

« La primo-visite d'un site Internet : intensité de la recherche d'information et expérience de consommation virtuelle ».

Françoise SIMON

Maître de conférences, laboratoire GRAICO, Université de Haute-Alsace

Adresse professionnelle :

IUT Colmar

Département Techniques de commercialisation

34 rue du Grillenbreit

BP 50568 - 68008 COLMAR

Tél. : 03 89 20 54 70 | Fax : 03 89 20 54 71

E-mail : francoise.simon@uha.fr ; francoise.simon@laposte.net

Résumé.

Cette recherche a pour objet l'étude des déterminants individuels de l'intensité de la recherche d'information sur un site marchand dans le cadre d'une primo-visite. Le lien entre intensité de la recherche d'information et richesse de l'expérience de consommation virtuelle est également analysé. Les résultats de 115 entretiens de face à face ont été analysés par la méthode des équations structurelles. La recherche établit que : 1/ l'intensité de la recherche d'information contribue significativement à l'augmentation de la force de l'expérience de consommation virtuelle 2/ le besoin de cognition, l'implication durable vis-à-vis de la catégorie de produit et la maîtrise de l'outil Internet sont des facteurs explicatifs de l'intensité de la recherche d'information sur le site.

Mots-clés : e-commerce, recherche d'information, expérience de consommation, besoin de cognition.

Abstract.

This study explores individual determinants of the intensity of online search information in the context of the first Web site's visit. The link between the intensity of online search information and the richness of virtual consumption experience is also studied. Data were collected through a survey based on 115 face-to-face interviews and analysed using structural equation modeling. Findings show that (1) online search information has a strong positive effect on the virtual consumption experience ; (2) need for cognition, product involvement and Internet skill have a significant influence on the intensity of online search information.

Keywords : consumer search, electronic commerce, consumption experience, need for cognition.

INTRODUCTION

L'avènement des sites Internet a radicalement modifié les comportements de recherche d'information des consommateurs en mettant à leur disposition une information abondante et actualisée (Alba et al., 1997). Du point de vue de la recherche en marketing, cette évolution a conduit à adapter le cadre conceptuel mobilisé pour analyser le processus de recherche d'information par l'intégration de nouvelles variables telles que l'acceptation de la technologie (Steckel et al., 2005).

Paradoxalement, plusieurs études mettent en évidence que l'intensité de la recherche d'information par le consommateur n'a pas significativement augmenté en dépit de la réduction des coûts de recherche d'information permise par Internet. Ainsi, le nombre moyen de sites marchands visités par les internautes est généralement inférieur à 2 pour une catégorie de produits donnée (Johnson et al., 2004). De plus, Moe (2003) à l'occasion d'une étude des comportements de recherche d'information sur un site marchand, constate qu'une minorité d'individus se livre à une recherche approfondie de l'information sur le site.

La persistance de la perception d'un effort cognitif à consentir pour rechercher l'information, y compris sur un site Internet a été avancée par plusieurs auteurs pour expliquer le comportement limité de recherche d'information virtuelle. En particulier, le concept de fidélité cognitive au site a été proposé récemment pour rendre compte des coûts au changement qui se constituent après plusieurs visites opérées sur un même site marchand (Murray et Häubl, 2007 ; Johnson et al., 2003).

Par ailleurs, plusieurs recherches mettent en parallèle expérience de consommation sur Internet et recherche d'information. La richesse de l'expérience de consommation et notamment l'accès à l'état de stimulation optimale qu'est l'état de flux (Csikszentmihalyi, 1990), apparaît comme un facteur explicatif du comportement exploratoire de sites en sites (Hofmann, Novak et Yung, 2000).

Cette recherche s'intéresse à l'intensité de la recherche d'information déployée par les consommateurs sur un site marchand, processus qui a été peu exploré dans le champ du marketing. Elle a pour objet d'étudier les déterminants individuels de la recherche

d'information sur site ainsi que le lien qui s'établit entre cette activité et la formation de l'expérience de consommation virtuelle. Afin de neutraliser l'impact des comportements de fidélité cognitive au site, la recherche se limite au cadre de la primo-visite de site.

Après avoir exposé le cadre conceptuel de la recherche, le présent article développe les hypothèses du modèle théorique et présente le dispositif de recherche. Les résultats issus d'un modèle d'équations structurelles sont ensuite analysés et discutés. La dernière partie est consacrée aux limites du modèle proposé et aux implications de cette recherche.

I. LE CADRE CONCEPTUEL.

L'avènement des environnements interactifs connectés à Internet a modifié considérablement le processus de recherche d'information du consommateur. La mise à disposition d'une part, d'une grande masse d'information actualisée et d'autre part, d'outils d'aide : moteurs de recherche, agents intelligents, assistants d'achat en ligne (*shopbots*), conduisent à une réduction sensible des coûts de recherche de l'information (Alba et al, 1997 ; Steckel et al., 2005 ; Johnson, Bellman et Lohse, 2003). En comparaison de l'achat physique sur le point de vente, le contexte dans lequel le consommateur opère ses choix est modifié au niveau principalement de deux caractéristiques : l'abondance d'information et l'anonymat de l'interaction (Steckel et al., 2005).

1) Paradoxalement, en dépit de la réduction des coûts de recherche, la multiplication des sites Internet n'a pas conduit les consommateurs ni à multiplier les sources d'information, ni augmenter le champ de la recherche (nombre de catégories et de sous-catégories, nombre de critères, ...) pour un produit donné.

Ainsi, Zauberma (2003) met expérimentalement en évidence que les consommateurs ayant réalisé des tâches de recherche d'information sur un site Internet auront tendance à se limiter à ce site pour des recherches ultérieures. Johnson et al. (2004) constatent un nombre moyen de sites consultés de faible niveau sur les catégories de produits qu'ils investiguent : seulement 1,2 sites consultés en moyenne pour l'achat de livres ; 1,3 pour l'achat de CD et 1,8 pour l'achat de voyages, alors même que ces catégories de produits sont caractérisées par des attributs fortement « numériques ». Certains auteurs (Lal et Sarvary, 1999) ont en effet mis

en avant que seuls les attributs dits « numériques » (*digital attributes*) par opposition aux attributs « expérientiels » sont susceptibles d'être médiatisés par Internet, ce qui peut réduire l'intérêt de la consultation d'un site pour les catégories de produit fortement impactés par des attributs expérientiels supposant de toucher, sentir ou partager le produit avec d'autres consommateurs. Enfin, Moe (2003) trouve que moins de 10 % de la population s'engage dans une recherche approfondie de l'information quand elle consulte un site Internet donné.

