Médiation du flux entre la qualité perçue et l'achat dans un site commercial

Mediation of flow between perceived quality and purchase in a commercial Web site

Imen Bouteffaha
Paris 13 University, LIGUE Laboratory, Ph.D. student
205 Avenue Pierre Brossolette, 92120 Montrouge, France
Imen.bouteffaha@yahoo.fr

Jamel-Eddine GHARBI, Ph.D.
Faculty of Law, Economics and Business Administration of Jendouba, LIGUE Laboratory,
Maître de conferences
Adresse: 18, rue 2 mars, 8100 Jendouba, Tunisia
Phone: (216) 97 117 400, Fax: (216) 78 601 176
jgharbi@yahoo.com

Médiation de l'état de flux entre la qualité perçue et l'achat dans un site commercial

Résumé :
La question que nous traitons est de savoir dans quelle mesure peut-on considérer l'atteinte de l'état de flux est une condition importante pour que la qualité perçue d'un site amène le consommateur à commander le produit par le site. La collecte des données a été réalisée par une expérimentation en laboratoire. 120 sujets ont participé à l'expérimentation. La qualité du site a été manipulée (en deux niveaux). Les concepts ont été mesurés par des échelles validées dans la littérature. Les résultats montrent que les dimensions de la qualité perçue influencent l'état de flux. De même, ce dernier influence positivement l'achat par le site.

Mots clés : Flux, qualité perçue, achat, site web commercial

Mediation of flow between perceived quality and purchase in a commercial Web site

Abstract:
The question that we treat is to know up to what point we can consider the flow is a significant condition so that the perceived quality of a site leads the consumer to order the product by the site. The data-gathering was carried out by a laboratory experiment. 120 subjects took part in the experimentation. The quality of the site was handled in two levels. The concepts were measured by scales validated in the literature. The results show that dimensions of perceived quality influence flow. In the same way, this last positively influences the purchase by the site.

Key-words: Flow, perceived quality, buy, commercial web site.

Introduction

La croissance du nombre d'utilisateurs d'Internet et des visiteurs des sites commerciaux n'est pas accompagnée par une croissance équivalente des achats par le net. Les entreprises investissent des sommes importantes pour concevoir et mettre en œuvre des sites dynamiques et transactionnels. Toutefois, l'achalandage qu'ils génèrent n'est pas à la hauteur des investissements réalisés. Nombreux sont les personnes qui visitent les sites commerciaux pour s'informer et les explorer, mais peu qui achète. La question qui se pose donc est de savoir comment amener les visiteurs à acheter par le site.

Par analogie aux services, les entreprises ont considéré que l'amélioration de la qualité du site est une condition sinon qua non pour améliorer leur achalandage. La littérature sur les atmosphériques nous renseigne que l'influence de la qualité de l'environnement d'achat sur le comportement d'approche est médiatisée par les réactions expérientielles émotives et cognitives (Bitner, 1992, Baker et Haythko, 2004),). Le consommateur devrait apprécier la qualité de l'expérience vécue dans l'environnement d'achat pour manifester un comportement d'approche. C'est dans ce sens que nous proposons de vérifier empiriquement dans quelle mesure l'état de flux médiatise l'influence de la qualité perçue d'un site web sur le comportement d'achat dans le site.

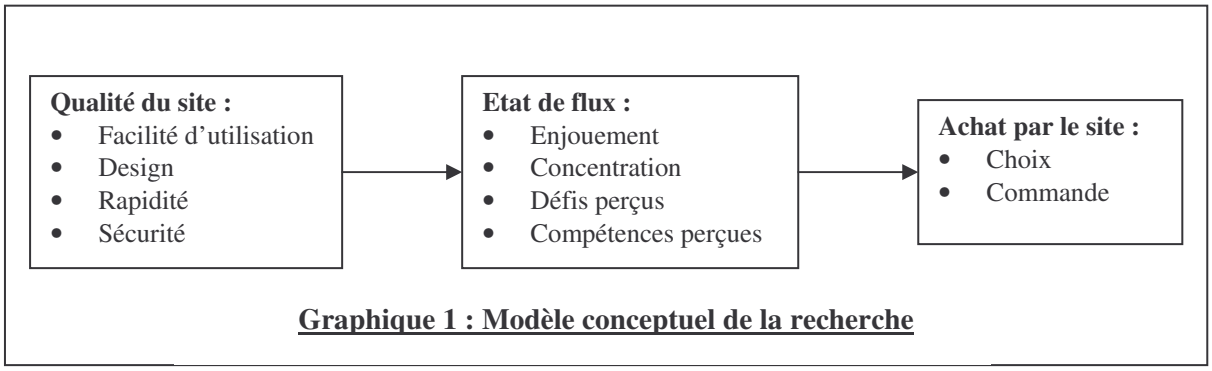
En effet, Internet permet aux consommateurs d'avoir accès à un grand nombre de choix. Cette multiplicité de choix est due à la multitude d'acteurs commerciaux sur le net. D'un coté, elle est bénéfique car elle améliore le caractère réfléchi de la décision du consommateur. D'un autre coté, cette multiplicité de choix conduit à une surcharge d'informations. En outre, le manque d'organisation d'Internet rend difficile au consommateur l'accès aux informations et aux produits qu'il cherche. La difficulté d'accès à l'offre est le problème majeur qui freine l'évolution de l'achat par Internet.

Face aux problèmes d'organisation, d'ergonomie et de navigabilité des sites commerciaux, plusieurs chercheurs font recours au concept de qualité pour évaluer la performance d'un site. Cette qualité est considérée comme un moyen permettant au consommateur de vivre une expérience agréable de navigation. Cette expérience l'amène à apprécier le site, à être satisfait, à lui faire confiance et ainsi elle le motive, à son tour, à l'utiliser pour commander le produit qu'il désire. La question que nous étudions est de savoir dans quelle mesure l'atteinte

de l'état de flux amène le consommateur à commander le produit par le site. De même, nous désirons savoir quels sont les dimensions de la qualité perçue qui favorisent l'atteinte de l'état de flux.

Les concepteurs de sites commerciaux, bien qu'ils commencent à se trouver le chemin du savoir dans la compréhension des stratégies marketing qui permettent d'attirer les visiteurs au site Web, peu de connaissances sont à leur disposition concernant les facteurs susceptibles de transformer l'utilisation du Web en une véritable expérience « fascinante ». Sur la base des travaux de Csikszentmihalyi (1975), Hoffman et Novak (1996) proposent le concept d'état de flux comme un indicateur de l'atteinte d'une expérience optimale au cours de la navigation sur le Web. Ainsi, l'état de flux constitue une mesure de performance du site commercial. Cette performance doit premièrement se manifester dans la qualité de l'expérience perçue par le visiteur. L'état de flux reflète la capacité du site d'amener le navigateur à un état de concentration totale, à une submersion dans le site et à un sentiment de plaisir intrinsèque. Ce plaisir provient du fait que le visiteur a pu développer ses compétences en confrontant de nouveaux défis. Plusieurs recherches ont étudié les conséquences attitudinales et intentionnelles de l'état de flux. Notre recherche se concentre sur les conséquences comportementales, à savoir le choix du produit et le fait de le commander par le site. Ces conséquences ont une grande pertinence managériale étant donné la grandeur des investissements réalisées par les entreprises pour concevoir, mettre en ligne et entretenir leurs sites commerciaux. Ainsi, notre recherche essaye de vérifier le lien entre la qualité perçue du site, l'atteinte de l'état de flux et l'acte d'achat.

La problématique que nous posons s'énonce comme suit : *Dans quelle mesure l'atteinte de l'état de flux médiatise l'influence de la qualité perçue d'un site sur l'acte d'achat ?* Le modèle que nous testons se présente comme suit.



Graphique 1 : Modèle conceptuel de la recherche

Cet article est structuré en quatre sections. Dans un premier temps, nous présentons le débat sur la définition des concepts de notre modèle et la justification de nos hypothèses. Dans la seconde section, nous décrirons la méthodologie adoptée. La troisième section est consacrée à la vérification de la dimensionnalité et la fiabilité des échelles de mesure. Enfin, la quatrième section présente la vérification des hypothèses. La conclusion expose une synthétise des résultats, les recommandations, les limites de notre recherche et les voies futures d'investigation.

1. Cadre conceptuel

1.1. Conceptions et dimensions de qualité perçue d'un site

Pour analyser la qualité perçue d'un site, la métaphore utilisée est celle du service. Le site est un simulacre du service. Le caractère virtuel du site est semblable au caractère intangible du service. L'aspect interactionniste est aussi leur dénominateur commun. Le consommateur est actif dans la navigation comme dans l'octroi d'un service. Pareillement à la tendance de ce dernier à la personnalisation, les sites commerciaux évoluent vers le sur mesure de masse. Dans les sites Web comme dans les services, la gestion de l'atmosphère ou de l'environnement est cruciale. Par conséquent, la littérature sur la qualité perçue des services peut être utilisé comme cadre théorique pour l'étude de la qualité perçue des sites commerciaux.

Les premières définitions de la qualité perçue sont basées sur le paradigme de la disconfirmation. Ce dernier stipule que la qualité résulte d'une comparaison entre ce qui est perçu et la performance attendue. Parasuraman, Zeithaml et Berry (1988) définissent la qualité perçue comme : « Le jugement du consommateur concernant le degré d'excellence ou de supériorité attribué à une entité, qui résulte d'une comparaison entre des attentes et des perceptions relatives à la performance ». La qualité perçue est donc une évaluation globale et une abstraction de haut niveau et non pas un attribut concret. De même, elle est relative dans le sens qu'elle dépend des choix disponibles. Cette conception associe à la qualité perçue à cinq dimensions, à savoir les éléments tangibles, la fiabilité, la réactivité, l'assurance et l'empathie (Parasuraman et *al*., 1988).

Plusieurs chercheurs on essayé d'utiliser ce paradigme et cette conception pour étudier la qualité perçue d'un site (Barnes et Widgen, 2001, 2003 ; Swinder et al., 2002 ; Wolfinbarger et Gilly, 2002, 2003 ; Yoo et Donthu, 2001 ; Zeithaml et al., 2000 ; 2002 et 2003). Toutefois, Bressolles (2002) souligne que les cinq dimensions de la qualité du service ne sont pas adaptées aux sites commerciaux. Ces derniers se spécifient fondamentalement par une interaction Homme-Machine et non par une interaction interpersonnelle. Bressolles (2002) propose donc un modèle théorique, multidimensionnel et hiérarchique d'évaluation de la qualité perçue d'une expérience d'achat sur Internet. Ainsi, il a mis en évidence cinq dimensions spécifiques aux sites commerciaux, à savoir l'offre, l'ergonomie ou le design, l'interactivité, la fiabilité et les facteurs d'assurance.

