

*7<sup>ème</sup> JOURNEE NANTAISE DE RECHERCHE SUR LE E-MARKETING*  
UNIVERSITE DE NANTES (IAE)  
12 SEPTEMBRE 2008

LES FACTEURS EXPLICATIFS DE L'UTILISATION DES TECHNOLOGIES  
BANCAIRES LIBRE-SERVICE

**Auteurs**

**Chaouki OUARDA**

Assistant à l'Institut Supérieur de Langues Appliquées et d'Informatique de Nabeul.  
Adresse professionnelle : INTERFACE TRAINING - 44, Rue Nelson Mandela, N°2A- 1002 Tunis.  
Adresse personnelle : 80, place de la Séville, Megrine- 2033 Ben Arous.  
Téléphone personnel : (+216) 98 285 856/ (+216) 71 295 563  
Téléphone professionnel : (+216) 71 833 400 Fax : (+216) 71 833 402  
E-mail : [ouardachaouki@yahoo.fr](mailto:ouardachaouki@yahoo.fr)

**Mustapha ZGHAL**

Professeur Emérite à la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de Tunis.  
Adresse professionnelle : Association Tunisienne de Marketing- Campus Universitaire B.P. 248. El Manar 2- 2092 Tunisie  
Téléphone personnel : (+216) 98 335864  
Téléphone professionnel/ Fax : (+216) 71 881 256  
E-mail : [mustapha.zghal@gnet.tn](mailto:mustapha.zghal@gnet.tn)

**Résumé :**

Cette communication a pour objectif d'étudier les facteurs explicatifs de l'utilisation des technologies bancaires libre-service. Après avoir présenté une revue de la littérature sur la question, nous proposons un modèle de recherche initial considérant les antécédents à l'attitude vis-à-vis des différentes technologies. Dans un deuxième temps, nous tentons d'adapter le modèle théorique au contexte Tunisien. Les résultats de l'étude qualitative montrent l'importance de la familiarité avec la technologie ainsi que le rôle modérateur de la confiance institutionnelle. Le modèle final proposé est testé auprès de 650 clients de banques.

**Mots clés :** Technologies libre-service, service, interaction de service.

**Abstract:**

This research aims at studying the factors that explain the use of self-service technology in the banking field. First, we suggest a primary framework that has been drawn from literature dealing with this subject. This framework shows the antecedents to this attitude as regards to various technologies. Secondly, we add two contextual variables so that it can be adapted to the Tunisian context. Results of this exploratory study reveal the importance of the familiarization with the technology and the moderating effect of institutional trust. Finally, the final framework was examined on 650 customers.

**Key words:** self-service technology, service, interaction with service.

## INTRODUCTION

L'arrivée du multicanal dans la prestation des services bancaires impose au client une distanciation physique et visuelle du contact interpersonnel. En contrepartie, le multicanal permet l'utilisation de nouvelles modalités relationnelles (plus d'informations, plus de disponibilité, davantage de liberté d'action et moins de dépendance vis-à-vis du personnel en contact). Face à ce nouveau contexte de prestation des services bancaires, notre problématique s'énonce comme suit : Quels sont les facteurs explicatifs de l'utilisation des technologies bancaires libre-service ?

L'utilisation du libre-service bancaire semble se développer en Tunisie. Selon les statistiques officielles de l'organisme Tunisie Monétique, le nombre de cartes bancaire a atteint 1.115,269 en avril 2008, avec une croissance de 218% par rapport à 2001. Il est à signaler que 42 sites sont connectés à la plateforme SPS (serveur de paiement sécurisé). D'autres études montrent que le nombre de transactions sur Internet est de l'ordre de 156 par jour.

