

Bressolles G., Durrieu F. et Giraud M. (2007), Sites marchands : l'influence des dimensions de la qualité de service électronique sur la satisfaction du consommateur et l'impulsion d'achat, *10^{ème} Colloque Etienne Thil*, CdRom.

**SITES MARCHANDS : L'INFLUENCE DES DIMENSIONS DE LA
QUALITÉ DE SERVICE ELECTRONIQUE
SUR LA SATISFACTION DES CONSOMMATEURS
ET LES IMPULSIONS D'ACHAT**

Grégory BRESSOLLES ¹

Professeur
Bordeaux Ecole de Management

François Durrieu ²

Professeur
Bordeaux Ecole de Management

Magali Giraud ³

Maître de Conférences
I.A.E. de Toulouse

¹ Bordeaux Ecole de Management – 680 Cours de la Libération - 33405 Talence Cedex (France) – Téléphone : +335 56 84 22 28 – Email : gregory.bressolles@bordeaux-bs.edu

² Bordeaux Ecole de Management – 680 Cours de la Libération - 33405 Talence Cedex (France) – Téléphone : +335 56 84 22 54 – Email : francois.durrieu@bordeaux-bs.edu

³ I.A.E. de Toulouse - Place A. France - 31042 Toulouse (France) – Téléphone : +335 61 63 56 79 – Email : magali.giraud@univ-tlse1.fr

SITES MARCHANDS : L'INFLUENCE DES DIMENSIONS DE LA QUALITÉ DE SERVICE ELECTRONIQUE SUR LA SATISFACTION DES CONSOMMATEURS ET LES IMPULSIONS D'ACHAT

Résumé: Cet article propose un modèle conceptuel de mesure des effets des dimensions de la qualité des services électronique sur la satisfaction des consommateurs et sur les impulsions d'achat en commerce électronique. Une variable personnelle, l'impulsivité fonctionnelle dans l'achat, est introduite comme modérateur. Un questionnaire en ligne est administré à 4 109 clients de Cdiscount. Les résultats mettent en évidence les principales dimensions de la qualité des sites Web commerciaux et leur influence sur la satisfaction des consommateurs. Ces dimensions influencent également les impulsions d'achat, directement ou au travers de la satisfaction. L'impulsivité fonctionnelle dans l'achat modère ces relations.

Mots clés : Qualité de service électronique, Satisfaction du consommateur, Achat impulsif, Internet, Commerce électronique

Abstract: This paper proposes a conceptual framework for measuring the effects of electronic service quality dimensions on customer satisfaction and buying impulse in electronic commerce. The functional nature of consumer buying impulsivity is introduced as a moderator. This variable measures the general tendency of a consumer to trust or not his buying impulses and to derive a low or high level of satisfaction from his impulsive purchases. Based on an online questionnaire administered to 4,109 clients of a French leading e-commerce Website specialized in electronic and cultural goods, the results highlight the principal dimensions of Website quality and their direct influence on customer satisfaction and buying impulse. The impact of Website quality dimensions on impulse buying is also mediated by customer satisfaction. Functional buying impulsivity moderates both the influence of website quality dimensions on satisfaction and on buying impulses and the influence of satisfaction on buying impulses. As a conclusion, limits and research avenues are examined and discussed.

Key Words: Electronic service quality, Customer Satisfaction, Impulsive Buying, Internet, Electronic commerce.

INTRODUCTION

L'achat en ligne se démocratise de plus en plus. En 2006, le e-commerce français a atteint 12 milliards d'euros, soit 50 % de croissance par rapport à 2005. Dans ce contexte, l'étude de la qualité de service électronique dans la littérature marketing retient l'attention de nombreux chercheurs. Comme pour les magasins traditionnels, la qualité de service des sites Web commerciaux et la satisfaction des consommateurs *online* joue un rôle essentiel dans le succès et la survie des sites Internet. Cependant, les caractéristiques de la vente en ligne la différencie des modes traditionnels de vente. Par ailleurs, si les achats impulsifs contribuent de manière très significative au chiffre d'affaires des magasins traditionnels⁴, plusieurs obstacles limitent actuellement leur développement sur Internet (relative pauvreté des stimulations sensorielles, risques liés à la sécurité de paiement ou de la livraison...). Or, Internet ne deviendra un réseau de distribution majeur qu'à la condition de fournir un service de qualité aux consommateurs et de stimuler des achats impulsifs. Comme le suggèrent Madharavan et Laverie (2004), l'efficacité ou les éléments de la qualité des sites Web pourraient influencer les achats impulsifs. L'objectif de cet article est ainsi d'identifier les dimensions de la qualité de service dans un contexte de vente sur Internet et d'essayer de comprendre comment ces dimensions peuvent contribuer à la satisfaction du consommateur ainsi que le pousser à ressentir des impulsions d'achat. Une variable personnelle modératrice est introduite dans cette étude : il s'agit de l'impulsivité fonctionnelle dans l'achat. Les acheteurs impulsifs fonctionnels ont confiance dans leurs impulsions d'achat et retirent un fort niveau de satisfaction de leurs achats impulsifs (Dickman, 1990). L'objectif est ici de déterminer comment la satisfaction du consommateur et la qualité de service électronique, et plus particulièrement quelles facettes de la qualité de service, peuvent promouvoir les impulsions d'achat parmi les acheteurs impulsifs fonctionnels. Cet article est divisé en trois parties. Dans une première partie le cadre conceptuel permettant de modéliser les effets des dimensions de la qualité des services électronique sur la satisfaction et les impulsions d'achat est présenté. La méthodologie permettant de tester le modèle est alors proposée et les principaux résultats sont présentés. Finalement, les limites de la recherche et les voies futures de recherches sont exposées.

CADRE CONCEPTUEL ET HYPOTHESES

La qualité de service électronique

Les recherches sur la qualité de service traditionnelle, depuis plus de vingt ans, permettent de mieux connaître ce concept (dimensions, variables reliées, etc.). En revanche, l'étude de la qualité de service délivrée par les sites Web est un domaine émergent dans la recherche en marketing. Alors que la qualité de service traditionnelle se définit comme « *un jugement global, ou une attitude, quant à la supériorité du service* » (Parasuraman et al., 1988), la qualité de service électronique représente « *le degré selon lequel un site Web facilite un magasinage, un achat et une livraison efficace et efficiente des produits* » (Zeithaml et al., 2002). Il s'agit d'une qualité transactionnelle, elle inclut des éléments d'évaluation pré et post expérience de service. En faisant un parallèle avec la qualité de service traditionnelle, il est possible de montrer les similitudes et les différences entre ces deux concepts. Une des plus importantes, et probablement la plus évidente, différence entre la qualité de service traditionnelle et la qualité de service électronique est le remplacement de l'interaction interpersonnelle par une interaction homme-machine couplée avec l'absence de contact humain. La rencontre entre un client et une entreprise peut désormais être vue comme une relation dynamique et interactive au centre de laquelle se situe la technologie (Dabholkar,

⁴ POPAI (1995), The 1995POPAI consumer buying habits study, Washington DC : point-of-purchase institute.

2000). Les dimensions de l'évaluation de la qualité de service subissent une modification due à la nature technique de l'interaction et légitiment la remise en cause des dimensions classiques de la qualité perçue. A titre d'exemple, comment la dimension « empathie » (l'une des dimensions de SERVQUAL) est-elle évaluée lorsque l'interaction a lieu avec une machine par opposition à un être humain ? Par ailleurs, des facteurs additionnels sont à prendre en compte comme la facilité d'utilisation ou l'ergonomie du site.

Les caractéristiques propres au commerce sur Internet font que l'application directe des dimensions de la qualité de service développées dans des environnements de commerce non-électroniques, n'est pas appropriée ou au moins ne renferment pas toutes les subtilités des évaluations de la qualité de service des sites Web commerciaux (Parasuraman, Zeithaml et Malhotra, 2005). Même si les produits ou services achetés en ligne sont les mêmes, les environnements d'achat *online* et *offline* représentent des expériences de shopping différentes. La vente en ligne est plus impersonnelle, davantage automatisée, elle fournit moins d'indices sensoriels directs et de gratifications immédiates ; elle comporte également plus d'incertitudes légales et d'opportunités de fraude ou d'abus. Parasuraman et Grewal (2000) soulignent l'existence de dimensions spécifiques pour l'évaluation de la qualité perçue des interactions de service médiatisées par la technologie en raison des nombreuses différences existant entre la vente sur Internet et les canaux de distribution traditionnels. Les cinq dimensions les plus classiques de la qualité de service traditionnelle sont les éléments tangibles, la fiabilité, la réactivité, l'assurance et l'empathie du prestataire de service (Parasuraman et *al.*, 1988). Cependant, même s'il n'existe pas, à ce jour, de consensus concernant les dimensions de la qualité de service électronique (*tableau 1*), certaines reviennent de façon assez systématique : sécurité/vie privée, design du site, facilité d'utilisation, fiabilité/respect des engagements, et informations proposées sur le site.