Dans la même veine, Zeithaml et al. (2002) proposent le concept «e-qualité». Ils le définissent comme étant «le degré selon lequel un site Web facilite un magasinage, un achat et une livraison efficace et efficiente des produits ». Ainsi, l'évaluation de la qualité dépend des services offerts par le site avant, pendant et après la transaction. Sept dimensions de la qualité perçue ont été identifiées par Zeithaml et al. (2002). Parmi celles-ci, quatre sont identiques à celles du SERVQUAL, à savoir efficience, fiabilité, respect des engagements et intimité. Les trois autres dimensions reflètent la spécificité des sites commerciaux. En effet, Zeithaml et al. (2002) soulignent que les attentes en ligne sont moins bien formées qu'en situation classique. De même, certaines dimensions de la qualité sont spécifiques au commerce en ligne (telle que la facilité de navigation). Enfin, l'aspect cognitif est plus important dans le commerce en ligne que l'aspect affectif. A son tour, Gefen (2002) affirme que dans le commerce en ligne trois dimensions se révèlent importantes, à savoir l'existence de dispositif tangible (apparence du site Web), une dimension unique regroupant fiabilité, réactivité et assurance et l'empathie (contenu personnalisé). Les sites *e-qualité.com* et *audi test groupe* définissent la qualité perçue par l'internaute comme la « résultante de la conjonction d'un bon fonctionnement technique, d'un réel potentiel de séduction et du respect des promesses affichées » (Sloïm, 2003).

Wolfinbarger et Gilly (2003) ont présenté la qualité de services perçue sous forme de quatre dimensions, à savoir le design, le service, la fiabilité ou le respect des engagements et la sécurité ou protection de la vie privée. Ils sont intéressés non pas seulement par l'interaction avec le site mais aussi par l'expérience entière de l'achat en ligne. De même, ils définissent et mesurent la qualité perçue du départ à la fin de la transaction incluant la recherche de

l'information, la navigation sur le site, la commande, l'interaction avec service consommateur, la livraison et la satisfaction envers les produits commandés.

Quant à Yoo et Donthu (2001), ils ont associé la qualité perçue à la facilité d'utilisation, le design, la rapidité et la sécurité. Barnes et Videgen (2003) ont caractérisé la qualité de services électroniques par la qualité de l'information et du design du site. Elle fait référence à l'interactivité, la confiance, l'empathie et facilité d'utilisation du site. Tandis que Swidner, Trocchia et Guinner (2002) indiquent que l'évaluation de la qualité de services d'un site s'effectue par rapport aux critères de performance, d'accessibilité, de sécurité, de la sensation et d'information.

Ainsi, une divergence règne dans l'identification de la nature et des composantes de la qualité d'un site. Toutefois, certaines dimensions constituent un lieu commun entre les auteurs. Ces dimensions sont la facilité d'utilisation, le design, la rapidité et la sécurité. Cette structure de composantes a été proposée par Yoo et Donthu (2001).

En effet, relativement à la facilité d'utilisation (*usability*), les transactions par Internet semblent complexes et peuvent intimider de nombreux consommateurs. Ainsi, la facilité d'utilisation d'un site s'impose comme un élément important de la qualité des services qu'il offre (Eighmey, 1997 et Swaminathan et *al*., 1999). Davis (1989) et Davis, Bagozzi et Warshaw (1989) définissent la facilité d'utilisation comme étant: « *The degree to which the prospective user expects the target system to be free of effort* ». Palmer (2002) précise que la facilité d'utilisation représente la cohérence et la facilité avec laquelle l'utilisateur fait ce qu'il souhaite faire (recherche d'information, commande du produit ou autre). Elle représente donc la clarté de l'interaction avec le site.

Selon Stueur (1992), le design d'un site fait allusion à la richesse de représentation des informations qu'il offre et à ses caractéristiques formelles. Les aspects formels du design d'un site sont relatifs à la qualité de son graphisme, de ses couleurs, de ses images, de ses icônes, de son animation et des vidéos qu'il offre. Par contre, les aspects structurels du design (Wolfinbarger et Gilly, 2003) sont associés à la fluidité et la facilité de navigation et de recherche de l'information, la clarté de son organisation et de son arrangement et la personnalisation de sa configuration et des informations qu'il offre. Bressolles (2002) considère que la dimension design ou ergonomie d'un site recouvre deux facettes, à savoir la

dimension hédonique du site et la qualité de navigation qu'il offre. Song et Zinkhan (2003) ajoutent que le design engage un jugement esthétique, une sensibilité artistique, la créativité et les objectifs stratégiques.

Par ailleurs, la rapidité du processus est définie comme étant : « *the promptness of on-line processing and interactive responsiveness to a consumer's requests* » (Yoo et Donthu, 2001), Elle fait référence donc à la facilité d'accès aux informations recherchées et la rapidité de navigation dans le site.

Enfin, d'après Yoo et Donthu (2001), la dimension sécurité concerne la sécurité des informations personnelles et financières ainsi que le degré de confiance accordé quant à la sécurité d'un site auprès d'un acteur en ligne. En effet, assurance est le terme utilisé dans le monde de services traditionnels pour décrire en un certain sens le sentiment de sécurité et la croyance des consommateurs que le prestataire est digne de confiance (Parasuraman et al, 1988). Dans le cadre du commerce électrique l'assurance est définie par les risques liés à la sécurité et à la vie privée (Novak, Hoffman et Peralta, 1999). De ce fait, plusieurs chercheurs ont ajouté à la sécurité, vie privée pour définir cette dimension à deux facettes comme étant la sécurité des paiements par la carte de crédit et l'intimité des informations partagées (Wolfinbarger et Gilly, 2003). Ainsi, la sécurité implique la protection de l'utilisateur des risques de fraude et de pertes financières par utilisation de leur carte de crédit sur le site. Par contre, la vie privée implique la protection des données personnelles et de ne pas partager ou revendre les informations collectées sur les consommateurs.

1.2. L'état de flux

Hoffman et Novak(1996) affirment que l'état de flux est un concept central dans l'explication des comportements des consommateurs dans l'environnement médiatisé par ordinateur. Ils avancent que la création d'un site marchand commercialement convaincant dépend de sa capacité à faciliter l'occurrence de l'état de flux. De même, Csikszentmihalyi (1990), Ghani Supnick et Rooney (1991), Trevino et Webster (1992) et Webster, Trevino et Rayen (1993) ont mis l'accent sur l'utilité du construit « flux » pour décrire l'expérience de l'interaction homme/ordinateur.

1.2.1. Définitions et modèles de l'état de flux

Le concept flux (*flow*) a été développé par Csikszentmihalyi (1975, 1990) dans sa théorie de l'expérience optimale. Ce concept décrit l'état d'âme d'un individu profondément engagé dans une activité. En effet, il définit l'état de flux comme « l'état psychologique qui apparaît quand un individu perçoit un équilibre entre les défis de l'activité et ses compétences ». Csikszentmihalyi (1990) définit l'état de flux comme étant « *the state in which people are so intensely involved in an activity that nothing else seems to matter, the experience itself is so enjoyable that people will do it even at great cost, for the sheer sake of doing it*». Dans la même veine, Ghani et Deshpande (1994) ont développé un modèle permettant de décrire l'expérience optimale des usagers de l'ordinateur dans le lieu de travail dont ils définissent l'état de flux comme « un état mental, quelquefois, expérimenté par les individus qui sont trop impliqués dans un environnement, objet ou activité particulière ». Ils affirment qu'il y a un niveau optimal de défis relatif à un certain niveau de compétences et que les deux caractéristiques clés de l'état de flux sont une concentration totale sur l'activité et l'enjouement dérivé de l'activité.

Dans le cadre de l'environnement médiatisé par ordinateur, Hoffman et Novak (1996) proposent un modèle général de l'état de flux. La définition qu'en donnent est « l'état qui apparaît au cours de la navigation sur Internet se caractérisant par une séquence continue de réponses facilitées, par l'interactivité de la machine, intrinsèquement agréable, qui s'accompagne d'une perte de conscience de soi et d'un auto renforcement ».

Hoffman, Novak et Yung (1999) ont développé un modèle causal qui fournit des clarifications additionnelles liées aux influences directes et indirectes de flux et aux relations de flux avec les variables de comportement du consommateur et usage du Web. Ils présentent leur définition du flux dans le contexte des environnements médiatisés par ordinateurs. En effet, ils stipulent que : « Flux sur le web est un état cognitif expérimenté durant la navigation qui est déterminé par des niveaux élevés de compétences et contrôles, des niveaux élevés de défis et excitations et l'attention focalisé et il est accentué par l'interactivité et la téléprésence**.** Cet état est caractérisé comme « une expérience optimale » (Csikszentmihalyi, 1997) qui est « intrinsèquement agréable » (Privette et Bundrik, 1987) qui inclue « un engagement total de l'acteur dans son activité » (Mannell et al, 1988), « un ratio équilibré entre défis et compétences » (Le Fevre, 1988) et il est expérimenté par les individus qui sont très

impliqués dans un événement, objet ou activité particulière ans lequel ils sont complètement et totalement engagées. Le temps paraît comme statique et toute autre chose importe peu quand le sujet est engagé dans l'événement » (Lutz et Guirty, 1994).

En effet, l'état de flux est l'expérience idéale typique que peut vivre le visiteur d'un site commercial. Il est capable de transformer son usage du Web en une véritable aventure gratifiante. Pendant cet état, l'individu est totalement absorbé par l'activité. Il se sent fort, éveillé, en contrôle des choses et dans le sommet de ses capacités. Le sens du temps disparaît, les perceptions et les pensées non pertinentes à l'activité sont tamisées, les problèmes quotidiens disparaissent et la focalisation de la conscience est rétrécie à l'activité elle-même. Dans cet état, la vie devient moment par moment une opportunité pour la joie et l'accomplissement de soi (Gharbi et al, 2002a).

En effet, dans son modèle original appelé modèle de segmentation en trois segments, il propose que l'état de l'expérience optimale soit possible n'importe où dans le « *flow Channel* » où les défis et les compétences sont équilibrés. L'état de flux est atteint dans deux parmi les quatre possibilités suivantes :

- un niveau élevé de défis contre un niveau élevé de compétences, l'expérience produira l'état de flux.
- un niveau élevé de défis contre un niveau faible de compétences, l'expérience produira l'anxiété.
- un niveau faible de défis contre un niveau élevé de compétences, l'expérience produira l'ennui.
- un niveau faible de défis contre un niveau faible de compétences, l'expérience produira l'état de flux.

Plus tard, Csikszentmihalyi et Csikszentmihalyi (1988) annoncent que « l'expérience de flux commence seulement quand les compétences et les défis sont au-dessus d'un certain niveau et s'ils sont en équilibre ». En proposant le modèle de segmentation en quatre segments, Csikszentmihalyi et Csikszentmihalyi (1988) arrivent à raffiner le modèle original (Csikszentmihalyi, 1975). Ainsi, le modèle reformulé propose que flux résulte de l'expérience se caractérisant par un équilibre entre défis et compétences ayant un niveau élevé.