Dans la littérature marketing quatre voies de recherches prédominantes essaient d'expliquer le comportement des utilisateurs face au libre-service technologique :

1. La première voie de recherche est celle d'adoption des nouvelles technologies (Rogers, 1995), dans laquelle l'adoption est facilitée par certains attributs perçus de l'innovation technologique tels que l'observabilité ou encore le degré de compatibilité que présente l'innovation.
2. La seconde approche est celle du modèle TAM (*Technology Acceptance Model*) de (Davis et alii, 1989). Le modèle accorde une importance à deux attributs, à savoir, l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue.
3. La troisième approche représentée par les auteurs (Dabholkar, 1996 ; Dabholkar et Bagozzi, 2002). En effet les modèles proposés exposent les déterminants directs ou indirects de l'attitude vis-à-vis de l'automate : les attributs de l'automate, les facteurs situationnels comme l'attente et des variables individuelles propres au consommateur (le besoin d'interaction humaine, la recherche de nouveauté, ...).
4. Enfin, le modèle de l'acceptation d'utilisation des technologies de l'information (*User Acceptance of Information Technology : UTAUT*) développé par (Venkatesh et alii, 2003). Ce modèle intègre les antécédents à l'intention: la performance attendue, l'effort attendu, l'influence sociale et les conditions facilitatrices.

Les recherches récentes (Curran et Meuter, 2005) portent leur attention sur l'influence de la facilité d'utilisation perçue, l'utilité perçue et le besoin d'interaction humaine. Dans le

contexte tunisien, l'évolution des différents indicateurs d'utilisation des services bancaires électroniques et les efforts de communication des banques, expliquent notre intérêt à porter une réplique sur les travaux de (Curran et Meuter, 2005).

Après avoir présenté une synthèse des principaux concepts, nous nous attachons à étudier les relations de causalité proposées par le modèle structurel. Cette étape nous permet d'avancer le corps des hypothèses.

La méthodologie d'une étude empirique menée auprès de 650 utilisateurs de technologies libre-service de banque est exposée. Puis, les résultats obtenus et les commentaires y afférant sont ensuite présentés.

## **CADRE CONCEPTUEL ET HYPOTHESES DE LA RECHERCHE**

La rencontre de service est définie comme le moment de l'interaction au cours duquel les clients et les employés coproduisent le service. Les recherches marketing ont essayé d'appréhender les caractéristiques de ces interactions interpersonnelles entre les clients et les prestataires de services (Bitner, 1990). Cependant, l'introduction des technologies de l'information et de distribution dans la servuction pose la question relative aux rôles joués par le personnel en contact et les clients (Dabholkar, 2000 ; Meuter et alii 2005 ; Bitner et alii, 2000).

Les progrès de la banque électronique présentent deux conséquences majeures pour les banques : en premier lieu, elle contribue à la baisse des coûts en assurant des tâches à faible valeur ajoutée. En second lieu, elle modifie les possibilités d'accéder aux produits et services bancaires, principalement par le biais des nouveaux modes promus par les nouvelles technologies.

