 8179
Université de Lille 1 - IAE de Lille
104, avenue du Peuple Belge
59800 Lille
Tél. : 03.20.12.34.50
aurely.lao@iae.univ-lille1.fr
aurelylao@gmail.com

**Analyse du processus d'achat en ligne :
étude empirique des effets de l'imagerie mentale et de ses antécédents
sur les réponses émotionnelles et comportementales du e-consommateur**

Résumé : Cet article examine les effets de l'imagerie mentale de soi et de la présentation du produit d'un site marchand sur les réponses émotionnelles (positives et négatives) et comportementales du e-consommateur. L'analyse des contributions existantes permet d'identifier l'imagerie mentale et ses antécédents comme déterminants potentiels des réponses comportementales du consommateur. L'étude empirique menée montre ainsi que les images mentales de soi et les émotions anticipées peuvent directement influencer l'impulsion et l'intention d'achat de l'internaute. L'imagerie mentale et les réponses comportementales peuvent également varier selon le choix de la combinaison « image - mots » présente sur le site marchand.

Mots-clés : imagerie mentale, émotions anticipées, impulsion d'achat, intention d'achat, présentation du produit, site marchand, image et mots.

**Analysis of the buying process online:
empirical study of the effects of mental imagery and its antecedents
on the emotional and behavioral responses of e-consumer**

Abstract: This article examines the effects of mental imagery (« *self-relatedness* ») and product presentation on an ecommerce website on the emotional (positive and negative) and behavioral responses of e-consumer. The analysis of the existing contributions identified the mental imagery and its antecedents as potential determinants of behavioral consumer responses. The empirical study shows that mental images and anticipated emotions can directly influence the impulse purchase and purchase intent of e-consumer. Mental imagery and behavioral responses can be different using combinations of “picture - words” on the website.

Key-words: mental imagery, impulse purchase, purchase intent, presentation of product, ecommerce, picture and words.

INTRODUCTION

S'imaginer acheter ou encore utiliser un produit exposé sur un site marchand est une situation fréquente pour les internautes. Le concept d'imagerie mentale est omniprésent et tout particulièrement dans la vente à distance, où l'essai du produit reste difficile voire imaginaire dans un premier temps. La recherche marketing s'intéresse depuis plusieurs années à ce concept et essaie de comprendre et d'analyser les différentes influences que l'imagerie mentale peut avoir sur le comportement du consommateur. Ainsi, les premiers travaux effectués mettent en avant l'effet positif de l'imagerie mentale sur la mémorisation du consommateur, en prenant notamment en compte plusieurs types de stimuli, iconique et verbal. Les travaux se sont ensuite orientés sur l'effet de l'imagerie mentale et de ses antécédents sur les réponses attitudeles et comportementales du consommateur.

Cet article expose dans un premier temps les principaux apports antérieurs relatifs à l'imagerie mentale. Ce cadre conceptuel permet de mettre en évidence l'intérêt d'approfondir la recherche sur l'imagerie mentale et d'étudier ce concept dans un contexte d'e-commerce. En effet, cette étude s'oriente vers les effets de l'imagerie mentale sur les réponses attitudeles et comportementales du consommateur. Cependant, les travaux antérieurs relatifs à ce sujet sont peu nombreux dans un contexte français et certaines variables dépendantes, comme l'impulsion d'achat en lien avec l'imagerie mentale, n'ont pas encore donné lieu à des travaux empiriques. De plus, la littérature relative à l'imagerie met en exergue le comportement du « consommateur » au sens général. Très peu d'études de l'imagerie mentale se focalisent sur l'e-consommateur, qui pourtant se différencie du consommateur. Considérés comme des consommateurs importants et spécifiques, les internautes font désormais l'objet d'une attention particulière des chercheurs en marketing.

De quelles façons l'imagerie mentale agit-elle sur le comportement de l'internaute ? Le comportement d'achat en ligne est-il directement influencé par les images que l'internaute perçoit mentalement ? Ou encore, comment pouvons-nous favoriser les images mentales du e-consommateur ? Cette recherche propose ainsi d'évoluer dans ce sens et d'apporter des réponses à ces questions. Pour aboutir sur des implications théoriques, notamment en vue d'approfondir la revue de littérature liée au concept d'imagerie mentale, mais aussi sur des implications managériales, ce travail basé sur une étude empirique mesure les effets de l'imagerie mentale et de ses antécédents sur les réponses émotionnelles et comportementales du e-consommateur.

CADRE THEORIQUE DE LA RECHERCHE

L'imagerie mentale est un concept complexe et multidimensionnel qu'il convient de définir afin de préciser notre champ de recherche. Étudié dans différents domaines d'application, ce concept a été de nombreuses fois défini en psychologie cognitive et dernièrement en marketing : Gavard-Perret et Helme-Guizon (2003), Helme-Guizon (1997), Gavard-Perret (1987), Lutz et Lutz (1978) ou encore Holt (1964).

Une image mentale est une représentation mentale d'une ou plusieurs entité(s) conforme(s) (ou non) à la réalité, appartenant ainsi à un processus purement cognitif. Dans un contexte marketing, l'imagerie mentale peut être suscitée par divers stimuli : des stimuli iconiques, des stimuli verbaux ou encore des instructions à imaginer (Lutz et Lutz, 1978). Ces derniers peuvent se retrouver dans de nombreuses situations : dans une annonce publicitaire, un point de vente, sur le packaging d'un produit ou encore sur un site marchand.

Le concept d'imagerie mentale présente de nombreuses dimensions : la vivacité (Helme-Guizon, 1997 ; Morris et Hampson, 1983), la clarté (Bone et Ellen, 1992 ; Ellen et Bone, 1991), la quantité (Helme-Guizon, 1997 ; Ellen et Bone, 1991), la facilité d'apparition (Bone et Ellen, 1992 ; Anderson, 1983 ; Paivio, 1969), la valence (Helme-Guizon, 1997 ; Oliver et *alii*, 1993 ; MacInnis et Price, 1987), l'élaboration (Babin, 1992 ; Kiselius, 1982), les liens avec des événements passés (Ellen et Bone, 1991 ; MacInnis et Price, 1987) et les liens à soi ou imagerie mentale de soi (Escalas, 2004 ; Anderson, 1983 ; Gregory et *alii*, 1982). Les recherches empiriques menées prennent régulièrement en compte plusieurs dimensions de l'imagerie, mettant ainsi en évidence certaines corrélations entre les dimensions.

L'imagerie mentale compte de nombreuses formes : les images mentales à caractère hallucinatoire, les phénomènes d'imagerie étroitement liés à la perception et les images mentales évoquées dans l'activité mentale consciente (Denis, 1979). Cette dernière forme est particulièrement mise en avant dans le domaine marketing, notamment concernant les images de mémoire et les images d'imagination. En effet, la première catégorie (= les images mentales à caractère hallucinatoire) relève davantage un aspect pathologique, reflétant peu d'intérêts d'un point de vue du comportement du consommateur. Et concernant la deuxième catégorie (= les phénomènes d'imagerie étroitement liés à la perception), certaines sous-catégories ne touchent qu'une partie de la population et sont présentées comme des images mentales hors du contrôle de l'individu.

Les images mentales évoquées dans l'activité mentale consciente et étudiées par de nombreux chercheurs en marketing sont également nommées « images de pensées ». Holt (1964) définit « l'image de pensée » comme la « représentation subjective atténuée d'une sensation ou d'une perception sans la sollicitation sensorielle correspondante, présente à la conscience du sujet éveillé comme un élément de sa pensée. Elle inclut les images de mémoire et les images d'imagination ». A la différence des catégories précédentes, les « images de pensées » sont un phénomène mental naturel susceptible de se produire chez tous les individus (Betts, 1909). Ces formes d'imageries sont ainsi les plus répandues et susceptibles d'être utilisées de manière volontaire par l'individu parmi plusieurs activités mentales possibles. De façon plus précise, les images de mémoire « constituent le rappel, sous une forme plus ou moins fidèle, d'une expérience ou d'une sensation antérieure, [...] caractérisées par un sentiment de familiarité ou de reconnaissance de l'évènement passé. Elles sont moins nettes et moins riches en détails que la sensation originale » (Vinacke, 1952). Enfin, les images d'imagination peuvent être liées à des évènements passés de l'individu ou au contraire être le fruit de leur imagination (Helme-Guizon, 1997).