- un niveau élevé de défis contre un niveau élevé de compétences, l'expérience produira l'état de flux.
- un niveau élevé de défis contre un niveau faible de compétences, l'expérience produira l'anxiété.
- un niveau faible de défis contre un niveau élevé de compétences, l'expérience produira l'ennui.
- un niveau faible de défis contre un niveau faible de compétences, l'expérience produira l'état d'apathie ou d'indifférence totale.

Quant à Massimi et Carli (1988) et Ellis, Voelkl et Morris (1994), ils ont proposé un modèle de huit segments présentant une extension naturelle du modèle à quatre segments. Ce modèle permet aussi des points intermédiaires de défis et compétences. Il identifie quatre segments additionnels, à savoir l'excitation, le contrôle, la relaxation et l'inquiétude. Ces segments se produisent dans les cas suivants.

- un niveau faible de défis contre un niveau modéré de compétences, l'expérience produira l'inquiétude.
- un niveau modéré de défis contre un niveau de compétences faible, l'expérience produira la relaxation.
- un niveau de défis élevé contre un niveau de compétences faible, l'expérience produira le contrôle.
- un niveau modéré de défis contre un niveau de compétences élevé, l'expérience produira l'excitation.

En faisant inclure au modèle de flux plusieurs autres construits que «défis et compétences », Ghani, Supnick et Rooney (1991) ont développé un modèle causal et trouvent selon une étude de l'interaction homme/ordinateur que les construits contrôle et défis prédirent l'état de flux, le contrôle et le flux prédirent « l'utilisation exploratoire » et celle-ci détermine « l'étendu de l'utilisation ».

De même, en développant un autre modèle causal quand ils ont étudié les perceptions des employés de l'état de flux durant l'interaction avec l'e-mail et le *voice-mail*, Trevino et Webster (1992) avancent que l'état de flux représente l'expérience dans laquelle (a) l'utilisateur perçoit un sens de contrôle sur l'interaction avec l'ordinateur, (b) l'utilisateur

perçoit que son attention est centrée sur l'interaction, (c) la curiosité de l'utilisateur est éveillée et (d) l'utilisateur trouve l'interaction intrinsèquement intéressante.

Novak et al. (2000) considère que le concept flux comme étant « un état cognitif atteint pendant la navigation sur le site, déterminé par un haut niveau d'adresse et de contrôle, un haut niveau de défi et d'excitation, un degré élevé d'attention accru par l'interactivité et la téléprésence ». En effet, ils ont mesuré empiriquement et modeler la liste des construits clés reliés au « flow » incluant : l'interactivité, l'implication, l'attention focalisé, les compétences, le contrôle, les défis, la stimulation, la téléprésence, la distorsion du temps et le comportement exploratoire. Ainsi, ils stipulent que le flux en ligne est plus probablement associé aux activités de divertissement qu'aux activités orientées vers une tâche. Nonobstant, en définissant l'état de flux en terme de 6 construits qui forment ce concept, à savoir activité expérientielle versus dirigée vers un but, compétence, défi, nouveauté et importance. Novak, Hoffman et Duhachek (2003) stipulent : « *we found more evidence of flow for task oriented than experiential activities, although we found flow experiences in both types of activities. We argue that the role that goal directed and experiential activities may play in facilitating the creation of compelling online environments may also be important in a broader consumer policy context*».

Nous retenons dans la présente recherche la définition de Hoffman et Novak (1996) puisque nous sommes intéressés par l'étude de l'expérience de flux dans le contexte de navigation sur le Web lors du magasinage par Internet. Ainsi, l'état de flux se définit par quatre dimensions, à savoir l'enjouement, la concentration, le sentiment de contrôle et la perception des défis.

1.2.2. Les dimensions de l'état de flux

Csikszentmihalyi (1975), Ghani et Deshpande (1994) et Webster et al. (1993) stipulent que le « flow » est un construit multidimensionnel. Ses quatre dimensions sont interdépendantes. Le consommateur a besoin d'atteindre un niveau élevé dans chacune de ces quatre dimensions pour que l'état de flux se manifeste (Sanderlings et Buckner, 1989). Ainsi, pour affirmer que l'individu vit un état de flux lors de son magasinage par Internet, il faut qu'il soit intensivement enjoué, pleinement concentré, parfaitement en contrôle de sa navigation et véritablement en confrontation avec des défis (Gharbi, 1998).

Concernant l'enjouement, en se basant sur la définition de l'état de flow de Csikszentmihalyi (1990), Gharbi (1998) souligne que l'enjouement vécu lors d'une expérience optimale n'est pas uniquement dû à certains plaisirs sensoriels ou émotifs. Il est aussi relié à l'enrichissement et à l'actualisation de soi. L'enjouement n'est pas relié à un résultat conséquent et extrinsèque à l'activité. Il est plutôt émanent du plaisir inhérent et intrinsèque à l'activité. Dans le même sens, Csikszentmihalyi (1997) stipule que l'enjouement est un sentiment intrinsèque de joie qui dépasse le plaisir sensoriel et émotionnel pour toucher à l'enrichissement et l'actualisation de soi grâce à la recherche de l'atteinte de nouveaux buts.

Ghani et Deshpande (1994) considèrent l'enjouement comme caractéristique clé de l'état de flux. Webster (1989) le considère comme une caractéristique de l'interaction utilisateur/ordinateur. Quant à Hoffman et Novak (1996), ils trouvent que les utilisations exploratoires ou ludiques conduisent les individus à voir le Web comme un environnement plaisant et favorisant le jeu par opposition à ceux utilisant le Web pour des raisons utilitaires ou fonctionnelles. Selon Gharbi et al. (2002a), l'état de flux se manifeste lorsqu'il y a une parfaite harmonie entre le contenu de la conscience et la hiérarchie des objectifs qui définissent le soi. La mise en œuvre de cette hiérarchie du soi provoque chez l'individu un sentiment de plaisir, de gaieté, de satisfaction et d'enjouement. Ce sentiment apparaît à chaque fois que le soi est capable de se manifester et de se reproduire, force de revivre ces expériences optimales, le soi se construit et s'accomplit d'avantage. Il crée de nouveaux objectifs et essaie de les atteindre. En grimpant progressivement dans ce processus spiral ascendant, le soi s'accomplit, se développe et s'accroît. C'est cette élévation du soi qui engendre l'enjouement.

Relativement à la concentration, Csikszentmihalyi (1990) stipule que cette dimension exprime l'idée que le souci de soi disparaît et l'individu devient absorbé par l'activité de façon à ce qu'il ait un sentiment d'unité avec l'environnement. Les perceptions et les pensées non pertinentes seront réduites afin de limiter l'attention à l'activité. Ghani et Deshpande (1994) considèrent la concentration totale comme étant une caractéristique clé de l'état de flux. Ghani (1991), Malone (1981), Malone et Lepper (1987), Turkel (1984) et Webster (1989) affirment que ce genre de concentration totale sur l'activité caractérise certains utilisateurs de l'ordinateur. Webster (1989) rapporte que certains individus affirment qu'ils étaient totalement « hypnotisés » au cours de leur interaction avec l'ordinateur. Quant à Malone

(1981), il explique une telle concentration totale sur les stimuli de l'écran par l'excitation de la curiosité sensorielle et cognitive de l'individu.

Gharbi et al. (2002b) affirment que la concentration se manifeste par un filtrage rigoureux des pensées et des perceptions afin de limiter l'attention exclusivement à celles pertinentes à l'activité. Cette concentration est l'investissement complet de la conscience cognitive à la réalisation de l'activité. Elle fortifie l'efficacité de la réalisation de l'activité. Elle conduit à une meilleure utilisation du temps, à une rationalisation des actes, à un traitement plus rapide et mieux ciblé des informations, à une sélection éclairée de celles-ci et à une élimination de tout acte et toute information non pertinente.

Relativement au sentiment de contrôle, selon Csikszentmihalyi (1975), la présence d'une expérience de flux exige que l'individu ait un sentiment de contrôle sur son activité. Csikszentmihalyi (1990), évoque la notion du paradoxe de contrôle comme dimension de l'état de flux. Il désigne le fait « d'exercer le contrôle sans chercher activement d'être en contrôle de ses actions ». Ainsi, la personne se met en contrôle de ses actions sans chercher ou essayer de l'être pendant l'état de flux. En effet, lors d'une interaction avec un ordinateur, ce sentiment de contrôle peut être favorisé par la visibilité des résultats de l'interaction et par la possibilité d'adapter l'interaction en fonction de ces résultats. De même, il est engendré par la multitude d'options qui s'offrent à l'usager (Malone et Lepper, 1987). En plus ce sentiment de contrôle peut être dû à l'équilibre entre défis perçus et compétences personnelles (Gharbi, 1998).

Enfin, relativement à la perception des défis, Csikszentmihalyi (1982) affirme que toute activité est capable d'engendrer un état de flux. Toutefois, son maintien conduit à un accroissement des défis et des compétences. Pour maintenir l'état de flux, l'individu cherche de nouvelles compétences et de nouveaux défis dans l'activité. Le magasinage et la navigation dans Internet peuvent constituer un meilleur exemple de ce genre d'activité qui offre continuellement de nouveaux défis (Gharbi, 1998).

Ghani et Deshpande (1994) expliquent qu' « il y a un niveau optimal de défis relatif à un certain niveau de compétences : si les défis sont très élevés l'individu se sentira en manque de contrôle sur l'environnement et devienne anxieux et frustré. Si les défis sont très faibles l'individu perd l'intérêt et aura un sentiment d'ennui ». En effet, si les défis perçus

sont supérieurs aux compétences personnelles, la frustration et l'anxiété peuvent prévaloir. Au contraire, si les défis perçus sont faibles l'ennui peut dominer. Csikszentmihalyi (1997) suggère que les défis et les compétences doivent être en équilibre pour atteindre l'état de flux. Hoffman et Novak (1996) expliquent que lorsque les compétences du consommateur et les défis émis par l'environnement d'achat ne sont pas en équilibre, son processus décisionnel sera bloqué et il quitte cet environnement.

En guise de synthèse, l'état de flux est un concept qui a été étudié largement par plusieurs psychologues et dans différents contextes (Csikszentmihalyi 1990,1997 ; Ghani et al 1991 ; Trevino et Webster 1992 ; Ghani et Desphande 1994 ; Hoffman et Novak 1996 ; Hoffman, Novak et Yyung 1999, 2000 ; Novak, Hoffman et Duhachek 2003). Le modèle de Hoffman et Novak (1996) a marqué un intérêt considérable à ce concept. Cet état de flux est défini comme étant « l'expérience qui survienne pendant la navigation sur le net. Elle est caractérisée par une séquence continue de réponses facilitées par l'interactivité. Elle est intrinsèquement agréable, accompagnée par une perte de conscience et elle est auto renforçante ». Ce concept est multidimensionnel. Ces composantes sont l'enjouement, la concentration, le sentiment de contrôle et la perception de défis.