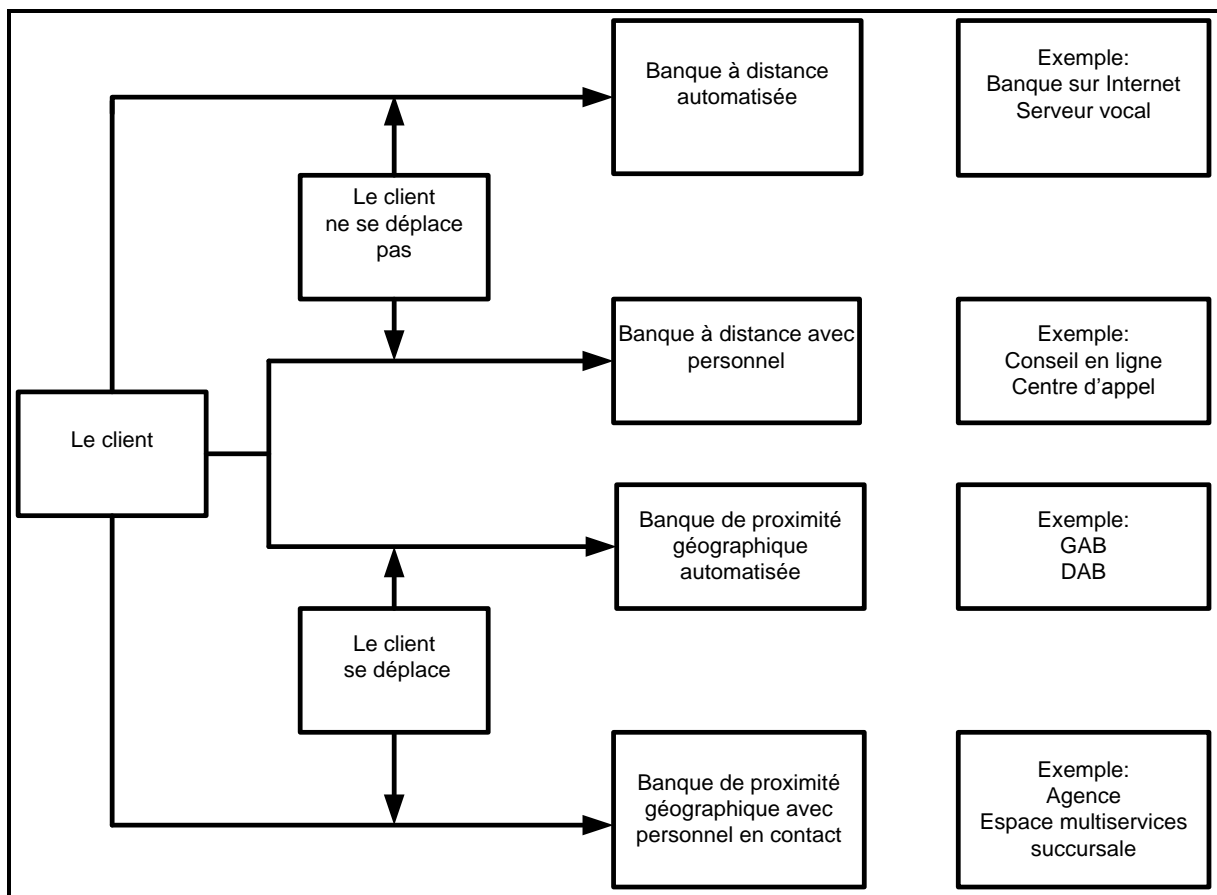
Au sein du secteur financier, les banques utilisent actuellement plusieurs canaux de distribution électronique pour livrer leurs services. On peut les regrouper dans les trois catégories suivantes : Interpersonnelles, automatisées et à distance.

- Le Libre-service automatisé : où Le client remplit la plupart des activités, à travers l'utilisation de supports matériels simples, on pense généralement aux Guichets Automatiques de Banque (GAB).
- Les services bancaires à distance : Il existe peu d'investissement de la part du client avec l'environnement physique. Sous cette appellation, on inclut l'exemple du téléphone et d'Internet, où une multitude de services est offerte aux consommateurs.

- Les services interpersonnels : Le client, tout comme l'employé doivent être présents sur le lieu de service. La serviscène affecte la nature et la qualité des interactions sociales.

La prestation de service bancaire intègre deux variables principales : le mode de contact (à distance ou de proximité) et la nature de contact (avec personnel ou sans personnel). L'obtention des services bancaires peut être présentée comme suit (figure 1).

**Figure 1: Classification des modes de prestations de services bancaires selon le déplacement du client**



Les technologies libre-service ont pour impact sur la relation (banque/client) l'évitement du contact en face à face, la distanciation du client, l'incitation à l'utilisation des canaux électroniques et une augmentation de la participation intellectuelle (Brégeard, 1996 et Munos, 2003).

Egalement, l'introduction de la technologie dans la prestation des services bancaires a pour conséquence une multiplication des recherches en marketing qui ont analysé les avantages et inconvénients des équipements bancaires libre-service, ainsi que les déterminants de la

satisfaction et insatisfaction selon la nature de prestation et le profil des consommateurs selon leurs aptitudes et attentes vis-à-vis des modes de prestations.

Une synthèse des principales recherches qui ont analysé l'interaction des clients avec les équipements libre-service sera présentée dans le tableau suivant (Tableau 1).

**Tableau 1 : Les avantages des modes de prestation de service**

<b>Auteurs</b>	<b>Réflexion</b>	<b>Dimensions étudiées</b>
1. Alba et al (1997) ; 2. Birch et Young(1997) ; 3. Meuter et Al (2000) ; 4. Galan et Sabadie (2001) ;	Les avantages des nouveaux modes par rapport aux modes traditionnels	- Satisfaction liée à l'utilisation des modes de prestation technologique - Disponibilité du mode - Efforts fourni par le client - Le temps utilisé - Réduction du risque d'un mauvais comportement.