- (1) ***La qualité et la quantité des informations présentées sur le site*** : Ces éléments sont fréquemment mentionnés comme des raisons importantes de l'achat en ligne (e.g., Barnes et Vidgen, 2003 ; Wolfenbarger et Gilly, 2003) mais n'ont jamais été directement examinés dans les évaluations de qualité de service traditionnelle. L'absence de contact physique avec le prestataire de service durant l'achat en ligne renforce le besoin de clarté et de précision de l'information. Cette dimension mesure les perceptions de l'internaute concernant la qualité et la quantité des informations commerciales ou techniques sur les produits et services, l'entreprise prestataire ou le contrat de vente.
- (2) ***La facilité d'utilisation du site*** : Les transactions utilisant Internet semblent complexes et peuvent intimider de nombreux consommateurs ; la facilité d'utilisation d'un site Web s'impose comme un élément important de la qualité de service électronique (Eighthmey, 1997). La facilité d'utilisation a longtemps été appelée *usability* (« utilisabilité ») dans le contexte d'Internet (Swaminathan et *al.*, 1999). L'utilisabilité fait référence, dans le monde physique, à l'agencement du magasin, au design et à la facilité de navigation dans le magasin (Lohse et Spiller, 1998). Sur un site Web, elle se traduit par la façon dont l'internaute perçoit et interagit avec le site : est-il facile à naviguer ? (Nielsen, 1999).
- (3) ***Le design ou le style graphique du site*** : Le design d'un site fait référence à la richesse de représentation de l'environnement médiatisé, induite par ses caractéristiques formelles (Steuer, 1992) ; autrement dit, son graphisme, ses

couleurs, l'utilisation d'images, d'icônes, d'animations, de vidéos, de fenêtres incrustées dans l'écran, etc.

- (4) ***La fiabilité et le respect des engagements*** : La fiabilité est la dimension dominante dans les évaluations de la qualité de service traditionnelle. Elle est aussi un élément qui semble important dans les évaluations de qualité de service électronique (Wolfenbarger et Gilly, 2003). Dans un contexte traditionnel, la fiabilité est définie comme « *la capacité, pour le prestataire de service, d'offrir le service promis de manière exacte, précise et digne de confiance* » (Parasuraman et al. 1988, p.23). Cela se traduit sur le Web par le respect des délais de livraison, l'exactitude de la commande, la précision dans la présentation de produits ... La fiabilité est liée à la capacité du vendeur en ligne à tenir ses promesses et à remplir les termes de l'échange (livrer le produit commandé, offrir le service désiré, respecter les délais de livraison,...).
- (5) ***La sécurité et le respect de la vie privée*** : La sécurité implique de protéger l'utilisateur des risques de fraude et de pertes financières par l'utilisation de leur carte de crédit sur le site. Le respect de la vie privée implique la protection des données personnelles et de ne pas partager, ou revendre avec d'autres sites, ces informations collectées sur les consommateurs au cours de l'expérience de service. Cela implique de protéger l'anonymat des consommateurs et de demander leur consentement avant toute transmission de données personnelles (à titre gratuit ou payant). Cette dimension apparaît être une dimension unique dans un contexte de commerce en ligne (Yoo et Donthu, 2001).
- (6) ***L'interactivité et la personnalisation*** : Une des spécificités d'un site Internet marchand par rapport à un magasin est l'interactivité, interactivité avec l'entreprise, avec les outils mais également avec les autres consommateurs (Hoffman et Novak, 1996). L'interactivité permet au client de définir et de modeler lui-même l'offre la plus adaptée à ses besoins, d'avoir une relation privilégiée avec la marque, de modifier le contenu et la forme de l'environnement médiatisé en temps réel (Steuer, 1992). L'interactivité d'Internet permet des réponses adaptées (Ghose et Dou, 1998) et augmente les possibilités d'offrir un service personnalisé (Bitner et al., 2000). La personnalisation représente la possibilité pour le vendeur d'adapter le contenu et le design du site en fonction des attentes et du profil des clients.

Echelle	Auteurs	Nbre d'items	Dimensions	Variables dépendantes	Echantillon
Sitequal	Yoo et Donthu (2001)	9	- Facilité d'utilisation - Design - Rapidité du processus - Sécurité	- Qualité globale du site - Attitude envers le site - Fidélité au site - « Capital » du site - Intention d'achat - Intention de revisite	94 étudiants devant visiter et interagir avec 3 sites de vente en ligne.
Webqual (4)	Barnes et Vidgen (2003)	22	- Qualité de l'information - Qualité de l'interactivité - Utilisabilité du site	-	380 questionnaires sur 3 sites de librairies en ligne, évaluations par des étudiants.
eTailQ	Wolfenbarger et Gilly (2003)	14	- Design - Service consommateur - Fiabilité / respect des engagements - Sécurité / vie privée	- Satisfaction - Attitude envers le site - Intentions de fidélité - Qualité de service globale	1013 répondants issus d'un panel consommateur.
e-S-Qual	Parasuraman, Zeithaml et Malhotra (2005)	22	- Efficacité - Respect des engagements - disponibilité du système - Respect de la vie privée	- Valeur perçue - Intention de fidélité	Répondants ayant visité et réalisé au moins 3 achats au cours des 3 derniers mois sur le site amazon.com (653 personnes) ou walmart.com (253 répondants)
e-RecS-Qual		11	- Réactivité - Compensation - Contact		
NetQual	Bressolles (2006)	18	- Information - Facilité d'utilisation - Fiabilité - Design - Sécurité/Vie privée - Interactivité/Personnalisation	- Qualité globale - Satisfaction - Attitude envers le site	855 consommateurs, clients de 2 sites commerciaux (voyages et biens électronique), interrogés après leur achat sur le site

Tableau 1 : Synthèse des principales échelles de mesure de la qualité de service électronique.

La satisfaction des consommateurs

Dans la littérature marketing sur les services, de nombreuses recherches ont examiné le lien qualité de service – satisfaction, dans un contexte de consommation traditionnel mais aussi en ligne (Wolfenbarger and Gilly, 2003). La satisfaction est une évaluation *ex-post* de "l'expérience consommateur" avec le service, se traduisant par un sentiment positif, neutre ou négatif. Oliver (1997) définit la satisfaction comme « *une évaluation de la surprise inhérente à l'acquisition d'un produit et/ou à une expérience de consommation.* » La satisfaction est donc un état cognitif et émotionnel, plaisant, transitoire, pouvant résulter d'une expérience de service, de la consommation ou de l'utilisation d'un bien. Dans un contexte de commerce électronique, Wolfenbarger and Gilly (2003) identifient un lien positif entre les dimensions de la qualité de service électronique (design, fiabilité, sécurité/vie privée et service consommateur) et la satisfaction. L'hypothèse suivante peut donc être formulée :

H1 : Les six dimensions de la qualité de service électronique ont une influence sur la satisfaction du consommateur dans l'achat en ligne

Les impulsions d'achat et l'achat impulsif sur Internet

Une impulsion d'achat est définie comme « *un désir soudain et puissant d'acheter quelque chose immédiatement* » (Rook, 1987). L'achat impulsif est un achat fait en réponse à une telle impulsion. Un consommateur en proie à une impulsion d'achat est submergé par un désir si puissant que ce désir a tendance à prévaloir sur ses capacités de jugement et à annihiler ses capacités de résistance. Les produits achetés de manière impulsive sont souvent superflus mais le désir ressenti par le consommateur est tel qu'il est prêt à payer, et parfois cher, pour se les procurer. Ainsi, les achats impulsifs sont donc financièrement intéressants pour les producteurs et les distributeurs, qu'ils passent par des points de vente « traditionnels » ou Internet.

Les achats impulsifs peuvent être liés aux caractéristiques des acheteurs (niveau d'impulsivité, contrôle personnel...- Rook et Hoch, 1985; Youn, 2000), aux caractéristiques des produits (prix bas, potentiel hédonique....- McGoldrick, 1999; Youn et Faber, 2000), à l'atmosphère du point de vente (Spies et al., 1997) ou aux facteurs situationnels (humeur, pression du temps, foule- Beatty et Ferrell, 1998). Quelle que soit son origine, résister à une impulsion d'achat nécessite un fort niveau de contrôle personnel. Etant donné que le contrôle personnel est une ressource limitée (Muraven et Baumeister, 2000), il sera d'autant plus difficile de résister à une impulsion d'achat que cette impulsion est puissante ou que le consommateur a ressenti au cours de sa visite plusieurs impulsions successives pour des produits différents. Une question stratégique examinée dans cet article est la suivante : comment un environnement virtuel comme Internet peut-il stimuler des impulsions d'achat ?