1.2.3. Impact de la qualité perçue du site sur l'atteinte de l'état de flux

Trevino et Webster (1992) ont proposé que la facilité d'utilisation perçue puisse être un déterminant de flux. Selon Gharbi et al. (2002a), la dimension opératoire du facteur design ayant une relation positive avec l'état de flux (Hoffman, Novak et Yung, 1999). Franz (2000) a trouvé que l'idée de contrôle s'élabore dés qu'on parle de surcharge d'informations. Quant à Bressolles (2002), il argue que la qualité de navigation sur le site ainsi que les différents éléments du design (animations, graphisme et couleurs) contribuent de manière significative à prolonger l'internaute dans un état d'immersion ou de flux en rendant la navigation agréable et intuitive. De ce faite, on peut supposer que la qualité perçue d'un site a un effet positif sur l'atteinte de l'état de flux. Ainsi, notre première hypothèse s'énonce comme suit :

H_1 : La qualité perçue du site agit positivement sur l'atteinte de l'état de flux.
- *H1.1. La facilité d'utilisation du site agit positivement sur l'atteinte de l'état de flux.*
- *H1.2. Le design du site agit positivement sur l'atteinte de l'état de flux.*
- *H1.3. La rapidité du site agit positivement sur l'atteinte de l'état de flux.*
- *H1.4. La sécurité du site agit positivement sur l'atteinte de l'état de flux.*

1.3. L'acte d'achat

L'achat à partir du Web représente une des plus importantes tendances marquant les dernières années. Toutefois, vu la montée en puissance des sites marchands, le besoin se fait sentir d'une appréhension des spécificités du comportement d'achat du consommateur en ligne. En fait, sans négliger l'importance des différentes phases déterminant le comportement d'achat, nous nous limitons dans la présente recherche à l'étude de l'acte d'achat.

Selon une définition tirée du dictionnaire « ROBERT », un acte est défini comme étant une action humaine considérée dans son aspect objectif plutôt que subjectif: c'est en fait « le fait d'agir ». Dans sa proposition, Keeney (1999) considère que la décision d'achat sur un site découle d'une comparaison avec d'autres produits, d'autres sites et d'autres canaux. Elle s'explique par les objectifs de l'utilisateur du site, à savoir des objectifs fondamentaux (raison fondamentale d'acheter ou non) et des objectifs intermédiaires (permettant d'atteindre un autre objectif).

En se situant dans un modèle de choix du consommateur, Liang et Lai (2002) expliquent la décision d'achat par des facteurs d'hygiène (sécurité, suivi des produits, service téléphonique…..), des facteurs de motivation (moteur de recherche, existence de chariot virtuel, livraison, modes de paiement….) et des facteurs liés à la richesse du media (information adaptée, effet audio, contact personnel..). Selon une perspective de prise de décision, Mowen (1988) stipule que l'achat est vu comme étant une activité dont les consommateurs s'engagent dans le but de résoudre un problème à travers une série d'étapes y compris l'acte d'achat qui s'associe selon lui à la notion de choix.

En recourant à la théorie des actes, préfigurée par Barker (1963) et formalisée par Moles (1977), un acte se définit à partir des discontinuités observables dans le flux comportemental. Ces discontinuités ne sont pas toutes du même niveau, de par l'importance et la grandeur des actes considérés. Ceci qui conduit à proposer une typologie faisant état d'actes décomposables en actômes (Ladwein, 1993). En d'autres termes, il s'agit de décomposer l'activité comportementale à partir des discontinuités observables et de distinguer les différents actes selon leur grandeur ou leurs amplitudes. En effet, chaque activité peut être décomposée en actions ou séquences d'actions plus élémentaires et à son tour chaque action peut être décomposée en actes ou actômes plus élémentaires.

A contrario, les études habituelles de l'activité comportementale sont limitées à l'étude des comportements d'achat et dont cette activité est appréciée sur le lieu de vente de manière agrégée, l'achat est défini par la transaction commerciale ou la situation dans laquelle elle est insérée et l'ensemble de la séquence comportementale qui précède la transaction demeure indéfinie. Ce qui pose, selon Ladwein et Bensa (1996), l'inconvénient de cette approche et rend difficile l'étudie de « l'acte d'achat » proprement dit. Pour cela, il nous paraît plus pertinent de recourir à la théorie des actes pour bien délimiter « l'acte d'achat » objet de notre étude et pouvoir le mieux situer dans le flux de comportements. Ainsi, comme nous avons défini précédemment l'acte d'achat selon la théorie des actes, nous allons nous intéresser dans ce qui suit à la typologie des actômes et aux différents déterminants de l'acte d'achat.

Dans le cadre de la théorie des actes, Ladwein (1993) distingue entre deux types d'actômes. D'un coté, nous trouvons ceux qui relèvent de l'activité véhiculaire. Ils apparaissent comme des actômes fonctionnels. Ils sont essentiellement liés à la mobilité de l'individu dans l'espace et la manipulation de son caddie. D'un autre coté, nous trouvons les actômes relevant de l'activité cognitive. Ils ont trait à l'investigation sensorielle ou à la recherche des produits ainsi qu'à la décision d'achat ou de non-achat ou encore à repentir (sortir un produit du caddie et le reposer en rayon). Les descripteurs de cette activité se présentent comme suit.

- Les arrêts : ce descripteur du comportement traduit une activité exploratoire rapportée à un groupe ou une catégorie de produits et suppose, lorsque l'individu est face au rayon, un balayage visuelle.
- Les préhensions : elles relèvent aussi d'une activité exploratoire, rapportée au produit. Cette variable présente quelques difficultés en ce sens que par l'observation, il s'est avérée très difficile de distinguer si la préhension ne constitue qu'un geste instrumental (transfert entre le rayon et le caddie), aussi elle donne réellement lieu à une exploration visuelle et/ou tactile du produit. Selon Ladwein (1993), on peut en tout cas affirmer que le geste de préhension donne lieu dans pratiquement tous les cas à une interruption du geste, ce qui laisse supposer que si l'individu n'explore pas complètement le produit, il en vérifie au moins la conformité (dans le cas des achats répétitifs).
- Les achats : ce descripteur du comportement traduit une activité visuelle et s'appréhende comme le geste conduisant à la dépose du produit dans le caddie. De même, le fait de

reposer un produit dans le rayon constitue aussi une activité décisionnelle. Celle-ci peut se traduire par la différence entre le nombre de préhensions et d'achats.

En guise de synthèse, ces actômes traduisant une activité cognitive s'inscrivent dans une séquence comportementale. Ainsi, les arrêts, les préhensions et les achats se combinent en une séquence exploratoire entre deux comportements véhiculaires (mobilité).

Ladwein (1999) propose quatre déterminants de l'acte à savoir :

- L'intensité : elle est caractérisée par les différentes ressources psychologiques, énergétiques ou financières requises pour la réalisation de l'acte.
- L'amplitude : représente l'étendue spatiale ou temporelle nécessaire pour réaliser une action.
- L'interaction : permet de caractériser le degré d'interdépendance entre l'acte considéré et ceux qui le précèdent ou le suivant. Il s'agit de notion de degrés de liberté dans le choix des actes à réaliser.
- Complexité : c'est l'improbabilité relative et la familiarité des actes à engager dans une séquence.

En effet, il devient possible à l'aide de ces déterminants de nuancer l'activité de l'individu, d'en repérer les niveaux de pertinence et de ne pas se contenter d'étudier le comportement comme un agrégat de comportements pourtant bien différenciés, ce qui facilite plus précisément la compréhension de l'acte d'achat du consommateur quoiqu'il s'agisse la nature du comportement d'achat (impulsif, raisonné, routinier et programmé)

En guise de conclusion, le recours à la théorie des actes présente un intérêt considérable dans la compréhension de l'activité comportementale mais plus précisément de l'acte d'achat objet de notre étude. Il est vrai que le comportement en ligne est souvent envisagé comme fondamentalement différent de celui observé dans un environnement physique (Hoffman et Novak, 1996). Mais nous pouvons justifier logiquement notre appuie sur la littérature classique par la contribution enrichissante de Helme-Guizon (2001) dans l'étude des comportements des consommateurs en ligne. L'auteur a montré que les rares travaux antérieurs relatifs aux lieux transactionnels suggèrent des similitudes des comportements en ligne et en magasin. Un site marchand peut être décrit selon les mêmes variables qu'un

magasin, tels que le design, l'ergonomie, le merchandising et la variété de l'offre (Degeratu et al 2000, Phau et Poon, 2000). Enfin, que les cadres intégrateurs existants reposent soit sur le concept de *flow*, soit sur celui de l'absorption cognitive. En effet, ceci nous a permis d'étudier l'acte d'achat d'une manière globale pour pouvoir le comprendre dans un contexte électronique en se basant sur les apports de la théorie des actes. Celle-ci le définit comme étant « l'ensemble de discontinuités observables dans le flux comportemental, ces discontinuités représentent des actômes ». L'acte est déterminé par l'intensité, l'amplitude, l'interaction et la complexité.

1.3.2. Impact de l'atteinte de l'état de flux sur l'acte d'achat dans le site

Faute de recherches antérieures, nous essayerons d'argumenter le lien sur une base logique. Il est pertinent de rappeler que l'état de flux est défini comme étant « l'expérience qui survienne pendant la navigation sur le net. Elle est caractérisée par une séquence continue de réponses facilitées par l'interactivité. Elle est intrinsèquement agréable, accompagnée par une perte de conscience et elle est auto renforçante » (Hoffman et Novak, 1996). Ce concept est composé de quatre dimensions à savoir l'enjouement, la concentration, le sentiment de contrôle et la perception du défi.

Or, pour affirmer que l'individu vit un état de flux lors de son magasinage par Internet, Gharbi (1998) stipule qu'il faut que cet individu soit intensivement enjoué, pleinement concentré, parfaitement en contrôle de sa navigation et véritablement en confrontation avec des défis. De ce fait, on peut supposer que ces conditions ont un effet positif sur l'acte d'achat dans un site. Ainsi, notre deuxième hypothèse s'énonce comme suit :

H_2: L'atteinte de l'état de flux agit positivement sur l'acte d'achat par le site.

2. Méthodologie de la recherche

Après avoir décrire les différentes composantes de notre cadre conceptuel et présenter les hypothèses de recherche nous examinons au niveau de ce chapitre les échelles de mesure, la méthode de collecte de données et le plan d'échantillonnage.

2.1. Échelles de mesure des variables

2.1.1. Mesure de la qualité perçue du site

Pour mesurer la qualité perçue ou la qualité de service électronique, cinq études majeures ont été relevées de la littérature. En effet, Wolfinbarger et Gilly (2003) ont développé une échelle, appelée Etail Q, qui comporte 14 items repartis en quatre dimensions (design, service consommateur, fiabilité/respect des engagements et sécurité/vie privée). De même, Barnes et Vidgen (2003) ont proposé une échelle, nommée Webqual 4, composée de 22 items repartis en trois dimensions (qualité de l'information, qualité de l'interactivité - confiance et empathie et facilité d'utilisation du site - et design). De leur coté, Swinder, Trocchia et Guinner (2002) ont développé une échelle (IRSQ) composée de 22 items repartis en quatre dimensions (performance, accessibilité, sécurité, sensation et information). Enfin, Yoo et Donthu (2001) ont aussi développé une échelle, appelée Sitequal, comportant 9 items repartis en quatre dimensions (facilité d'utilisation, design, rapidité et sécurité).