Ensuite, la littérature relative à l'imagerie mentale peut être exposée en deux parties. La première s'articule autour des effets de l'imagerie mentale et de ses antécédents sur la mémorisation de l'individu et souligne l'influence positive des images mentales sur le rappel au stimulus. Il en ressort de façon générale que plus l'imagerie mentale est développée, selon les dimensions choisies, plus la mémorisation aux stimuli est forte (Schlosser, 2006 ; Unnava et *alii*, 1996 ; Gavard-Perret, 1993 ; Unnava et Burnkrant, 1991 ; Bone et Ellen, 1990 ; MacInnis et Price, 1987 ; Lutz et Lutz, 1977 ; Paivio, 1975 ; Paivio et Csapo, 1973 ; Paivio et *alii*, 1968 ; Paivio, 1968, 1965). Cet axe de recherche présente de nombreux travaux dans le domaine de la psychologie cognitive, qui ont par la suite été repris par les chercheurs en marketing d'un point de vue du comportement du consommateur.

Les travaux de Paivio (1975, 1968, 1965), spécialisé en psychologie cognitive, sont considérés comme précurseurs par de nombreux chercheurs. Ses études soulignent l'importance des effets de l'imagerie mentale sur la mémorisation et mettent en exergue les antécédents à l'imagerie, soit certains types de stimuli. Le modèle du double codage de Paivio (1971) aide d'ailleurs à schématiser les liens existants entre les stimuli (iconique et verbaux - concret ou abstrait), l'imagerie mentale (*logogens* et *imagens*) et la mémorisation. Les images mentales en références à des mots ou à des images sont générées indirectement

par l'activation d'un référentiel interne ayant trait respectivement aux *logogens* et aux *imagens* (Paivio, 2007), pour ensuite influencer la mémorisation. Ainsi, ses différentes recherches font ressortir qu'un stimulus iconique est supérieur à un stimulus verbal en termes d'images mentales et de mémorisation aux stimuli. De même, un mot concret (exemples : chat, piano, table, etc.) sera valorisé par rapport à un mot abstrait (exemples : joie, justice, sentiment, etc.). A travers ses divers travaux, il constate que plus l'imagerie mentale de l'individu est développée, plus la mémorisation aux stimuli est forte.

Intéressés par le concept d'imagerie mentale, les chercheurs en marketing ont par la suite approfondi les diverses conclusions établies par les études en psychologie cognitive. Ces différentes recherches permettent d'appuyer les conclusions émises dans les travaux de Paivio et autres psychologues cognitivistes (Joseph et *alii*, 1982 ; Denis, 1979, 1975 ; Morris et Steven, 1974 ; Morris et Reid, 1974, 1973 ; Fraisse, 1970) d'un point de vue du comportement du consommateur. L'une des recherches à avoir approuvé les résultats précédents est l'étude de Lutz et Lutz (1977) qui avance que la mémorisation publicitaire est meilleure quand elle est issue d'images mentales fortes, notamment avec des stimuli (iconique et verbaux) interactifs, soit partiellement redondants entre eux. Les travaux de MacInnis et Price (1987), Bone et Ellen (1990), Unnava et Burnkrant (1991) soulignent également le lien de cause à effet entre l'imagerie mentale et la mémorisation.

Dans un contexte français, Gavard-Perret (1993) démontre l'effet de l'imagerie mentale issue de stimuli iconiques et verbaux sur la mémorisation à une annonce publicitaire. Cette étude met en évidence la manipulation des caractéristiques du stimulus visuel. En effet, de nombreux travaux font valoir la supériorité du stimulus iconique sur le stimulus verbal sans pour autant approfondir les caractéristiques de l'image employée. Gavard-Perret (1993) manipule ainsi la mise en scène de la photographie présente dans l'annonce publicitaire pour y tester l'effet de la présence (*versus* absence) humaine sur l'imagerie mentale et sur la mémorisation de l'annonce, de même pour le texte du produit. Les principaux résultats de cette étude prouvent que la construction publicitaire « texte + image avec personnage » est considérée comme la forme publicitaire la plus favorable pour susciter des images mentales chez le consommateur et améliorer sa mémorisation (ainsi que l'évaluation).

L'imagerie mentale apparaît alors comme un facteur décisif dans la formation d'une mémorisation accrue. En agissant sur l'imagerie mentale du consommateur, *via* divers stimuli, il est possible de toucher favorablement la mémorisation (la reconnaissance ou le rappel) aux stimuli, soit la mémorisation à l'annonce publicitaire ou encore à la marque.

La littérature relative au concept d'imagerie s'intéresse ensuite à de nouvelles variables dépendantes et notamment aux effets de l'imagerie mentale et de ses antécédents sur les réponses attitudinales et comportementales du consommateur. Cet axe de recherche, beaucoup plus récent que le premier présente un nombre moins conséquent de travaux empiriques. Toutefois, la recherche souligne l'influence positive des images mentales sur l'attitude envers l'annonce (Helme-Guizon, 1997 ; Babin, 1992 ; Bone et Ellen, 1992 ; Miller et Marks, 1992 ; Miniard et alii, 1991), l'attitude envers la marque (Babin et Burns, 1997 ; Helme-Guizon, 1997 ; Babin, 1992) ou encore sur l'intention d'achat (Helme-Guizon, 1997 ; Babin, 1992 ; Mitchell, 1986).

Ainsi, Helme-Guizon (1997) met en avant le rôle médiateur de l'imagerie mentale et notamment les dimensions visuelle, gustative et olfactive dans la formation des réponses attitudinales et comportementales à une annonce publicitaire (attitude envers l'annonce, attitude envers la marque et incitation à l'achat) contenant un stimulus iconique prédominant et plus particulièrement une œuvre d'art. D'autre part, Babin et Burns (1997) démontrent que l'utilisation d'une image (interactive) et d'instructions à imaginer stimulent positivement l'imagerie mentale du consommateur, qui à son tour influence les attitudes de l'individu envers l'annonce et la marque. Enfin, Mitchell (1986) examine l'effet des composantes visuelles et verbales d'une annonce publicitaire sur les attitudes envers la marque et l'annonce, et sur l'intention d'achat. Ses résultats indiquent que les photographies appréciées par les répondants entraînent une intention d'achat plus favorable. Toutefois, ce travail de recherche admet que l'imagerie mentale peut expliquer certaines attitudes envers les effets de la publicité, elle ne cause cependant pas nécessairement tous les effets. En conséquences, la littérature s'accorde sur le fait que l'imagerie mentale influence directement les réponses attitudinales et comportementales du consommateur. Plus l'individu génère des images mentales, plus les attitudes et comportements du consommateur envers l'annonce et/ou la marque sont favorisés.

Certaines recherches, notamment celles d'Escalas (2004a), mettent également en avant les réponses émotionnelles du consommateur à l'intersection de l'imagerie mentale et de ses réponses attitudinales et comportementales. Son étude (2004a) fait valoir le rôle médiateur de l'affect positif dans la relation imagerie mentale (dimension choisie : imagerie mentale de soi) - réponse attitudinale. Plus l'affect positif est développé, plus les attitudes du consommateur sont favorisées. Cette auteure met également en évidence une réponse

cognitive à l'imagerie mentale, l'esprit critique ; l'une des rares études empiriques à mettre en avant une réponse cognitive autre que la mémorisation à l'imagerie mentale.

Enfin, la littérature souligne quelques similitudes entre les effets des antécédents à l'imagerie mentale sur la mémorisation et ses effets sur les réponses attitudeles et comportementales. Les conclusions sur la supériorité des stimuli iconiques par rapport aux stimuli verbaux (concret ou abstrait) sur l'imagerie mentale et la mémorisation (Childers et Houston, 1984 ; Paivio et Csapo, 1973) s'exercent également dans le domaine du comportement du consommateur, notamment sur les réponses attitudeles (Babin et Burns, 1997 ; Miniard et *alii*, 1991). De même pour la supériorité des mots concrets sur les mots abstraits (Paivio, 1975, 1971, 1965), l'étude de Burns et *alii* (1993) prouve que l'emploi de mots concrets dans une annonce publicitaire permet une meilleure imagerie mentale, ainsi que des attitudes et des intentions plus favorables chez le consommateur.

