

Adoption du commerce électronique par les consommateurs :

Revue de la littérature et Proposition de modèle

Selma FRINI

Unité de recherche en marketing (URM),
Institut Supérieur de Gestion de Tunis (ISG),
E-mail : selmafrini@yahoo.fr

Moez LIMAYEM

Information System Département
City University of Hong Kong
E.mail : ismoez@cityu.edu.hk

Adoption du commerce électronique par les consommateurs :

Revue de la littérature et Proposition de modèle

Résumé

L'objectif de cet article est de fournir une synthèse de la littérature et une proposition d'un modèle théorique expliquant l'adoption du commerce électronique à travers les intentions d'achat. En nous basant sur le modèle de l'acceptation de la technologie (TAM), nous supposons que l'intention des consommateurs à adopter le commerce électronique est déterminée par les deux croyances : l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue du site. Nous examinons comment ces croyances sont formées et nous proposons d'intégrer au modèle les variables confiance et enjouement comme autres déterminants de l'intention d'achat. Finalement, nous suggérons plusieurs voies de recherche futures.

Mots clés : Commerce électronique, modèle de l'acceptation des technologies, confiance, enjouement, intention d'achat on-line.

Abstract

The purpose of this paper is to present a theoretical background and a conceptual model which examines the consumer intention to adopt the electronic commerce. Drawing on the technology acceptance model (TAM), we suppose that online purchase intention is determined by individual beliefs: perceived usefulness and perceived ease of use. We examine how such beliefs are formed and we integrate to the model two other variables: trust and enjoyment. Propositions are derived and the research implications of the model are presented.

Keywords: Electronic commerce, technology acceptance model, trust, enjoyment, online purchase on-line.

Introduction

Le World Wide Web (Web) est aujourd'hui le service Internet le plus utilisé. Il s'agit d'un système de distribution d'informations qui fonctionne grâce aux liens. La nature interactive du Web et sa capacité à offrir un contenu multimédia commencent par intéresser et attirer l'attention des entreprises commerciales. Les estimations ont permis de mettre en évidence le développement du commerce électronique et le nombre croissant des utilisateurs d'Internet dans le monde entier. Par exemple, depuis l'adoption du commerce électronique en 1995, il est prévu qu'en 2003, un trillion \$ de biens et de services seraient vendus à travers Internet entre l'Amérique du Nord et l'Europe. Ces chiffres montrent le potentiel du marché électronique qui ralentirait selon certaines prévisions les ventes effectuées dans les points de vente traditionnels d'un taux allant de 3 à 5% durant la prochaine décennie (Ranganathan et Ganapathy, 2002).

La popularité du Web en tant que médium commercial est due à sa capacité à faciliter le partage global d'informations et de ressources et à la potentialité dont il dispose de fournir un canal efficace à la publicité, au marketing, et à la distribution directe de certains produits, informations et services (Hoffman et al. 1995). De plus, le Web offre aux entreprises l'opportunité d'explorer de nouveaux marchés et d'éviter les obstacles physiques qui s'opposaient à elle grâce à un marché électronique global (Limayem et al., 2000). Tous ces avantages encouragent les entreprises à adopter le commerce électronique et à utiliser l'Internet pour des intérêts commerciaux.

Toutefois, certains consommateurs restent encore hésitants quant à l'adoption du commerce électronique. Plus d'un tiers des visiteurs des sites Web commerciaux hésitent et abandonnent l'idée d'acheter on-line (Enos 2000). Le manque de confiance envers les mécanismes de sécurité et l'aspect privé des informations personnelles à délivrer peuvent constituer des barrières à l'adoption du commerce électronique (Hoffman et al. 1997). Les difficultés de navigation perçues par certains consommateurs pour retrouver les items recherchés peuvent les pousser à abandonner l'achat on-line. La nature impersonnelle de l'environnement on-line, l'utilisation de la technologie et d'un nouveau moyen ouvert pour les transactions (Pavlou, 2002) peuvent croître l'incertitude et le risque perçu par les consommateurs.

La réticence des consommateurs à acheter on-line engendre des difficultés pour la survie des entreprises pratiquant le commerce électronique. Il est nécessaire alors de comprendre et d'analyser les déterminants de l'adoption du commerce électronique par les consommateurs.

En effet, il importe pour les gestionnaires des entreprises de connaître les raisons qui poussent le consommateur à acheter on-line. Ils peuvent ajuster leur stratégie marketing dans le but d'attirer les consommateurs potentiels et de profiter au mieux des opportunités offertes par le commerce électronique.

La littérature concernant le comportement du consommateur on-line est à ses débuts, les premières études ont été menées entre 1998 et 1999. Les résultats des recherches menées sont encore très divergents. La littérature est encore fragmentée et il manque encore une bonne compréhension des facteurs qui expliquent le comportement d'achat des consommateurs on-line. L'objectif de cet article est de fournir une synthèse de la littérature et une proposition d'un modèle théorique expliquant l'adoption du commerce électronique à travers les intentions d'achat. Nous proposons précisément un modèle global en s'inspirant des différents champs théoriques et nous suggérons plusieurs voies de recherche futures.

La première section de cet article sera consacrée à la présentation du cadre conceptuel de la recherche. Puis, dans la deuxième section nous présentons le modèle théorique et annonçons les propositions de recherche. Finalement nous suggérons les différentes voies futures de recherche.

1. Revue de la littérature

1.1 Définitions et Avantages du commerce électronique

Pour l'OECD («organisation for economic cooperation and development»), la notion du commerce électronique réfère généralement aux transactions commerciales, impliquant à la fois des organisations et des individus, basés sur des processus de transmission d'informations digitales incluant textes, sons et images visuelles et qui sont transmis à travers un réseau ouvert tel que Internet ou à travers des réseaux fermés (AOL, Minitel) (OECD cité par Louadi). Watson et al. (2000) définissent le commerce électronique ou toute organisation basée sur le Net (NEO Net- enabled organisations) par : « l'utilisation

des nouvelles technologies ou Internet pour des communications et transactions entre différents groupes de consommateurs et d'entreprises. Straub et Watson (2001) classifient le commerce électronique en deux modes : le B2B et le B2C. Lorsque la firme vend directement au consommateur final, il s'agit du B2C (Business to consumer). Le B2B (Business to business) réfère à l'échange d'informations entre entreprises à travers Internet. En tant que médium commercial, le Web présente plusieurs avantages à la fois pour le consommateur et pour l'entreprise. Les bénéfices pour le consommateur découlent des caractéristiques du média et incluent : la disponibilité de l'information, un ensemble de mécanismes de recherche et un moyen pour essayer les produits on-line. Pour la firme, les bénéfices du Web sont associés à la technologie et à la nature interactive du médium. Le Web possède le potentiel d'être un canal de distribution, un moyen de communication marketing et un marché en lui-même (Hoffman et al., 1995).

1.2 Adoption du commerce électronique

Plusieurs modèles théoriques ont été proposés afin de mieux comprendre et d'expliquer les attitudes et les comportements des individus face aux nouvelles technologies de l'information. Citons la théorie de la diffusion des innovations (Brancheau et Wetherbe, 1990, Rogers, 1995), modèle de l'acceptation de la technologie (*Technology Acceptance Model TAM*) de Davis (Davis, 1989) ; théorie de l'action raisonnée (*Theory of Reasoned Action TRA*) de Ajzen et Fishbein 1980) et la théorie du comportement planifié (*Theory of Planned Behavior TPB* Ajzen 1985, 1988, Ajzen et Madden, 1986. Bien qu'il existe des différences au niveau des variables intégrées dans ces modèles et des relations entre elles, il existe une certaine convergence entre ces différents modèles : les croyances individuelles concernant la technologie de l'information influencent significativement le comportement (Agarwal et Karahannal, 2000). Dans cette recherche, nous retenons le modèle TAM. Le modèle TAM représente une base théorique utile qui explique l'acceptation et l'usage des technologies de l'information. Le TAM se base sur l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue pour expliquer l'attitude de l'utilisateur, ses intentions et son comportement d'adoption de technologies basées sur l'ordinateur. Plusieurs recherches se sont basées sur le modèle TAM afin d'expliquer l'adoption des nouveaux systèmes d'information. Ce modèle a été testé dans plusieurs recherches empiriques et les outils utilisés ont montré la qualité du modèle et ont donné des résultats empiriques significatifs (Legris et al., 2003).