Sur la base de ses qualités psychométriques, nous allons utiliser cette dernière échelle pour mesurer les quatre dimensions de la qualité du site, à savoir la facilité d'utilisation, le design, la rapidité et la sécurité. Pour des fins de triangulation et de vérification de la stabilité des résultats, nous avons aussi utilisé l'échelle proposée par Bressolles (2004). Pour mesurer la facilité d'utilisation, nous allons adopter deux sous échelles de mesure, l'une proposée par Yoo et Donthu (2001) composé de deux items et ayant un coefficient de fiabilité alpha de 0.72. L'autre échelle est proposée par Bressolles (2004) présentée par 7 items et ayant un alpha de Cronbach de 0.93. Toutes les sous échelles sont du type Likert allant de (1) fortement en désaccord à (5) fortement en accord.

Pour mesurer le design du site, nous allons utiliser deux sous échelles, l'une utilisée par Yoo et Donthu (2001) composée de trois items et ayant un coefficient de fiabilité alpha de 0.74. L'autre est proposée par Bressolles (2004). Elle est composée de 3 items et possède un alpha de Cronbach de 0.88. Pour mesurer la rapidité, Yoo et Donthu (2001) ont utilisé deux items ayant un coefficient de fiabilité alpha de 0.78. Pour mesurer la sécurité, nous allons adopter deux sous échelles. La première est proposée par Yoo et Donthu (2001). Elle est composée de deux items et ayant un coefficient de fiabilité alpha de 0.78. La seconde est proposée par Bressolles (2004). Elle est composée de 4 items et ayant un alpha de Cronbach de 0.86. Pour

mesurer globalement la qualité du service offert par le site, Yoo et Donthu (2001) ont développé une échelle de 4 items ayant un coefficient de fiabilité alpha de 0.90.

2.1.2. Mesure de l'état de flux

L'état de flux constitue notre variable médiatrice, qui sera mesurée après l'expérimentation pour évaluer l'état de l'expérience vécue par les répondants au cours de leur navigation sur Internet pour faire l'achat d'une imprimante. Ainsi, la définition que nous avons adoptée dans la présente recherche consiste à caractériser l'état de flux en termes de quatre dimensions, à savoir l'enjouement, la concentration, le contrôle et le défi.

En effet, plusieurs approches mesurant l'état de flux ont été utilisées dans les études empiriques antérieures à savoir : la narration ensuite étude, activité et étude, *Expérience Sampling Methods* (ESM) et la technique de « *Focus Groups* » et dont la plus utilisée est l'approche activité et étude, qui a été adoptée par les chercheurs qui ont investigué l'état de flux lors de l'interaction Homme - Ordinateur (Ghani, Supnick et Rooney (1991) ; Trevino et Webster (1992) ; Webster, Trevino et Ryan (1993) ; Ghani et Deshpande (1994) ; Nel, Niekerk, Berthon et Davides (1999) et Novak, Hoffman et Yung (1999)). Webster, Trevino et Ryan (1993) ont développé une échelle mesurant l'état de flux en termes de quatre dimensions, à savoir le contrôle, l'attention, la curiosité et l'intérêt intrinsèque. Chaque dimension est mesurée par 3 items avec une échelle du type Likert à 7 points. Or selon Gharbi (1998), la curiosité n'est pas une dimension distincte de l'état de flux. Elle est plutôt sous-jacente à la concentration.

Ghani et Deshpande (1994) ont proposé une autre échelle qui mesure les quatre dimensions de l'état de flux, à savoir l'enjouement, la concentration, le contrôle et les défis. L'échelle est du type sémantique différentiel à 7 points. De plus, les auteurs rapportent que les analyses de LISREL révèlent un khi carré non significatif et un Goodness of Fit Index de 0.88. Ceci témoigne de la validité de leur échelle. En faite, nous allons utiliser cette échelle pour mesurer nos deux premières dimensions, à savoir l'enjouement et la concentration. Leurs alphas de Cronbach rapportés par les auteurs sont respectivement 0.7721 et 0.9174. Pour mesurer le contrôle, nous allons adopter deux sous échelles de mesure, l'une utilisée par Novak, Hoffman et Yung (1999) à partir des travaux de Havlena et Holbrook(1986) et l'autre de Ghani et Deshpande(1994). Enfin, pour mesurer le défi, nous avons adopté l'échelle

construite par Novak, Hoffman et Yung(1999). Elle est formée de 4 items ayant un coefficient de fiabilité alpha variant de 0.876 et de 0.799 plus deux autres items additionnels. Cette échelle est de type Likert de fortement en désaccord à fortement en accord à 9 points.

2.1.3. Mesure de l'acte d'achat

Comme nous l'avons définit en se basant sur la théorie des actes, un acte d'achat est vu comme étant « un ensemble de discontinuités observables dans le flux comportemental et dont ces discontinuités représentent des actômes ». En outre, nous avons présenté précédemment la typologie de ces actômes ainsi que les différents déterminants de l'acte à savoir l'intensité, l'amplitude, l'interaction et la complexité. Nonobstant, la littérature ne nous dispose pas d'échelles pouvant mesurer « l'acte d'achat » proprement dit. Pour ce fait, nous allons essayer de développer une échelle à deux items. Soit deux questions de type dichotomique :

Avez- vous trouvé l'imprimante qui vous satisfait ?	Oui	Non
Avez- vous essayé de commander l'imprimante par le site ?	Oui	Non

Mais le problème se pose si le répondant n'achète pas en ce moment. Ainsi, nous devrons mesurer l'intention d'achat. En effet, nous allons choisir l'échelle de mesure de l'intention d'achat sur le Web développée par Coyle et Thorson (2001). Cette échelle est du type Likert allant de (1) pas du tous d'accord à (7) tout à fait d'accord et dont l'alpha de Cronbach est de 0.83.

2.2. Méthode de collecte de données

Pour collecter les données, nous choisissons de conduire une expérimentation en laboratoire suivi d'un questionnaire mesurant les concepts relatifs à la qualité perçue du site, l'état de flux et l'acte d'achat. Ainsi, ceci est dû à la volonté de manipuler d'une part notre variable indépendante qui est la qualité du site et mesurer d'autre part l'état de flux et l'acte d'achat. Les sujets vont être repartis en deux groupes. Chaque groupe devrait naviguer dans l'un des deux sites afin d'acheter une imprimante. Le choix des deux sites est basé sur leurs niveaux de qualité (un site évalué de bonne qualité et l'autre de qualité inférieure) suite à un pré test d'évaluation des dimensions de la qualité perçue et de la qualité perçue globale. Les sujets

sont appelés à faire la navigation d'une façon naturelle, habituelle et comme s'ils allaient réellement réaliser l'achat par Internet. Nous avons évité toute forme de distraction qui peut détourner l'attention des répondants empêchant ainsi l'atteinte de l'expérience de flux pendant la navigation. La durée est fixée à 15 minutes pour chacun des sujets.

2.3. Le plan d'échantillonnage

2.3.1. Échantillonnage des sujets

Comme méthode d'échantillonnage, nous avons utilisé la méthode de convenance. En effet, dans la présente recherche, nous ne cherchons pas à décrire le comportement d'un échantillon bien déterminé et d'extrapoler les résultats à une population donnée. De même, un échantillonnage aléatoire est difficile à réaliser. Ainsi, nous interrogerons les étudiants de l'FSJEG de Jendouba qui acceptent de participer à notre expérimentation. Notre échantillon est donc composé de 120 sujets divisés en deux groupes égaux. Chaque groupe est appelé à faire la navigation pour acheter l'imprimante sur un site évalué de bonne qualité. Le second groupe réalise la même expérience dans un site de qualité moins bonne. L'échantillon possède les caractéristiques suivantes. 52.5% sont du sexe féminin. Tous sont âgés de 20 à 29 ans et sont célibataires. 40% des étudiants sont en premier cycle et le reste en deuxième cycle.

2.3.2. Choix des sites

La duré de navigation a été fixée pour tous les sujets à 30 minutes. Chaque sujet est appelé à visiter l'un des deux sites choisis. La tâche qu'ils ont eu est la navigation dans le site afin de choisir et d'acheter une imprimante à travers le site. Afin d'avoir deux sites ayant deux niveaux de qualité différents, nous avons soumis cinq sites de vente d'imprimante à une grille d'évaluation. Cette grille est basée sur une mesure globale de la qualité. Ce pré-test nous a permis de sélectionner les deux sites ayant les niveaux de qualité le plus élevé et le plus faible. Le site de bonne qualité est www.dell.fr et le site de faible qualité est www.twing.fr.

3. Vérification du cadre opératoire

Dans ce qui suit, nous présentons les résultats de la vérification de la fiabilité et la validité des échelles que nous avons adoptées pour mesurer les variables de notre modèle conceptuel.

L'analyse a été réalisée par le logiciel SPSS. Nous avons effectué l'analyse factorielle pour vérifier la validité de contenu des échelles. Pour chaque facteur nous calculons l'alpha de Cronbach pour s'assurer de sa fiabilité.

3.1. Validation des échelles de mesure de la qualité perçue d'un site

Nous avons adopté deux échelles de mesure pour mesurer la qualité perçue d'un service électronique, l'échelle de Yoo et Donthu (2001) et l'échelle de Bressolles (2004) additionnées d'une autre échelle adoptée par Yoo et Donthu (2001) mesurant la qualité globale du site. Ces échelles seront traitées respectivement comme suit.

Concernant l'échelle 1, l'analyse factorielle des 9 items mesurant la qualité perçue montre qu'ils sont associés à un seul facteur qui a été appelé « qualité de site ». La courbe des valeurs propres affiche un point d'inflexion au niveau 2, ce facteur a une valeur propre de 6.626 et saisie 73.623% de l'information initiale. Les corrélations des items avec ce facteur varient de 0.910 à 0.799. L'alpha de Cronbach des items de ce facteur et de 0.954. Donc la fiabilité de cette échelle est bonne.

Pour l'échelle 2, l'analyse factorielle montre qu'il faut éliminer les items 14, 21, 18, 16 et 24. Dés lors, l'analyse factorielle dégage 3 facteurs ayant des valeurs propres supérieures à 1 (voir tableau n° IV-1-1). Le premier facteur regroupe les items 28, 27, 10, 17, 12, 13, 11 et 20, associés à la confiance et la facilité du site, ayant une valeur propre de 6.375 et saisi 45.539% de l'information initiale. L'alpha de Cronbach est de 0.917, donc ces items ont une bonne consistance interne. Le deuxième facteur regroupe les items 19, 15 et 22 associés à la rapidité du site, ayant une valeur propre de 2.607 et saisi 18.618% de l'information initiale. L'alpha de Cronbach et de 0.753, donc ces items ont une consistance interne acceptable. Le troisième facteur regroupe les items 23, 26 et 25, associés à la sécurité du site ayant une valeur propre de 1.053 et saisi 7.519% de l'information initiale. L'alpha de Cronbach est de 0.820. Donc, ces items ont une bonne consistance interne.