Certaines recherches ont conclu que les acheteurs sur Internet étaient moins impulsifs que les acheteurs dans les points de vente traditionnels (Kacen, 2003). La pauvreté relative des stimulations sensorielles offertes sur un site de vente en ligne pourrait en partie expliquer que les consommateurs y ressentent peu d'impulsions d'achat. Plus particulièrement, il a été montré que la proximité sensorielle d'un produit intensifiait sa désirabilité (Hoch et Loewenstein, 1991). En comparaison avec les magasins traditionnels, Internet accroît certes la possibilité de tester certaines catégories de produits ou de services (téléchargement de films ou de musique, tests gratuit de logiciels...) mais réduit les possibilités de contact physique

pour d'autres catégories (pas d'odeur, pas de possibilité de toucher...). L'environnement social (accompagnateur, foule...) favorise également les achats impulsifs (Giraud, 2001). Sur Internet, les visiteurs sont généralement seuls et ne ressentent en outre aucune pression de la part d'un vendeur. Ils contrôlent ou du moins ont l'impression de mieux contrôler leurs décisions d'achat (Wolfenbarger and Gilly, 2001).

D'autres recherches ont abouti à la conclusion opposée : les cyber-acheteurs seraient plus impulsifs que les acheteurs traditionnels (Donthu et Garcia, 1999). Deux raisons pourraient justifier ce résultat. D'un côté, l'achat impulsif est souvent associé à des prix bas, des promotions, des offres limitées et plus généralement au sentiment de faire une bonne affaire (Bonfont et al., 2005 ; McGoldrick et al., 1999). Ce sentiment est particulièrement fort sur Internet, spécialement sur les sites de discount ou d'enchères. Il a ainsi été montré que les images, les bannières, les publicités, les prix et les offres spéciales peuvent générer des achats impulsifs sur Internet (Madharavan et Laverie, 2004).

D'un autre côté, l'achat impulsif est fortement lié aux émotions éprouvées sur le lieu de vente (Hausman, 2000 ; Spies et al., 1997). Nombreux sont les consommateurs qui se rendent sur les sites marchands animés de motivations hédoniques (Childer et al., 2001). En effet, grâce aux rapides avancées technologiques, le potentiel hédonique des sites marchands croît très rapidement – interactivité, présentation des produits en 3 dimensions, utilisation d'avatars...- (de Diebach et Jeandrain, 2005). On peut ainsi penser que les dimensions de la qualité relatives à l'interactivité et à la personnalisation ainsi qu'au design pourraient intensifier le potentiel hédonique des sites et ainsi favoriser la naissance d'impulsions d'achat (Childer et al., 2001).

Quel que soit le réseau de distribution, l'attraction liée à une impulsion d'achat peut être contrebalancée par les risques potentiels associés à l'achat. En effet, le consommateur en proie à une impulsion d'achat est soumis à deux forces opposées : d'un côté le désir impérieux d'acheter immédiatement le produit et de l'autre la crainte de s'exposer à des conséquences négatives à plus long terme (regrets, problèmes financiers...) (Hoch et Loewenstein, 1991; Loewenstein, 1996). Il cédera d'autant plus facilement à une impulsion d'achat qu'il n'a en tête que le plaisir immédiat lié à l'achat. Si, au contraire, il commence à anticiper certains risques (financiers, psychologiques...), le produit paraîtra moins attirant et le consommateur sera plus tenté de résister (Dholakia, 2000; Giner-Sorolla, 2001, Loewenstein 1990). Les risques post-achats semblent plus importants sur Internet que dans un magasin traditionnel (problèmes liés à la sécurité de paiement, à la livraison, au retour de marchandise, à la conformité des produits). On peut penser que de tels risques pourraient limiter la puissance des impulsions d'achat ressenties sur Internet. Les dimensions de la qualité des sites marchands, plus particulièrement celles qui sont liées à la fiabilité, l'interactivité/personnalisation, le design, la sécurité/vie privée, pourraient ainsi influencer les comportements d'achat impulsif sur Internet soit en augmentant le potentiel d'un site à susciter des impulsions d'achat, soit en réduisant les risques potentiels associés à l'achat. Nous en déduisons l'hypothèse suivante :

H2 : Les six dimensions de la qualité de service d'un site marchand influencent les impulsions d'achat sur le site.

Des études ont démontré que les états affectifs positifs favorisaient les achats impulsifs (Beatty et Ferrell, 1998; Spies et al., 1997; Youn et Faber, 2000) Deux explications peuvent être avancées. D'une part, un consommateur dans une humeur positive a tendance à se

concentrer sur les stimuli « positifs » et a ainsi plus de chances de ressentir une attirance intense (Isen, 1993). Une bonne humeur peut également « déteindre » sur les évaluations et ainsi conduire à des surévaluations (Forgas, 1995; Pham et al. 2001). D'autre part, un individu de bonne humeur peut faire preuve d'une plus grande auto indulgence et céder à ses impulsions avec plus de facilité. Plus généralement, tout environnement capable de mettre le consommateur dans un état affectif positif pourrait susciter des impulsions d'achat (Beatty et Ferrell, 1998). Une visite virtuelle peut plus particulièrement donner lieu à des états affectifs comme la joie, la surprise, l'excitation liée à un « chasse aux bonnes affaires » (Wolfenbarger et Gilly, 2001). La satisfaction, en tant qu'état affectif positif (Oliver, 1997), pourrait ainsi promouvoir l'achat impulsif, tout d'abord en stimulant les impulsions d'achat, puis en facilitant le passage d'une impulsion d'achat à un achat impulsif. L'hypothèse suivante est proposée :

H3 : Plus un consommateur sera satisfait par sa visite sur un site marchand, plus il aura de chances de ressentir une impulsion d'achat sur ce site.

Les comportements impulsifs, et plus précisément les achats impulsifs, sont souvent décrits comme des comportements dysfonctionnels qui ont lieu avec peu de considérations pour les conséquences à plus ou moins long terme. Cependant, certaines personnes ont de manière générale confiance dans leurs impulsions et considèrent que les décisions qu'elles ont prises de manière impulsive leur ont procuré un plus fort niveau de satisfaction que leurs décisions non impulsives. Ces individus possèdent une forme d'impulsivité appelée impulsivité fonctionnelle (par opposition à l'impulsivité dysfonctionnelle) (Dickman, 1990). L'existence d'une forme fonctionnelle d'impulsivité dans l'achat a été de la même manière démontrée en marketing (Auteur, 2001). L'impulsivité fonctionnelle dans l'achat explique la tendance d'un individu à réaliser des achats impulsifs « rationnels », satisfaisants à la fois à court et à long terme. Ces personnes ont confiance dans leurs impulsions d'achat et retirent plus de satisfaction de leurs achats impulsifs que de leurs achats non impulsifs.

Il serait intéressant de comparer l'influence des dimensions de la qualité de service sur la satisfaction et l'influence de la satisfaction sur les impulsions d'achat selon que le consommateur possède un niveau élevé ou faible d'impulsivité fonctionnelle dans l'achat. On peut émettre l'hypothèse suivante :

H4 : La variable "impulsivité fonctionnelle dans l'achat" modère les liens entre les dimensions de la qualité de service, la satisfaction et les impulsions d'achat.

ETUDE EMPIRIQUE ET RESULTATS

Méthodologie et mesures

Afin de déterminer l'influence des dimensions de la qualité de service sur la satisfaction et sur les impulsions d'achat, un questionnaire en ligne a été administré durant l'été 2005 à 4109 clients de Cdiscount, site français leader du e-commerce de biens électroniques et culturels. Nous nous sommes intéressés à l'expérience d'achat en ligne dans sa globalité, et non pas seulement aux interactions entre les consommateurs et le site. C'est pourquoi les répondants ont été contactés par e-mail quelques jours après leur achat sur le site (50% de taux de réponse). L'échantillon était composé de 70% d'hommes et 55% des répondants avaient moins de 45 ans. 49% des répondants avaient réalisé plus de 10 achats en ligne dans l'année

en cours. L'expérience des répondants avec Internet et avec le site étudié a également été contrôlée.

Le questionnaire en ligne incluait une mesure de la qualité de service électronique évaluée après la réalisation d'un achat sur le site, à partir de l'échelle NetQual développée et validée dans des recherches précédentes (Auteur, 2006), une mesure de la satisfaction du consommateur suite à un achat sur le site, adaptée de Oliver (1997) ainsi qu'une mesure de la force des impulsions d'achat ressenties, adaptée de Piron (1993). L'impulsivité fonctionnelle dans l'achat est mesurée par deux dimensions « la supériorité des achats faits de manière impulsive » et la « confiance dans ses impulsions d'achat » (Auteur, 2001). Ces échelles ne mesurent pas la tendance d'une personne à acheter de manière impulsive comme le fait l'échelle de Weun et al. (1998), mais plutôt la nature des conséquences des achats impulsifs de cette personne. Il s'agit de mesurer si d'une part les achats impulsifs d'un consommateur donné génèrent plus ou moins de satisfaction que ses achats non impulsifs, et d'autre part si ce consommateur a confiance ou non dans ses impulsions d'achat. Les individus qui obtiennent un score élevé sur ces échelles retirent un fort niveau de satisfaction de leurs achats impulsifs et sont considérés comme des acheteurs impulsifs « fonctionnels ». Nous avons pris en compte l'effet modérateur de l'impulsivité fonctionnelle dans l'achat dans le modèle qui analyse le lien entre qualité de service électronique, satisfaction et impulsion d'achat.