1.2.1 Le modèle d'acceptation de la technologie (TAM :Technology Acceptance Model)

Davis a développé en 1989 un modèle appelé TAM (Technology Acceptance Model) en s'inspirant du modèle Croyance- Attitude- Comportement de la théorie de Ajzen et Fishbein (1980). Le modèle TAM de Davis fournit une base théorique qui permet de prédire et de comprendre l'acceptation et l'utilisation des nouvelles technologies. Selon le modèle de Davis (1989), les déterminants d'une telle décision sont la facilité d'utilisation perçue et l'utilité perçue du système qui influencent l'attitude et l'intention d'utiliser le système d'information (voir figure 1).

La formulation originale du modèle TAM tient compte de l'attitude comme variable médiatrice du lien entre les croyances (utilité perçue, facilité perçue) et les intentions. Cependant, Les recherches empiriques ont montré que l'attitude à l'égard de la technologie n'est pas une variable médiatrice significative (Venkatech et Davis, 1996, Venkadesh, 1999). Ainsi, l'utilisation et l'adoption des nouvelles technologies seraient déterminées par l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue.

L'utilité perçue

Davis (1989) développe le modèle TAM afin de cerner les déterminants de l'adoption des nouvelles technologies dans les milieux de travail. Il définit alors l'utilité perçue par le degré auquel l'individu croit que l'utilisation d'un tel système améliorera sa performance au travail.

Facilité d'utilisation perçue

La facilité d'utilisation perçue réfère à la perception de l'effort à déployer dans l'utilisation d'un système (Davis et al. 1996). Venkatech et Davis (1996) définit la facilité d'utilisation perçue par le degré auquel l'individu croit que l'utilisation d'un tel système ne nécessite pas un grand effort. Certaines recherches ont montré que l'individu interagit probablement plus avec les nouvelles technologies lorsqu'il perçoit qu'il va dépenser peu d'efforts cognitifs durant l'interaction (Adams et al.1992). Selon Davis (1989), la facilité d'utilisation perçue représente l'aspect motivationnel intrinsèque à l'interaction homme-ordinateur.

Selon le modèle TAM, la facilité d'utilisation perçue influence les intentions d'utiliser le système de deux manières : un premier impact direct et un deuxième impact indirect à travers l'utilité perçue.

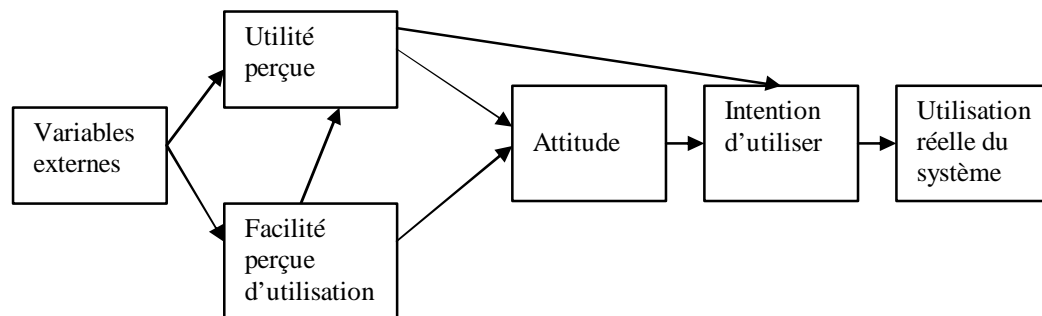


Figure 1 : Le modèle d'acceptation de la technologie de Davis 1989 (TAM)

Les variables externes

Plusieurs recherches ont confirmé que l'ajout de variables externes contribue marginalement à expliquer l'utilisation du système. Les variables externes permettent d'expliquer ce qui influence l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue et guide ainsi les actions requises afin d'influencer l'utilisation du système (Legris, 2003). Dans la littérature existante, plusieurs recherches ont étudié l'impact des croyances des individus sur leurs intentions et leurs attitudes à l'égard des nouvelles technologies, mais peu de recherches ont essayé de comprendre comment ces croyances sont formées. Notons cependant certaines exceptions. Par exemple, quelques recherches ont pris comme variables externes l'enjouement (Davis et al.1992), le sentiment d'auto-efficacité (Compeau et Higgins, 1995, ; Venkatesh et Davis, 1996), caractéristiques du design du système (Davis 1993) et les facteurs individuels et situationnels (Agarwal et Prasad, 1999).

Bien qu'à l'origine ce modèle ait été développé pour expliquer l'utilisation et l'acceptation des nouveaux systèmes d'information dans un milieu de travail, certains chercheurs tentent de l'appliquer dans le contexte du commerce électronique. Ainsi, Gefen et Straub (2000), Lederer et al. (2000), Lee et al. (2001) ont testé les variables du modèle TAM dans un contexte de magasinage on-line. Ils ont pu conclure que le modèle TAM peut être appliqué au contexte du Web. Pour Chen et al. (2002) le modèle d'acceptation de la technologie (TAM) ainsi que la théorie de la diffusion des innovations permettent de prédire le comportement du consommateur on-line. Le tableau 1 résume les récentes recherches qui ont utilisé le modèle TAM pour le magasinage on-line.

Auteurs	Variables utilisées	Résultats
Battacherjee. A (2000)	Attitude, facilité d'utilisation perçue, utilité perçue	La facilité d'utilisation perçue et l'utilité perçue influencent significativement l'attitude à l'égard du magasinage on-line.
Childers, Carr, Peck et Carson. (2001)	Facilité d'utilisation perçue, utilité perçue, enjouement, attitude	(1) Les résultats montrent les différences des environnements utilitaires et hédonistes on-line. (2) La facilité d'utilisation perçue, l'utilité perçue et l'enjouement influencent significativement l'attitude à l'égard du magasinage on-line. (3) La flexibilité de navigation, la commodité et le potentiel du média à substituer le produit influencent l'attitude à l'égard du magasinage on-line.
French et O'cass (2001)	Utilité perçue, attitude, adoption du commerce électronique	(1) L'attitude et l'utilité perçue influencent significativement l'adoption du commerce électronique. (2) L'attitude a un impact plus important que l'utilité perçue sur l'adoption du magasinage on-line.
Heijden, Verhagen et Creemers (2001)	Intention d'achat on-line, attitude, confiance, utilité perçue, facilité d'utilisation perçue	(1) L'attitude à l'égard du site Web influence fortement les intentions d'achat. (2) La confiance influence l'attitude à travers le risque perçue. (3) L'utilité perçue du site n'influence ni les intentions ni l'attitude. (4) Le modèle orienté vers la confiance est plus approprié pour expliquer les intentions d'achat on-line que le modèle orienté vers le site Web.
Lee, Park, Ahn (2001)	Achat on-line, facilité d'utilisation perçue, utilité perçue, risque	(1) La facilité d'utilisation perçue influence l'adoption à travers l'utilité perçue. (2) L'utilité perçue influence significativement l'adoption.

	perçu	
Pavlou 2001	facilité d'utilisation perçue, utilité perçue, confiance, risque perçu, intention	(1) L'utilité perçue influence positivement les intentions de faire des transactions on-line. (2) La facilité d'utilisation perçue n'influence pas directement l'intention de faire des transactions on-line. Elle influence significativement l'utilité perçue. (3) La confiance et le faible risque perçu influencent positivement les intentions.
Chen, Gillenson et Sherrell (2002)	Attitude, intention, utilité perçue	(1) La théorie de la diffusion des innovations et le modèle d'acceptation de la technologie (TAM) permettent de prédire le comportement du consommateur on-line. (2) L'intention mesure l'acceptation de l'individu à adopter le magasinage on-line. (3) L'attitude influence significativement les intentions.
Koufaris (2002)	Intention de revenir, utilité perçue, facilité d'utilisation perçue, flot	L'utilité perçue est le premier déterminant des intentions. Elle influence significativement les intentions de revenir des consommateurs on-line.
Pavlou 2003	Utilité perçue, facilité d'utilisation perçue, risque perçu, confiance	(1) L'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue influencent positivement les intentions d'effectuer des transactions on-line. (2) Le risque perçu et la confiance influence significativement les intentions. (3) Les intentions d'effectuer des transactions on-line influencent le comportement réel.
Gefen, Karahanna et Straub (2003)	Re-achat on-line, facilité d'utilisation perçue, utilité perçue, confiance	(1) La facilité d'utilisation perçue, l'utilité perçue et la confiance sont les déterminants des intentions des consommateurs de ré-effectuer des transactions avec la firme on-line. (2) Les résultats de l'étude révèlent les antécédents de la confiance.