Pour l'échelle 3 mesurant la qualité globale du site, l'analyse factorielle dégage un seul facteur appelé « qualité globale du site ». Le point d'inflexion est au niveau 2. Ce facteur a une valeur propre de 2.837 et saisi 70.936% de l'information initiale. L'alpha de Cronbach des 4 items est de 0.859. Donc la fiabilité de cette échelle est bonne.

Tableau n° 3-1-1 : Tableau synthétique sur la dimensionnalité et la fiabilité de l'échelle de mesure de la qualité perçue du site.

	Facteurs		
	1	2	3
qconf28confiance globale en la sécurité du site	.872		
qconf27garde confidentielle d'informations dans le site	.833		
qorgan1organisation et mise en page facile du site	.770		
qtrouv12facilité de trouver ce qu'on cherche sur le site	.747		
qacha17facilité et rapidité d'achat dans le site	.731		
qcher13facilité de chercher les informations sur le site	.718		
qattir20 attirance visuelle du site	.677		
qdépla11facilité de déplacement du site	.675		
qtemp19perte de temps dans le site		.813	
qorga15 clarté et simplicité d'organisation du site		.712	
qcrea22 preuve de créativité du site		.613	
qrisq23achat risqué dans le site			.856
qpeur26peur de vente d'informations personnelles dans le site			.816
qnqu25inquietudes pour sécurité d'informations dans le site			.698
Valeurs propres	**6.375**	**2.607**	**1.053**
% d'informations récupérées	**45.539**	**18.618**	**7.519**
Alpha de Cronbach	**0.917**	**0.753**	**0.820**

3.2. Validation des échelles de mesure de l'état de flux

Pour mesurer les dimensions de l'état de flux, nous avons adopté deux échelles de mesure. L'échelle de Ghani et Deshpande (1994) nous a permis de mesurer l'enjouement, la concentration et le sentiment de contrôle. L'échelle de Hoffman, Novak et Yung (1999) a été utilisée pour mesurer la perception des défis et aussi le sentiment de contrôle.

L'analyse factorielle des 4 items mesurant l'enjouement montre qu'ils sont associés à un seul facteur. Le point d'inflexion est au niveau 2. Ce facteur a une valeur propre de 3.171 et saisi 79.269% de l'information initiale. Les corrélations des items avec ce facteur varient de 0.936 à 0.854. L'alpha de Cronbach des items de ce facteur est de 0.912, donc la fiabilité de cette échelle est bonne.

L'analyse factorielle des 4 items mesurant la concentration montre qu'ils sont associés à un seul facteur. Le point d'inflexion est au point 2. Ce facteur a une valeur propre de 3.225 et

saisi 80.632% de l'information initiale. Tous les items sont fortement corrélés avec ce facteur et l'alpha de Cronbach est de 0.916. Donc, leur fiabilité est bonne.

Pour l'échelle de Hoffman, Novak et Yung(1999), l'analyse factorielle des items mesurant le sentiment de contrôle dégage deux facteurs qui ont des valeurs propres de 1.758 et 1.381 et expliquent respectivement 43.939% et 34.518% de l'information initiale. L'alpha de Cronbach est de 0.569. En effet, en éliminant l'item 12 et l'item 9, l'analyse factorielle dégage un seul facteur et l'alpha de Cronbach passe de 0.569 à 0.741. Suite à leur élimination, la fiabilité de cette échelle est acceptable.

Pour l'échelle de Ghani et Deshpande (1994), l'analyse factorielle des 3 items mesurant le sentiment de contrôle dégage un seul facteur. La courbe des valeurs propres affiche un point d'inflexion au niveau 2. Ce facteur a une valeur propre de 2.625 et explique 87.485% de l'information initiale. L'alpha de Cronbach est de 0.928. Donc la fiabilité de cette échelle est bonne. Par conséquent, nous allons adopter l'échelle de Ghani et Deshpande (1994) puisqu'elle a un niveau plus élevé de fiabilité ($\alpha = 0.928$).

L'analyse factorielle des 6 items mesurant la perception des défis dégage un seul facteur. Le point d'inflexion est au point 2. Ce facteur a une valeur propre de 3.629 et saisi 60.477% de l'information initiale. Les corrélations des items avec ce facteur varient de 0.855 à 0.677. L'alpha de Cronbach est de 0.867. Donc la fiabilité de cette échelle est bonne.

Suite au dégagement des facteurs représentant les composantes de l'état de flux, nous avons réalisé une analyse en composantes principales sur les 4 facteurs dégagés. Ces 4 facteurs dégagent une seule composante principale. Donc, il en résulte un seul facteur appelé « l'état de flux ». Ce facteur affiche une valeur propre de 2.959 et saisi 73.970% de l'information initiale.

3.3. Validation de l'échelle de mesure de l'intention d'achat

L'analyse factorielle des 4 items mesurant l'intention d'achat dégage un seul facteur. Le point d'inflexion est au niveau 2. Ce facteur a une valeur propre de 3.308 et saisi 82.693% de l'information initiale. Les corrélations des items avec ce facteur varient de 0.935 à 0.879. L'alpha de Cronbach est de 0.930. Donc la fiabilité de cette échelle est bonne.

4. Vérification des hypothèses

4.1. Vérification de l'impact de la qualité perçue sur l'atteinte de l'état de flux

Pour mesurer la qualité perçue d'un site, nous avons adopté 3 échelles de mesure. L'échelle de Yoo et Donthu(2001), de Bressolles (2004) et une échelle additionnelle pour mesurer la qualité globale du site de Yoo et Donthu(2001). Ces échelles seront traitées respectivement dans ce qui suit.

Concernent la première échelle, les analyses de régression indiquent une relation significative et positive entre la qualité perçue du site et l'état de flux. En effet, la qualité du site explique 60.3% de la variation de l'état de flux. Le modèle global de régression étant significatif (F = 179.190 ; p = 0.000). La constante à l'origine n'est pas significative. Donc, l'hypothèse H1 est corroborée. L'équation de régression se présente comme suit:

État de flux = 0.776 **Qualité du site**
(t = 13.386 ; p = 0.000)

Pour la deuxième échelle, les analyses de régression indiquent une relation significative et positive entre les dimensions de la qualité perçue du site et l'état de flux. En effet, les dimensions de la qualité perçue expliquent 74.1% de la variation de l'état de flux. Le modèle de régression étant significatif (F = 110.566 ; p = 0.000). Ainsi, les hypothèses H1.1, H1.3 et H1.4 sont corroborées. Par contre, H1.2 relative à l'influence du design est rejetée. L'équation de régression se présente comme suit.

État de flux = 0.691 **Confiance et facilité du site**
(t = 14.620 ; p = 0.000)
+ 0.444 **Rapidité du site**
(t = 9.387 ; p = 0.000)
+ 0.258 **Sécurité du site**
(t = 5.462 ; p = 0.000)

En ce qui concerne l'échelle d'évaluation de la qualité globale, les analyses de régression indique une relation significative et positive entre la qualité globale du site et l'état de flux. En effet, la qualité globale du site explique 72.5% de la variation de l'état de flux. Le modèle de régression est significatif (F = 311.169; p = 0.000) et l'équation de régression est la suivante :

État de flux = 0.851 **Qualité globale du site**
(t = 17.640 ; p = 0.000)

Pour synthétiser les résultats précédents, il est à noter que la qualité perçue d'un site a un impact significatif et positif sur l'atteinte de l'état de flux. A partir de là, notre première hypothèse H_1 est confirmée.

4.2. Vérification de l'impact de l'atteinte de l'état de flux sur l'acte d'achat par le site

L'analyse de régression indique une relation significative et positive entre l'atteinte de l'état de flux et l'intention d'achat. En effet, 62% de l'intention d'achat est expliqué par l'atteinte de l'état de flux. Le modèle de régression est significatif (F = 192.671 ; p = 0.000) et donné par l'équation suivante :

Intention d'achat = 0.788 **État de flux**
(t = 13.881 ; p = 0.000)

Par la suite, pour étudier l'impact de l'état de flux sur l'acte d'achat, la méthode appropriée pour vérifier cette relation sera le test d'égalité des moyennes étant donné qu'on a un croisement entre une variable discrète et une variable continue. Ce test est donné par le tableau suivant :

Tableau n° 4-2-1 : Tableau synthétique du test d'égalité des moyennes.

	Moyennes de l'état de flux	**Test t**	**p**
Etat de flux	**G1** : oui (ont trouvé l'imprimante) = 0.427 **G2** : non (n'ont pas trouvé l'imprimante) = - 0.640	6.704	0.000
	G1 : oui (ont commandé l'imprimante) = 0.705 **G2** : non (n'ont pas commandé l'imprimante) = - 0.504	8.130	0.000

Le test d'égalité des moyennes a montré qu'il existe une relation significative entre l'état de flux et l'acte d'achat. En effet, la différence entre les deux moyennes de ceux qui ont trouvé l'imprimante qui leur satisfait (0.427) et ceux qui ne l'ont pas trouvé (-0.640) est significative. Le test t a une valeur de 6.704 avec une probabilité de 0.000. En plus, la différence entre les deux moyennes de ceux qui ont commandé l'imprimante (0.705) et ceux qui ne l'ont pas commandé (-0.504) est significative. La valeur du test t est de 8.130 avec une probabilité de 0.000. Ainsi, il existe une relation significative et positive entre l'atteinte de l'état de flux et l'acte d'achat dans le site. Donc, notre deuxième hypothèse H2 est corroborée.

Conclusion

Une question importante intrigue de plus en plus les enseignes virtuelles. Elle consiste à savoir comment peut-on améliorer la qualité perçue, garantir la pérennité et le succès de leurs sites commerciaux. En effet, pour apporter des éléments de réponse à cette question, les résultats de la présente recherche prouvent un effet considérable de la qualité perçue d'un site marchand sur l'atteinte de l'état de flux. En effet, il faut souligner que la majorité des sujets de notre expérimentation ont trouvé un plaisir pendant leur navigation dans le site évalué comme de bonne qualité, et ce à l'encontre de ceux qui ont visité le site de qualité inférieur et qui ont ainsi exprimé leurs mécontentements.

Les résultats montrent aussi que l'atteinte de l'état de flux a un impact significatif sur l'acte d'achat dans un site commercial, ce qui doit amener les hommes de marketing ainsi que les praticiens à savoir comment fournir les opportunités aux acheteurs en ligne pour qu'ils expérimentent l'état de flux. Pour cela nous allons dans ce qui suit donner des recommandations aux concepteurs des sites Web commerciaux pour mieux amener les internautes à atteindre l'état de flux et par la suite à déclencher l'acte d'achat.