Analyse et résultats

Pour valider l'unidimensionnalité de l'échelle NetQual, nous avons effectué une analyse factorielle confirmatoire avec SEPATH (Steiger 1995). Dans le but d'éviter des problèmes de non multi normalité des variables, nous avons appliqué des moindres carrés généralisés au modèle de mesure. Après, nous avons validé le modèle qui mesure les effets des dimensions électroniques de qualité de service sur la satisfaction du client et l'impulsion d'achat. L'analyse factorielle confirmatoire valide une structure basée sur six dimensions : Facilité d'utilisation, Information, Design, Fiabilité, Sécurité/vie privée et Interactivité/personnalisation. Les validités convergentes et discriminantes et la fiabilité sont analysées par l'approche de Fornell et de Larcker (1981)⁵ comme nous voyons dans le tableau 2.

	ρ	ρ_{vc}	Facilité d'utilisation	Information	Design	Fiabilité	Sécurité/Vie privée
Facilité d'utilisation	0.81	0.68					
Information	0.85	0.67	0.40				
Design	0.89	0.68	0.29	0.23			
Fiabilité	0.89	0.80	0.12	0.14	0.07		
Sécurité/Vie privée	0.91	0.66	0.22	0.24	0.24	0.12	
Interactivité/Personnalisation	0.67	0.51	0.49	0.46	0.44	0.19	0.44

Tableau 2: Fiabilité et validité de construit de l'échelle NetQual

⁵ La validité convergente est vérifiée quand chaque indicateur partage une plus grande variance avec son construit qu'avec son erreur. $\rho_{vc} > 0.5$

Concernant la validité discriminante, la variance partagée entre les variables théoriques doit être inférieure à celle partagée entre les variables théoriques et leurs indicateurs. Les deux variables vérifient ainsi les critères de la validité discriminante : elles correspondent correctement à deux concepts différents.

La fiabilité de cohérence interne est assurée quand tous les indicateurs mesurent bien le même construit et que les "loadings" (contributions factorielles) ont des valeurs comparables. L'indicateur de ρ est employé pour mesurer la cohérence interne du construit. $\rho > 0.8$, indique une fiabilité forte du construit.

Tous les construits ont un ρ_{vc} supérieur à 0.5 et toutes les corrélations élevées au carrées entre les constructions sont inférieures à 0.5. Les validités convergentes et discriminantes sont alors vérifiées et nous n'avons donc pas besoin de créer un facteur de second-ordre "qualité de service électronique" (Bagozzi et Phillips 1982). En outre tous les ρ de Joreskog des construits sont supérieurs à 0.8 excepté la dimension Interactivité/personnalisation. LE modèle (Chi-deux = 1188.72, $ddl = 137$) est bien ajusté ($p = 0.000$). Les indices GFI (0.97) et AGFI (0.96), RMSEA et SRMR égaux à 0.05 indiquent un bon ajustement (Hu et Bentler, 1999). La mesure et les coefficients structurels du modèle liant la qualité électronique de service avec la satisfaction et les impulsions d'achat sont présentés en annexe 1 et dans la figure ci-dessous (*figure 1*).

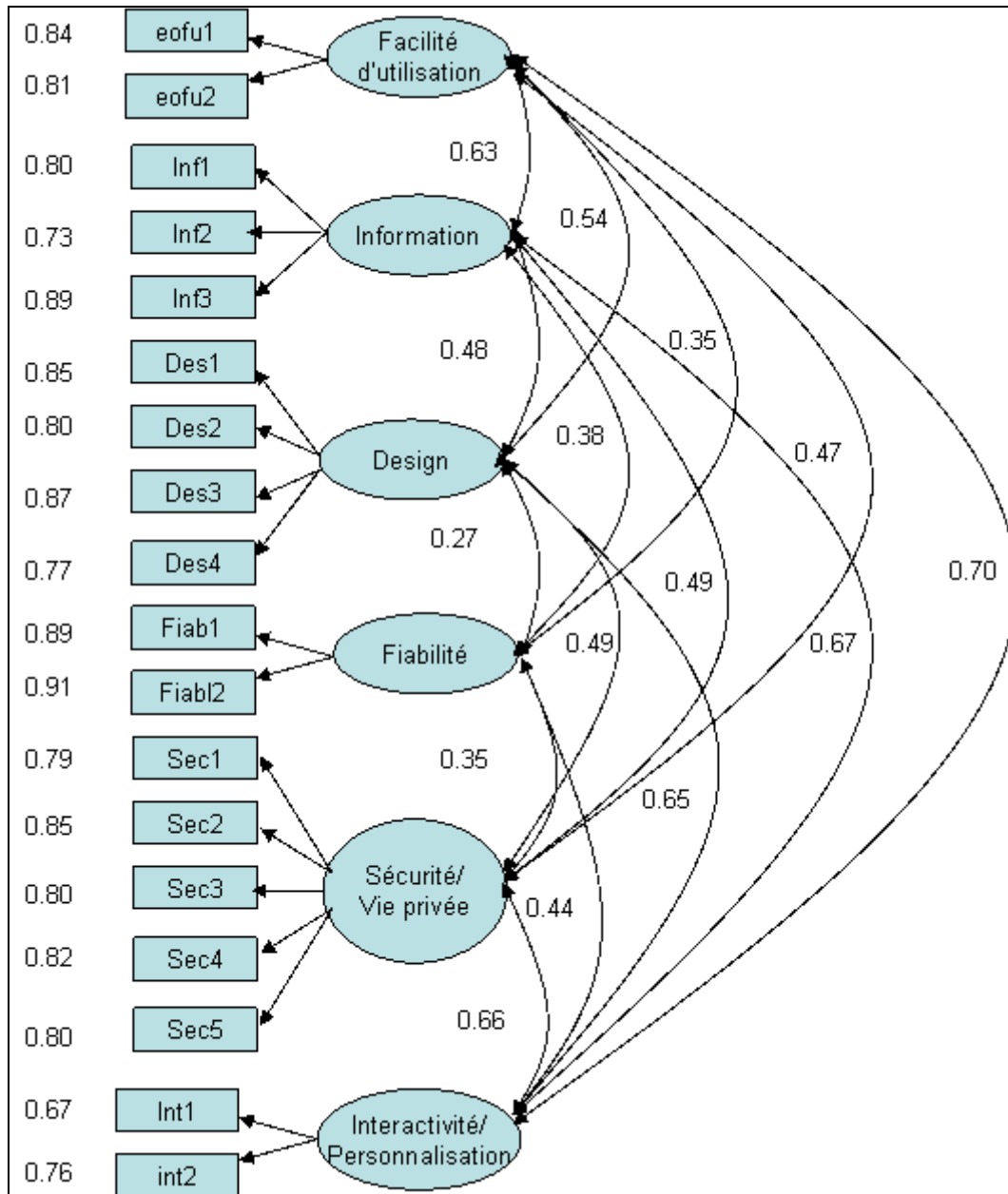


Figure 1 : L'échelle de mesure de la qualité de service électronique : NetQual

Nous vérifions à présent la fiabilité et la validité convergente de la satisfaction ($\rho_{vc}=0.88$; $\rho=0.65$) et de l'impulsion d'achat ($\rho_{vc}=0.83$; $\rho=0.7$). Après confirmation de l'échelle NetQual, le modèle proposé qui analyse le lien entre la qualité électronique de service, la satisfaction et l'impulsion d'achat a été analysé. Le modèle s'ajuste bien (Chi-deux= 1754.08, $ddl = 224$; $p = 0.000$). Tous les indicateurs (GFI 0.96, AGFI 0.95, RMSEA 0.04 et SRMR 0.05) respectent les niveaux de validité. Tous les coefficients structurels sont présentés sur la figure 2 et sont tous significatifs.