Tableau 1 : Synthèse de la littérature utilisant le modèle TAM pour le magasinage on-line.

Le modèle TAM appartient au champ de recherche qui estime que le comportement d'usage est expliqué par des croyances cognitives complexes concernant la nouvelle technologie. Un deuxième champ de recherche qui tire ses bases théoriques de la psychologie individuelle estime que le comportement d'usage des nouvelles technologies peut être expliqué par l'expérience globale avec la technologie (Trevino et Webster, 1992). Dans cette perspective, les construits tels que l'état de flot, le sentiment d'enjouement sont des variables explicatives potentiellement importantes à adopter aux niveaux des théories d'acceptation des technologies (Agarwal et Karahanna 2000). Ainsi, l'enjouement pourrait être intégré dans le modèle de l'adoption du commerce électronique et expliquerait les intentions d'achat des consommateurs on-line.

1.2.2 L'enjouement

L'enjouement est similaire à la réponse émotionnelle de plaisir de la psychologie environnementale (Novack et al. 2000). D'ailleurs, les mesures de l'état d'enjouement sont adaptées des mesures de l'état de plaisir empruntées de la psychologie environnementale. Koufaris (2002) suggère que dans un contexte de magasinage on-line, l'enjouement intrinsèque à l'activité peut être opérationnalisé par l'enjouement vécu lors du magasinage et mesuré par l'échelle de Ghani (1991).

Dans certaines recherches en système d'information, le concept enjouement est intégré au modèle TAM. Ces recherches montrent que l'enjouement peut influencer l'adoption des nouvelles technologies dans le cas des logiciels de traitement de texte, de programmes graphiques (Davis, Bagozzi et Warshaw, 1998) et lors de l'utilisation des micro-ordinateurs (Igbaria, Parasuraman, Baroudi, 1996). Ainsi, l'adoption des nouvelles technologies peut être expliquée non seulement par l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue mais aussi par l'état d'enjouement.

Childers et al. (2001) trouvent que dans un contexte de magasinage on-line, l'intégration de la variable enjouement au modèle TAM donne une représentation de l'adoption des technologies en accord avec le comportement de magasinage. Childers et al (2001) mentionnent que l'utilité perçue reflète l'aspect utilitaire et l'enjouement reflète l'aspect hédoniste (Childers et al., 2001). Ces auteurs ont pu vérifier que l'utilité perçue, la facilité d'utilisation perçue et l'enjouement influencent l'attitude des individus envers le magasinage interactif.

Selon Koufaris (2002), l'enjouement vécu lors du magasinage est important aussi bien pour l'achat on-line qu'à l'intérieur des points de vente traditionnels. L'enjouement vécu lors du magasinage on-line pourrait même influencer significativement l'attitude et les intentions d'achat (Jarvenpaa et Todd, 1997, Eighmey, 1997). Cependant, l'expérience de magasinage dans les points de vente traditionnels reste plus riche en émotion. En effet, le magasinage sur le Web ne fournit pas toujours la même expérience puisque les stimuli sont limités uniquement à deux dimensions : le texte et l'image (Koufaris, 2002).

1.2.3 La confiance

La confiance paraît d'une importance primordiale dans l'explication de l'adoption du commerce électronique. En effet, le manque de confiance du consommateur constitue une barrière et un frein au déploiement du commerce électronique (Keen, 1999 Jarvenpaa et al., 2000). Selon Hoffman et al. (1999), plus de 95 % des consommateurs évitent de donner leurs informations personnelles, 63 % d'entre eux indiquent « qu'ils n'avaient pas confiance ». L'absence de face à face, l'aspect impersonnel et la nature virtuelle des magasins on-line sont parmi les raisons qui empêchent les consommateurs d'avoir confiance (Koufaris, 2002), d'effectuer des transactions on-line et d'adopter le commerce électronique. La confiance est importante car elle aide le consommateur à vaincre son incertitude et le risque perçu. Elle permet également au consommateur de s'engager dans un processus d'échange avec la firme, soit en effectuant des achats soit en livrant des informations personnelles (Mcknigt et al.2002). La confiance joue un rôle plus important lorsqu'il s'agit d'effectuer des transactions avec une firme non familière. Une relation dans laquelle les deux parties n'ont pas déjà fait preuve de crédibilité.

Plusieurs définitions ont été proposées pour le concept confiance (Butler 1991, Cumming et Bromiley 1996, Mayer et al. 1995). La définition de la confiance varie parfois d'une étude à une autre (Koufaris 2002). Plusieurs chercheurs ont défini la confiance en accord avec leur discipline. Par exemple, les psychologues définissent la confiance par la tendance à faire confiance à autrui. Les sociologues définissent la confiance comme un trait caractéristique d'un environnement institutionnel. Gefen et al. (2003) classifient les premières définitions de la confiance en quatre catégories : la confiance est (1) un ensemble de croyances spécifiques concernant l'intégrité, le bienveillance et la capacité du deuxième partie (Doney et Cannon 1997, Ganesan 1994, Gefen et Silver 1999, Giffin 1967, Larzelere et Huston 1980) (2) une croyance globale non spécifique envers le

deuxième partie (Hosmer 1995, Moorman et al. 1992, Zucker 1986) (3) le sentiment de se sentir en sécurité (4) la combinaison de ces différents éléments.

Plusieurs définitions conceptuelles de la confiance sont également apparentes dans le contexte du commerce électronique. Nous résumons ces différentes définitions conceptuelles dans le tableau 2.

Auteurs	année	Définitions conceptuelles
Jarvenpaa, Knoll et Leidner.	1998	Croyance spécifique concernant l'intégrité, la bienveillance et la capacité qui conduit l'individu à formuler un jugement global basé sur la confiance.
Jarvenpaa et Tractinsky	1999	La volonté de dépendre d'autrui en cas de vulnérabilité. Combinaison entre crédibilité, intégrité et bienveillance qui croit l'intention de l'individu à agir en réduisant le risque chez les consommateurs potentiels non expérimentés.
Gefen	2000	La volonté de dépendre d'autrui : croyances globales concernant le vendeur on-line qui influencent les intentions.
Mcknight, Choudhury et Kacmar	2002	Croyance spécifique concernant les compétences, l'intégrité et la bienveillance qui conduit l'individu à adopter un comportement basé sur la confiance.

Tableau 2 : Définitions conceptuelles de la confiance dans le contexte du commerce électronique.

Certaines recherches ont tenté de proposer des modèles théoriques de confiance en commerce électronique. Par exemple Tam et Thoen (2000-2001) ont développé un modèle de confiance dans lequel la confiance est composée de deux facteurs : la confiance en autrui, la confiance envers les mécanismes de contrôle utilisés pour assurer les transactions.