Les travaux présents dans la littérature mettent en valeur l'imagerie mentale dans le domaine publicitaire, valorisant ainsi ses effets cognitifs et conatifs. Toutefois, de nombreux terrains d'application restent encore à explorer. L'émergence d'Internet apporte en effet un intérêt particulier à développer le concept d'imagerie mentale dans le domaine du e-commerce. Très peu exploitée dans ce contexte, l'influence de l'imagerie mentale sur le canal online n'est pourtant pas à minimiser et son étude semble fortement pertinente. Ainsi, les chercheurs en marketing se tournent désormais vers de nouveaux segments tels que les internautes. Des recherches spécifiques sur les e-consommateurs sont envisagées dans la mesure où leurs caractéristiques en font des consommateurs importants et particuliers.

Sur la base de l'ensemble des travaux de recherche examinés, l'approfondissement des effets de l'imagerie mentale et de ses antécédents sur les réponses attitudeles et comportementales du consommateur semble pertinent. L'intérêt de progresser sur cet axe de recherche est d'autant plus intéressant dans un contexte d'e-commerce français. Il semble également pertinent de prendre en compte les réponses émotionnelles à l'intersection de l'imagerie mentale et des réponses comportementales. Le manque de recherches sur les influences pouvant exister entre les différentes variables étudiées justifie l'intérêt de la problématique suivante : **Dans un site marchand, quel est le rôle de l'imagerie mentale dans la production des réponses émotionnelles et comportementales du consommateur et quels sont les facteurs de son développement ?**

HYPOTHESES ET METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

Ce travail de recherche est mené en partenariat avec une entreprise spécialisée dans le secteur d'activité des produits cosmétiques et de soin. En conséquence, cette étude repose entièrement sur ce secteur d'activité.

A la suite d'une étude qualitative exploratoire (Lao, 2011), le modèle conceptuel et certaines variables ont été précisés. Ainsi, les antécédents à l'imagerie mentale sont représentés par différentes présentations de produits sur un site marchand. Le stimulus iconique se traduit par une photographie du produit avec ou sans mise en scène de celui-ci et le stimulus verbal peut contenir ou non des instructions à imaginer. Le tableau 1 permet de présenter les quatre stimuli possibles étudiés dans cette recherche.

Tableau 1 : Etude de quatre combinaisons possibles de stimuli iconiques et verbaux

Facteurs	Texte <i>concret</i> = avec instructions à imaginer ¹	Texte <i>abstrait</i> = sans instructions à imaginer ²
Image avec mise en scène	AMS + TC	AMS + TA
Image sans mise en scène	SMS + TC	SMS + TA

Concernant les variables dépendantes, notre étude prend en compte l'impulsion d'achat et l'intention d'achat. En effet, la revue de littérature précédemment exposée met en avant quelques travaux sur le lien entre l'imagerie mentale et l'intention d'achat, dont très peu dans un contexte français. Par contre, la relation entre l'imagerie mentale et l'impulsion d'achat n'a pas encore fait l'objet de recherches marketing. Cette étude vise ainsi à approfondir la recherche sur le lien entre l'imagerie mentale et l'intention d'achat dans un contexte français, et d'ouvrir de nouvelles perspectives de recherche en prenant en compte l'impulsion d'achat. Les réponses comportementales sont mesurées grâce à deux échelles distinctives de quatre et six items, construites à partir d'instruments de mesure existants, notamment « *Willingness to Buy Indicators* » de Dodds et alii (1991) pour l'intention d'achat.

Ensuite, le concept d'imagerie mentale présente de nombreuses dimensions. Cet article³ se focalise sur l'une d'elles : l'imagerie mentale de soi (la simulation à soi). En effet, à

¹ Nous nommons par « texte *concret* » le texte de la présentation du produit d'un site marchand, incluant des instructions à imaginer et dont les mots peuvent être concrets ou abstraits (Paivio, 1965).

² Nous nommons par « texte *abstrait* » le texte de la présentation du produit d'un site marchand, n'incluant pas d'instructions à imaginer mais pouvant aussi bien utiliser des mots concrets qu'abstraits (Paivio, 1965).

³ Cet article présente une partie d'un travail doctoral qui inclut d'autres dimensions de l'imagerie mentale telles que l'imagerie sensorielle, la vivacité et la facilité à l'imagerie. Les résultats de notre étude mettent davantage en avant l'imagerie mentale de soi, considérée comme prédominante par rapport aux autres dimensions.

l'issue de la revue de littérature et de l'étude qualitative, cette dimension est particulièrement intéressante à intégrer notamment en références au secteur d'activité étudié. L'étude d'Escalas (2004) mesure cette dimension à l'aide de trois items, eux-mêmes issus d'une échelle développée et validée par Green et Brock (2000). Ces trois items traduits et adaptés à notre contexte d'étude sont ainsi repris pour mesurer l'imagerie mentale de soi (exemple d'item : « Grâce au texte et/ou à la photo, j'ai pu facilement m'imaginer utiliser le produit. »).

Enfin, notre recherche intègre les réponses émotionnelles à l'intersection de l'imagerie mentale et des réponses comportementales. L'étude qualitative menée avance que l'imagerie mentale perçue par les consommateurs engendre notamment l'anticipation d'émotions liées à la consommation du produit, voire à l'achat de celui-ci. Les émotions anticipées, appelées aussi « prévisions affectives » (« *affective forecasts* ») se réfèrent à la prévision de conséquences émotionnelles issues d'une décision (MacInnis et alii, 2005), notamment aux conséquences affectives de céder ou non à une impulsion (Chun et alii, 2007). Les recherches marketing ont récemment approfondi la notion d'émotions ressenties à l'issue d'un stimulus pour ainsi mettre en évidence les émotions mixtes (positives et négatives). Giner-Sorolla (2001) distingue deux autres groupes : les émotions hédoniques et les émotions de « l'auto-conscience » (« *self-conscious* »). L'affect hédonique est défini comme immédiat et survient rapidement et automatiquement tandis que l'affect de « l'auto-conscience » est plus réfléchi et lent, et exige un effort du consommateur. Ramanathan et Williams (2007) ont ainsi développé une échelle de mesure des émotions mixtes basée sur les items de Giner-Sorolla (2001) et de Williams et Aaker (2002). Cet instrument, repris et traduit par nos soins, a pour but de mesurer les émotions anticipées aussi bien à la consommation du produit qu'à l'achat de celui-ci, soit respectivement les émotions hédoniques et les émotions de l'auto-conscience.

D'un point de vue méthodologique, la démarche employée est adaptée aux objectifs de la recherche et vise à contrôler la qualité des données destinées à tester les hypothèses. Cette méthodologie relate trois grandes phases : (1) la première correspond à la validation des instruments de mesure par des experts du domaine de l'étude et par des consommatrices de produits cosmétiques et de soins ; (2) la deuxième phase correspond à la réalisation de trois études préliminaires ($N_1 = 35$; $N_2 = 140$; $N_3 = 133$) destinées au développement et à la validation des mesures de nouveaux construits et à l'adaptation des mesures de construits déjà existants au contexte français et ajustés au choix du terrain d'étude ; (3) dans une troisième phase, l'étude finale est réalisée à l'aide d'un questionnaire (auto-administré) en

ligne auprès d'une cible prospects (BDD) de l'entreprise partenaire, de trois provenances web possibles (e-mailing, réseau social et forums de discussions spécialisés).

Des analyses statistiques ont été réalisées sur les trois pré-tests (phase 2) afin de vérifier la validité de l'ensemble des échelles de mesure utilisées pour le questionnaire final (phase 3). Sur la base des valeurs de fiabilité interne (alpha de Cronbach), les pré-tests ont permis de modifier, d'ajouter ou de supprimer certains items. Plusieurs échelles de mesure testées ont ainsi suivi la procédure de développement d'échelle de Churchill⁴ (1979).

La phase finale débute par une introduction générale dont le but est de présenter les consignes à suivre, ainsi que d'une première question qualifiante, à savoir s'il s'agit d'une femme ou d'un homme. A l'issue de cette question, les répondants de sexe féminin accèdent au stimulus dont la durée d'exposition est de minimum 15 secondes puis au questionnaire final. Chaque répondant est sujet à une seule combinaison possible en tant que stimulus. Le questionnaire se compose uniquement de questions fermées, mesurées par des échelles de Likert allant de « Pas du tout d'accord » à « Tout à fait d'accord » (en sept postes). Au total, 482 questionnaires exploitables sont enregistrés, dont la répartition⁵ est la suivante : N (AMS + TA) = 132, N (AMS + TC) = 121, N (SMS + TA) = 104, N (SMS + TC) = 125. Deux groupes d'hypothèses découlent du cadre théorique étudié et de l'étude qualitative exploratoire. L'ensemble de ces hypothèses est présenté dans le tableau 2.