Dans cette première analyse l'évaluation se fait entre les modes traditionnels et électroniques. Ainsi les consommateurs accordent plusieurs avantages aux nouveaux modes de prestation des services bancaires.

Une deuxième analyse est faite par rapport aux déterminants de la satisfaction et l'insatisfaction des équipements libre-service (Tableau 2).

**Tableau 2: Les déterminants de la satisfaction et l'insatisfaction selon le mode utilisé**

Auteurs	Réflexion	Dimensions étudiées
Bitner (1990)	Relations interpersonnelles (conception traditionnelle de la servuction)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personnalisation du service</li> <li>- Résolution des problèmes</li> <li>- Les éléments qui surviennent pendant l'expérience de service</li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bitner et al (2000)</li> <li>2. Dabholkar (2000)</li> <li>3. Meuter et al (2000)</li> <li>4. Zeithamel et al (2002)</li> <li>5. Galan et sabadie (2001)</li> </ol>	Evaluation de l'expérience de service à travers l'utilisation des modes de prestation technologique	<p><b>Les déterminants de la satisfaction :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La personnalisation et la flexibilité</li> <li>- La rectification de service</li> <li>- Le plaisir spontané</li> <li>- Diminution des barrières géographiques</li> <li>- Production efficace du service</li> <li>- Facilité d'utilisation</li> <li>- Absence de contact interpersonnel</li> </ul> <p><b>Les déterminants de l'insatisfaction :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le manque de fiabilité de la technologie</li> <li>- Une interface peu attractive</li> <li>- Une erreur de manipulation</li> </ul>

Rappelons que l'introduction de la technologie dans le processus de production des services bancaires a pour conséquence des changements dans: les attitudes des clients, le degré de participation à la servuction et l'orientation aux relations interpersonnelles (Tableau 3).

**Tableau 3: Le profil des consommateurs en fonction des TL-S**

Auteurs	Dimensions étudiées	Recommandations
Langeared et al (1981)	Participation à la servuction	Segmentation sur la base de la participation passive ou active
Parasuraman (2000)	Attitude vis-à-vis de la technologie	Segmentation du marché selon la prédisposition à adopter des nouvelles technologies.
Dabholkar (1996 ) Zeithamel et al (2002) Helme-Guizon, (2002)	Le contrôle perçu	Le degré de contrôle de la relation influence positivement la qualité perçue des services basés sur la technologie
Galan et Sabadie (2001) Prim-Allaz et Sabadie (2003).	Relation interpersonnelle de service	La technologie ne doit pas créer de distance.  Les individus sociaux évitent l'autonomie.

Certaines recherches en marketing portant sur l'analyse de l'interaction de service ont étudié l'impact de l'intégration des technologies dans la prestation des services bancaires sur la politique de distribution et sur le management des canaux de distribution. Egalement, d'autres recherches ont étudié l'attitude des consommateurs vis-à-vis de ces technologies, la participation à la servuction et l'orientation relationnelle sociale.

D'abord les travaux de (Langeard et alii, 1981) distinguent les clients sur la base de leur volonté à participer activement ou non à la prestation de service. Leurs résultats empiriques ont montré que les clients actifs sont plus jeunes, mieux éduqués et ont un niveau de revenu plus élevé.

Par ailleurs les individus actifs sont très sensibles aux dimensions temps, contrôle de la situation et efficacité du système. Ainsi, leur participation à la servuction leur permet de les optimiser.

Toutefois, les clients passifs évitent l'effort requis par leur participation et la crainte de faire des erreurs. Ces deux dimensions influencent négativement leur attitude vis-à-vis de la participation à la servuction.

D'autres études, analysant l'attitude des consommateurs, ont montré que les individus ont une attitude plus ou moins favorable vis-à-vis de la technologie (Parasuraman, 2000). Cet auteur propose de segmenter les clients selon leur prédisposition à adopter les nouvelles

technologies au travers du concept « propension des consommateurs à adopter et à utiliser une nouvelle technologie pour atteindre un but professionnel ou privé.