Les coûts de recherche d'information se répartissent entre coûts physiques qui représentent le temps nécessaire pour mobiliser l'information permettant la prise de décision, et coûts cognitifs résultant de l'élaboration cognitive nécessaire pour mettre en perspective l'information rassemblée et la structurer (Payne, Bettman et Johnson, 1993). Si l'avènement des sites Internet a significativement réduit le coût physique de recherche d'information, son impact sur la réduction des coûts cognitifs est significativement moindre (Johnson et al., 2003).

La persistance de coûts cognitifs attachés à la recherche d'information virtuelle est un facteur explicatif des comportements dits de « fidélité cognitive » aux sites déjà consultés (Murray et Häubl, 2007 ; Johnson et al., 2003) ainsi que de l'absence d'augmentation du champ de la recherche d'information pour un produit donné. La fidélité cognitive à un site repose sur l'acquisition d'aptitudes liées à la maîtrise du site visité qui ne sont pas transférables à un autre site (Murray et Häubl, 2007). La répétition dans l'utilisation d'un site donné génère un coût au changement, de nature cognitive, qui augmente la probabilité qu'un consommateur continue de choisir le site déjà visité au détriment d'autres sites. Ce phénomène a été qualifié dans la littérature de « verrouillage cognitif » (*cognitive lock-in*) (Johnson et al., 2003).

2) Moe (2003) a montré que les visiteurs de site réalisant une recherche approfondie sur un site (i.e. consultant davantage de pages dédiées à différents critères relatifs à un produit donné) présentent un taux de transformation plus élevé que la moyenne de la population. Toutefois, peu de travaux en marketing se sont intéressés aux déterminants de l'intensité de la recherche d'information sur un site Internet. Deux modèles théoriques contribuent à éclairer indirectement cette question de recherche (Steckel et al, 2005, p. 312) : il s'agit du modèle conceptuel de Hoffman et Novak (1996) et des modèles d'acceptation des services automatisés (Dabholkar, 1996 ; Dabholkar et Bagozzi, 2002 ; Simon et Usunier, 2007).

Le modèle de Hoffman et Novak (Hoffman et Novak, 1996 ; Hoffman, Novak et Yung, 2000) constitue l'une des tentatives les plus élaborées pour appréhender les déterminants du comportement exploratoire sur Internet, comportement défini comme la propension de l'individu à visiter de nombreux sites Internet pour le plaisir de la découverte. Dans ce modèle, le concept de flux – défini comme un état expérimenté pendant la navigation se traduisant par un niveau élevé de plaisir et d'immersion dans l'activité (Ghani et Desphande, 1994) – est présenté comme une variable centrale induisant le comportement exploratoire. Ghani et Desphande (1994) avaient déjà montré que l'état de flux génère une utilisation plus étendue des fonctionnalités d'un ordinateur.

Toutefois, les résultats empiriques (Hoffman, Novak et Yung, 2000) mettent en évidence un meilleur ajustement pour le modèle positionnant le comportement exploratoire comme une conséquence de l'immersion plutôt que de l'état de flux. La conceptualisation du flux a fait l'objet de plusieurs critiques (Huang, 2006), la principale concernant le statut des variables de contrôle, d'attention et d'immersion qui sont positionnées comme antécédents du flux dans le modèle de Hoffman et Novak alors qu'elles font partie intégrante du concept pour d'autres auteurs. Par ailleurs, nous proposons que le lien de causalité entre état de flux et comportement exploratoire ne s'établit pas uniquement dans le sens état de flux vers comportement exploratoire mais également dans le sens comportement exploratoire vers état de flux, formant ainsi une boucle rétroactive. En effet, l'intensité du comportement exploratoire est, de notre point de vue, susceptible de renforcer le sentiment de plaisir et la profondeur de l'immersion.

Ainsi, l'expérience de consommation virtuelle au sens de Hoffman et Novak (1996) favorise le comportement exploratoire de sites en sites. Dans la lignée de ces travaux, la présente recherche explore le lien entre expérience virtuelle et intensité de la recherche d'information à l'intérieur d'un site. Le concept d'expérience virtuelle s'inspire de la définition du flux proposée par Ghani et Desphande (1994), à savoir un état de conscience caractérisé par le plaisir et l'immersion dans l'activité. A ces deux dimensions de l'expérience virtuelle que constituent le plaisir et l'immersion, nous ajoutons la dimension de rêve éveillé. Le rêve éveillé est un état de conscience spécifique dans lequel l'individu imagine des situations découplées de celle qu'il est en train de vivre. Cette manifestation cognitive a été mise en avant récemment pour rendre compte de l'enrichissement des expériences de recherche d'information (Stell et Paden, 1999 ; d'Astous et Deschênes, 2005). En particulier, Stell et

Paden (1999) ont montré que le rêve éveillé est un facteur explicatif majeur du comportement exploratoire de recherche à partir d'un catalogue papier.

Les situations respectivement de consultation de site et d'utilisation de l'automate présentent une similarité du point de vue de l'absence de relations humaines de face à face et de la mobilisation d'outils de gestion de l'information par le consommateur. La littérature sur l'acceptation des services automatisés a développé des modèles permettant d'expliquer l'attitude vis-à-vis des services médiatisés par des interfaces automatisées. Ces prestations de services impliquent de fait la participation du consommateur et l'utilisation de technologies de l'information. Des déterminants relatifs à l'offre (complexité du service, fiabilité de l'interface, ...), au contexte (notamment l'attente) et aux individus ont été mis en évidence (Dabholkar et Bagozzi, 2002 ; Simon et Usunier, 2007).

Simon et Usunier (2007) ont montré que le style cognitif rationnel-expérientiel (Epstein et al., 1996) est un facteur prédictif de l'utilisation de l'automate. La théorie de la personnalité de Epstein postule que les individus traitent l'information au travers de deux modes différents et parallèles : a) le système rationnel dans lequel l'individu opère intentionnellement à un niveau conscient, de manière analytique, verbale et avec peu d'affects b) le système expérientiel qui est pré-conscient, souvent automatique, holistique, fonctionnant par associations, non-verbal et indissociablement lié aux affects.