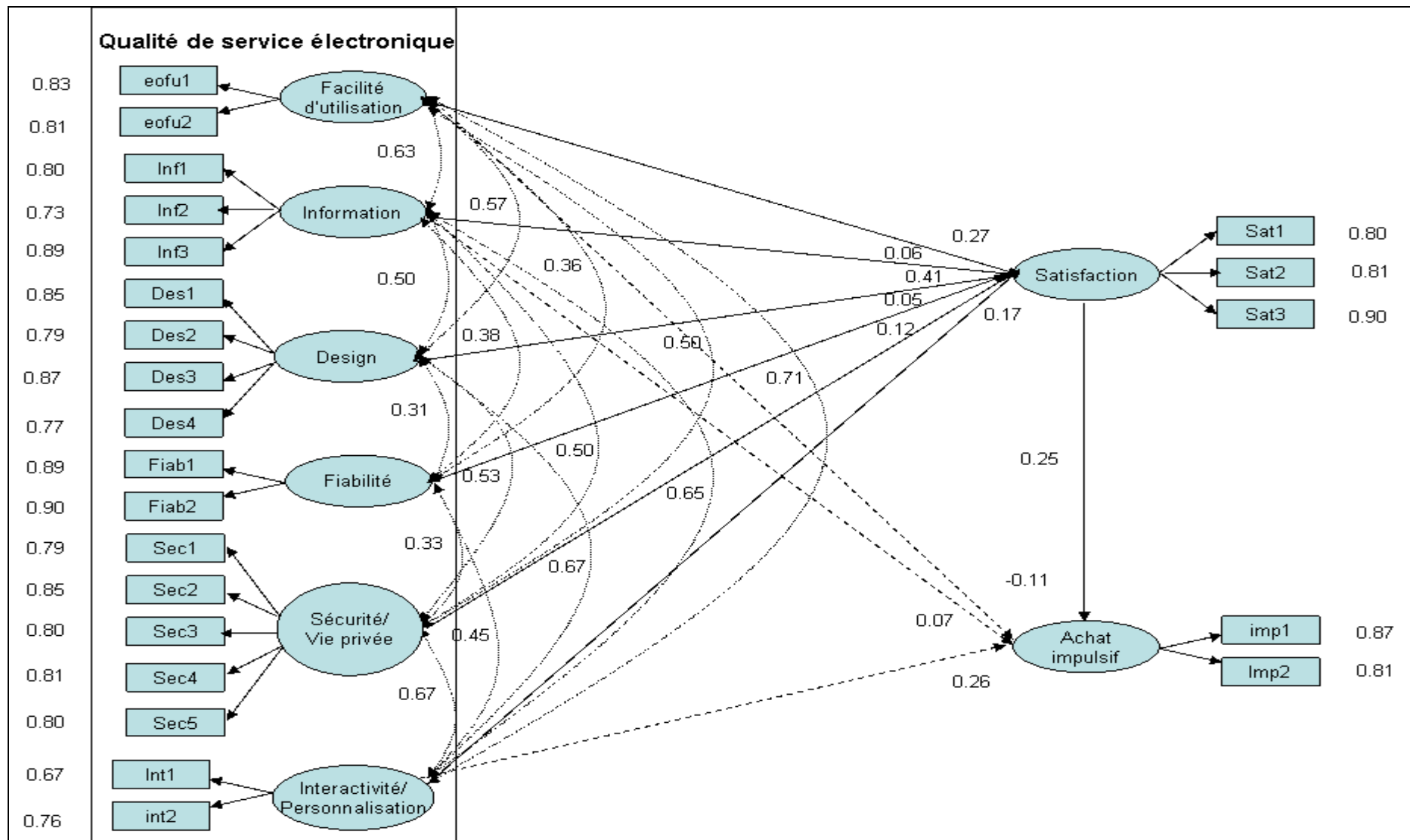


Figure 2: L'impact des dimensions de la qualité de service électronique sur la satisfaction du consommateur et l'impulsivité d'achat

Les résultats montrent que toutes les dimensions de la qualité électronique de service ont un impact positif sur la satisfaction de client. **L'hypothèse H1 est validée.** Les dimensions qui contribuent le plus à la satisfaction sont le Design (0.40) et la Facilité d'utilisation (0.27). Les Cyber-consommateurs tendent à évaluer l'interface de site Web pour former leurs jugements de satisfaction. Ce résultat est conforme à l'étude de Wolfinbarger et de Gilly (2003) qui ont constaté que toutes les dimensions de qualité ont un impact sur la satisfaction, et particulièrement la fiabilité et le design qui est caractérisé par la facilité de navigation et par la dimension esthétique du site.

En ce qui concerne les liens entre les dimensions de la qualité de service et l'achat impulsif, seules les dimensions Interactivité/Personnalisation (0,26), Facilité d'utilisation (-0,11) ont un impact sur les impulsions d'achat. **L'hypothèse H2 n'est ainsi que partiellement validée.** L'interactivité et la personnalisation peuvent compenser partiellement l'absence de contact direct avec un vendeur et rendre ainsi la visite du site plus agréable qu'une visite très impersonnelle. Par ailleurs, des travaux ont mis en évidence que les impulsions d'achat naissent souvent lorsque le consommateur a l'impression de tomber sur un produit « fait pour lui », une affaire « spéciale » (Burroughs, 1996; Thompson et al., 1990). La personnalisation d'un site peut contribuer à susciter de tels sentiments. Améliorer les fonctions interactives d'un site Internet, au moyen par exemple de recommandations, d'alertes emails ... pourrait favoriser la naissance d'impulsions d'achat.

Les résultats de cette recherche montrent également que plus la navigation sur le site est jugée facile, moins les impulsions d'achat ressenties sont puissantes. Lorsque la navigation sur un site marchand est aisée, le consommateur n'a pas besoin d'explorer le site pour trouver le produit qu'il était venu chercher ou collecter l'information dont il avait besoin. Il est soumis à moins de tentations et peut quitter rapidement le site sans avoir été soumis à beaucoup de tentations. Ceci confirmerait que le fait de flâner dans un magasin favorise les impulsions d'achat (Beatty et Ferrell, 1998).

Les autres dimensions de la qualité du site exercent une influence indirecte sur les impulsions d'achat (H1). Le lien entre satisfaction du consommateur et impulsions d'achat est positif (0,25), ce qui **valide l'hypothèse H3.** Un consommateur, satisfait par son expérience sur un site Web ressentira plus d'impulsions d'achat sur ce site. Il a été démontré qu'une humeur positive stimulait les achats impulsifs (Beatty et Ferrell, 1998; Spies et al., 1997). La satisfaction, plus particulièrement, correspond à un état affectif positif. Ce résultat confirme donc l'influence de certains états affectifs positifs sur les impulsions d'achat en ligne.

Dans un second temps, nous avons examiné le rôle modérateur des deux dimensions de la variable personnelle « Impulsivité Fonctionnelle dans l'Achat » - « Supériorité des Achats Impulsifs » et « Confiance dans ses Impulsions d'Achat »- sur le modèle (H4) en effectuant une analyse multi-groupe pour chacune des deux variables modératrices avec SEPATH (Steiger 1995). Nous avons comparé le Chi² d'un modèle où les paramètres sont égaux dans les deux groupes et le Chi² d'un modèle avec des paramètres différents dans les deux modèles. La différence de Chi² entre les 2 modèles est significative (Chi² 129.09, *ddl.* 52 pour la « Supériorité des Achats Impulsifs »; Chi² 109.47, *ddl.* 52 pour la « Confiance dans ses Impulsions d'Achat ») est significatif ($p = 0.000$) ; **l'hypothèse H4 est donc confirmée.** La variable « Supériorité des Achats Impulsifs » montre un bon ajustement dans le modèle multi-groupe (Chi² = 2062.01, *ddl* = 448; $p = 0.000$). Les indices d'ajustement (RMSEA 0.04 et SRMR 0.05) respectent les niveaux de validité. La variable « Confiance dans ses Impulsions

d'Achat » démontre aussi un bon ajustement dans le modèle multi-groupe ($\chi^2 = 2597.47$, $ddl = 494$; $p = 0.000$). Les indices RMSEA (0.05) et SRMR (0.06) indiquent un bon ajustement du modèle. Le *tableau 2* ci-dessous présente les paramètres structurels issus de l'analyse multi groupes de l'effet modérateur de la « supériorité des achats impulsifs » et la « confiance dans ses impulsions ».