Tableau 2 (1/2) : Hypothèses de recherche

Les déterminants des réponses comportementales	
H1	L'imagerie mentale de soi influence positivement les réponses comportementales ((a) impulsion d'achat, (b) intention d'achat) du consommateur.
H2 _A	L'imagerie mentale de soi influence <i>positivement</i> les émotions anticipées <i>positives</i> (émotions hédoniques et de l'auto-conscience) du consommateur.
H2 _B	L'imagerie mentale de soi influence <i>négativement</i> les émotions anticipées <i>negatives</i> (émotions hédoniques et de l'auto-conscience) du consommateur.
H3 _A	Les émotions anticipées <i>positives</i> (émotions hédoniques et de l'auto-conscience positives) influencent <i>positivement</i> les réponses comportementales ((a) impulsion d'achat, (b) intention d'achat) du consommateur.
H3 _B	Les émotions anticipées <i>negatives</i> (émotions hédoniques et de l'auto-conscience négatives) influencent <i>negativement</i> les réponses comportementales ((a) impulsion d'achat, (b) intention d'achat) du consommateur.

⁴ Le paradigme de Churchill comporte sept étapes : (1) spécifier le domaine du construit (revue de littérature), (2) générer un échantillon d'items (revue de littérature, entretiens, etc.), (3) collecte de données, (4) purifier l'instrument de mesure (coefficients alpha, analyse factorielle), (5) collecte de données, (6) estimer la fiabilité et la validité (coefficients alpha, etc.), (7) développer des normes (distribution des scores).

⁵ Se référer au tableau 1 pour connaître les quatre combinaisons de stimuli possibles.

Tableau 2 (2/2): Hypothèses de recherche (*suite*)

Les émotions anticipées en tant que médiateur - Les antécédents de l'imagerie mentale	
H4	Les émotions anticipées sont un médiateur partiel de la relation imagerie mentale de soi - réponses comportementales ((a) impulsion d'achat, (b) intention d'achat) du consommateur.
H5	La présence d'instructions à imaginer présente une imagerie mentale de soi plus forte que l'absence d'instructions à imaginer.
H6	La mise en scène du produit présente une imagerie mentale de soi plus forte qu'une présentation du produit brut.
H7	La présence d'instructions à imaginer présente des réponses comportementales ((a) impulsion d'achat, (b) intention d'achat) plus fortes que l'absence d'instructions à imaginer.
H8	La mise en scène du produit présente des réponses comportementales ((a) impulsion d'achat, (b) intention d'achat) plus fortes qu'une présentation du produit brut.

La première série d'hypothèses présente les construits et les hypothèses relatifs aux influences directes de l'imagerie mentale et des émotions anticipées sur l'impulsion et l'intention d'achat, soit les déterminants des réponses comportementales, et intègre les construits et les hypothèses relatifs aux influences directes de l'imagerie mentale de soi sur les émotions anticipées. Les hypothèses H2 et H3 se scindent respectivement en deux, (H2_A - H2_B) et (H3_A - H3_B), étant donné que les émotions anticipées peuvent être mixtes. Effectivement, Ramanathan et Williams (2007) mettent en avant que les émotions anticipées peuvent aussi bien être positives que négatives. Ainsi, nous supposons dans les hypothèses H2_A - H2_B que l'imagerie mentale de soi peut faciliter les émotions anticipées positives (H2_A) mais également diminuer les émotions anticipées négatives (H2_B). Et en aval, les émotions anticipées positives peuvent augmenter l'impulsion et/ou l'intention d'achat de l'internaute au produit (H3_A) alors que les émotions anticipées négatives vont au contraire diminuer cette impulsion et/ou cette intention d'achat (H3_B). Les influences entre ces différents types d'émotions sont alors opposées.

La deuxième série d'hypothèses relate l'hypothèse de médiation des émotions anticipées dans la relation de l'imagerie mentale de soi aux réponses comportementales, ainsi que les hypothèses relatives aux variables explicatives, soit l'influence de la présentation du produit d'un site marchand sur l'imagerie mentale et sur les réponses comportementales de l'internaute. Plusieurs hypothèses (H1, H3, H4, H7 et H8) mettent en évidence les deux variables dépendantes (a = impulsion d'achat ; b = intention d'achat). Celles-ci vont ainsi permettre de comparer les résultats entre ces deux variables distinctes et étudier les éventuelles divergences.

PRESENTATION DES RESULTATS DE L'ETUDE

Le traitement des données le plus adapté à notre recherche consiste à pratiquer pour le premier groupe d'hypothèses des régressions linéaires multiples et pour le second groupe d'hypothèses des analyses de variance nommées ANOVA, excepté pour l'hypothèse 4 où il s'agit d'une régression linéaire de médiation (Baron et Kenny, 1986)⁶. Préalablement, des analyses factorielles exploratoires menées sur l'ensemble des pré-tests et des analyses factorielles confirmatoires menées sur les données de l'étude finale ont permis de vérifier la fiabilité et la validité de chaque instrument de mesure employé⁷.

Tout d'abord, concernant les résultats relatifs à l'hypothèse H1 (a et b) portant sur l'effet de l'imagerie mentale sur les réponses comportementales, les analyses (tableau 3) permettent de constater que l'imagerie mentale de soi a une influence positive statistiquement significative à $p < 0,01$ sur l'impulsion et l'intention d'achat, avec des bêta respectivement de 0,489 et 0,501. Ces résultats nous conduisent à valider l'hypothèse H1 (a et b). Plus l'internaute est amené à développer des images mentales de soi, plus l'impulsion et l'intention d'achat au produit exposé sur le site marchand sont favorisées.

Tableau 3 : Effets de l'imagerie mentale sur les réponses comportementales (régressions H1)⁸

	Impulsion d'achat (a)	Intention d'achat (b)
Imagerie mentale de soi	0,489**	0,501**
F	92,002**	102,573**
R ²	0,491	0,519
R ² ajusté	0,486	0,514

** $p < 0,01$

Après avoir constaté l'effet positif de l'imagerie mentale de soi sur les réponses comportementales, les analyses effectuées exposent les effets de l'imagerie mentale de soi sur les émotions anticipées du e-consommateur (tableau 4). Les résultats permettent d'observer une influence positive statistiquement significative à $p < 0,01$ de l'imagerie mentale de soi sur les émotions hédoniques et de l'auto-conscience positives, avec des bêta respectivement de

⁶ A savoir que le choix des tests d'hypothèses relève d'un travail doctoral dans lequel d'autres variables (valeur perçue du produit, impulsivité individuelle, capacité et style de traitement de l'imagerie) et dimensions (notamment pour l'imagerie mentale) sont incluses. Cet article présente donc qu'une partie de l'analyse complète de l'étude doctoral, incluant le choix des tests d'hypothèses.

⁷ Chaque instrument de mesure est visible dans le travail doctoral de référence (Lao, 2010).

⁸ Les résultats présentés sont issus d'une régression linéaire multiple. Seule la dimensions « imagerie mentale de soi » (*versus* vivacité positive et négative, imagerie mentale sensorielle et facilité à l'imagerie) est exposée pour une question de clarté et de synthèse de cet article. Sachant qu'il s'agit de la dimension relatant la plus forte corrélation (analyses à l'appuie) avec les variables à expliquer, d'où le choix de cette mise en valeur.

0,504 et 0,385. Concernant les émotions anticipées négatives, l'imagerie mentale de soi a une influence négative statistiquement significative à $p < 0,01$, avec des bêta de - 0,361 pour les émotions hédoniques et - 0,178 pour les émotions de l'auto-conscience. Ces analyses sont donc en concordance avec les hypothèses posées étant donné que l'imagerie mentale a pour but de favoriser l'affect positif du consommateur, et valident ainsi les hypothèses H2_A et H2_B.