Le comportement humain est influencé par les deux systèmes, la contribution de chaque système dépendant de la situation et de la personne (Epstein et al., 1996 ; Pacini et Epstein, 1999). Du point de vue situationnel, le système expérientiel gouverne les interactions entre individus alors que le système rationnel intervient dans les raisonnements et la résolution de problèmes. Du point de vue des individus, ceux-ci diffèrent dans le degré avec lequel ils vont davantage mobiliser le système rationnel ou le système expérientiel. Ces différences individuelles contribuent à la formation du style cognitif au sens de Epstein et sont mesurées avec les échelles du besoin de cognition (Cacioppo et Petty, 1982) et du style expérientiel (Epstein et al., 1996).

La mise en évidence de l'impact du style rationnel-expérientiel sur l'attitude vis-à-vis de l'automate confirme les résultats obtenus par Dabholkar (1996) et Dabholkar et Bagozzi (2002) quant au rôle du besoin d'interaction sociale dans les comportements d'évitement des

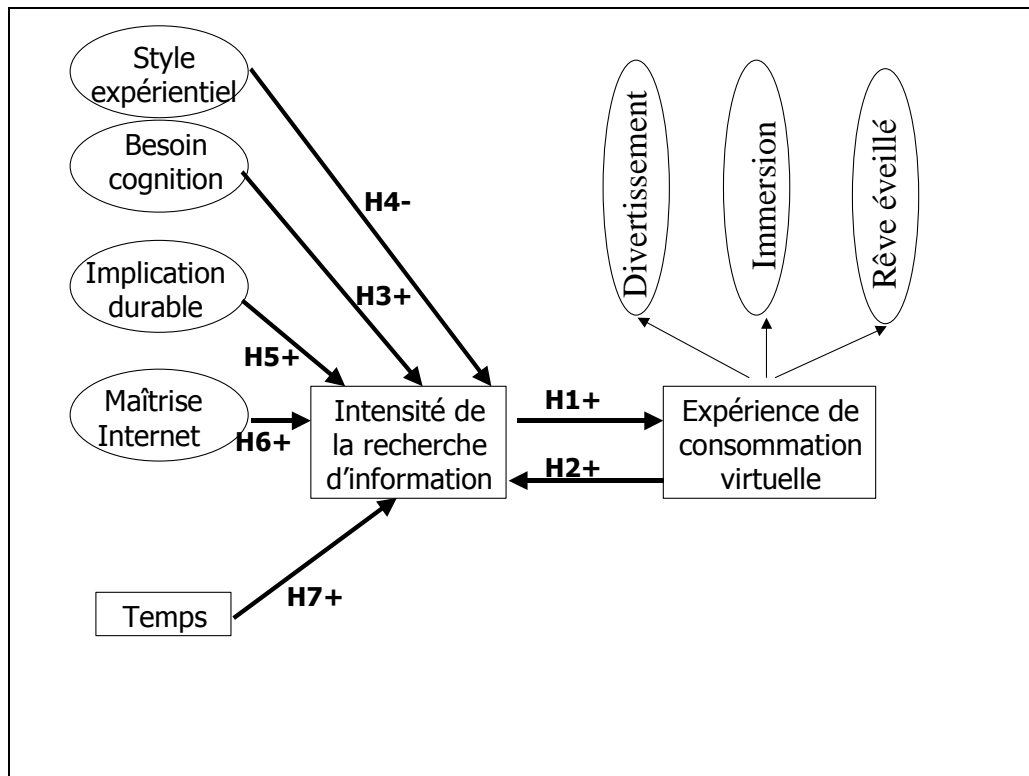
services automatisés. Par ailleurs, l'influence positive du besoin de cognition sur l'attitude vis-à-vis de l'automate atteste de la perception par le consommateur d'un effort cognitif à consentir pour utiliser l'interface automatisée et donner du sens à l'information obtenue. Nous proposons que le style rationnel-expérientiel influence l'intensité de la recherche d'information à l'intérieur du site.

II. LE DEVELOPPEMENT DES HYPOTHESES

Cet article a pour objet d'explorer le processus de recherche d'information dans le cas d'une primo-visite de site réalisée dans le cadre d'une recherche dirigée de produit. Le contexte de la primo-visite du site permet de neutraliser les comportements de fidélité cognitive (Murray et Haübl, 2007). La recherche dirigée de produit consiste en une mise en situation élaborée à partir d'un protocole verbal stipulant au participant quels sont les critères à satisfaire pour le produit à rechercher sur un site Internet donné.

Deux aspects du processus de recherche sont investigués : l'intensité de la recherche d'information et le lien entre intensité de la recherche d'information et expérience de consommation. L'intensité de la recherche d'information est définie comme le nombre de rubriques et sous-rubriques différentes relatives à la catégorie de produit explorée, que le consommateur a consultées lors de la visite du site. L'expérience de consommation virtuelle est conceptualisée dans ce modèle comme un construit latent à trois dimensions : le plaisir ou divertissement (Ghani et Desphande, 1994), l'immersion (Ghani et Desphande, 1994 ; Mathwick et Rigdon, 2004) et le rêve éveillé (Stell et Paden, 1999). De plus, l'impact de déterminants individuels tels que le style rationnel-expérientiel, l'implication produit et l'expertise Internet sur le processus de recherche d'information est également étudié (voir figure n°1).

Figure n°1 : modèle de l'intensité de la recherche d'information sur site dans le cadre d'une primo-visite.



Le lien entre expérience virtuelle et intensité de la recherche d'information sur le site est conceptualisé sous forme d'une boucle rétroactive, la littérature limitant en revanche ce lien à la seule causalité expérience vers comportement exploratoire (Ghani et Desphande, 1994 ; Hoffman et Novak, 1996 ; Hoffman, Novak et Yung, 2000).

- H1 : l'intensité de la recherche d'information sur un site influence positivement l'intensité de l'expérience de consommation virtuelle.
- H2 : l'intensité de l'expérience virtuelle influence positivement l'intensité de la recherche d'information sur le site.

Le style cognitif rationnel-expérientiel (Epstein et al., 1996) est supposé être un facteur explicatif du comportement de recherche d'information, par analogie avec le rôle que ce style cognitif joue dans l'attitude vis-à-vis de l'automate (Simon et Usunier, 2007).