Egalement, le degré de contrôle de la relation par le client est étroitement lié à son rôle dans la servuction. En effet, l'introduction de la technologie dans la rencontre de service augmente sa participation (Sabadie et Vernet, 2002). En conséquence, le client a tendance à rechercher des degrés d'autonomie et de contrôle élevés (Martin Gutiérrez et alii, 2004). Le modèle de l'acceptation d'utilisation des technologies de l'information (*User Acceptance of Information Technology : UTAUT*) développé par (Venkatesh et alii, 2003) intègre les antécédents à l'intention: la performance attendue, l'effort attendu, l'influence sociale et les conditions facilitatrices.

Enfin, sur le plan social, l'interface (client/machine) peut ne pas convenir à tous les types de prestations. Il faut donc veiller à ce que la technologie ne crée pas une distance avec le client. De ces différents travaux de recherche, il ressort que le comportement d'utilisation des technologies bancaires libre-service est largement influencé par l'attitude des consommateurs. D'autres variables psychologiques, comme la facilité d'utilisation, le risque perçu,... ont également une influence sur l'attitude à l'égard des équipements libre-service. Ces différentes positions peuvent constituer une piste de recherche dans notre modélisation du comportement d'utilisation du libre-service bancaire.

### ***Les antécédents à l'attitude vis-à-vis des technologies libre-service (TL-S)***

La revue de la littérature permet de proposer un modèle de recherche qui prolonge et associe les travaux de recherche sur les antécédents à l'attitude vis-à-vis des TL-S. Ainsi les relations entre les antécédents et l'attitude, conformément à la littérature, peuvent être résumées et mises en hypothèses telles que suit :

#### ***La facilité d'utilisation perçue***

La facilité d'utilisation perçue a été définie par « *le degré auquel un utilisateur trouverait que l'utilisation d'une technologie particulière le libère de l'effort* » (Davis et alii, 1989). Cette variable est fondamentale dans le modèle d'acceptation de la technologie « TAM » (Davis et alii, 1989). Elle a été utilisée également dans beaucoup d'autres études (Adams et alii, 1992; Dabholkar, 1994; Igbaria et alii, 1995; Mathieson, 1991; Taylor et Todd, 1995 ; Curren et Meuter 2005).

Les auteurs (Moore et Bendast, 1991) considèrent que, le construit « complexité perçue » a une influence sur la perception de la facilité d'utilisation d'une innovation. Ce construit



traduit la facilité perçue. En effet, la difficulté perçue peut avoir une influence directe sur l'attitude (Au.K.M et Enderwick, 2000). En conséquence plus les clients perçoivent que l'utilisation technologie est difficile, plus leur attitude envers ces équipements est défavorable. Par conséquent, nous proposons l'hypothèse N°1 :

Hypothèse 1 : *La facilité d'utilisation perçue influence positivement l'attitude à l'égard des TL-S.*

### ***Le besoin d'interaction humaine***

Le besoin d'interaction humaine est défini comme « *le désir de maintenir le contact personnel pendant une rencontre de service* » (Dabholkar, 1992).

Historiquement, la rencontre de service a impliqué des interactions interpersonnelles entre les clients et les fournisseurs de service. Ces interactions tiennent compte du développement des rapports interpersonnels entre un client et un fournisseur de service. Actuellement, l'utilisation des TL-S, par définition, élimine cette interaction interpersonnelle. Pour beaucoup de consommateurs, ces rapports et interactions interpersonnelles sont des attributs déterminant l'évaluation de l'expérience de service (Bateson, 1985; Dabholkar, 2000; Zeithaml et Gilly, 1987). Par conséquent, l'utilisation des TL-S peut être moins attrayante pour certains clients. Cependant, la recherche récente a prouvé que quelques consommateurs choisissent d'employer la technologie afin d'éviter les employés du fournisseur de service ou d'autres clients (Meuter et al, 2000). Par conséquent, nous proposons l'hypothèse N°2 suivante.