Tableau 4 : Effets de l'imagerie mentale sur les émotions anticipées (régressions H2)⁹

	Emotions anticipées			
	Hédoniques		De l'auto-conscience	
	Positives	Négatives	Positives	Négatives
Imagerie mentale de soi	0,504**	- 0,361**	0,385**	- 0,178**
F	108,633**	22,524**	54,208**	4,176**
R ²	0,533	0,191	0,363	0,042
R ² ajusté	0,528	0,183	0,356	0,032

** $p < 0,01$

Ces premiers résultats mettent donc en évidence le rôle significatif de l'imagerie mentale de soi, aussi bien sur les émotions anticipées positives et négatives que sur les réponses comportementales (impulsion et intention d'achat) de l'internaute. Ceux-ci démontrent notamment l'importance du concept d'imagerie mentale dans un contexte d'e-commerce.

Autre déterminant aux réponses comportementales : les émotions anticipées, les hypothèses H3_{AetB} exposent leurs influences sur l'impulsion d'achat et l'intention d'achat. Ainsi, les résultats des régressions linéaires multiples (tableau 5) permettent de constater que les émotions anticipées positives (émotions hédoniques et émotions de l'auto-conscience) sont significativement positives à $p < 0,01$ sur l'impulsion et l'intention d'achat, avec des bêta respectivement de 0,439 et 0,368, puis 0,278 et 0,281. En ce qui concerne les émotions anticipées négatives, les résultats ne sont pas significatifs pour les émotions de l'auto-conscience ; mais le sont pour les émotions hédoniques négatives, étant donné que son influence sur l'impulsion d'achat est significativement positive à $p < 0,05$ avec un bêta de - 0,092 et sur l'intention d'achat à $p < 0,01$ avec un bêta de - 0,108. L'impulsion et l'intention d'achat sont respectivement restituées à hauteur de 28,2 % et 22,7 % par les émotions anticipées. Ainsi, les émotions anticipées (hédoniques et de l'auto-conscience) positives favorisent les réponses comportementales alors que les émotions hédoniques négatives influencent négativement l'impulsion et l'intention d'achat de l'internaute.

⁹ Idem Note n°7.

Tableau 5 : Effets des émotions anticipées sur les réponses comportementales (régressions H3)

	Impulsion d'achat (a)	Intention d'achat (b)
Emotions hédoniques positives	0,439**	0,368**
Emotions hédoniques négatives	- 0,092*	- 0,108**
Emotions de l'auto-conscience négatives	0,050 <i>n.s.</i>	- 0,027 <i>n.s.</i>
Emotions de l'auto-conscience positives	0,278**	0,281**
<hr/>		
F	46,733**	34,956**
R ²	0,282	0,227
R ² ajusté	0,276	0,220

** $p < 0,01$; * $p < 0,05$; *n.s.* : non significatif

L'hypothèse H3_A (a et b) qui pose l'influence positive des émotions anticipées positives (émotions hédoniques et de l'auto-conscience) sur les réponses comportementales (impulsion et intention d'achat) est ainsi validée. L'hypothèse H3_B (a et b) qui pose l'influence négative des émotions anticipées négatives (émotions hédoniques et de l'auto-conscience) sur les réponses comportementales (impulsion et intention d'achat) est donc partiellement validée.

Bien que les résultats relatifs aux émotions de l'auto-conscience négatives ne soient pas significatifs, le conflit émotionnel chez l'internaute se retrouve tout de même avec la présence d'émotions aussi bien positives que négatives (concernant les émotions hédoniques). En effet, la littérature met en exergue les liens forts entre les émotions et l'impulsion, l'impulsion d'achat pouvant induire un conflit émotionnel chez le consommateur (Rook, 1987). De plus, nous pouvons souligner que les résultats présentés (tableau 5) sont fortement similaires entre l'impulsion d'achat et l'intention d'achat.

Concernant le deuxième groupe d'hypothèses, les résultats relatifs à l'hypothèse de médiation (H4) sont d'abord exposés. Le tableau 6 permet de présenter l'influence de l'imagerie mentale de soi et des différentes émotions anticipées (positives et négatives) sur les réponses comportementales. Sachant que les corrélations linéaires de Pearson entre les émotions de l'auto-conscience négatives et les réponses comportementales ne sont pas significatives, les tests de médiation présentent uniquement les trois autres catégories des émotions anticipées.

Les résultats de ces différentes régressions mettent en exergue le rôle de médiateur partiel des émotions anticipées positives dans la relation imagerie mentale de soi - réponses comportementales ((a) impulsion d'achat, (b) intention d'achat) du e-consommateur. En effet, la médiation des émotions est validée si l'effet de l'imagerie mentale de soi sur les réponses comportementales est moins important dans le tableau 6 (étape 2) que dans l'équation où seule la dimension « imagerie mentale de soi » est entrée (tableau 3).

Nous pouvons constater que le coefficient bêta est à chaque fois inférieur à 0,489 (tableau 3) pour l'impulsion d'achat et 0,501 (tableau 3) pour l'intention d'achat (voir chiffres en caractères **gras** tableau 6), à $p < 0,01$ ¹⁰. Ensuite, le rôle médiateur des émotions hédoniques négatives n'est pas significatif (- 0,048 n.s. ; tableau 6) dans la relation imagerie mentale de soi - impulsion d'achat contrairement à la relation imagerie mentale de soi - intention d'achat (bêta = - 0,070 à $p < 0,05$). Cependant, le test de Sobel (1982) ne permet pas de la valider de façon définitive ($p = 0,1467$ n.s.).

Tableau 6 : Influences de l'imagerie mentale et des émotions anticipées sur les réponses comportementales (régressions linéaires de médiation selon Baron et Kenny, 1986 ; H4)¹¹

	Réponses comportementales			
	Impulsion d'achat (a)		Intention d'achat (b)	
	Etape 1	Etape 2	Etape 1	Etape 2
Emotions hédoniques (+)	0,723**	0,463**	0,715**	0,411**
Imagerie mentale de soi		0,255**		0,294**
F	524,740**	114,682**	503,319**	117,541**
R ²	0,522	0,592	0,512	0,598
R ² ajusté	0,521	0,586	0,511	0,592
ΔR^2		0,069**		0,086**
Emotions hédoniques (-)	- 0,229**	- 0,048 n.s.	- 0,259**	- 0,070*
Imagerie mentale de soi		0,471**		0,476**
F	26,567**	77,081**	34,458**	86,648**
R ²	0,052	0,493	0,067	0,523
R ² ajusté	0,050	0,487	0,065	0,517
ΔR^2		0,441**		0,456**
Emotions auto-consc. (+)	0,633**	0,335**	0,627**	0,310**
Imagerie mentale de soi		0,360**		0,382**
F	321,311**	102,014**	311,444**	109,304**
R ²	0,401	0,563	0,394	0,580
R ² ajusté	0,400	0,558	0,392	0,575
ΔR^2		0,162**		0,186**

** $p < 0,01$; * $p < 0,05$; n.s. : non significatif

Les résultats révèlent donc que seules les émotions anticipées positives du consommateur issues de l'imagerie mentale de soi agissent sur l'impulsion et l'intention d'achat de façon

¹⁰ A l'issue de ces régressions, le test de Sobel (1982) est appliqué pour chacune des relations de médiation constatées comme significatives. Il montre alors que l'effet indirect de l'imagerie mentale de soi sur les réponses comportementales *via* les émotions anticipées est significatif.

¹¹ Idem Note n°7.

positive. Par conséquent, plus l'individu génère des images mentales de soi, plus les émotions anticipées positives sont fortes et favorisent les réponses comportementales au produit exposé sur le site marchand. L'hypothèse H4 qui pose l'existence d'une médiation partielle des émotions anticipées dans la relation imagerie mentale de soi - réponses comportementales est par conséquent partiellement validée étant donné que les résultats ne sont pas significatifs pour les émotions anticipées négatives.

Enfin, pour les hypothèses H5 à H8, nous avons supposé que la présentation du produit (photographie et texte) sur un site marchand pouvait susciter une imagerie mentale de soi et des réponses comportementales plus fortes selon ses composantes. Les tableaux 7 et 8 présentent respectivement les analyses relatives (ANOVA) aux hypothèses H5 et H6 et aux hypothèses H7 et H8.