McKnight et al. (2002) proposent un autre modèle de la confiance adapté au contexte du commerce électronique. Les auteurs intègrent quatre principaux construits : la prédisposition de l'individu à faire confiance, la confiance envers l'institution, les croyances et les intentions. McKnight et al. (2002) ont permis de valider empiriquement les mesures adaptées à une définition multidimensionnelle de la confiance avec une forte

interrelation des quatre concepts. Ils confirment également que la confiance possède trois dimensions : compétence (capacité du deuxième partie à faire ce dont le confiant a besoin), bienveillance (motivation du deuxième partie à agir pour les intérêts du confiant) et intégrité (honnêteté du deuxième partie).

2. Modèle et proposition de recherche

2.1 Présentation du modèle de recherche

Dans cette recherche, nous proposons un modèle pour expliquer l'adoption du commerce électronique par les consommateurs en étudiant leurs intentions d'achat. Pour ce faire, nous basons sur le modèle TAM de Davis (1989) et nous essayons de l'adapter au contexte du Web. Nous retenons alors les deux croyances : l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue, et nous les relient dans un même modèle aux intentions d'achat des consommateurs.

Nous proposons également d'intégrer les antécédents des croyances de l'individu concernant la technologie Internet. En système d'information, les recherches existantes identifient deux catégories de variables externes qui influencent les croyances de l'individu: les différences individuelles et les caractéristiques du système (Agarwal et Prasad.1999 ; Davis 1993 ; Jackson et al., 1997). Nous proposons alors de vérifier ces liens pour la technologie Internet. Nous décidons d'inclure une variable individuelle et deux variables liées au système. Nous ajoutons au modèle : le sentiment de maîtrise de l'outil informatique (*computer self efficacy*), la représentation du produit et le design du site.

Afin de mieux comprendre les intentions d'achat des consommateurs, nous choisissons aussi d'intégrer la variable enjouement. Celle-ci exprime l'état affectif du consommateur lors de son magasinage et influencerait ses intentions d'achat.

Par ailleurs, la confiance est un facteur déterminant de l'adoption du commerce électronique (Hoffman et al.1999). En effet, l'incertitude quant à l'utilisation d'un moyen ouvert pour les transactions, le manque de face à face, l'aspect privé des informations personnelles à délivrer peuvent croître le risque perçu et poser des barrières à l'adoption du commerce électronique (Pavlou, 2002). Ainsi, nous proposons d'intégrer au modèle la variable confiance. Celle-ci pourrait influencer les intentions d'achat des consommateurs via le Web (Koufaris et William.2002).

Le modèle proposé (voir figure 2) est parmi les premiers qui réunit la confiance, la perception de la technologie et l'enjouement et tient compte de leurs impacts sur les intentions d'achat.

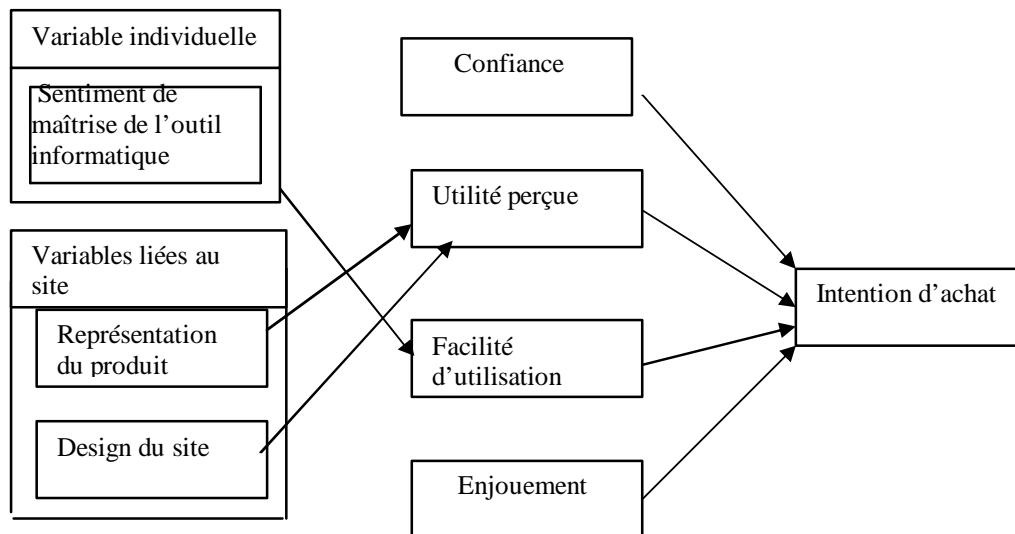


Figure 2 : Proposition d'un modèle de la recherche

Ce modèle permet de connaître les déterminants de l'intention d'achat du consommateur on-line et d'expliquer comment l'individu forme ses croyances vis à vis de la technologie Internet. L'intégration de toutes ces variables dans un même modèle permettra de vérifier l'impact des réponses affectives (enjouement) et des réponses cognitives (utilité, facilité d'utilisation perçue) des consommateurs sur les intentions d'achat. Ce modèle permet également de vérifier d'une part si le consommateur on-line possède réellement une double identité à savoir être l'acheteur traditionnel et l'utilisateur des nouvelles technologies et de vérifier d'autre part si le consommateur on-line est de nature utilitaire ou hédoniste. En effet, l'intégration de l'utilité et de l'enjouement dans un même modèle et l'étude de leurs impacts respectifs sur les intentions d'achat, pourrait indiquer si le consommateur on-line est de nature utilitaire ou hédoniste. D'autre part, l'intégration des variables empruntées des recherches en systèmes d'information (le modèle TAM) et des variables marketing (l'enjouement, la confiance, l'intention d'achat) dans un même modèle et l'étude de leurs impacts sur les intentions d'achat des consommateurs, peut renseigner sur l'identité du consommateur on-line. Elle permet de vérifier si le consommateur possède réellement une double identité à savoir être l'acheteur traditionnel et l'utilisateur des nouvelles technologies.

2.2 Présentation des propositions de recherche

2.2.1 Influence des caractéristiques individuelles et des caractéristiques du site sur l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue

Dans la littérature existante, plusieurs recherches ont étudié l'impact des croyances des individus sur leurs intentions et leurs attitudes à l'égard des nouvelles technologies. Mais, peu de recherches ont essayé de comprendre comment les croyances (l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue) sont formées (Agarwal et Karahanna, 2000). Ainsi, nous proposons, dans cette recherche, de comprendre ce qui influence les croyances générées par les consommateurs envers le site. Pour cela, nous proposons d'étudier d'une part l'impact de certaines variables individuelles (le sentiment de maîtrise de l'outil informatique *Computer self efficacy*) et d'autre part l'impact de certaines variables liées au site (design et représentation du produit).

a- Influence des caractéristiques individuelles sur la facilité d'utilisation perçue

Il est important de tenir compte des différences individuelles dans les recherches menées en système d'information (Harrison et al.1992, Zmud, 1979) et dans les recherches qui étudient les interactions entre l'individu et l'ordinateur (Dillon et Watson, 1996). En effet, le succès de toute innovation en technologie de l'information dépend plus de l'individu que de la technologie elle-même (Nelson, 1990). Nous examinons dans cette recherche l'impact d'une variable individuelle à savoir l'impact du sentiment de maîtrise de l'outil informatique (*computer self efficacy CSE*). En système d'information, le concept de *CSE* ou le sentiment de maîtrise de l'outil informatique est un des principaux construits qui permet de prédire l'utilisation des technologies de l'information par les individus (Hong et al., 2002). Le sentiment de maîtrise de l'outil informatique (*Computer self efficacy*) est défini par « le jugement de l'individu concernant sa capacité à utiliser un ordinateur » (Compeau et Higgins, 1995). Ce jugement influence significativement la décision de l'individu concernant l'utilisation des ordinateurs (Markas et al.1998). Même si l'individu ne connaît pas la facilité d'utilisation du système, il a une idée claire sur ses compétences.

Davis (1989) définit la facilité d'utilisation perçue par «le degré auquel la personne croit que l'utilisation d'un système particulier exige peu d'effort ». Venkatesh et Davis (1996) trouvent que cette définition est proche de celle du sentiment d'auto-efficacité (*Self*

efficacy) « le jugement de la personne concernant sa capacité pour exécuter un ensemble d'actions nécessaires à une situation particulière ».