Un site commercial de qualité doit être facile à utiliser en évitant les liens inutiles, en s'assurant de la fonctionnalité du site et de la clarté et la simplicité de l'organisation tout en préservant un contenu informationnel riche et facile à comprendre. De plus, à cause de l'absence de contact interpersonnel sur Internet, le consommateur accorde une grande importance à la sécurité et à la confidentialité des transactions en ligne. D'où, la nécessité de la mise en œuvre des politiques en matière de confidentialité des données personnelles et de

sécurisation des paiements afin de rassurer l'internaute. De même, les concepteurs des sites commerciaux doivent moderniser l'aspect esthétique du site tout en évitant les images trop animées qui peuvent alourdir le téléchargement de la page, nuire à la rapidité du processus et, par la suite, troubler l'attention et rendre la visite pénible.

En effet, un site commercial efficace doit être capable de fournir le sentiment de plaisir et doit également être en mesure de capter et maintenir l'attention des internautes. Donc, le site doit être conçu tout en ayant à l'esprit les caractéristiques de l'état de flux.

Ainsi, en respectant ces indications, l'internaute découvrira un site facile et rapide à utiliser, à continu riche, sécuritaire tout en ayant un design plaisant ce qui amène le visiteur à vivre une expérience idéale permettant ainsi de déclencher l'acte d'achat.

Cependant, cette recherche présente certaines limites reliées principalement à la taille réduite de l'échantillon et au fait que les répondants n'avaient pas la possibilité d'acheter réellement le produit désiré pendant l'expérimentation. En outre, notre modèle conceptuel n'intègre pas des variables individuelles et situationnelles qui peuvent modérer la relation entre la qualité perçue, le flux et l'achat par le site. De plus, le fait de choisir deux sites différent génère une autre source de variance exogène que nous n'avons pas contrôlée. Au niveau des analyses, nous aurons du utiliser la matrice MTMM (Multi Traits Multi Méthodes) pour vérifier la validé convergente et divergente de nos échelles de mesure. De même, nous aurons du faire recours aux équations structurelles pour tester la globalité de notre modèle conceptuel. De nouvelles voies de recherche peuvent être également mentionnées. Il serait pertinent de vérifier notre modèle conceptuel avec un échantillon plus large afin d'améliorer la validité des résultats. De plus, pour que l'expérimentation soit plus proche de la réalité, il serait très intéressant de la mener avec des répondants qui vont réellement réaliser l'achat. Il serait aussi pertinent d'inclure la variable « innovativité » sur tout que les sujets ont exprimé une volonté pour participer à l'expérimentation et profiter de l'occasion afin d'essayer un nouveau mode d'achat étant donnée que l'achat par Internet est encore perçu comme une innovation en Tunisie. Enfin, au lieu de traiter l'achat et le choix par le site comme variables dichotomiques, il est pertinent de les traiter comme variables continues en comptabilisant le nombre et le type d'actômes réalisés par les sujets. Ainsi, notre recherche sera plus conforme avec la théorie des actes.

Bibliographie

Baker J., Haythko D.L. (2004), It's all at the mall: exploring adolescent girls' experiences, *Journal of Retailing*, vol.80, 67–83.

Bénard V et Sloim E. (2002), '' Comment définir la qualité des sites Web ?'', *http://www.temesis.com/article/sammag1fr.html.*

Bitner M.J. (1992), Servicescapes: the impact of physical surroundings on customers and employees, *Journal of Marketing*, vol.56, 57-71.

Bressolles G. (2002), ''Proposition d'un modèle théorique d'évaluation de la qualité de service des sites Web commerciaux'', *Actes du 18ème congrès International de l'Association Française du Marketing*, pp 231-253.

Bressolles G. (2004), ''Contribution a la mesure de la qualité de service des sites Web commerciaux'', *www.asso.nordnet.fr/adreg/BRESSOLLES.pdf* .

Coyle R. J et Esther T. (2001), ''The effects of progressive levels of interactivity and vividness in Web marketing sites'', *Journal of Advertising*, 30(3), pp65-77

Franz H. (2000), ''Drowning in Information When Surfing the Web? Or Going with the Flow'', *Proceedings of the 33rd Hawaii International conference on system sciences.*

Galan J. P et Sabadie W. (2001), ''Les déterminants de la satisfaction de l'internaute : une étude exploratoire'', *Actes du 17ème Congrès International de l'Association Française de Marketing*.

Ghani, Jawaid A et Satish P. Deshpande (1994), ''Task characteristics and experience of optimal flow in human-computer interaction'', *The Journal of Psychology*, vol.128 n°4, pp381- 391.

Gharbi J. E, Ettis S et Ben Mimoun M. S. (2002a), ''Impact de l'atmosphère sur la performance des sites commerciaux'', *1ère Journée de Recherche sur le E-commerce, Université de Nantes,* (septembre).

Gharbi J. E, Ettis S, Ben Arif W et Erragcha N. (2002b), ''Les valeurs de magasinage par Internet: antécédents et conséquences'', *Septième Colloque de l'Association Information Management,* (Mai).

Gharbi J. E. (1998), '' Etude des facteurs qui influencent les processus décisionnels des consommateurs lors d'un achat par Internet'', Thèse de doctorat (Ph.D), à l'IHEC Montréal.

Helme- Guizon A. (2001), ''le comportement du consommateur sur un site marchand est-il fondamentalement différent de son comportement en magasin ? Proposition d'un cadre

d'appréhension de ses spécificités'', *Recherche et Application en Marketing*, vol 16, n° 3, pp. 25-38.

Hoffman. Donna L et Thomas P. Novak. (1996), ''Marketing in hypermedia computer-mediated environments : Conceptual foundations'', *Journal of Marketing*, vol 60, July, pp. 50 -68

http://www.ne-technologies.com/fr/ Article2.asp?CLE=113.

Ladwein R et Bensa F. (1996),'' Le choix de la marque, le capital-marque et l'activité comportementale face au linéaire'', *12ème Congrès de l'Association Française de Marketing*, Poitiers, pp. 697-704.

Ladwein R. (1993), ''Accès au produit au sein de l'espace de vente, le recours à la théorie des actes dans la mesure de l'activité cognitive'', *Actes du Congrès de l'Association Française de Marketing*, vol 9, pp. 329-349.

Ladwein R. (1999), ''Le comportement du consommateur et de l'acheteur'', Paris, Economica, p298.

Mowen J. C. (1988), ''Beyond consumer Decision Making'', *The Journal of Consumer Marketing*, vol 5, n°1, pp.15-21.

Novak Thomas P et Donna L. Hoffman (July 1997), '' Measuring the Flow Experience Among Web Users'', wp Project. 2000, Vanderbilt University *http://www2000.ogsm.vanderbilt.edu/.*

Novak Thomas P, Donna L. Hoffman et Duhachek A. (2003), ''The Influence of Goal-Directed and Experiential Activities on Online Flow Experiences'', *Journal of Consumer Psychology*. 13(1 et 2). pp.3-16.

Novak Thomas P, Donna L. Hoffman et Yiu-Fai Yung (1999), ''Measuring the Flow Construct in Online Environments: A Structural Modeling Approach'', wp, Vanderbilt University *http://www2000.ogsm.vanderbilt.edu/.* pp. 1-48

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, pp12-40.

Reix Robert (2003), '' Evaluation des sites Web : Nouvelles pratiques, Anciennes théories'', *8ème colloque de l'Association Information Management*, (Mai).

Sloïm E.(2003), '' Votre site Web crée-t-il de la valeur ?'',

Song J. H et Zinkhan G. M. (2003), ''Features of Web site design, perception of Web site quality, and patronage behavior'', *ACME Procedings*.

Wolfinbarger M et Gilly M.C. (2003),'' eTailQ: dimensionalizing, measuring and predicting etail quality'', *Journal of Retailing*, 97, pp183-198.

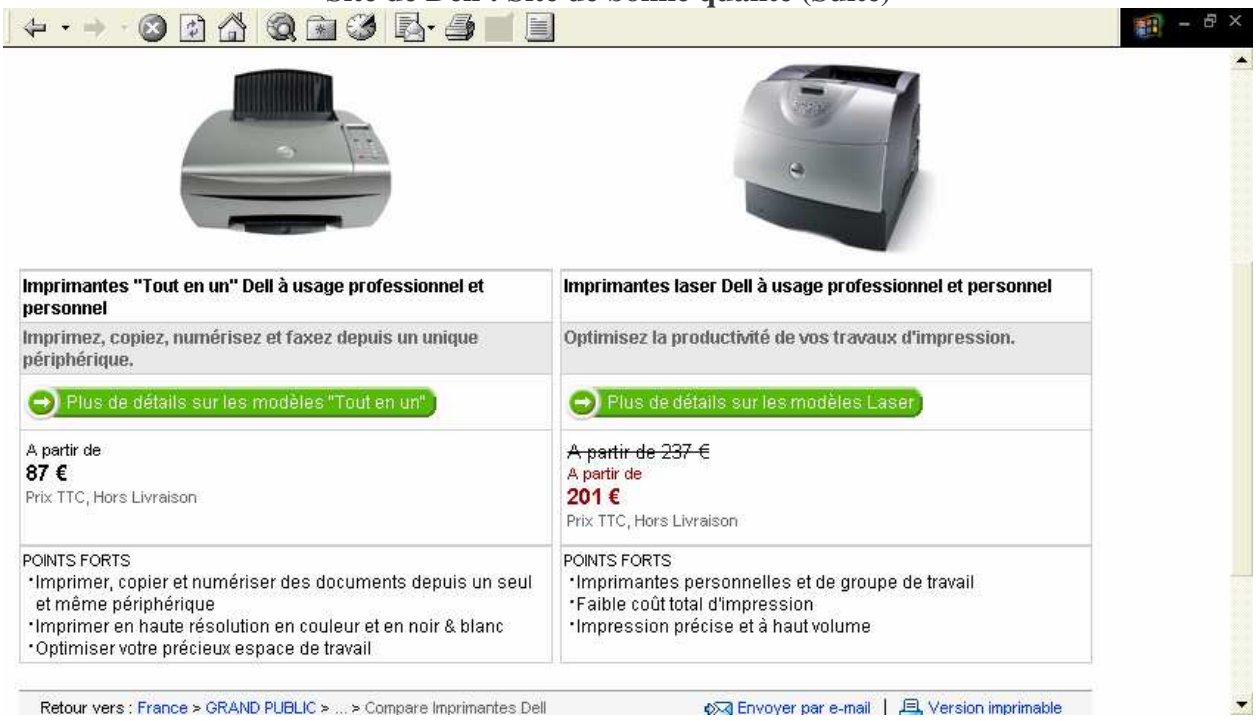
Yoo B et Donthu N.(2001), ''Developping a Scale to Measure the Perceived Quality of An Internet Shopping Site(SITEQUAL)'', *Quarterly Journal of Electronic Commerce*, 2(1), pp 31-46.

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*, vol 30, n°4, pp 362-375.