Tableau 7 : Effets de la présentation du produit sur l'imagerie mentale de soi (H5 - H6)

Variable dépendante : Imagerie mentale de soi			
Test d'égalité des variances des erreurs de Levene			
F = 1,605		p = 0,132	
Facteurs	ddl ¹²	F ¹³	p
TC_TA	1	0,402	0,526 <i>n.s.</i>
AMS_SMS	1	9,360	0,002**
TC_TA * AMS_SMS	1	0,053	0,818 <i>n.s.</i>
Groupe	Moyenne	Différence des moyennes	p
AMS	0,146	0,283	0,002**
SMS	- 0,137	- 0,283	

** $p < 0,01$; *n.s.* : non significatif

Concernant les hypothèses H5 et H6, le test de Levene dont l'objectif est de tester l'égalité des variances est correct avec une valeur p égale à 0,132 (tableau 7). Seule la variable non métrique AMS_SMS est significative à $p < 0,01$. Les moyennes des deux groupes composant cette variable s'élèvent à 0,146 pour AMS et - 0,137 pour SMS à $p = 0,002$, soit une différence des moyennes de +/- 0,283. Par conséquent, les photographies avec mise en scène du produit présentent une imagerie mentale de soi plus importante que les photographies sans mise en scène du produit. En revanche, le texte du produit n'a pas d'effet significatif sur l'imagerie mentale de soi ($p = 0,526$ *n.s.*). En d'autres termes, cette analyse de variance ne

¹² ddl = degré de liberté.

¹³ Le test F permet de vérifier l'hypothèse nulle, qui suppose l'égalité des moyennes au sein de la population étudiée, sur la base du rapport entre le carré moyen dû au facteur X et le carré moyen résiduel.

permet pas de confirmer que le fait d'inclure des instructions à imaginer favorise l'imagerie mentale de soi. De même pour l'interaction possible entre les variables non métriques, les résultats ne présentent aucune relations significatives avec l'imagerie mentale de soi ($p = 0,818$ n.s.). L'hypothèse H5 est par conséquent rejetée contrairement à l'hypothèse H6.

Tableau 8 : Effets de la présentation du produit sur les réponses comportementales (H7 - H8)

Variable dépendante : Impulsion d'achat (a)			
Test d'égalité des variances des erreurs de Levene			
F = 1,638		p = 0,123	
Facteurs	ddl	F	p
TC_TA	1	1,340	0,248 <i>n.s.</i>
AMS_SMS	1	0,700	0,403 <i>n.s.</i>
TC_TA * AMS_SMS	1	6,058	0,014*
Groupe	Moyenne	Différence des moyennes	p
TC * AMS	- 0,030	-	
TC * SMS	0,097	-	
TA * AMS	0,079	-	0,014*
TA * SMS	- 0,182	-	
Variable dépendante : Intention d'achat (b)			
Test d'égalité des variances des erreurs de Levene			
F = 0,755		p = 0,626	
Facteurs	ddl	F	p
TC_TA	1	0,239	0,625 <i>n.s.</i>
AMS_SMS	1	1,394	0,238 <i>n.s.</i>
TC_TA * AMS_SMS	1	0,599	0,439 <i>n.s.</i>

* $p < 0,05$; *n.s.* : non significatif

Concernant les hypothèses H7 et H8, les tests de Levene sont corrects avec une valeur p égale à 0,123 pour l'impulsion d'achat et 0,626 pour l'intention d'achat (tableau 8). Toutefois, aucune variable métrique n'est significative sur les réponses comportementales. Les variables indépendantes (texte et mise en scène du produit) n'ont donc pas un effet significatif sur l'impulsion et l'intention d'achat de façon directe et indépendante. Seule une interaction entre les deux facteurs pour l'impulsion d'achat est significative à $p = 0,014$. Ceci se traduit par des combinaisons qui favorisent davantage l'impulsion d'achat, se classant ci-après par ordre décroissant : (1) TC * SMS, (2) TA * AMS, (3) TC * AMS, (4) TA * SMS. Ainsi, la combinaison qui influence le plus l'impulsion d'achat est un texte concret (TC = avec instructions à imaginer) avec une présentation du produit brut (SMS = sans mise en scène).

Les résultats de ces ANOVA ne valident donc que partiellement les hypothèses H7 (a) et H8 (a) car les effets directs des variables non métriques et indépendamment l'une de l'autre ne sont pas significatifs. Concernant les hypothèses H7 (b) et H8 (b), celles-ci sont rejetées.

CONCLUSION ET DISCUSSION

Les déterminants des réponses comportementales sont nombreux au sein de notre recherche. En effet, la première série d'hypothèses met en avant les influences directes de l'imagerie mentale de soi et des émotions anticipées (positives et négatives) sur l'impulsion et l'intention d'achat. Les résultats font tout d'abord ressortir que plus l'internaute génère des images mentales de lui-même en relation avec le produit exposé sur le site marchand, plus ses réponses comportementales (impulsion et intention d'achat) au produit sont favorisées. Ces résultats sont conformes aux conclusions d'Escalas (2004a) sur les attitudes envers l'annonce et la marque. En effet, les images mentales de soi « transportent » le consommateur loin de son « esprit critique », favorisant ainsi les réponses comportementales à l'imagerie mentale (Escalas, 2004a). La simulation mentale conduit alors à une amélioration des attitudes et des comportements des internautes. Par conséquent, nous pouvons affirmer dans un contexte d'e-commerce français que l'imagerie mentale de soi agit favorablement sur les réponses comportementales de l'internaute.

Concernant l'influence émotionnelle sur les réponses comportementales, l'une des quatre dimensions (les émotions de l'auto-conscience *néglatives*) n'influence pas significativement les réponses comportementales. Tandis que les émotions hédoniques et de l'auto-conscience *positives* influencent *positivement* l'impulsion et l'intention d'achat. A l'inverse, les émotions hédoniques *néglatives* influencent *néglativement* les réponses comportementales. Ainsi, plus les émotions anticipées positives sont fortes, plus l'individu aura tendance à céder à une impulsion et/ou une intention d'achat au produit. A l'opposé, les émotions hédoniques négatives ressenties par l'individu peuvent diminuer cet effet par une influence négative. Sachant également que nos résultats permettent de mettre en avant l'effet significatif de l'imagerie mentale de soi sur les émotions anticipées (H2), aussi bien positives que négatives ; ainsi, les images mentales de soi générées par l'internaute favorisent l'affect positif du consommateur et à l'inverse diminue l'affect négatif pouvant être ressenti par celui-ci. D'ailleurs, plusieurs auteurs (Escalas, 2004b ; West, Huber et Min, 2004 ; Green et Brock, 2000) ont constaté l'effet positif de l'imagerie mentale de soi sur l'affect positif de l'individu, diminuant par la même occasion l'affect négatif. Les résultats obtenus dans notre étude

appuient ces constats antérieurs. L'imagerie mentale de soi influence *positivement* les émotions *positives* et *négalement* les émotions *negatives*. Plus l'internaute s'imagine manipuler ou utiliser le produit exposé sur le site marchand, plus les réponses émotionnelles de celui-ci seront favorables, soit positives. De plus, l'hypothèse de médiation (H4) valide le rôle médiateur partiel des émotions anticipées positives dans la relation imagerie mentale de soi - réponses comportementales. Par conséquent, en favorisant les images mentales de soi de l'internaute, son état émotionnel sera positivement influencé encourageant en aval son comportement d'achat en ligne. Ces résultats de médiation sont en accord avec les conclusions d'Escalas (2004a) sur le rôle médiateur des émotions.

Au sujet des hypothèses relatives aux variables explicatives, l'influence de la présentation du produit d'un site marchand sur l'imagerie mentale de soi est partiellement significative selon les résultats obtenus. Effectivement, notre étude met en évidence le lien significatif entre le stimulus iconique et l'imagerie mentale, ce qui n'est pas le cas avec le stimulus verbal. Ainsi, l'internaute favorise les images mentales de lui-même manipulant le produit exposé si la photographie du produit met en scène celui-ci (*versus* présentation du produit brut). Très peu d'études se focalisent sur la mise en scène du produit dans sa photographie, en particulier dans un contexte français mais plutôt sur la supériorité de l'image par rapport aux mots (Kisielius et Roedder, 1983 ; Paivio et Csapo, 1973). Toutefois, les travaux de Gavard-Perret (1993) examinent l'effet d'une photographie avec ou sans présence humaine combinée à un texte également avec ou sans présence humaine. Situées dans le domaine du tourisme, ses recherches démontrent qu'une construction publicitaire « texte + image avec personnage » peut être considérée comme la forme publicitaire la plus favorable¹⁴. Sur une méthodologie similaire, les conclusions de nos analyses sont parallèles aux conclusions de Gavard-Perret (1993). Dans le cadre de notre recherche, la mise en scène du produit sur sa photographie ne distrait pas l'individu mais lui permet de rester en connexion avec le produit. Ainsi, l'imagerie mentale de soi suscitée est plus riche en cas de mise en scène du produit sur le site marchand, et n'est pas déconnectée du produit (Chamard, 2000).