En se basant sur ces définitions théoriques, Venkatesh et Davis (1996) proposent de relier le sentiment de maîtrise de l'outil marketing avec la facilité d'utilisation perçue et d'étudier la relation entre ces deux concepts ; deux concepts qu'ils jugent très proches du point de vue théorique. Ils supposent alors que le sentiment de maîtrise de l'outil informatique influence positivement la facilité d'utilisation perçue (Venkatesh et Davis, 1996). Les résultats de leur recherche ont confirmé cette hypothèse. Ils concluent qu'avant et après l'expérience directe avec l'ordinateur, le sentiment de maîtrise de l'outil informatique a un impact positif significatif sur la facilité d'utilisation perçue. Ainsi, le jugement de l'individu concernant sa capacité à utiliser l'ordinateur influence positivement la facilité d'utilisation perçue. Plus tard, Venkatesh (2000) a examiné les déterminants de la facilité d'utilisation perçue à travers une étude longitudinale. Les résultats de sa recherche ont montré que le sentiment de maîtrise de l'outil informatique est l'un des déterminants de la facilité d'utilisation perçue. En 2000, Agarwal et Karahanna ont étudié l'impact du sentiment de maîtrise de l'outil informatique sur la facilité d'utilisation perçue. Ils ont trouvé que le sentiment de maîtrise de l'outil informatique influence positivement la facilité d'utilisation perçue. En 2002, Hong et al. ont testé la relation entre le sentiment de maîtrise de l'outil informatique et la facilité d'utilisation perçue pour le cas des librairies électroniques. Les résultats de leur recherche ont montré l'existence d'une relation positive et significative entre ces deux variables.

En se basant sur ces différents apports théoriques, nous proposons de vérifier cette relation dans un contexte de magasinage via le Web :

P1- Le sentiment de maîtrise de l'outil informatique influence positivement la facilité d'utilisation perçue.

b- Influence des caractéristiques du site sur l'utilité perçue

Les caractéristiques du système peuvent influencer directement la facilité d'utilisation perçue et l'utilité perçue. Les études qui incluent les variables liées au système comme variables externes pour le modèle TAM ont pu montrer empiriquement la relation entre les croyances et les variables liées au système (Hong et al., 2002). Nous proposons d'étudier

l'impact de deux variables liées au système à savoir la représentation du produit et le design du site Web.

b-1 Influence de la représentation du produit sur l'utilité perçue

La différence majeure entre le magasinage on-line et le magasinage traditionnel est la possibilité d'avoir un contact direct avec le produit. Peck et Childers (2000) précisent que pour certaines catégories de produits, le consommateur se sent frustré lorsqu'il est empêché de toucher le produit. Childers et al. (2001) estiment qu'il manque au nouveau média certains éléments sensoriels, particulièrement le toucher, ce qui peut altérer l'expérience de magasinage du consommateur. Childers et al. (2001) ont étudié l'impact de la capacité d'un média à substituer l'absence des stimuli sensoriels dû au manque d'une interaction directe avec le produit sur l'enjouement et l'utilité perçue du média. Les résultats de cette recherche montrent que cette variable influence l'état d'enjouement et l'utilité perçue du site et ce, dans deux contextes différents : utilitaires et hédonistes. Les résultats montrent que les consommateurs qui estiment les informations sensorielles disponibles via le média interactif suffisantes, perçoivent le média utile et jouissent de leur expérience de magasinage.

Ainsi, nous supposons qu'il existe une relation entre la représentation du produit et l'utilité perçue du site.

P2- La représentation du produit influence positivement l'utilité perçue.

b-2 Influence du design du site sur l'utilité perçue

Le design du site peut être défini par la manière dont les informations sont présentées à l'écran (Lindgaard et al., 1994). Teubner et Klein (1998) proposent d'étudier en profondeur quatre paramètres lors du design des sites Web. Ils proposent d'étudier le contenu ou les informations présentées aux utilisateurs, la manière dont ces informations sont présentées aux internautes, l'aménagement ou l'organisation du site et les technologies utilisées. Abels et al. (1998) ont identifié six variables du design d'un site Web jugées importantes par les utilisateurs. Les variables, présentées par ordre d'importance, sont la facilité d'utilisation, le contenu, la structure, les liens, la recherche et l'apparence du site. Gehrke et Turban (1999) indiquent que la vitesse de téléchargement, le

contenu, l'efficacité de navigation, la sécurité, l'aspect marketing représentent les éléments clé de succès d'un site Web.

En 1998, Dholakia et Rego ont étudié les facteurs qui pourraient influencer la popularité des sites Web. Ils ont conclu que la popularité des sites Web est fortement influencée de façon positive par le nombre de changements apportés aux sites durant la période de l'étude. Les auteurs ont également constaté que l'étendu du site (le nombre de pages Web) influence positivement sa popularité.

En 2000, Stenvenson et al. ont étudié l'impact du fond d'un site Web sur l'attention, les intentions d'achat et sur différentes mesures de l'attitude à savoir l'attitude envers la marque, envers la publicité et envers le site. Les auteurs ont choisi de manipuler le degré de complexité du fond du site en variant le nombre d'items, les couleurs et les mouvements. Les résultats montrent que le fond le plus simple est celui le plus performant en terme de mesure (mesures de l'attitude) et influence significativement et de manière positive les intentions d'achat.

Selon Limayem et al. (2000), les caractéristiques du design de la page Web influencent les décisions d'achat des consommateurs on-line. En 2002, Hong et al. ont étudié l'impact du design du site d'une librairie électronique sur la facilité d'utilisation perçue et sur l'utilité perçue. Ils estiment qu'un bon design peut créer un environnement virtuel confortable dans lequel les utilisateurs peuvent identifier les aides à la navigation, se déplacer facilement lors de leur recherche et effectuer des recherches efficaces (Hong et al., 2002). Les résultats de leur recherche montrent que le design du site influence positivement l'utilité perçue.

En se basant sur ces différents apports théoriques, nous proposons de vérifier l'impact du design du site commercial sur l'utilité perçue.

P3- Le design du site influence positivement l'utilité perçue.

2.2.2 Influence de l'utilité perçue et de la facilité d'utilisation perçue sur les intentions d'achat

Collectivement, toutes les recherches en systèmes d'information affirment empiriquement l'impact significatif de l'utilité perçue, de la facilité d'utilisation perçue sur les intentions (Agarwal et Karahanna. 2000). Davis et al. (1989) ont pu montrer empiriquement que

l'utilité perçue a un impact significatif plus important sur les attitudes et les intentions d'utiliser les nouvelles technologies que la facilité d'utilisation perçue et ce dans le cas des logiciels de traitement de texte. Ces résultats ont été confirmés plus tard par Adams et al. (1992).

Certains chercheurs ont tenté d'appliquer le modèle TAM à d'autres systèmes d'information tel que l'Internet pour tenter d'expliquer l'adoption du commerce électronique. Par exemple, Agarwal et Karahanna. (2000) ont étudié l'impact de l'utilité et la facilité d'utilisation perçue sur les intentions d'utiliser le World Wide Web. Les résultats de leur recherche ont montré que l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue influencent positivement les intentions d'utiliser le Web. Gefen et Straub (2000) ont examiné l'impact de la facilité d'utilisation perçue sur l'adoption du commerce électronique. Lee et al. (2001) ont pu vérifier que le modèle TAM peut expliquer l'adoption du commerce électronique. Ils ont pu montrer que la facilité d'utilisation perçue influence l'adoption à travers l'utilité perçue. Ces recherches ont permis de vérifier que même si à l'origine le modèle TAM est appliqué dans un milieu de travail, il peut être utilisé pour prédire le comportement du consommateur on-line.

Plusieurs chercheurs ont tenté d'étendre le modèle TAM en intégrant d'autres variables. Koufaris (2002) réunit dans un même modèle les variables du modèle TAM et l'état de flot. Il conclut que, contrairement à la facilité d'utilisation perçue, l'enjouement et l'utilité perçue influencent les intentions de revenir des consommateurs on-line.