Hypothèse 2 : *Le besoin d'une interaction avec le personnel de banque affecte négativement l'attitude à l'égard des TL-S.*

### ***L'utilité perçue***

L'utilité perçue est « *la probabilité subjective que l'utilisation de la technologie améliorerait la manière qu'un utilisateur pourrait terminer une tâche donnée* » (Davis et alii, 1989).

L'utilité est le deuxième construit fondamental incorporé dans le modèle d'acceptation de la technologie « TAM » (Davis et alii, 1989), elle a également suscité beaucoup d'attention en littérature d'adoption (Adams et alii, 1992; Igarria et alii, 1996; Jackson et alii, 1997; Mathieson, 1991; Taylor et Todd, 1995). L'utilité constitue un substitut théorique à celui de « l'avantage relatif » développé dans les théories d'adoption des innovations. L'avantage relatif d'une nouvelle technologie désigne le degré jusqu'auquel une innovation est perçue comme offrant un avantage supérieur à celle qu'elle remplace. Il désigne aussi les bénéfices perçus de l'utilisation de l'innovation, tels que les bénéfices économiques, le prestige social et autres bénéfices. Par conséquent, nous émettons l'hypothèse 3 suivante.

Hypothèse 3: *L'utilité perçue a un effet positif sur l'attitude à l'égard des TL-S.*

### ***Le risque perçu***

(Cunningham, 1967) a examiné le risque perçu en termes de « *probabilité que certains résultats découlent du comportement, les menaces influençant le comportement ainsi que l'importance des conséquences négatives de s'engager dans ces comportements* ». Pour exemple, (Peter et Tarpley, 1975) ont présenté le principe que les consommateurs essayeront de réduire n'importe quelle perte prévue dans leur prise de décision et identifieront quelques pertes potentielles : financières, sociales, psychologiques, et liée au temps. De plus, Murray (1991) a constaté que, dans le contexte des services, les consommateurs chercheront les informations suffisantes pour réduire les conséquences négatives d'achat et comptent principalement sur leurs propres expériences, si ces expériences sont appropriées.

D'autres concepts ont été étudiés dans le cadre de l'utilisation des technologies : la fiabilité (Dabholkar, 1996), l'exactitude et la répétition (Meuter et Bitner, 1998).

(Gatignon et Robertson, 1991) ont intégré dans leur modélisation de la diffusion des innovations le risque et l'incertitude, le coût et la pertinence du choix par rapport au contexte social. Par conséquent, on le présume dans l'hypothèse 4:

Hypothèse 4 : *Le risque perçu influence négativement l'attitude à l'égard des TL-S.*

### ***L'Attitude à l'égard des TL-S***

Une attitude est définie comme « la tendance psychologique exprimée suite à une évaluation d'une entité particulière avec un certain degré de faveur ou de défaveur » (Eagly et Chaiken, 1993). L'attitude exprime l'évaluation positive ou négative d'engager le comportement (Ajzen et Fishbein, 1980 ; Davis, 1989). (Triandis, 1980) désigne l'attitude par le terme « affect » et la définit comme la perception de joie, de bien-être, de lassitude, de mécontentement ou de malveillance qu'on associe à un certain comportement. Bien que le concept de la technologie, en général, ne soit pas très stable, des attitudes envers des technologies spécifiques peuvent être convenablement mesurées et les consommateurs forment des attitudes à l'égard des technologies spécifiques (Daamen et alii, 1990).

Les chercheurs ont établi l'hypothèse selon laquelle les attitudes « guident, influencent, dirigent et forment ou prédisent les comportements réels » (Derbaix et Brée, 2000). Des recherches en marketing ont démontré que les consommateurs peuvent avoir des attitudes distinguables vis-à-vis des TL-S (Curran et alii, 2003). Puisque les technologies, employées

par des clients, peuvent changer d'un service à un autre, et parfois dans l'exécution. Ainsi il est important d'examiner ce que les clients pensent de ces différentes technologies.