Enfin, jusqu'à présent, les résultats évoqués précédemment sont identiques à l'impulsion d'achat et à l'intention d'achat. En effet, cette étude prend en compte deux variables dépendantes fortement proches mais considérées comme distinctes par les chercheurs. Cette étude permet donc de comparer les résultats obtenus pour chacune de ces variables. D'un point de vue conceptuel, cette recherche est l'une des premières à pouvoir comparer ces

¹⁴ Cette étude prend en compte comme variables dépendantes la mémorisation et l'évaluation du produit.

deux variables suite à une même étude empirique. Ce travail fait ainsi ressortir quelques différences entre l'impulsion d'achat et l'intention d'achat, uniquement ce qui concerne les influences directes de la présentation du produit sur les réponses comportementales. D'après nos résultats, la relation entre l'intention d'achat et la présence/absence d'instructions à imaginer n'est pas significative, même en interaction avec la photographie du produit. En revanche, la relation entre l'impulsion d'achat et la présence/absence d'instructions à imaginer s'avère statistiquement significative. En effet, la présence d'instructions à imaginer en interaction avec la mise en scène du produit présente une impulsion d'achat plus ou moins variée selon les combinaisons « texte - image ». Pour influencer positivement l'impulsion d'achat, un site marchand doit favoriser la combinaison texte avec instructions à imaginer et photographie sans mise en scène du produit (présentation du produit brut) ; et éviter la combinaison texte abstrait et photographie sans mise en scène du produit, présentée comme la moins favorable statistiquement.

De plus, la combinaison texte concret - photographie avec mise en scène du produit n'arrive qu'en troisième position. Cette combinaison présente une certaine interactivité entre les stimuli et par conséquent une redondance partielle. Selon nos résultats, la redondance même partielle entre les stimuli n'est pas favorable à l'impulsion d'achat. Cela va dans le même sens que les conclusions de Wright (1973) dans un contexte de mémorisation et à l'inverse, les travaux de Lutz et Lutz (1978, 1977) qui évoquent l'interactivité entre le stimulus iconique et le stimulus verbal. Toutefois, notre étude met en avant qu'il est préférable en termes d'impulsion d'achat au produit d'avoir une présentation du produit « texte concret + image avec mise en scène » qu'une présentation totalement démunie d'instructions à imaginer et de mise en scène du produit. Les combinaisons qui favorisent l'impulsion d'achat se classent :

- (1) Texte avec instructions à imaginer + Photographie sans mise en scène,
- (2) Texte sans instructions à imaginer + Photographie avec mise en scène,
- (3) Texte avec instructions à imaginer + Photographie avec mise en scène,
- (4) Texte sans instructions à imaginer + Photographie sans mise en scène.

D'un point de vue managérial, le tableau 9 permet de présenter une synthèse des recommandations concernant la présentation d'un produit sur un site marchand.

Pour conclure, notre recherche permet donc d'établir les premières conclusions issues d'une étude empirique sur les effets de l'imagerie mentale sur les réponses comportementales (impulsion d'achat et intention d'achat) dans un contexte d'e-commerce français. Cette étude

permet ensuite d'approfondir les travaux sur le lien entre l'imagerie mentale et l'intention d'achat et d'ouvrir de nouvelles perspectives de recherche entre l'imagerie mentale et l'impulsion d'achat. Enfin, elle met en exergue les réponses émotionnelles à l'intersection de l'imagerie mentale et des réponses comportementales de l'internaute, s'intéressant également aux caractéristiques liées aux stimuli iconiques et verbaux présents sur un site marchand. Ces différentes relations entre les variables étudiées mettent en avant des conclusions permettant ainsi de faire progresser la revue de littérature relative au concept d'imagerie mentale.

Tableau 9 : Recommandations pour la présentation d'un produit sur un site marchand

Recommandations pour la présentation d'un produit sur un site marchand	
Photographie du produit	<p><u>Mise en scène du produit dans sa photographie</u> Il est recommandé de mettre en scène le produit sur sa photographie en vue d'améliorer l'imagerie mentale de soi, soit présenter le produit avec une ambiance de fond et/ou avec la présence d'un mannequin.</p> <p><u>Effets de la mise en scène du produit dans sa photographie</u> La mise en scène du produit influence directement et favorablement les images mentales de soi. Sachant que l'imagerie mentale de soi est la dimension de l'imagerie mentale influençant le plus les réponses émotionnelles et comportementales du consommateur.</p>
Texte du produit	<p><u>Présence d'instructions à imaginer</u> Il est recommandé d'inclure des instructions à imaginer dans le texte du produit afin d'améliorer l'imagerie mentale et les réponses comportementales du consommateur.</p> <p><u>Effets de la présence d'instructions à imaginer</u> L'interaction des instructions à imaginer avec la mise en scène du produit sur sa photographie agit directement et favorablement sur l'impulsion d'achat au produit.</p>

Limites et voies de recherche

L'étude se base sur une famille de produits en particulier : les produits cosmétiques et de soin, cela étant due au partenariat effectué avec une entreprise spécialisée dans ce secteur d'activité. Bien que l'échantillon de l'étude finale soit de taille importante, celle-ci a été uniquement réalisée auprès de femmes. De plus, la population étudiée est une base de clientes potentielles de l'entreprise-partenaire, ce qui représente une limite de validité externe de l'étude. Il conviendrait de mener d'autres recherches pouvant toucher une autre population aussi bien féminine que masculine afin de pouvoir extrapoler nos résultats à une population plus large. L'étude d'autres secteurs d'activités (exemples : le prêt à porter, meubles, décoration, etc.) et également le secteur des services (exemples : voyages, bien-être, restauration, etc.) permettraient de confirmer et de généraliser les résultats de cette recherche.

Ensuite, cette étude empirique ne considère qu'un nombre limité d'antécédents de l'imagerie mentale. Il serait intéressant d'étudier d'autres facteurs pouvant influencer l'imagerie mentale et ses réponses émotionnelles, évaluatives et comportementales. Le rich-média pourrait éventuellement faire l'objet de recherches futures. La présence de vidéo, de son ou encore de diverses animations peuvent être assujettis à la présentation du produit ou à l'ensemble du site marchand et ainsi influencer positivement et/ou négativement l'imagerie mentale et ses réponses émotionnelles, évaluatives et comportementales. D'autant plus que le rich-média est de plus en plus présent sur les sites marchands.

D'un point de vue théorique, de nombreuses autres variables ou dimensions peuvent être intégrées à notre modèle de recherche. Ce modèle pourrait alors faire l'objet d'une extension en intégrant par exemple une ou plusieurs autres dimensions de l'imagerie mentale ou encore s'orienter sur d'autres types d'émotions telles que les émotions sociales.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Anderson J.R. (1983), *The architecture of cognition*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

Babin L.A. (1992), *Effects of imagery-eliciting strategies on imagery processing memory, beliefs, attitudes and intentions from print advertising*, PhD Dissertation, The Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College.

Babin L.A. et Burns A.C. (1997), Effects of print ad pictures and copy containing instructions to imagine on mental imagery that mediates attitudes, *Journal of Advertising*, 26, 3, 33-44.

Baron R. et Kenny D. (1986), The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 6, 1173-1182.

Betts G.H. (1909), *The distribution and functions of mental imagery*, Teachers College, Columbia University, New York.

Bone P. et Ellen P.S. (1990), The effect of imagery processing and imagery content on behavioral intentions, *Advances in Consumer Research*, 17, 449-454.

Bone P. et Ellen P.S. (1992), The generation and consequences of communication evoked imagery, *Journal of Consumer Research*, 19, 93-104.

Burns A.C., Biswas A. et Babin L.A. (Juin 1993), The operation of mental imagery as a mediator of advertising effects, *Journal of Advertising*, 22, 71-85.

Chamard C. (2000), Les facteurs d'efficacité du processus d'imagerie mentale en publicité, *Actes de la 5ème Journée de Recherche en Marketing de Bourgogne*, Dijon, 191-206.

Childers T.L. et Houston M.J. (1984), Conditions for a picture superiority effect on consumer memory, *Journal of Consumer Research*, 11, 643-655.