Childers et al. (2001) ont étudié l'impact de l'utilité perçue, de la facilité d'utilisation du site commercial et de l'enjouement sur l'attitude des consommateurs à l'égard du magasinage on-line. Les résultats de leur recherche ont montré que l'utilité perçue et l'enjouement prédisent de la même manière l'adoption de la nouvelle technologie ; la facilité d'utilisation joue le rôle d'un second déterminant. Ces résultats contredisent ceux trouvés lors de l'application du modèle TAM dans un milieu de travail qui mentionnent que l'utilité détermine plus que la facilité d'utilisation et l'enjouement l'adoption des nouvelles technologies

Pavlou (2003) réunit l'utilité perçue, la facilité d'utilisation perçue, le risque perçu et la confiance dans un même modèle et tente de vérifier leurs impacts sur les intentions

d'effectuer des transactions avec la firme on-line. Les résultats de cette recherche montrent que ces variables influencent l'adoption du commerce électronique par les consommateurs.

Les principaux résultats conclus par la littérature impliquent ce qui suit. La facilité d'utilisation perçue influence positivement les intentions d'achat des consommateurs on-line (Liu et Wei 2002). L'utilité perçue influence significativement les intentions d'achat des consommateurs on-line (Gefen et Straub 2002, Heijden et al. 2001, Liu et Wei 2002 et Pavlou 2001)

En se basant sur ces différents apports théoriques, nous supposons que :

***P4-** L'utilité perçue influence positivement les intentions d'achat des consommateurs.*

***P5-** La facilité d'utilisation perçue influence positivement les intentions d'achat des consommateurs.*

2.2.3 Influence de la confiance sur les intentions d'achat

Toute transaction exige un minimum de confiance essentiellement lorsqu'il s'agit d'un environnement incertain. En effet, le manque de confiance empêche les consommateurs d'effectuer des transactions on-line (Jarvenpaa et al., 2000) et d'adopter le commerce électronique. Plusieurs recherches identifient la confiance comme le facteur qui stimule les achats à travers Internet. Par exemple, en 1997 Hoffman et al. ont montré que le manque de confiance envers les mécanismes de sécurité et l'aspect privé des informations personnelles à délivrer poussent les consommateurs à ne pas acheter on-line. Heijden et al. (2001) ont comparé deux modèles compétitifs qui expliquent les intentions d'achat des consommateurs on-line. Un premier modèle orienté vers la confiance et un deuxième modèle orienté vers les caractéristiques du site. Ils concluent que les modèles orientés vers la confiance sont plus appropriés dans l'explication des intentions d'achat.

Plusieurs chercheurs intègrent la variable confiance pour expliquer le comportement des consommateurs on-line. Certains proposent la confiance comme variable médiatrice entre la réputation et les intentions d'achat (Jarvanpaa et al. 2000) ou encore entre d'une part la réputation, l'aspect privée, la sécurité et d'autre part les intentions d'achat (Wetsch 1999).

Jarvenpaa et al. (2000) ont montré empiriquement que la confiance influence positivement les intentions d'achat des consommateurs on-line. Les résultats de leur recherche ont

montré que la confiance influence positivement les intentions d'achat à travers un impact positif sur l'attitude envers la firme et un impact négatif sur le risque perçu. Koufaris et al. (2002), Gefen (2000), Gefen et al. (2003) ont également montré que la confiance est l'un des déterminants des intentions d'achat des consommateurs via le Web. Jarvenpaa et Tractinsky (1999) ont montré que la confiance influence les intentions d'achat on-line dans différentes cultures.

En se basant sur ces différents apports théoriques, nous supposons :

***P6-** La confiance influence positivement les intentions d'achat des consommateurs.*

2.2.4 Influence de l'enjouement sur les intentions d'achat

Certaines recherches ont montré que l'enjouement influence le comportement exploratoire des internautes (Ghani et Deshpande, 1993). Beatty et Ferrell (1998) ont montré que le consommateur qui vit un état d'enjouement intense lors de sa navigation adopte plus un comportement exploratoire.

Comme à l'intérieur d'un point de vente traditionnel, l'enjouement peut influencer significativement l'attitude et le comportement d'achat on-line. Ainsi, Koufaris et al. (2001) ont étudié l'impact de l'enjouement sur les intentions de revenir au site et le nombre d'achats non planifiés. Les résultats de cette recherche montrent que l'enjouement croit les intentions des consommateurs qui visitent pour la première fois le site à y retourner. Cependant, elle n'influence pas les intentions de revenir des consommateurs qui ont déjà visité le site. En 2001, Childers et al. ont développé un modèle expliquant l'attitude des consommateurs envers le magasinage on-line. Ils comparent l'importance de l'impact de l'enjouement sur l'attitude dans un environnement hédoniste et utilitaire. Les résultats de cette recherche indiquent que quelle que soit la nature de l'environnement, l'enjouement influence significativement l'attitude on-line. Il recommande de ne pas adopter uniquement une approche basée sur la technologie et de considérer le magasinage on-line comme un système d'information froid dépourvu des aspects hédonistes surtout lorsqu'il s'agit de la vente de produits hédonistes.

Ainsi, nous supposons que :

***P7-** L'enjouement influence positivement les intentions d'achat des consommateurs.*

Conclusions et voies futures de recherche

L'objectif de cet article est de proposer un modèle théorique global permettant d'expliquer l'adoption du commerce électronique à travers les intentions d'achat. Le modèle proposé dans cette recherche repose sur l'hypothèse que le magasinage on-line est un processus d'échange entre le consommateur et la firme ayant lieu grâce aux technologies de l'information. Il intègre alors des construits à partir du système d'information (Technology Acceptance Model) et du Marketing (comportement du consommateur).

Le modèle proposé est parmi les premiers qui réunit la perception de la technologie, la confiance et l'expérience de navigation (enjouement) et explore leurs impacts respectifs sur les intentions d'achat. Le modèle propose également que la perception de la technologie dépend non seulement de ses caractéristiques mais également de celles de l'individu.

Le modèle proposé dans cette recherche permet d'enrichir la littérature existante. La littérature existante ignore l'influence de plusieurs facteurs qui peuvent influencer les intentions d'achat des consommateurs on-line. Par exemple, l'impact du sentiment d'enjouement sur les intentions d'achat n'a pas été traité malgré son importance. La littérature ne s'est pas intéressée au sentiment d'enjouement en tant que déterminant de l'adoption du commerce électronique. Cependant, comme dans les points de vente traditionnels, le sentiment d'enjouement peut avoir un impact sur les attitudes et influencer les intentions d'achat. D'autre part, la littérature existante n'explique pas comment les croyances envers la technologie Internet sont formées. Celles-ci influencent l'adoption et l'utilisation de la technologie Internet.

Le modèle proposé dans cet article suggère de nombreuses voies futures de recherche à la fois empiriques et théoriques. Certains liens proposés dans le modèle offrent de larges opportunités pour des recherches futures plus spécifiques. Par exemple, nous proposons de tenir compte du design du site Web. Les recherches futures peuvent étudier l'impact de plusieurs facteurs tels que : le contenu informationnel, la présence des aides à la navigation, l'interactivité du site, l'apparence et l'organisation du site. D'autre part, le modèle propose d'intégrer la variable confiance sans préciser ses antécédents. D'autres recherches peuvent tenter d'explorer l'impact de la taille de la firme, de l'image de l'entreprise, du design du site sur la confiance.

D'autres recherches théoriques peuvent être suggérées. Celles-ci peuvent tenter d'étudier les facteurs qui influencent les intentions de revenir au site en essayant d'appliquer le modèle TAM. D'autres recherches peuvent tenter d'étudier l'impact du risque perçu sur l'adoption du commerce électronique. Ces recherches futures peuvent examiner l'impact du risque perçu économique ou social sur les intentions d'achat. Précisément, ils peuvent étudier l'influence du risque de perdre de l'argent ou le risque de dévoiler des informations privées sur l'acceptation du commerce électronique. D'autres recherches peuvent étudier l'impact de l'expérience antérieure avec la firme ou de la présence de certains mécanismes de sécurité sur les intentions d'achat.