La théorie attitudinale de (Fishbein et Ajzen, 1980) est utilisée dans notre cadre conceptuel. Spécifiquement, nous nous concentrons sur les liens entre l'attitude et l'intention et celui entre l'intention et l'utilisation des TL-S de banque. Nous ignorons l'effet des normes subjectives pour plusieurs raisons. D'abord, l'étude des normes subjectives n'est pas une question clé pour expliquer des intentions et des comportements. En second lieu, on a suggéré dans la littérature sur les modèles attitudinaux que des intentions de se comporter puissent être formées avec l'influence minimale des normes subjectives (Bagozzi et alii, 2000; Dabholkar, 1994).

Il découle une contribution importante de la théorie de l'action raisonnée, qui est la spécificité des attitudes et des intentions d'expliquer le comportement.

La relation que les attitudes influencent les intentions comportementales (Ajzen et Fishbein, 1980; Fishbein et Ajzen, 1975) a été recherché intensivement au cours de ces dernières années et ce rapport a été bien établi dans la littérature concernant l'utilisation de la technologie (Allen et alii, 1992; Barki et Hartwick, 1994; Dabholkar, 1996; Harrison et alii, 1997; Taylor et Todd, 1995).

Un résultat commun à plusieurs études, suggère que les attitudes sont des antécédents aux intentions comportementales (Adams et alii, 1992; Dabholkar, 1994 ; 1996; Davis et alii ; 1989; Hebert et Benbasat, 1994).

Par conséquent, on le présume dans l'hypothèse suivante :

*Hypothèse 5 : L'attitude à l'égard des TL-S influence positivement l'intention d'un consommateur à leur utilisation.*

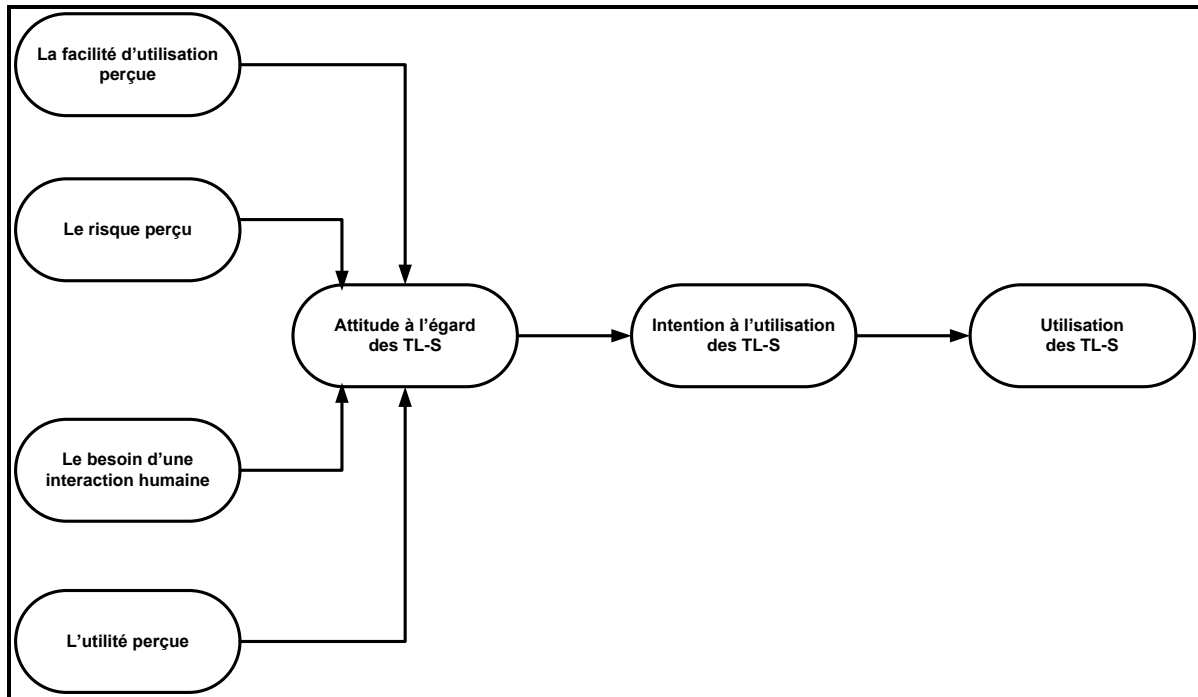
#### ***L'intention à l'utilisation des TL-S :***