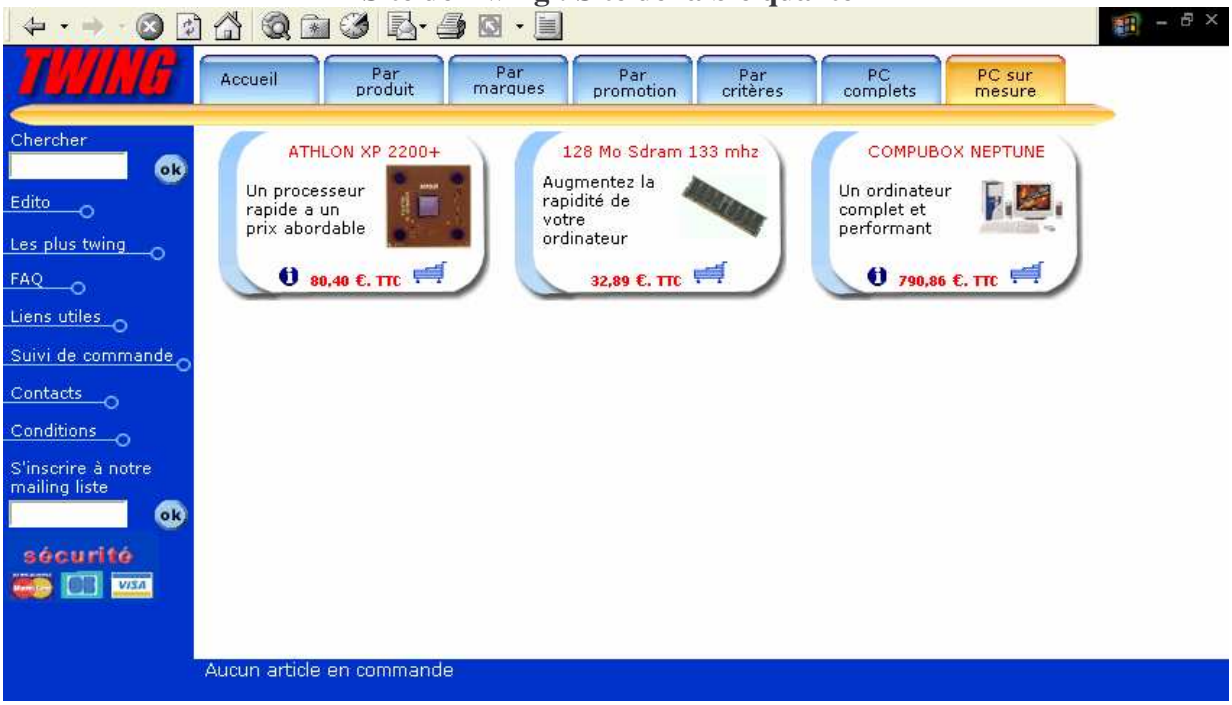
Annexe 1 : Sites de l'expérimentation

Site de Dell : Site de bonne qualité

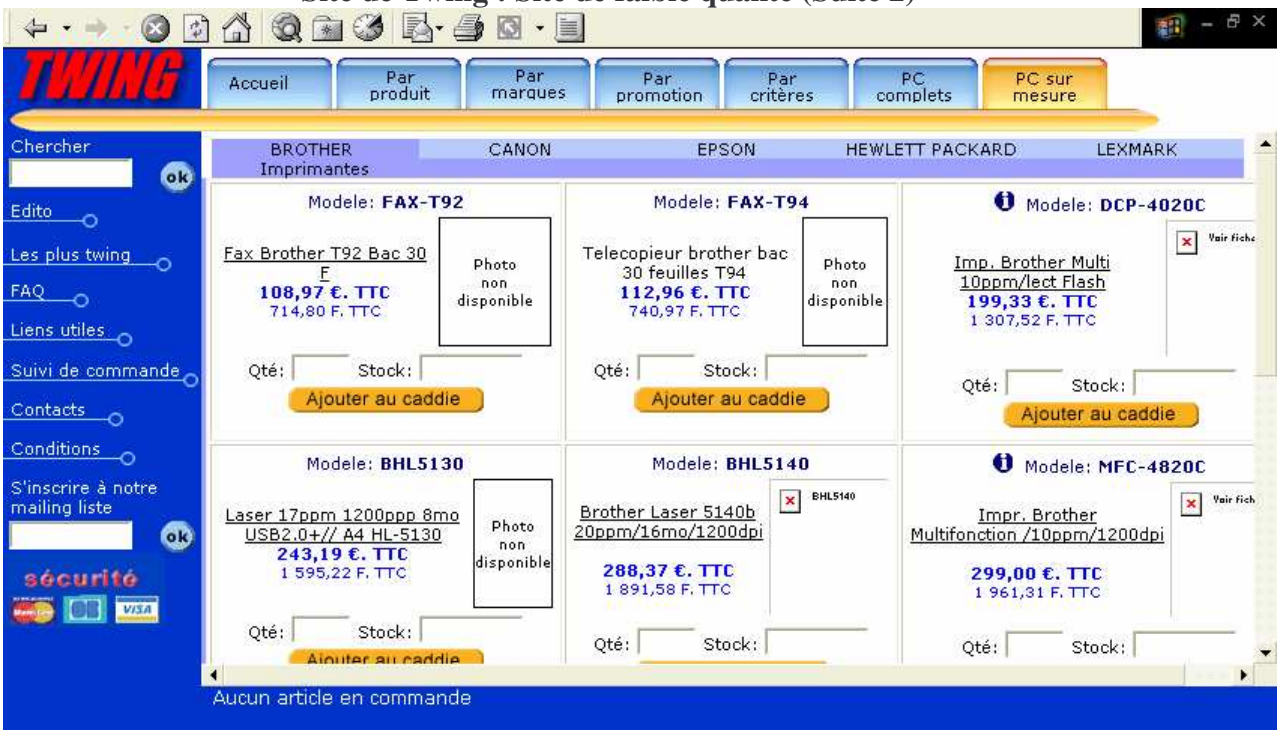
Site de Dell : Site de bonne qualité (Suite)



Site de Twing : Site de faible qualité



Site de Twing : Site de faible qualité (Suite 2)



Annexe 2 : Échelles de mesure

1. **Mesure de la qualité du site**

Mesure de la facilité d'utilisation *:*
Sous échelle proposée par Yoo et Donthu (2001) :

Ce site est facile à être utilisé	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Ce site permet facilement la recherche d'informations	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

Sous échelle proposée par Bressolles (2004) :

L'organisation et la mise en page de ce site facilitent la recherche d'informations	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Il est facile de se déplacer et de trouver ce que l'on cherche sur ce site	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Il est facile de chercher de l'information sur ce site	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Ce site est facile à utiliser	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
La mise en page de ce site est claire et simple	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Il est facile et rapide d'effectuer une transaction sur ce site	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Ce site ne me fait pas perdre mon temps	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

Mesure du Design du site :
Sous échelle proposé par Yoo et Donthu (2001) :

La décoration de ce site est bonne	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Ce site reflète un niveau de créativité élevé	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Les images du produit dans ce site sont claires	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

Sous échelle proposée par Bressolles (2004) :

Ce site est visuellement attirant	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Ce site est joli	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Ce site fait preuve de créativité	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

Mesure de la rapidité
Sous échelle proposé par Yoo et Donthu (2001) :

Ce site m'a permis un accès facile aux informations que j'ai cherché	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
La navigation dans ce site est rapide	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

Mesure de la sécurité :
Sous échelle proposé par Yoo et Donthu (2001) :

La navigation dans ce site est sécuritaire	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
J'ai confiance dans la sécurité de ce site.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

Sous échelle proposée par Bressolles (2004) :

Je suis inquiet pour la sécurité de mes informations personnelles et financières sur ce site	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Je pense que ma vie privée est protégée sur ce site	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Je fait confiance à ce site pour ne pas utiliser mes informations personnelles à mauvais escient	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Globalement, j'ai confiance en la sécurité de ce site	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

Mesure globale la qualité du service électronique, Yoo et Donthu (2001) ont les items suivants : (Échelle Likert allant de (1) fortement en désaccord à (5) fortement en accord)

Ce site est de haute qualité	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Le niveau de qualité de ce site est très élevé	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Ce site est parmi ceux de grande qualité	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Ce site paraît de mauvaise qualité	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

2. Mesure de l'état de flux

Mesure de l'enjouement : l'échelle se présente comme suit.

L'expérience de magasinage dans Internet que je viens de vivre était :

-	Intéressante	-- | -- | -- | -- | -- | -- | --	Ennuyante
-	Plaisante	-- | -- | -- | -- | -- | -- | --	Déplaisante
-	Excitante	-- | -- | -- | -- | -- | -- | --	Ordinaire
-	Agréable	-- | -- | -- | -- | -- | -- | --	Désagréable

Mesure de la concentration : l'échelle se présente comme suit.

Pendant mon magasinage sur Internet,

* J'étais profondément occupé(e)	-- | -- | -- | -- | -- | -- | --	Je n'étais pas profondément occupé(e)
* J'étais intensivement absorbé(e)	-- | -- | -- | -- | -- | -- | --	Je n'étais pas intensivement absorbé(e)
* Mon attention était ciblée sur l'activité	-- | -- | -- | -- | -- | -- | --	Mon attention n'était pas ciblée sur l'activité
* J'étais pleinement concentré(e)	-- | -- | -- | -- | -- | -- | --	Je n'étais pas pleinement concentré(e)

Mesure du contrôle

1/ Pendant cette séance de magasinage je me sens :

-	Contrôlant	-- | -- | -- | -- | -- | -- | --	Contrôlé
-	Influant	-- | -- | -- | -- | -- | -- | --	Influencé
-	Dominant	-- | -- | -- | -- | -- | -- | --	Dominé
-	Guidé	-- | -- | -- | -- | -- | -- | --	Autonome

2/ Pendant cette séance de magasinage je me sens :

- Que je connais clairement ce qu'il faut faire	-- | -- | -- | -- | -- | -- | --	En confusion

- Calme	-- | -- | -- | -- | -- | -- | --	Agité
- En contrôle des choses	-- | -- | -- | -- | -- | -- | --	Non en contrôle

Mesure du défi :

Pour moi, naviguer dans ce site que je viens de consulter était un défi.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
La consultation de ce site m'a amené à mettre en œuvre toutes mes capacités.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
La consultation de ce site était un bon test pour mes compétences	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
J'ai trouvé que la navigation dans ce site me conduit à exploiter mes capacités au maximum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Par rapport aux autres travaux sur ordinateur, le défi du Web est le plus élevé.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
le défi de ce site est plus intense que le défi que je rencontre dans les jeux (ou sport) où je suis excellent.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

3. Mesure de l'intention d'achat par le site:

Il est très probable que je vais acheter	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Je vais acheter la prochaine fois lorsque j'ai besoin	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Je vais définitivement tenter	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)

En supposant qu'un ami vous a appelé hier pour lui conseiller dans sa recherche sur une imprimante, est ce que vous lui recommandez d'acheter à partir de ce site ?
Absolument non (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) absolument