	Supériorité des Achats Impulsifs		Confiance dans ses Achats Impulsifs	
	Faible	Fort	Faible	Fort
Facilité d'utilisation → Satisfaction	0.23	0.31	0.25	0.29
Information → Satisfaction	NS	0.09	0.06	0.06
Fiabilité → Satisfaction	0.04	0.05	0.04	0.07
Interactivité/Personnalisation → Satisfaction	0.33	NS	0.19	0.14
Design → Satisfaction	0.40	0.41	0.40	0.41
Sécurité/Vie privée → Satisfaction	0.07	0.16	0.12	0.14
Facilité d'utilisation → Impulsion d'achat	NS	-0.10	-0.09	-0.10
Information → Impulsion d'achat	NS	NS	NS	0.09
Fiabilité → Impulsion d'achat	NS	NS	NS	NS
Interactivité/Personnalisation → Impulsion d'achat	0.28	0.23	0.25	0.22
Design → Impulsion d'achat	NS	NS	NS	NS
Sécurité/Vie privée → Impulsion d'achat	NS	NS	NS	NS
Satisfaction → Impulsion d'achat	NS	0.30	0.20	0.28

Tableau 2: Effet modérateur de l'impulsivité d'achat fonctionnelle

Ces résultats soulignent tout d'abord que la « Supériorité des Achats Impulsifs » accroît le lien entre Facilité d'utilisation et Satisfaction (Faible 0,23 ; Fort 0,31) et le lien entre Sécurité/Vie privée et Satisfaction (Faible 0,07, Fort 0,16). De la même manière, la « Confiance dans ses Impulsions d'Achat » contribue dans une certaine mesure à intensifier ces liens. Le fait de surfer sur le site, la sécurité des transactions et le respect de la vie privée influencent plus fortement la satisfaction des acheteurs impulsifs « fonctionnels » que la satisfaction des autres acheteurs. Chez ces consommateurs, les achats fondés sur une impulsion sont certes émotionnels mais n'en sont pas moins rationnels et contrôlés. Il est probable que les acheteurs impulsifs fonctionnels ne cèdent à leurs impulsions que lorsqu'ils n'anticipent pas ou que peu de risques de regrets. Les deux dimensions de la qualité que sont une navigation facile et un haut niveau de sécurité améliorent justement le contrôle de la décision et minimisent les risques de regrets ultérieurs. En effet, plus le consommateur naviguera avec facilité sur le site, plus il aura le sentiment de contrôler la situation. En outre, un site sécurisé limite les risques liés au paiement en ligne. Ces deux éléments pourraient expliquer pourquoi les acheteurs impulsifs fonctionnels attachent une importance particulière aux deux dimensions de la qualité que sont la facilité de navigation et la sécurité lorsqu'ils forment un jugement de satisfaction vis-à-vis d'un site marchand.

La comparaison des modèles souligne aussi le fait que la première dimension de l'impulsivité fonctionnelle dans l'achat, la « Supériorité des Achats Impulsifs », agit sur le lien entre Interactivité/Personnalisation et Satisfaction (Fort NS, Faible 0,33) ainsi que sur le lien entre

Interactivité/Personnalisation et Impulsion d'achat (Fort 0,23, Faible 0,28). La seconde dimension de l'impulsivité fonctionnelle dans l'achat, la « Confiance dans ses Impulsions d'Achat » agit de la même manière. Chez les acheteurs qui ne croient pas dans la supériorité de leurs achats impulsifs et qui n'ont pas confiance dans leurs achats, la dimension Interactivité/Personnalisation a une influence plus grande sur la satisfaction que chez les acheteurs qui croient à la supériorité de leurs achats impulsifs et qui n'ont pas confiance dans leurs achats. Cette dimension de la qualité rend compte d'une dimension « relationnelle » ou récréationnelle qui pourrait donner l'impression aux consommateurs qu'ils sont face à une affaire « unique » ou un produit « fait pour eux » et ainsi faciliter la naissance d'impulsions d'achat. Des recherches ont en effet montré que les consommateurs ressentaient souvent des impulsions d'achats lorsqu'ils avaient l'impression de se trouver face à un produit qui « leur correspondait parfaitement », « en phase avec eux » (Burroughs, 1996). Toutefois, cette personnalisation de l'offre n'est généralement qu'une impression liée aux conditions commerciales, mais le produit n'est souvent ni véritablement personnalisé ni unique. Une impulsion liée au désir de se procurer un produit « personnalisé » pourrait ainsi ne pas toujours survivre à la réception du produit, conduire à une déception et s'avérer un achat impulsif dysfonctionnel au fur et à mesure de son expérience du site: cela déclencherait moins d'achats impulsifs et réduirait les effets d'une personnalisation du site et de l'offre jugée artificielle.

Par ailleurs, la « Supériorité des Achats Impulsifs » intensifie le lien entre Satisfaction et Impulsion d'achat (Faible NS, Fort 0,30) ; la dimension « Confiance dans ses Impulsions d'Achat » a le même effet. De manière générale, une visite « satisfaisante » sur un site marchand a tendance à mettre le visiteur dans un état affectif positif, favorable aux impulsions d'achat. Un tel effet est plus marqué chez les acheteurs impulsifs fonctionnels. Ce résultat confirme que les acheteurs impulsifs fonctionnels ne cèdent à leurs achats impulsifs que de manière contrôlée, lorsqu'ils se sentent rassurés quant à la qualité du site.

CONCLUSION, LIMITES ET VOIES DE RECHERCHE

L'étude de la qualité des services sur Internet est un phénomène relativement récent dans la littérature en marketing. La qualité perçue d'un site marchand peut conduire à des impulsions d'achat, directement ou via la satisfaction. Pour susciter des impulsions d'achat, il est essentiel que le consommateur soit satisfait par la qualité globale du site, à la fois par les dimensions « utilitaires » comme la facilité d'utilisation et la sécurité/vie privée, et par des dimensions plus hédoniques comme le design. Toutefois, le potentiel hédonique d'un site électronique marchand reste souvent limité en comparaison des points de vente traditionnels. Grâce à des designs élaborés et une navigation aisée, on peut néanmoins espérer rendre les visites sur Internet plus plaisantes et mettre les visiteurs dans une humeur impulsive. Cette recherche démontre également que des variables comme la sécurité et la clarté de l'information peuvent influencer les comportements éminemment émotionnels que sont les achats impulsifs, soit directement, soit indirectement au travers de la satisfaction.

En s'attachant à l'étude de la variable personnelle « impulsivité fonctionnelle dans l'achat », cette recherche a également souligné l'importance pour les managers de prendre en compte les conséquences des achats impulsifs. Parce qu'ils génèrent un niveau élevé de satisfaction, les achats impulsifs fonctionnels devraient être stimulés en priorité, aux dépens des achats impulsifs dysfonctionnels. Ces derniers, même s'ils contribuent à augmenter à court terme les dépenses des consommateurs, pourraient s'avérer néfastes pour le vendeur dans une vision en plus long terme. En effet, un consommateur déçu suite à un achat impulsif qui s'est avéré

dysfonctionnel, risque de désaffecter ultérieurement le site pour ne plus être soumis à nouveau à des tentations délétères. Les sites commerciaux devraient plus particulièrement s'attacher à améliorer leur navigabilité et leur niveau de sécurité / respect de la vie privée car ces deux dimensions de la qualité favorisent à la fois la satisfaction à l'égard du site et les achats impulsifs fonctionnels.

Un second apport de cette recherche est de proposer une analyse du processus qui conduit un consommateur à ressentir une impulsion d'achat. Les études précédentes, généralement réalisées dans des magasins, ont analysé l'influence de la situation d'achat sur les achats impulsifs, que cette influence soit directe ou qu'elle passe par l'état affectif du consommateur. Nous avons démontré ici l'effet médiateur d'un état affectif particulier, la satisfaction, sur le lien entre les dimensions de la qualité de service électronique et les impulsions d'achat. Dans des études ultérieures, il serait intéressant d'analyser dans un contexte virtuel le rôle de l'état affectif sur les impulsions d'achat. Dans cette étude, le jugement de satisfaction est considéré comme un antécédent de l'impulsion d'achat. Il conviendrait de mesurer également l'influence des impulsions d'achat sur la satisfaction à l'égard du site. En effet, un consommateur qui vient de réaliser un achat impulsif se trouve dans un état de forte activation émotionnelle qui pourrait le conduire à surévaluer, au moins temporairement, la qualité du site.

Cette étude présente d'autres limites. A titre d'exemple, l'échantillon utilisé n'est composé que d'acheteurs. Afin de généraliser les résultats, il faudrait donc répliquer ce travail sur un échantillon de non acheteurs. Sur un tel échantillon, il serait intéressant de mettre en évidence quelles variables, et plus particulièrement quelles variables liées à la qualité du site (fiabilité, sécurité...), poussent un acheteur en proie à une impulsion d'achat à ne pas céder à son désir.

Des recherches futures pourraient également étudier l'influence d'autres dimensions de la qualité de service telles que la richesse de l'offre sur la satisfaction et les impulsions d'achat. L'influence du prix et des promotions sur l'achat impulsif a déjà été démontrée à la fois dans les magasins et sur les sites Internet. Il conviendrait maintenant de s'intéresser dans les deux types de réseaux de distribution au rôle modérateur de la sensibilité de l'acheteur au prix et aux promotions dans l'expérience d'achat impulsif. De manière plus générale, les processus conduisant à des achats impulsifs en ligne et dans les magasins pourraient être comparés (Donthu et Garcia, 1999; Kacen, 2003). L'humeur du consommateur semble jouer un grand rôle sur l'achat impulsif en magasin (Youn et Faber, 2000). Est-ce la même chose sur Internet ? Qu'en est-il de la pression du temps et de l'argent disponible (Beatty et Ferrell, 1998) ? La proximité physique ou temporelle d'un produit semble attiser le désir des consommateurs. Est-ce que les représentations artificielles proposées sur les sites marchands ou les délais de livraison représentent des freins à l'achat impulsif en ligne ?