La technologie Internet est une innovation qui cherche à prendre place dans un contexte international dans lequel différentes cultures existent. Ainsi, la variable culture pourrait être intégrée comme variable indépendante. De plus, la culture pourrait peut être expliquer pourquoi le commerce électronique s'est largement développé et rapidement adopté par le monde occidental contrairement au monde arabe. Pour cela des recherches futures peuvent tenter de comparer ce modèle dans deux contextes culturels différents. Enfin, ce modèle s'intéresse uniquement aux intentions d'achat des consommateurs. Celles-ci peuvent influencer le comportement réel des consommateurs on-line. Des recherches futures peuvent tenter de vérifier le lien entre les variables du modèle et le comportement.

Cette recherche permet des implications managériales très intéressantes. En effet, elle permet aux gestionnaires des sites Web commerciaux de mieux comprendre le consommateur et de profiter au mieux des opportunités offertes par le commerce électronique. Elle propose aux gestionnaires des sites Web commerciaux de ne pas considérer uniquement la facilité d'utilisation perçue et l'utilité perçue du site tel que proposé par le modèle TAM mais de tenir compte également des mécanismes qui permettent d'instaurer la confiance chez le consommateur. D'autre part, elle suggère de considérer le site Web commercial comme un environnement de magasinage à la fois utilitaire et hédoniste. Enfin, ce modèle propose aux gestionnaires de tenir compte des variables liées à l'individu et liées au site. Celles-ci influencent le comportement d'achat des consommateurs. Si les gestionnaires des sites Web commerciaux arrivent à comprendre comment les consommateurs prennent leurs décisions, ils peuvent alors ajuster leurs stratégies marketing afin d'attirer les consommateurs potentiels et les retenir plus longtemps.

Références Bibliographiques

- Abels E.G, Domas W M et Hahn K. (1998), A user Based design process for Web sites, Internet Research : *Electronic networking applications and policy*, 8,1,39-48.
- Adams D.A, Nelson R.R. et Todd P.A. (1992) Perceived Usefulness, Ease of use and usage of Information Technology: A replication, *MIS Quarterly* 16, 2, 227-247.
- Agarwal R. et Karahanna E. (2000) Time flies when you are having fun: cognitive absorption and beliefs about information technology usage, *MIS Quarterly* 24, 4, 665- 694.
- Agarwal R., et Prasad J. (1999), Are individual differences germane to the acceptance of new information technologies, *Decision Science* 30,2, 361- 391.
- Ajzen I (1985) From intention to actions: e theory of planned behavior, in action control: from cognition to behavior, J Kuhl and J Beckmann (eds) Springer verlag, new york, 11– 39.
- Ajzen I (1988) Attitudes, personality and behavior the dorsey Press, Chicago, 1988.
- Ajzen I et Rishbein (1980), understanding attitudes and predicting social behavior, Prentice-Hall Inc, NJ., Englrwood Cliffs.
- Ajzen I, et Madden T. (1986) Prédiction of goal directed behavior : attitudes, intentions and perceived behavioral control, *Journal of Experimental Social Psychology*, 22, 453 – 474.
- Battacherjee, A. (2000), Acceptance of e commerce services: the case of electronic Brokerages. IEEE Transactions on systems, Man and Cybernetics, PartA,30, 4, 411-420.
- Beatty, S.E., Ferrell M.E. (1998), Impulse buying : Modeling its precursors, *Journal of Retailing* 74, 2, 169- 191.
- Brancheau J.C, et Wetherbe J.C (1990) the adoption of spreadsheet software: testing innovation diffusion theory in the context of End user computing, *Information systems Research* 1, 1, 41-64.
- Butler J.K.J (1991) Toward understanding and measuring conditions of trust Inventory, *Journal of Management* 17, 3 , 643-663.
- Chen L.D, Gillenson M.L., Sherrell D.L. (2002) Enticing online consumer: an extending technology acceptance perspective, *Information and Management*, 39, 8, 705-719.
- Childers L.T, Carr C.L., Peck J., Carson S. (2001), Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behavior, *Journal of Retailing* 77, 511- 535
- Compeau D.R. et Higgins C.A., (1995), Computer self efficacy: Development of mesure and initial test, *MIS Quarterly* 19, 2, Juin, 189-211.
- Cumming L.L et Bromiley P. (1996) The organizational trust inventory : OTI. R Kramera et T Tyler eds. Trust in organisations Frontiers of theory and research. Sage, Thousand Oaks, CA 302 – 330.
- Davis F.D (1989), Perceived usefulness, Perceived ease of use, and user Acceptance of Information technology, *MIS Quarterly* 13 ;3, 318- 339.
- Davis F.D, Bagozi R.P et Warshaw P.R.(1992) Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace, *MIS Quarterly* 22, 14, 1111- 1132.
- Davis F.D. (1993), User acceptance of information technology : system carcteristic, user perceptions and behavior impacts, *International Journal of Man Machine Studies* 38, 3, 475-487.
- Davis F.D., Bagozzi,R.P., Warshaw P.R. (1989), User acceptance of computer technology : a comparison of tow theoretical models, *Management Science* 35 ;8 ;982- 1003.
- Dholakia. U.M. et Rego L. L. (1998) What makes commercial web page popular? An empirical investigation of web page effectiveness, *European Journal of Marketing* 32, 7/8 724 - 736.
- Dillon A.et Watson C. (1996) User analysis in HCI the historical lessons from individual difference research, *International journal of Human Computer Studies* 45 , 6, 619- 637.
- Doney P.M. et Connon, J.P. (1997), An examination of the nature of trust in buyer seller relationship, *Journal of Marketing*, 61, April, 35 – 51.
- Eighmey J. (1997), Profiling user responses to commercial web sites, *Journal of Advertising Research* 37, 3, 59- 66.
- Enos L (2000), Report : e holiday glitches could cost \$15B. 2000, E. commerce Times Availibale: [Http://www.ecommercetimes.com/news/articles2000/001017-1shtml](http://www.ecommercetimes.com/news/articles2000/001017-1shtml).
- Fenech T., O'Cass A. (2001), Internet users'adoption of Web retailing: user and product dimensions. *Journal of Product and Brand Management*, 10, 6 , 361-381.