- H3 : le besoin de cognition influence positivement l'intensité de la recherche d'information sur le site.
- H4 : le style expérientiel influence négativement l'intensité de la recherche d'information sur le site.

L'implication durable vis-à-vis du produit (Laurent et Kapferer, 1985) augmente la propension des individus à rechercher de l'information sur ce produit (Petty, Cacioppo et Schumann, 1983). Les individus fortement impliqués vis-à-vis d'une catégorie de produit sont davantage susceptibles de rechercher de l'information sur ce produit mais également de tirer du plaisir de cette recherche. Nous faisons l'hypothèse que l'influence de cette variable sur le comportement exploratoire est transférable au contexte de la recherche d'information sur Internet.

- H5 : l'implication durable vis-à-vis du produit influence positivement l'intensité de la recherche d'information.

La maîtrise de l'outil Internet a été mobilisée dans plusieurs recherches pour rendre compte de la variance constatée dans l'expérience, l'attitude ou les intentions des internautes (Hoffmann, Novak et Yung, 2000 ; Ghani et Desphande, 1994 ; Hampton-Sosa et Koufaris, 2005). Par opposition à des mesures objectives de la maîtrise de l'outil sur la base d'observations, cette étude mobilise une mesure auto-reportée de la maîtrise de l'outil Internet, le concept représentant alors le jugement de l'individu sur sa propre aptitude à naviguer sur le site. Utilisant une mesure similaire, Hampton-Sosa et Koufaris (2005) ont rapporté que la maîtrise de l'outil Internet augmentait significativement la perception de contrôle et de facilité d'utilisation lors de la visite du site. Nous proposons que la maîtrise de l'outil Internet, en augmentant la convivialité perçue du site, favorise l'intensité de la recherche sur ce site.

- H6 : la maîtrise de l'outil Internet influence positivement l'intensité de la recherche d'information.

Dans de nombreuses recherches consacrées au processus de recherche d'information, le temps consacré à la recherche représente le coût physique de la recherche pour le consommateur et constitue à ce titre une dimension de l'effort de recherche (Klein et Ford, 2003). Dans notre modèle, la variable à expliquer - à savoir l'intensité de la recherche d'information - constitue un aspect spécifique de l'effort de recherche, conceptuellement distinct du temps associé à la recherche. Dès lors, le temps est considéré comme un antécédent de l'intensité de la recherche d'information et non comme une composante de la variable à expliquer.

- H7 : le temps consacré à la recherche sur le site influence positivement l'intensité de la recherche d'information.

III. LA METHODOLOGIE

Le dispositif de recherche.

Afin de tester les hypothèses exposées ci-dessus, nous avons conduit 115 entretiens de face à face sur la base d'un questionnaire quantitatif appliqué immédiatement après une mise en situation, auprès d'un échantillon de convenance. Cet échantillon est composé à 45 % de femmes ; 35 % des répondants ont entre 15 et 24 ans, 27 % entre 25 et 34 ans, 9 % entre 35 et 44 ans, 22 % entre 45 et 54 ans, 7 % ont plus de 55 ans. 62 % des répondants occupent un emploi, 32 % sont étudiants et 6 % sont retraités ou sans emploi. 55 % des répondants utilisent Internet tous les jours et 7% l'utilisent moins d'une fois par mois.

Chaque individu de l'échantillon a accepté de se prêter à une mise en situation à partir de la lecture d'un protocole verbal. Ce protocole décrit un contexte de consommation dans lequel il s'agit de choisir un produit dans le cadre de l'achat d'un cadeau. Deux critères d'achat sont stipulés comme impératifs : la sous-catégorie de produit ainsi que la fourchette de prix. Le participant est ensuite dirigé vers un site Internet d'achat commercialisant la catégorie de produits. Les individus ayant déjà visité le site avant l'expérimentation n'ont pas participé à la suite de l'enquête. La mission du participant est d'identifier sur le site au moins un produit à acheter respectant les critères stipulés, sans contrainte de temps pour effectuer le choix. La mise en situation est réputée terminée au moment où le participant annonce que son choix de produits est définitif. Le participant répond ensuite à un questionnaire quantitatif.

Le temps moyen consacré à la recherche a été de 20,7 mn avec un écart-type de 12,8 mn. Les répondants ont visité en moyenne 1,95 sous-rubriques de la rubrique consacrée à la catégorie de produit explorée, avec un écart-type de 1,9. Ils ont consulté en moyenne 2,1 sous-rubriques de la rubrique consacrée aux sélections effectuées par le commerçant lui-même pour la catégorie de produit explorée, avec un écart-type de 2,5. Ils ont ouvert en moyenne 1,96 fiches techniques relatives au produit considéré avec un écart-type de 0,85.

Les résultats issus du questionnaire quantitatif ont été analysés par la méthode des équations structurelles. L'analyse factorielle confirmatoire a, dans un premier temps, mis en évidence la validité des construits latents mobilisés. L'ajustement du modèle structurel a ensuite permis d'étudier la validité des liens structurels proposés au travers des hypothèses.

Mesure et validité des construits.

L'intensité de la recherche d'information a été mesurée avec une échelle à 3 items. Le premier item concerne le nombre de sous-rubriques visitées à l'intérieur de la rubrique du site présentant la catégorie de produits explorée. Le second item représente le nombre de sous-rubriques visitées à l'intérieur de la rubrique du site présentant les sélections de produit (i.e. produits mis en avant comme présentant un excellent rapport qualité-prix) opérées par le commerçant pour la catégorie de produits explorée. Le troisième item représente le nombre de fiches techniques produit ouvertes et consultées par le répondant. L'analyse factorielle montre que chaque item est relié significativement ($p < 0,001$) au construit latent avec une contribution factorielle comprise entre 0,55 et 0,75, la validité convergente de l'échelle étant ainsi démontrée. L'alpha de Cronbach est égal à 0,65.

L'expérience de consommation virtuelle a été mesurée à partir des 3 échelles suivantes : divertissement, immersion, rêve éveillé.

L'échelle « divertissement » comprend 3 items : « Je trouve que consulter le site X est un agréable passe-temps » - « Le site X ne se contente pas de vendre des produits : il divertit également ses visiteurs » - « Cela m'a beaucoup plu de faire du shopping sur le site X ».