Malgré ces limites et compte tenu des voies de recherche proposées, cette recherche contribue à améliorer la compréhension des processus conduisant à la formation d'un jugement de satisfaction et à la réalisation d'achats impulsifs. D'autre part, elle permet d'aider les managers à développer des sites favorisant à la fois la satisfaction des visiteurs et les ventes.

REFERENCES

- Bagozzi, R.P. and Phillips, L.W. (1982) Representing and Testing organizational theories: a holistic construal, *Administrative Science Quarterly*, 27, 459-489.
- Bagozzi, R.P., Yi, Y. and Surrindra, S. (1991) On the use of structural equation models in experimental designs: Two extensions, *International Journal of Research in Marketing*, 8, 2, 125-140.
- Barnes, S.J. et Vidgen, R.T. (2003), An Integrative Approach to the Assessment of E-Commerce Quality, *Journal of Electronic Commerce Research*, 3, 3, 114-127.
- Beatty, S., et Ferrell, E. (1998), Impulse Buying: Modelling Its Precursors, *Journal of Retailing*, 74, 2, 169-191.
- Bentler, P.M., et Wu, E.J.C. (2002). *EQS 6 for Windows User's Guide*. Encino, CA: Multivariate Software, Inc.
- Bitner, M.J., Brown, S.B. et Meuter, M.L. (2000), Technology infusion in Service Encounters, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28, 1, 138-149.
- Bonnefont A., Giraud M et Labbe-Pinlon B. (2005), Incidence des prix et des promotions sur le déclenchement d'impulsions d'achat et d'achats impulsifs émotionnels en GMS, Journée de Marketing de Bourgogne
- [Bressolles, G. \(2006\), La qualité de service électronique : NetQual. Proposition d'une échelle de mesure appliquée aux sites marchands et effets modérateurs, *Recherche et Applications en Marketing*, 21, 3, 19-45.](#)
- Burroughs, J. (1996), Product symbolism, self-meaning, and holistic matching : the role of information processing in impulsive buying , *Advances in Consumer research*, 23, 436-469.
- De Diebasch B. and Jeandrain A. (2005), How to generate affective reactions through social and spatial immersion on a merchant Website: Proposal of an integrative model, *Asia Pacific Advances in Consumer Research*, 6, 244-251.
- Dickman, S. (1990), Functional and Dysfunctional Impulsivity: Personality and Cognitive Correlates, *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 1, 95-102.
- Dholakia, U. (2000), Temptation and resistance : an integrated model of consumption impulse formation and enactment, *Psychology and Marketing*, 17, 11, 955-982
- Donthu, N. et Garcia, A. (1999), The Internet Shopper, *Journal of Advertising Research*, 39, 3, 52-58.
- Eighmey, J. (1997), Profiling User Responses to Commercial Web Sites, *Journal of Advertising Research*, 37, 3, 59-66.
- Forgas, J. P. (1995), Mood and judgment : the affect infusion model (AIM), *Psychological Bulletin*, 117, 1, 39-66.
- Fornell, C., et Larcker, D.F. (1981), Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error, *Journal of Marketing Research*, 18, 1, 39-50.
- Giner-Sorolla, R. (2001), Guilty pleasures and grim necessities : affective attitudes in dilemma of self-control, *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 2, 206-221
- Giraud, M. (2001), Les acheteurs impulsifs : proposition d'une typologie, *Décisions Marketing*, 24, 17-24. ,
- Gomez M., McLaughlin E. and Wittink D, (2004), Customer satisfaction and retail sales performance: an empirical investigation, *Journal of Retailing*, 80, 4, 265-278.
- Haussman, A. (2000), A multi-method investigation of consumer motivations in impulse buying behavior, *Journal of Consumer Marketing*, 17, 5, 403-419

- Hu, L., et Bentler, P.M. (1999), Cutoff criteria in fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives, *Structural Equation Modeling*, 6, 1, 1-55.
- Isen, A.M. (1993), Positive affect and decision making, dans: Lewis et Haviland, ed., *Handbook of Emotions*, NY, The Guilford Press, 261-278.
- Kacen, J. (2003), Bricks and Clicks and the Buying Impulse: An Investigation of Consumer Impulse Buying Behavior in an Online and a Traditional Retail Environment, *Advances in Consumer Research*, 6, 271-276.
- Loewenstein, G. F. (1996), Out of control : visceral influences on behavior, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 65, 3, 272-292.
- Lohse, G. L. et Spiller P. (1999), Internet Retail Store Design: How the User Interface Influences Traffic and Sales, *Journal of Computer Mediated Communication*, 5, 2.
- Madharavan, S. R. et Laverie, D.A. (2004), Exploring Impulse Purchasing on the Internet, *Advances in Consumer Research*, 31, 59-66.
- McGoldrick, P.J., Bettis, E. et Keeling, K. (1999), Antecedents of spontaneous buying behavior during temporary markdowns, *Advances in Consumer Research*, 26, 26-33.
- Muraven, M.R. et Baumeister, R.F. (2000), Self-regulation and depletion of limited resources : does self-control resemble a muscle?, *Psychological Bulletin*, 126, 247-259.
- Nielsen, J. (1999), *Designing Web Usability: The Practice of Simplicity*, New Riders Publishing, Indianapolis.
- Oliver, R.L. (1997), *A Behavioral Perspective on the Consumer*, New York: Mc Graw Hill International Editions.
- Parasuraman, A. et Grewa, D. (2000), The Impact of Technology on the Quality-Value-Loyalty Chain: A Research Agenda, *Journal of The Academy Science*, 28, 1, 168-174.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. et Malhotra, A. (2005), E-S-Qual: A multiple-item scale for assessing electronic service quality, *Journal of Service Research*, 7, 3, 213-233.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., et Berry L.L. (1988), SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality, *Journal of Retailing*, 64, 1, 12-40.
- Pham, M. T., Cohen, J., Pracejus, J. et Hughes, G. (2001), Affect monitoring and the primacy of feelings in judgments, *Journal of Consumer Research*, 28, Septembre, 167-188.
- Piron, F. (1993), A comparison of emotional reactions experienced by planned, unplanned and impulse purchasers , *Advances in Consumer Research*, 20, 341-344.
- Rook, D. et Hoch, S. (1985), Consuming impulse, *Advances in Consumer Research*, 12, 23-27.
- Rook, D. (1987), The Buying Impulse, *Journal of Consumer Research*, 14, 189-199.
- Sojka, J. Z. et Giese, J. L. (1997), Thinking and/or feeling : an examination of interaction between processing styles, *Advances in Consumer Research*, 24, 438-442.
- Spies, K., Hesse, F. et Loesch, K. (1997), Store atmosphere, mood and purchasing behavior, *International Journal of Research in Marketing*, 14, 1-17.
- Steiger, J. (1995), SEPATH Structural Equation Modeling, *Statistica*, 3, 3539-3689.
- Steuer, J. (1992), Defining Virtual Reality: Dimensions Determining Telepresence, *Journal of Communication*, 42, 4, 73-93.
- Swaminathan, V., Lepkowska-White, E. et Rao, B. (1999), Browsers or Buyers in Cyberspace? An Investigation of Factors Influencing Electronic Exchange, *Journal of Computer Mediated Communication*, 5, 2.
- Thompson, C. J., Locander, W. B. et Pollio, H. R. (1990), The lived meaning of free choice: an existential-phenomenological description of everyday consumer experience of contemporary married woman, *Journal of Consumer Research*, 17, 346-361.
- Weun, S., Jones, M. et Beatty, S. (1998), Development and validation of the impulse buying tendency scale, *Psychological Reports*, 82, 1123-1133.

- Wolfenbarger, M., et Gilly, M.C. (2003), E TailQ: Dimensionalizing, Measuring and Predicting Etail Quality, *Journal of Retailing*, 79, 3, 183-198.
- Youn, S. et Faber, R. (2000), Impulse buying : its relation to personality traits and cues, *Advances in Consumer Research*, 27, 179-185.
- Youn, S.H. (2000), *The dimensional structure of consumer buying impulsivity : measurement and validation*, Ph.D Dissertation, University of Minnesota.
- Zeithaml, V.A., Parasuraman, A., et Malhotra, A. (2002), Service Quality Delivery Through Web Sites: A Critical Review of Extant Knowledge, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30, 4, 362-375.