- Ganesan S. (1994), Determinants of long term orientation in buyer seller relationship, *journal of marketing* (58) April 1994, 1-19.
- Gefen D (2000) E commerce : The role of familiarity and trust, *Omega* 28, 6, 725 – 737.
- Gefen D, Karahanna E et Straub D.W (2003), Trust and TAM in online Shopping : An integrated Model, *MIS Quarterly* 27,1,51 – 90.
- Gefen D, Karahanna E, Straub D.W (2003) “ Trust and TAM in Online Shopping: En Integreted Model” *MIS Quarterly* Vol 27 N°1 pp 51-90.
- Gefen D. et Silver M., (1999) Lessons learned from the successful adoption of an ERPsystem, Proceedings of the Decision sciences institute, Athens, Greece, 1054-1057.
- Gefen D. et Straub D.W.(2000), The relative importance of perceived ease of use in IS adoption: A study of E commerce adoption, *Journal of Association of Information System.* 4, 7, 1-70
- Gehrke D. et Turban E. (1999), Determinants of successful website design : relative importance and recommendations for effectiveness, In Proc. 32nd Hawaii Int. Conf. System Sciences.
- Ghani J A et Deshpande S P (1993) Task characteristics and the experience of optimal flow in human computer interaction.*The Journal of Psychology* 128 (4) 381- 391.
- Ghani J,A (1991) Flow in human computer interaction : test of a model. In J.Carey (Ed) Human Factors in Management Information Systems : An organisationnal Persepective (vol3) Norwood, NJ: Ablex.
- Giffin K (1967) The contribution of studies of source credibility to theory of interpersonal trust in the communication process, *MIS Quarterly* 68, 2, 104-120.
- Harrison A.W. et Rainer R.K. (1992), The influence of individual differences on skill in end user computing, *Journal of Management Information System*, 9, 1, 93-111
- Heijden H.V., Verhage, T., Creemers M. (2001) Predicting online Purchase Behavior: Replication and tests of competing Models, Proceeding of the 34 Hawai international conference un System Science.
- Hoffman D.L et Novack P.N (1997) Modeling the structure of the flow experience among web users, project 2000, Vanderbilt university
- Hoffman D.L, Novack T.P, et Chaterjee P. (1995) commercial scenarios for the web : opportunities and challenge, *J.Computer Mediated communication*, special issue on electronic commerce 1.3.
- Hoffman D.L., Novack T.P., Peralta M (1999) Building consumer Trust in online Environnement : the case for Information Privacy, 42, 4, 80-85
- Hong W, James Y L, Thong, Wai M W et kar Yan Tam. (2001-2002) Determinants of user acceptance of digital libraries: An Emiprical examination of individual differences and system characteristics, 18, 3, 97 – 124.
- Hosmer L.T. (1995), Trust the connecting link between organisational theory and philosophical ethics, *Academy of Management Review* 20, 2, 379-403.
- Igbaria M, Parasuranan S et Baroudi J, 1996 A motivationel model of microcomputer usage, *Journal of management Information systems* 13, 1, 127 – 143.
- Jackson CM, Chow S., RA, Leitch R.A., (1997), Toward an understanding of the behavioral intention to use an information system, *Decision Science* 28, 2, 357-389.
- Jarvenpaa S.L et Tractinsky N. (1999) Consumer trust in in an internet store: A cross culture validation, *Journal of computer Mediated communication* 5, 2, 1-35.
- Jarvenpaa S.L., Knoll K., Leidner D.E., (1998), Is anybody out there? The antecedents of trust in global virtual Teams, *Journal of management Information systems* 14, 4, 29–64.
- Jarvenpaa S.L., Todd P.A. (1997), Is there future for retailing on Internet ? R A Peterson , Ed electronic Marketing and the consumer. Sage, thousand Oaks, CA.
- Jarvenpaa S.L., Tractinsky N., Vitale M. (2000), Consumer trust in an internet store, *Information Technology and Management*, 1, 1,2, 45 – 71.
- Koufaris M. et William H.P. (2002), Consumer trust online : examining the role of the experience with the web site. *working paper*
- Koufaris M.(2002) Applying the technology acceptance model and flow theory to online consumer behavior, *Information Systems Research* 13, 2, 205- 223.
- Larzelere R.E et Huston T.L. (1980) the dyadic Trust scale: toward understanding interpersonal Trust in close relationship, *Journal of Marriage and The family*, August 595-604.

- Lee D, Park J et Ahn B S, (2001) A trust Model for consumer internet shopping , *International Journal of electronic commerce*, 6, 1, 75 – 91.
- Lee D., Park J., Ahn J. (2001), On the explanation of factors affecting E-commerce adoption, *International Conference on Information System V Storey S. Sarker et J.I Degross (eds) New Orleans, Louisiana*, 109-120.
- Legris P., Ingham J., Colletette P. (2002), Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model, *Information and Management*, 40, 191-204.
- Lerderer A.L, Maupin D.J, Sena M.P, Zhuang Y. (2000) The technology acceptance Model and the World Wide Web. *Decision Support System* 29; 3; 269-282.
- Limayem M., Khalifa M., Frini A. (2000), What makes consumer buy from internet ? A Longitudinal study of online shopping. *Systems and Humans* 30, 4, 421-432.
- Lindgaard G., 1994 usability testing and system evaluation: a guide for designing useful computer system. London and New York :Chapman and Hall 1994.
- Liu X et Wei, K.K (2002) why does consumer behave differently for purchasing goods and services in online environment? An exploratory study of product effects on consumers'-commerce adoption intention, In pacific Asia Conference on Information Systems, Tokyo, Japan.
- Markas G.M., Mun Y.I. et Johnson R.D. (1998), The multilevel and multifaceted character of computer self efficacy: Toward clarification of the construct and an integrative framework for research, *Information Systems Research*, 9, 2, 126- 163.
- Mayer R.C. ; Davis J.H., Schoorman F.D. (1995), An integrative Model of Organizational Trust, *Academy of Management Review*, 20, 3, 35- 59.
- McKnight D.H. ; Choudhury V., Kacmar C., (2002), Developing and Validating trust measures for a commerce : An integrative typology, *Information System Research* 13, 3, 334-359.
- Moorman C, Zaltman G., Deshpande R. (1992), Relationships between providers and users of market research: the dynamics of trust within and between organisations, *Journal of Marketing Research* (29), August 314-328.
- Nelson D.L . (1990) Individual adjustment to information driven technologies :A critical review , *MIS Quarterly* 14, 1, 79-98.
- Novack T.P, Hoffman D.L, Yiu F.Y. (2000), Measuring the consumer experience in online environment: a structural modelling approach, *Marketing Science* 19, 1, 22-42.
- Pavlou P.A (2001), Consumer Intention to adopt Electronic commerce Incorporating Trust and Risk in the Technology Acceptance Model, Digit Workshop, New Orleans, Louisiana, December 16, 2001.
- Pavlou P.A (2003), Consumer acceptance of electronic commerce – integrating Trust and Risk With Technology Acceptance Model, *International Journal of Electronic Commerce* 7, 3, Spring 69-103
- Pavlou P.A et Chai L. (2002), What derives electronic commerce across culture ? Empirical investigation of the theory of planned behavior, *Journal of Electronic Commerce Research* , 3, 4, 240- 253.
- Peck J et Childers T.L (2000), To have and to hold : the influence of haptic information on product judgement, Working paper, university of Minnesota.
- Ranganathan C et Ganapathy S (2002) Key dimensions of business- to- consumer web sites, *Information and Management* 39 457- 465.
- Rogers E.M. (1995) Diffusion of innovation (4^{ed.}) The free Press, new York.
- Stevenson J.S, Bruner G.C, Kumar (2000), Webpage Baground and viewer attitudes, *Journal of Consumer Research*, January-April, 29 - 34.
- Straub D Wet Watson R T 2001, Research commentary: Transformational issues in researching IS and net enabled organisations, 12, 4, 337 – 345.
- TamY., H et Thoen W. (2000), Toward a Generic Model of Trust for Electronic Commerce. *International Journal of Electronic Commerce*, 5, 2, pp 61- 74
- Trevino L.K. et Webster J.(1992),Flow in Computer mediated communication: electronic mail and voice mail evaluation and impecats, *Communication Research* 19,5, 539-573.
- Venkatesh V (2000) Determinants of perceived ease of use : Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into technology acceptance model, 11, 4, 342-365.

- Venkatesh V. (1999), Creation of favourable user perceptions: exploring the role of intrinsic motivation, *MIS quarterly* 23, 2, 239- 260.
- Venkatesh V., Davis F.D. (1996), A model of antecedents of perceived ease of use : development and test , *Decision Science* 27, 3, 451-481.
- Venkatesh V.et Davis F.D.(2000), A theoretical extension of the technology acceptance model : four longitudinal fields studies, *Management Science* 46, 2, 186-204.
- Watsch L. R 1999, Modeling yhe determinants of trust in online purchase decision, Masters thesis: Queens University.
- Watson R.T, Berthon P., Pitt L.F., Zinkhan G.M., (2000), Electronic commerce: the Strategic Perspective, Dryden, Fort Worth, TX.
- Zmud R.W. (1979), Individual differences and MIS success : A review of the empirical literature, *Management Science*, 25, 10, 966- 979.
- Zucker L.G.(1986), Production of trust: institutional sources of economic structure, 1840-1920, in Research in organisational behavior (vol8), B.M. Staw and LL Cumming (eds), JAI Press, Greenwich, CT, 53-111.