L'échelle « immersion » est adaptée de l'échelle à 3 items de Mathwick et Rigdon (2004, p. 330). Les 3 items sont formulés ainsi : « A certains moments, la recherche sur le site X me faisait oublier la réalité ambiante » - « Quand j'étais sur le site X, j'avais l'impression d'être immergé dans un autre monde » - « Pendant la consultation du site X, j'étais tellement absorbé par ce que je faisais que j'en avais perdu la notion du temps ».

Enfin, l'échelle « rêve éveillé » est adaptée de l'échelle à 6 items de Stell et Paden (1999, p. 337) et comprend 3 items : « Pendant que je consultais le site X, je me laissais transporter par la description des produits Y et par celle des Z¹ » - « Pendant ...site X, je parvenais à me représenter visuellement le produit Y et son environnement » - « Pendant ... site X, je pouvais m'imaginer moi-même dans l'univers des Z ».

Les échelles sont présentées en format Likert à 5 degrés, de même que les autres échelles décrites ci-après. Cox (1980), à l'issue d'une revue de la littérature, conclut qu'il n'existe pas de nombre optimal de points pour une échelle et recommande un nombre d'échelons compris entre 5 et 10. Plus récemment, Wiswanathan, Sudman et Johnson (2004) ont proposé que le nombre optimal de points pour une échelle était celui qui était le plus porteur de sens par

rapport au phénomène étudié, soit encore le nombre de catégories que les individus utilisent pour réfléchir au phénomène à mesurer. L'application de ce principe nous a conduit à préférer l'échelle à 5 items.

La validité convergente de chacune des 3 échelles est satisfaite (les contributions factorielles sont toutes significatives et supérieures à 0,6). L'alpha de Cronbach est égal à respectivement 0,81 ; 0,81 ; 0,66 pour les échelles divertissement, immersion et rêve éveillé. Enfin, chaque échelle contribue significativement ($p < 0,001$) et fortement (les contributions factorielles sont respectivement de 0,79 ; 0,87 et 0,90) au construit latent d'expérience virtuelle. L'indicateur rho de cohérence interne (Fornell et Larcker, 1981 ; Hair et al., 1998) est égal à 0,988 confirmant la consistance de l'échelle.

Le construit de besoin de cognition est mesuré à partir des 3 items issus du facteur 1 de Lord et Putrevu (2006, p. 16), dont la communalité est supérieure à 0.5. Lord et Putrevu ont démontré l'existence de plusieurs dimensions dans l'échelle du besoin de cognition (Petty et Cacioppo, 1982). Le premier facteur (facteur 1) exprime la tendance d'un individu à mobiliser et à tirer du plaisir d'une réflexion conduite d'une manière consciente et structurée. Les autres facteurs n'ont pas été pris en compte dans la présente recherche car ils diffèrent sensiblement du construit mobilisé par Epstein. Les 3 items (inversés par rapport au concept) sont les suivants - « J'aime mieux faire quelque chose qui nécessite peu de réflexion que quelque chose qui va probablement mobiliser mes capacités intellectuelles » - « J'éprouve du soulagement plutôt que de la joie après avoir terminé une tâche qui nécessitait un effort mental important » - « J'essaie d'éviter les situations dans lesquelles je dois réfléchir en profondeur ». La validité convergente du construit est satisfaite. L'alpha de Cronbach est de 0,75.

Le style expérientiel est mesuré à partir de 3 items de l'échelle d'expéientialité à 5 items de Epstein et al. (1996, p. 399). Les items sont : « Mes premières impressions sur les personnes sont presque toujours les bonnes » - « Quand il s'agit de faire confiance aux gens, d'habitude je peux compter sur mes intuitions » - « La plupart du temps, je peux percevoir si une personne a raison ou pas, même si je ne peux pas expliquer comment je le sais ». Deux items ont été supprimés, l'un présentant une communalité inférieure à 0,6, l'autre une erreur de mesure corrélée avec les erreurs de mesure de plusieurs autres variables du modèle structurel

¹ Z représente des éléments de l'environnement du produit Y.

étudié. Le construit exprime la tendance d'un individu à faire confiance à ses sentiments et à ses intuitions pour prendre des décisions et agir. La validité convergente du construit est satisfaite. L'alpha de Cronbach est de 0.75.

L'implication durable vis-à-vis du produit Y est adaptée de l'échelle à 3 items de Strazzieri (1994). L'item relatif à la perception d'un enjeu au travers du produit Y a été supprimé car exprimant plutôt une implication situationnelle. Les items sont : «Y est un domaine qui m'intéresse » - « J'aime bien parler de Y ». La validité convergente du construit est satisfaite avec des contributions factorielles respectivement égales à 0,94 et 0,89. L'alpha de Cronbach est de 0.91.

La maîtrise de l'outil Internet est adaptée de l'échelle à 6 items de Hoffman, Novak et Yung (2000, p. 29). Les items sont : «Sur Internet, je sais comment trouver ce que je cherche» - « Je me sens très à l'aise dans l'utilisation d'Internet » - « J'utilise Internet à mon domicile² ». La validité convergente du construit est satisfaite avec des contributions factorielles comprises entre 0,58 et 0,91. L'alpha de Cronbach est de 0.80.

IV. LES RESULTATS

Analyse factorielle confirmatoire.

L'analyse factorielle confirmatoire a été conduite avec le logiciel AMOS 6 sur les échelles d'intensité de la recherche d'information, d'expérience virtuelle à trois facteurs, du besoin de cognition et du style expérientiel, de l'implication et de la maîtrise de l'outil Internet. Elle met en évidence des indicateurs d'ajustement favorables : CMIN/DIF = 1,037 ; GFI=0,892 ; NNFI = 0,992 ; CFI = 0,993 ; RMSEA=0,018, confirmant la validité convergente des échelles. Les corrélations entre les échelles sont en valeur absolue inférieures + 0,45, ce qui permet de conclure à la validité discriminante des construits étudiés.

Ajustement du modèle structurel.