Annexe 1: Coefficients de mesure et de structure de l'échelle NetQual

L'échelle NetQual (Bressolles 2006) comporte 18 items répartis en 6 dimensions: (1) qualité et quantité de " l'information "; (2) "Facilité d'utilisation" du site ; (3) "Design" ou aspects esthétiques du site ; (4) "Fiabilité" ou respect des engagements ; (5) "Sécurité/Vie privée" des informations personnelles et financières ; et (6) "Interactivité/Personnalisation". Les dimensions retenues font référence au caractère fonctionnel ou transactionnel du site. Sur la base de 20 entretiens semi-directifs, l'échelle a été développée et purifiée sur un échantillon de plus de 1 200 consommateurs, clients de cinq sites Internet marchands (voyage, assurance, produits numériques et compagnie d'électricité).

Liste des items de NetQual

Facilité d'utilisation

- Eofu1 : Il est facile de rechercher de l'information sur le site
- Eofu2 : Il est facile de se déplacer et de trouver ce que l'on cherche sur ce site

Information

- Info1 : Ce site fournit une information détaillée sur les produits ou services vendus
- Info2 : L'information sur ce site est pertinente
- Info3 : L'information sur ce site est précise

Design

- Des1 : Ce site est joli
- Des2 : Ce site est créatif
- Des3 : Ce site est visuellement attrayant
- Des4 : Le design du site est approprié au type de site

Fiabilité

- Fiab1 : Ce site respecte les délais de livraison
- Fiab2 : Sur ce site, je reçois les marchandises rapidement

Sécurité/vie privée

- Sec1 : J'ai confiance dans la sécurité de ce site
- Sec2 : Je fais confiance au site pour ne pas utiliser mes informations personnelles à mauvais escient
- Sec3 : Je pense que ma vie privée est protégée sur ce site
- Sec4 : Ce site a des caractéristiques qui le rende plus sûr
- Sec5 : Ce site me garantit une navigation en toute sécurité

Interactivité/personnalisation

- Inter1 : Je peux interagir avec ce site pour recevoir des informations personnalisées
- Inter2 : Ce site a des fonctions interactives qui m'aident dans l'accomplissement de ma navigation

	Estimation	Stat.	Sign
(Design)↔(Fiabilité)	0,27	16,00	0,00
(Design)↔(Information)	0,48	32,75	0,00
(Design)↔(Interactivité/Personnalisation)	0,65	43,55	0,00
(Design)↔(Facilité d'utilisation)	0,54	37,84	0,00
(Design)↔(Sécurité/Vie privée)	0,49	33,91	0,00
(Fiabilité)↔(Information)	0,38	23,42	0,00
(Fiabilité)↔(Interactivité/Personnalisation)	0,44	24,73	0,00
(Fiabilité)↔(Facilité d'utilisation)	0,35	20,53	0,00
(Fiabilité)↔(Sécurité)	0,35	21,74	0,00
(Information)↔(Interactivité/Personnalisation)	0,65	43,64	0,00
(Information)↔(Facilité d'utilisation)	0,63	48,41	0,00
(Information)↔(Sécurité)	0,49	33,98	0,00
(Interactivité/Personnalisation)↔(Facilité d'utilisation)	0,70	46,01	0,00
(Interactivité/Personnalisation)↔(Sécurité/Vie privée)	0,66	44,86	0,00
(Facilité d'utilisation)↔(Sécurité/vie privée)	0,47	29,97	0,00
(Facilité d'utilisation)→ [Eofu1]	0,84	96,59	0,00
(Facilité d'utilisation)→ [Eofu2]	0,81	89,80	0,00
(Information)→[Info1]	0,80	108,60	0,00
(Information)→[Info2]	0,73	84,11	0,00
(Information)→[Inf3]	0,89	149,56	0,00
(Design)→[Des1]	0,85	144,64	0,00
(Design)→[Des2]	0,80	114,38	0,00
(Design)→[Des3]	0,87	163,92	0,00
(Design)→[Des4]	0,77	101,31	0,00
(Fiabilité)→[Fiab1]	0,89	83,92	0,00
(Fiabilité)→[Fiab2]	0,91	85,40	0,00
(Sécurité/Vie privée)→[Sec1]	0,79	106,51	0,00
(Sécurité/Vie privée)→ [Sec2]	0,85	150,12	0,00
(Sécurité/Vie privée)→[Sec3]	0,80	116,00	0,00
(Sécurité/vie privée)→[Sec4]	0,82	122,19	0,00
(Sécurité/vie privée)→[Sec5]	0,80	117,89	0,00
(Interactivité/Personnalisation)→[Inter1]	0,67	56,19	0,00
(Interactivité/Personnalisation)→[Inter2]	0,76	67,98	0,00

*Annexe 2 : Coefficients de mesure et de structure de l'impact de NetQual
sur la satisfaction et les impulsions d'achat*

	Estimation	t	Sign.
(Design)↔(fiabilité)	0,312	18,417	0,000
(Design)↔(information)	0,502	34,704	0,000
(Design)↔(Interactivité/Personnalisation)	0,666	45,104	0,000
(Design)↔(Facilité d'utilisation)	0,570	42,449	0,000
(Design)↔(Sécurité/Vie privée)	0,530	37,177	0,000
(Fiabilité)↔(information)	0,375	23,237	0,000
(Fiabilité)↔(Interactivité/Personnalisation)	0,446	24,831	0,000
(Fiabilité)↔(Facilité d'utilisation)	0,364	21,971	0,000
(Fiabilité)↔(Sécurité/Vie privée)	0,331	19,896	0,000
(Information)↔(Interactivité/Personnalisation)	0,652	43,934	0,000
(Information)↔(Facilité d'utilisation)	0,628	50,501	0,000
(Information)↔(Sécurité/Vie privée)	0,498	34,200	0,000
(Interactivité/Personnalisation)↔(Facilité d'utilisation)	0,705	49,235	0,000
(Interactivité/Personnalisation)↔(Sécurité/Vie privée)	0,671	45,638	0,000
(Facilité d'utilisation)↔(Sécurité/Vie privée)	0,499	33,531	0,000
(Facilité d'utilisation)→ [Eofu1]	0,830	120,470	0,000
(Facilité d'utilisation)→ [Eofu2]	0,807	111,089	0,000
(Information)→[Info1]	0,803	109,025	0,000
(Information)→[Info2]	0,732	83,953	0,000
(Information)→[Info3]	0,894	151,964	0,000
(Design)→[Des1]	0,845	143,225	0,000
(Design)→[Des2]	0,791	111,980	0,000
(Design)→[Des3]	0,866	162,386	0,000
(Design)→[Des4]	0,769	101,310	0,000
(Fiabilité)→[Fiab1]	0,891	84,925	0,000
(Fiabilité)→[Fiab2]	0,904	86,156	0,000
(Sécurité/Vie privée)→[Sec1]	0,787	103,025	0,000
(Sécurité/Vie privée)→ [Sec2]	0,848	145,205	0,000
(Sécurité/Vie privée)→[Sec3]	0,804	115,226	0,000
(Sécurité/Vie privée)→[Sec4]	0,810	116,294	0,000
(Sécurité/Vie privée)→[Sec5]	0,802	116,618	0,000
(Interactivité/Personnalisation)→[Int1]	0,665	56,936	0,000
(Interactivité/Personnalisation)→[Int2]	0,760	69,972	0,000
(Satisfaction)→[Sat1]	0,802	117,352	0,000
(Satisfaction)→[Sat2]	0,814	117,099	0,000
(Satisfaction)→[Sat3]	0,900	194,780	0,000
(Impulsion d'achat)→[Imp1]	0,865	58,438	0,000
(Impulsion d'achat)→[Imp2]	0,810	55,996	0,000
(Information)→(Impulsion d'achat)	0,068	2,531	0,011
(Interactivité/Personnalisation)→(Impulsion d'achat)	0,256	4,969	0,000
(Facilité d'utilisation)→(Impulsion d'achat)	-0,105	-3,134	0,002
(Design)→(Satisfaction)	0,405	24,577	0,000
(Fiabilité)→(Satisfaction)	0,052	4,121	0,000
(Information)→(Satisfaction)	0,064	3,849	0,000
(Interactivité/Personnalisation)→(Satisfaction)	0,172	5,586	0,000
(Facilité d'utilisation)→(Satisfaction)	0,265	13,924	0,000
(Sécurité/Vie privée)→(Satisfaction)	0,122	7,084	0,000

(Satisfaction)→(Impulsion d'achat)	0,247	5,241	0,000
------------------------------------	-------	-------	-------

Satisfaction :

- Sat1: Je suis satisfait d'avoir navigué sur ce site.
- Sat2: Mon choix de naviguer sur le site a été un bon choix
- Sat3: Je suis sûr d'avoir fait le bon choix en naviguant sur ce site.

Impulsion d'achat :

- Imp1: Quand vous avez vu ce produit, vous avez soudainement eu envie de l'acheter.
- Imp2: Quand vous avez vu ce produit, vous n'avez pas pu résister au désir de l'acheter.