- Chun H., Patrick V.M. et Mac Innis D.J. (2007), Making prudent vs. impulsive choices: the role of anticipated shame and guilt on consumer self-control, *Advances in Consumer Research*, 715-719.
- Churchill G.A. (1979), A paradigm for developing better measures of marketing constructs, *Journal of Marketing Research*, 16, 1, 64-73.
- Denis M. (1975), *Représentation imagée et activité de mémorisation*, Paris, Editions du CNRS.
- Denis M. (1979), *Les images mentales*, Paris, PUF, Coll. Le psychologue.
- Dodds W.B., Monroe K.B. et Grewal D. (1991), The effects of price, brand, and store information on buyers' product evaluations, *Journal of Marketing Research*, 28, 307-19.
- Ellen P.S. et Bone P.F. (1991), Measuring communication-evoked imagery processing, *Advances in Consumer Research*, 18, 806-812.
- Escalas J.E. (2004a), Imagine yourself in the product, *Journal of Advertising*, 33, 2, 37-48.
- Escalas J.E. (2004b), Narrative processing: building consumer connection to brands, *Journal of Consumer Psychology*, 13 (1 et 2), 168-80.
- Fraisse P. (1970), La verbalisation d'un dessin facilite-t-elle son évocation par l'enfant ?, *Année psychol.*, 70, 109-122.
- Gavard-Perret M.L. (1987), L'image : supériorité et limites. Relations avec l'imagerie mentale et le langage verbal, *Recherche et Applications en Marketing*, 11, 49-80.
- Gavard-Perret M.L. (1993), La présence humaine dans l'image, facteur d'efficacité de la communication publicitaire ? Une expérimentation dans le domaine du tourisme, *Recherche et Applications en Marketing*, 8, 2, 1-22.
- Gavard-Perret M.L. et Helme-Guizon A. (2003), L'imagerie mentale : un concept à (re)découvrir pour ses apports en marketing, *Recherche et Applications en Marketing*, 18, 4, 59-79.
- Giner-Sorolla R. (2001), Guilty pleasures and grim necessities: affective attitudes in dilemmas of self-control, *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 206-21.
- Green M.C. et Brock T.C. (2000), The role of transportation in the persuasiveness of public narratives, *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(5), 701-721.
- Gregory W.L., Cialdini R.B. et Carpenter K.M. (1982), Self-relevant scenarios as mediators of likelihood estimates and compliance: does imagining make it so?, *Journal of Personality and Social Psychology*, 43 (1), 89-99.
- Helme-Guizon A. (1997), Image, imagerie mentale et effets de la communication persuasive : application à une œuvre d'art incluse dans une annonce publicitaire, Paris, Thèse de sciences de gestion, Université Paris IX Dauphine.
- Holt R.R. (1964), Imagery: the return of the ostracized, *American Psychologist*, 19, 4, 254-264.

- Joseph C.A., Joseph C.R. et Beasley C. (1982), Effects on free recall and recognition of transforming visually presented words and pictures into trace or imagery form, *The Journal of General Psychology*, 106, 21-26.
- Kisielius J. (1982), The role of memory in understanding media effectiveness: the effect of imagery on consumer decision making, *Advances in Consumer Behavior*, 9, 183-186.
- Kisielius J. et Roedder D. (1983), The effects of imagery on attitude-behavior consistency, *Advances in Consumer Research*, Vol. 10, ACR Ann Arbor, 72-74.
- Lao A. (déc. 2010), Analyse du rôle de l'imagerie mentale et de ses antécédents dans le processus d'achat en ligne, Thèse de doctorat sous la direction du Professeur F.Salerno, IAE de Lille.
- Lao A. (mai 2011), Etude exploratoire des effets de l'imagerie mentale issue de la présentation des produits sur un site marchand : Proposition d'un modèle conceptuel de recherche, *Management et Avenir*, n°44, p.101-123.
- Lutz K.A. et Lutz R.J. (1977), Effects of interactive imagery on learning: application to advertising, *Journal of Applied Psychology*, 62 (4), 493-498.
- Lutz K.A. et Lutz R.J. (1978), Imagery-eliciting strategies: review and implications of research, *Advances in Consumer Research*, Vol. 5, ACR Ann Arbor, 611-620.
- MacInnis D.J., Patrick V.M. et Park C.W. (2005), Looking through the crystal ball: the role of affective forecasting and misforecasting in consumer behavior, *Review of Marketing Research*, 2, 43-79.
- MacInnis D.J. et Price L.L. (1987), The role of imagery in information processing: review and extensions, *Journal of Consumer Research*, 13, 473-491.
- Miller D.W. et Marks L. (déc.1992), Mental imagery and sound effects in radio commercials, *Journal of Advertising*, 21 (4), 83-93.
- Miniard P.W., Bhatla S., Lord K.R., Dickson P.R. et Unnava H.R. (1991), Picture-based persuasion processes and the moderating role of involvement, *Journal of Consumer Research*, 18, 1, 92-107.
- Mitchell A.A. (1986), The effect of verbal and visual components of advertisements on brand attitudes and attitude toward the advertisement, *Journal of Consumer Research*, 13, 12-24.
- Morris P.E. et Hampson P.J. (1983), *Imagery and consciousness*, Londres: Academic Press.
- Morris P.E. et Reid R.L. (1973), Recognition and recall: latency and recurrence of images, *British Journal of Psychology*, 64, 161-167.
- Morris P.E. et Reid R.L. (1974), Imagery and recognition, *British Journal of Psychology*, 65, 7-12.
- Morris P.E. et Stevens R. (1974), Linking images and free recall, *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 13, 310-315.
- Oliver R.L., Robertson T.S. et Mitchell D.J. (1993), Imagining and analyzing in response to new product advertising, *Journal of Advertising*, 22, 4, 35-50.

- Paivio A. (1965), Abstractness, imagery, and meaningfulness in paired-associate learning, *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 4, 32-38.
- Paivio A. (1968), Effects of imagery instructions and concreteness of memory pegs in a mnemonic system, *Proceedings of the 76th Convention, American Psychological Association*, 77-78.
- Paivio A. (1969), Mental imagery in associative learning and memory, *Psychological Review*, 76, 241-263.
- Paivio A. (1971), *Imagery and verbal processes*, New York, Holt, Rinehart et Winston.
- Paivio A. (1975), Coding distinctions and repetition effects in memory, *G.H. Bower (Ed.), The psychology of learning and motivation*, 9, 179-214.
- Paivio A. (2007), *Mind and its evolution: a dual coding theoretical approach*, Lawrence Erlbaum Associates (LEA).
- Paivio A. et Csapo K. (1973), Picture superiority in free recall: imagery or dual coding?, *Cognitive Psychology*, 5, 176-206.
- Paivio A., Smythe P.C. et Yuille J.C. (1968), Imagery versus meaningfulness of nouns in paired associate learning, *Canadian Journal of Psychology*, 22, 427-441.
- Paivio A., Yuille J.C. et Madigan S.A. (1968), Concreteness, imagery, and meaningfulness values for 925 nouns, *Journal of Experimental Psychology*, 76, 1-25.
- Ramanathan S. et Williams P. (2007), Immediate and delayed emotional consequences of indulgence: the moderating influence of personality type on mixed emotions, *Journal of Consumer Research*, 34, 212-223.
- Rook D.W. (1987), The buying impulse, *Journal of Consumer Research*, 14, 189-199.
- Schlosser A.E. (2006), Learning through virtual product experience: the role of imagery on true versus false memories, *Journal of Consumer Research*, 33, 377-383.
- Unnava H.R., Agarwal S. et Haugtvedt C.P. (1996), Interactive effects of presentation modality and message-generated imagery on recall of advertising information, *Journal of Consumer Research*, 23, 81-88.
- Unnava, H.R. et Burnkrant R.E. (1991), An imagery-processing view of the role of pictures in print advertisements, *Journal of Marketing Research*, 28, 226-231.
- Vinacke W.E. (1952), *The psychology of thinking*, New York, McGraw-Hill.
- West P., Huber J. et Min K. (2004), Altering experienced utility: the impact of story writing and self-referencing on preferences, *Journal of Consumer Research*, 31, 61-8.
- Williams P. et Aaker J.L. (Mars 2002), Can mixed emotions peacefully co-exist?, *Journal of Consumer Research*, 28, 636-49.
- Wright P.L. (1973), The cognitive processes mediating acceptance of advertising, *Journal of Marketing Research*, 10, 53-62.