Le modèle structurel proposé (voir figure n°1) positionne comme variables explicatives de l'intensité de la recherche d'information, le besoin de cognition, le style expérientiel, l'implication, la maîtrise de l'outil Internet et le temps consacré à la recherche. L'intensité de

² L'échelle de mesure de cet item à 5 points est : jamais- moins d'1 fois par mois – une à trois fois par mois – plusieurs fois dans la semaine mais pas tous les jours- tous les jours.

la recherche d'information est reliée à l'expérience virtuelle de consommation par une boucle rétroactive. Par ailleurs, a été introduit en complément du modèle théorique proposé une relation causale reliant le besoin de cognition et l'échelle de divertissement. En effet, les deux variables présentaient des erreurs de mesure fortement corrélées dans le modèle théorique initial.

Ce modèle présente un bon ajustement : $CMIN/DIF = 1,042$; $GFI=0,886$; $NNFI = 0,990$; $CFI = 0,991$; $RMSEA=0,019$. Sont des déterminants directs de l'intensité de la recherche d'information : le besoin de cognition ($+0,228$, $p<0,05$), l'implication ($+0,293$, $p<0,05$), la maîtrise de l'outil Internet ($+ 0,246$, $p<0,05$) et le temps ($+0,520$, $p<0,001$). Ils expliquent 47 % de la variance du construit d'attachement au catalogue ($SMC=0,471$). En revanche, le style expérientiel n'est pas relié significativement à l'intensité de la recherche d'information sur Internet.

Par ailleurs, l'intensité de la recherche d'information est un déterminant direct de l'expérience virtuelle de consommation ($+0,509$; $p<0,01$) alors que l'expérience virtuelle n'explique pas en retour l'intensité de la recherche d'information. La variance expliquée de l'expérience virtuelle est de 26 % ($SMC=0,260$). Le modèle concurrent (modèle a) intégrant un seul lien de causalité allant de l'intensité de la recherche d'information vers l'expérience virtuelle présente des indices d'ajustement comparables au modèle théorique initial, la corrélation entre intensité de la recherche d'information et expérience virtuelle se maintenant à $0,509$ ($p<0,01$). Cette stabilité des indices tend à montrer que la relation expérience virtuelle vers intensité de la recherche n'est pas ou peu contributive au modèle. Dans la même veine, le modèle concurrent (modèle b) intégrant un seul lien de causalité allant de l'expérience virtuelle vers l'intensité de la recherche d'information présente un ajustement dégradé par rapport au modèle théorique de base mais néanmoins acceptable ($CMIN/DIF = 1,093$; $GFI=0,868$; $NNFI = 0,977$; $CFI = 0,981$; $RMSEA=0,039$), la corrélation entre les deux variables étant de $+0,324$ ($p<0,01$).

Enfin, les 4 variables explicatives de l'intensité de la recherche d'information sont indépendantes entre elles deux à deux, le besoin de cognition étant par ailleurs corrélé positivement à l'échelle de divertissement ($+ 0,194$, $p<0,05$). Les 3 variables individuelles expliquent 21 % de la variance de l'intensité de la recherche d'information avec la

contribution la plus forte pour le besoin de cognition (8,5 %). Au total, deux des sept hypothèses du modèle théorique ne sont pas satisfaites : il s'agit des hypothèses H2 et H4.

La taille de l'échantillon est quelque peu inférieure à valeur de 126, qui correspond à la taille de l'échantillon minimal requis sur la base du critère de Hoelter (1983) au seuil de 5 %. L'indicateur de Hoelter permet en effet de déterminer la taille critique de l'échantillon à partir de laquelle les tests du chi-deux permettent de vérifier le bon ajustement d'un modèle d'équations structurelles. Compte-tenu de cette limitation, nous avons utilisé la procédure du bootstrap de Bollen-Stine (Bollen et Stine, 1992). Le bootstrap de Bollen-Stine permet de tester l'hypothèse nulle selon laquelle le modèle spécifié est correct. En tant que procédure de bootstrap, cette démarche permet de s'affranchir de l'hypothèse de multinormalité des variables et d'élaborer des sous-échantillons aléatoires à partir de l'échantillon étudié, ce qui constitue une procédure adaptée pour compenser une taille d'échantillon modérément modeste (Byrne, 2001). La procédure du bootstrap de Bollen-Stine ne permet pas ici de rejeter l'hypothèse nulle ($p=0,721$) et confirme que le modèle spécifié est correct.

DISCUSSION.

1) Les résultats mettent en évidence que l'intensité de la recherche d'information sur le site contribue fortement à la formation de l'expérience virtuelle de consommation, cette influence n'ayant pas encore été mise en évidence dans la littérature. Il est probable que le contexte de la primo-visite renforce cet impact, les individus investissant davantage d'énergie mentale, notamment au travers d'«essais-erreurs», pour découvrir les spécificités du site en vue d'accéder à l'information (Johnson et al., 2003).

Plus généralement, la recherche d'information sur le site est susceptible de générer plusieurs effets favorables à l'intensité de l'expérience virtuelle. Tout d'abord, l'activité de recherche d'information est vraisemblablement favorable à la qualité de l'immersion. L'immersion est, en effet, le résultat d'un processus comportant des allers-retours et, à ce titre, rarement instantanée et fréquemment partielle (Caru et Cova, 2003). Or, la focalisation mentale vers une finalité de recherche et les ressources attentionnelles consenties contribuent à maintenir une immersion soutenue pendant toute la durée de l'activité. Ensuite, la perception d'un contrôle cognitif sur l'activité est susceptible d'induire une sensation hédonique (Ghani et Desphande, 1994) constitutive de l'expérience virtuelle. Enfin, plus le nombre de critères

consultés relatifs au produit augmente, et plus le processus de rêve éveillé est susceptible de se mettre en œuvre.

A l'inverse, le lien causal expérience virtuelle vers intensité de la recherche d'information apparaît plus ténu (+0,324) quoique significatif (modèle b). Hoffmann, Novak et Yung (2000) constatent une corrélation de +0,44 entre état de flux et comportement exploratoire de sites en sites. Des investigations complémentaires sont nécessaires pour évaluer l'impact *a priori* défavorable du contexte de la primo-visite sur la force de cette relation.

2) Cette recherche met en évidence le rôle favorable que joue le besoin de cognition à la fois sur l'intensité de la recherche d'information sur le site et sur la composante hédonique de l'expérience virtuelle. Ces résultats reproduisent ceux présentés dans la littérature consacrée à la recherche d'information. Ainsi, Cacioppo et al. (1996, p.239) rapportent une méta-analyse confirmant que les individus dont le besoin de cognition est élevé sont davantage susceptibles de s'engager dans une recherche d'information pour des tâches et des événements diversifiés ($d=0,457$; $p<0,001$).

Notre recherche montre également que dans le cadre de la recherche d'information virtuelle, le besoin de cognition influence positivement le divertissement perçu. Ce constat complété par l'absence d'influence du style expérientiel tend à prouver que l'activité de recherche virtuelle est gouvernée exclusivement par le système rationnel au sens de Epstein et al. (1996).

Cette affirmation est à mettre en rapport avec l'ergonomie du site exploré qui présente une arborescence structurelle (les rubriques du site sont présentées sur une barre de navigation) accessible exclusivement par une démarche séquentielle de navigation. Les arborescences contextuelle (regroupant l'ensemble des liens relatifs à un contenu) ou hiérarchique (fournissant à l'internaute le principal chemin d'accès à la page courante depuis la page d'accueil) favorisent davantage une démarche intuitive de recherche. De plus, contrairement au modèle de Simon et Usunier (2007), qui établit que le style expérientiel dégrade la préférence du consommateur pour l'automate versus le guichetier au niveau du point de vente, l'alternative du contact humain n'est pas (ou beaucoup moins) présente à l'esprit du consommateur lorsqu'il entreprend une recherche d'information sur Internet. Au total,

compte-tenu de l'ergonomie du site étudié, l'intégration du style expérientiel dans le présent modèle n'apparaît pas pertinente.

En complément du besoin de cognition, le modèle établit l'intérêt de deux autres caractéristiques individuelles pour expliquer l'intensité de la recherche d'information sur site : l'implication durable dont le rôle favorable sur l'activité de recherche d'information a déjà été mise en évidence dans la littérature ainsi que la maîtrise de l'outil Internet, qui augmente la facilité de navigation perçue (Hampton-Sosa et Koufaris, 2005).

Le temps a été traité dans le présent modèle comme un concept distinct de l'intensité de la recherche d'information, à l'inverse de plusieurs travaux consacrés à la recherche d'information dans la littérature (Klein et Ford, 2003). Cette variable est indépendante du besoin de cognition, du style expérientiel, de l'implication durable et de la maîtrise de l'outil Internet. Le fort impact du temps sur l'intensité de la recherche d'information milite en faveur de recherches complémentaires visant à identifier les antécédents de cette variable.

L'exploration de l'impact du style temporel (Usunier et Valette-Florence, 1994) ou de l'implication situationnelle constituent des voies prometteuses d'investigation.

VI. LIMITES, IMPLICATIONS THEORIQUES ET MANAGERIALES

Les limites.

Le cadre de la primo-visite constitue une des principales limites de cette recherche : la force du lien causal intensité de la recherche d'information vers expérience virtuelle doit en effet être confirmée dans un modèle intégrant les aspects de fidélité cognitive au site. Par ailleurs, le modèle gagnera en validité prédictive par l'ajout de variables attitudinales (attitude vis-à-vis du site ou de l'entreprise) ou comportementales (décision d'achat, fidélité au site, engagement vis-à-vis de l'entreprise).

Si le modèle présenté insiste sur la contribution des variables individuelles à l'intensité de la recherche d'information sur le site, il ne permet pas toutefois d'éclairer l'impact des caractéristiques individuelles, telles que le style temporel, sur le temps consacré à la recherche. La mise en évidence du rôle du besoin de cognition conduit, par ailleurs, à s'interroger sur l'impact de l'ergonomie du site proposé. La prise en compte d'ergonomies différenciées, notamment au niveau de l'arborescence, permettrait de réinvestir la question de

la contribution du style rationnel-expérientiel (Epstein et al., 1996) en donnant accès au consommateur, à des modes de fonctionnement davantage intuitifs. Enfin, serait-il intéressant d'étudier le rôle de la variable médiatrice de contrôle perçu dans la relation entre intensité de la recherche d'information et expérience virtuelle. Le contrôle perçu a en effet été mis en évidence comme un antécédent de l'état de flux dans plusieurs travaux de recherche (Ghani et Desphande, 1994).

Les implications.

Au niveau théorique, cette étude a mis en évidence que l'activité de recherche d'information sur un site commercial conduit à un renforcement significatif de l'expérience de consommation. Davantage exploré dans la littérature, le lien inverse apparaît significativement moins contributif dans le cadre de la primo-visite. En tant que facteur causal majeur (au moins 25 % de la variance expliquée), l'intensité de la recherche d'information sur le site mérite ainsi une intégration plus systématique dans les modèles se rapportant à l'étude de l'état de flux dans un environnement Internet.

Cette recherche met également en évidence que le système rationnel au sens de Epstein joue à plein lorsque le consommateur s'investit dans une recherche d'information sur un site marchand doté d'une arborescence structurelle. Le besoin de cognition est ainsi un facteur explicatif important de l'intensité de la recherche d'information et du plaisir perçu. Au total, les trois variables individuelles intégrées dans le modèle contribuent fortement à l'activité de recherche d'information sur site (21% de la variance expliquée).

Du point de vue des implications managériales, la recherche met en évidence l'intérêt pour les entreprises de favoriser sur leur site l'intensité de la recherche d'information, celle-ci conduisant à une expérience de consommation forte et positive. Par ailleurs, des études comparatives catalogue papier/site Internet ont révélé que la présence d'une information davantage détaillée dans les catalogues papier pouvait constituer un avantage concurrentiel pour ce support (Kling et Palmer, 1997). Dès lors, l'accès à une information abondante et multi-critères doit être privilégié, appuyé par des techniques d'animation du site incitant le consommateur à visiter certaines rubriques. Il apparaît, par ailleurs, que l'ergonomie des sites ne doit pas se limiter à une arborescence structurelle. Celle-ci doit être complétée par des outils, telles que les arborescences contextuelles, permettant aux individus ayant un besoin de cognition faible d'opter pour des modes de fonctionnement moins séquentiels et analytiques.

Conclusion.

Cette recherche étudie l'intensité de la recherche d'information sur un site marchand, intensité définie comme le nombre de rubriques et sous-rubriques se rapportant au produit investigué, que le consommateur consulte sur le site. Elle établit par la méthode des équations structurelles que l'intensité de la recherche d'information conduit à l'enrichissement de l'expérience de consommation sur un site commercial, dans le cadre d'une primo-visite. Par ailleurs, les trois variables individuelles que sont le besoin de cognition, l'implication durable vis-à-vis de la catégorie de produit et la maîtrise de l'outil Internet apparaissent comme des variables explicatives de l'intensité de la recherche d'information, au même titre que le temps consacré à la recherche.

Références

Alba J., Lynch J., Weitz B., Janiszewski C., Lutz R., Sawyer A. et Wood S. (1997). Interactive Home Shopping: Consumer, Retailer, and Manufacturer Incentives to Participate in Electronic Marketplaces, *Journal of Marketing*, 61, 3, 38-53.

D'Astous, A. et Deschênes, J. (2005). Consuming in one's mind : an exploration, *Psychology and Marketing*, 22, 1, 1-28

Byrne, B. (2001). *Structural equation modeling with AMOS*, Lawrence Erlbaum Associates.

Caru A. et Cova, B. (2003). Approche empirique de l'immersion dans l'expérience de consommation : les opérations d'appropriation, *Recherche et Applications en Marketing*, 18, 2, 47-65.

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York : Harper et Collins.

Cacioppo, J. T. et Petty, R. E. (1982). The Need for Cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(1), 116-131.

Cox, E. (1980). The optimal number of response alternatives for a scale: A review. *Journal of Marketing Research*, 17, 407-422.

Dabholkar, P. A. (1996). Consumer evaluations of new technology-based self-service options: An investigation of alternative models of service quality. *International Journal of Research in Marketing*, 13(1), 29-51.

Dabholkar, P. A. et Bagozzi, R. P. (2002). An attitudinal model of technology-based self-service: moderating effects of consumer traits and situational factors. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(3), 184-201

Epstein S., Pacini R., Denes-Raj V. et Heier H. (1996), Individual differences in intuitive-experiential and analytical-rational thinking styles, *Journal of Personality and Social Psychology*, 71(2), 390-405.

Ghani, J.A. et Desphande, S.P. (1994). Task characteristics and the experience of optimal flow in human-computer interaction, *The Journal of Psychology*, 128, 4, 381-91.

Hoffman, D.L. et Novak, T.P. (1996). Marketing in Hypermedia Computer-Mediated Environments : Conceptual Foundations, *Journal of Marketing*, 60, 3, 50-68

Huang, M-H (2006). Flow, enduring, and situational involvement in the Web environment: A tripartite second-order examination, *Psychology and Marketing*, 23, 1, 383-411.

Johnson E.J., Bellman S. et Lohse G. L. (2003). Cognitive Lock-In and the Power Law of Practice, *Journal. of Marketing*, 67, 2, 62–75.

Johnson E.J., Moe W.W., Fader P.S., Bellman S., and Lohse G.L. (2004). Depth and Dynamics of Online Search Behavior., *Management Science*, 50, 3, 299–308.

Kling, R. et Palmer, J.W. (1997). Electronic commerce in retailing : differences across retail formats, *Information Society*, 13,1, 75-91.

Lal, R et Sarvary, M (1999). When and how is the Internet likely to decrease price competition?, *Marketing Science*, 18, 4, 485- 503.

Lord K. R. et Putrevu S. (2006), Exploring the dimensionality of the need for cognition scale, *Psychology and Marketing*, 23(1), 11-34.

Mathwick, C et Rigdon, E. (2004). Flow, Play and the On-Line Search Experience, *Journal of Consumer Research*, 31,2, 324-332.

Mathwick, C., Malhotra N. et Rigdon, E. (2001). Experiential Value: Conceptualization, Measurement and Application in the Catalog and Internet Shopping Environment, *Journal of Retailing*, 77, 1, 39-56.

Moe, W. W. (2003). Buying, Searching, or Browsing: Differentiating Between Online Shoppers Using In-Store Navigational Clickstream, *Journal of Consumer Psychology*, 2003, 13, 1/2, 29-39.

Murray, K. B. et Häubl, G. (2007) Explaining Cognitive Lock-In: The Role of Skill-Based Habits of Use in Consumer Choice. *Journal of Consumer Research*, 34, 1,

Novak, T.P., Hoffman, D.L. et Yung, Y-F (2000). Measuring the Customer Experience in Online Environments: A Structural Modeling Approach, *Marketing Science*, 19, 1, 22–42.

Novak, T.P., Hoffmann, D.L. et Duhachek, A. (2003). The Influence of Goal-Directed and Experiential Activities on Online Flow Experiences, *Journal of Consumer Psychology*, 13, 1 /2 , 3-16.

Pacini R. et Epstein S. (1999), The relation of rational and experiential information processing styles to personality, basic beliefs, and the ratio-bias phenomenon, *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 6, 972-987.

- Payne, J. W., Bettman, J. R., et Johnson, E. J. (1993). *The Adaptive Decision Maker*, Cambridge University Press.
- Simon, F. et Usunier, J-C (2007). Cognitive, demographic, and situational determinants of service customer preference for personnel-in-contact over self-service technology, *International Journal of Research in Marketing*, 24, 2, 163-173.
- Steckel, J., Winer, R., Bucklin, R., Dellaert, B., Drèze, X., Häubl, G., Jap, S., Little, J., Meyvis, T., Montgomery, A. et Rangaswamy, A. (2005). Choice in Interactive Environments, *Marketing Letters*, 16, 3-4, 309-320.
- Strazzieri A. (1994), Mesurer l'implication durable indépendamment du risque perçu, *Recherche et Applications en Marketing*, 9, 1, 73-91.
- Stell, R. et Paden, N. (1999). Vicarious exploration and catalog shopping: a preliminary investigation. *Journal of Consumer Marketing*, 16, 4/5, 332-344.
- Usunier, J-C et Valette-Florence, P. (1994). Perceptual time patterns : a psychometric scale, *Time and Society*, 3, 2, 219-341.
- Viswanathan, M. Sudman, S et Johnson, M. (2004). Maximum versus Meaningful Discrimination in Scale Response: Implications for Validity of Measurement of Consumer Perceptions about Products. *Journal of Business Research*, 57, 108 -124.
- Zauberman, G. (2003). The Intertemporal Dynamics of Consumer Lock-in , *Journal of Consumer Research*, 30, 405-419.