L'intention à l'utilisation étant considérée comme une variable médiatrice entre l'attitude et le comportement (Ajzen et Fishbein, 1980). Nous proposons l'hypothèse suivante :

*Hypothèse 6 : L'intention à l'utilisation influence positivement l'utilisation des TL-S.*

Nous récapitulons les relations de causalité énoncées précédemment dans le modèle théorique initial suivant (figure 2) :

**Figure 2: Modèle initial théorique de l'utilisation des TL-S**



***Proposition d'un modèle spécifique au contexte Tunisien***

Après avoir présenté le modèle théorique initial, nous avons réalisé une étude qualitative afin de mieux appréhender les différentes dimensions qui influencent l'utilisation des TL-S de banque par les clients Tunisiens. Les clients retenus dans cette étude qualitative utilisent les différents équipements (Internet, téléphone et GAB) et les services traditionnels offerts par l'agence. Les questions posées à ces utilisateurs concernent à la fois les services standards et simples tels que : la consultation de leur position de compte et l'historique des dernières opérations. Les questions concernent aussi les services impliquants et complexes pour le client tunisien tel que les renseignements sur un crédit bancaire.

Des entretiens individuels en profondeur avec les clients ont permis de fournir une idée plus globale sur les différents facteurs influençant l'utilisation des TL-S. Cette étude qualitative nous a permis d'explorer deux variables qui seront intégrées dans notre modélisation de l'utilisation des TL-S : l'expérience, en général, avec la technologie (la familiarité) qui exerce une influence sur l'attitude et la confiance à l'égard de l'institution.

Au sujet de la confiance institutionnelle, certains clients ont considéré que leur banque constitue la seule garantie pour la bonne gestion de leurs opérations bancaires. En effet, ils considèrent les niveaux de professionnalisme et de compétence de l'institution comme une principale source de motivation qui explique leur utilisation des canaux électroniques offerts.

Cependant, d'autres clients, au contraire, considèrent que leur banque manque de compétence. D'ailleurs, ces clients ont déclaré que, dans certaines situations, les informations sur leur compte sont erronées.

Dans la littérature, la confiance peut être portée sur plusieurs entités comme le personnel en contact, l'institution et la technologie (Chouk et Perrien, 2003). La plupart des définitions de la confiance ont été développées dans le cadre des sites marchands et du e-commerce. En effet, les auteurs utilisent la confiance pour examiner la perception des consommateurs de la compétence, de l'intégrité et de la bienveillance du personnel ou le libre-service technologique (McKnight et alii, 2002; Kim et Benbasat, 2003). En dépit d'un potentiel théorique assez puissant, le statut conceptuel de la confiance demeure flou et ambigu (Guibert, 1999). D'une part, la confiance peut être assimilée à une attente cognitive ou un sentiment affectif, dans cette première réflexion, la confiance est identifiée comme un état psychologique en amont de l'intention de comportement (présomption, attente, croyance). D'autre part, elle y apparaît comme un comportement de prise de risque ou comme une volonté de s'engager dans un tel comportement. Dans cette réflexion, la confiance est appréhendée comme une intention ou un comportement (volonté de compter sur le partenaire). Ceci nous amène à constater l'apparition d'une variable modératrice entre l'intention et l'utilisation du mode d'obtention d'une prestation bancaire: la confiance à l'égard de la banque.

Pour apporter une définition claire du concept de la confiance dans le contexte du libre-service des banques, on peut s'appuyer sur la proposition de (Gefen et alii, 2003) où la confiance est « *un ensemble de croyances relatives à l'intégrité (honnêteté du prestataire qui devrait tenir ses promesses), à la bienveillance (le prestataire devrait agir dans les intérêts de l'autre partie), à la compétence (la capacité du prestataire à répondre aux besoins de l'autre partie) et à la prédictibilité (variable peu citée dans la littérature et désigne que le prestataire devrait agir de manière prévisible et avoir un comportement constant) des services électroniques* » .

En synthèse, les propositions de recherche peuvent être résumées comme suit :

Proposition 1 : *L'expérience avec la technologie, en général, influence positivement l'attitude à l'égard des TL-S.*

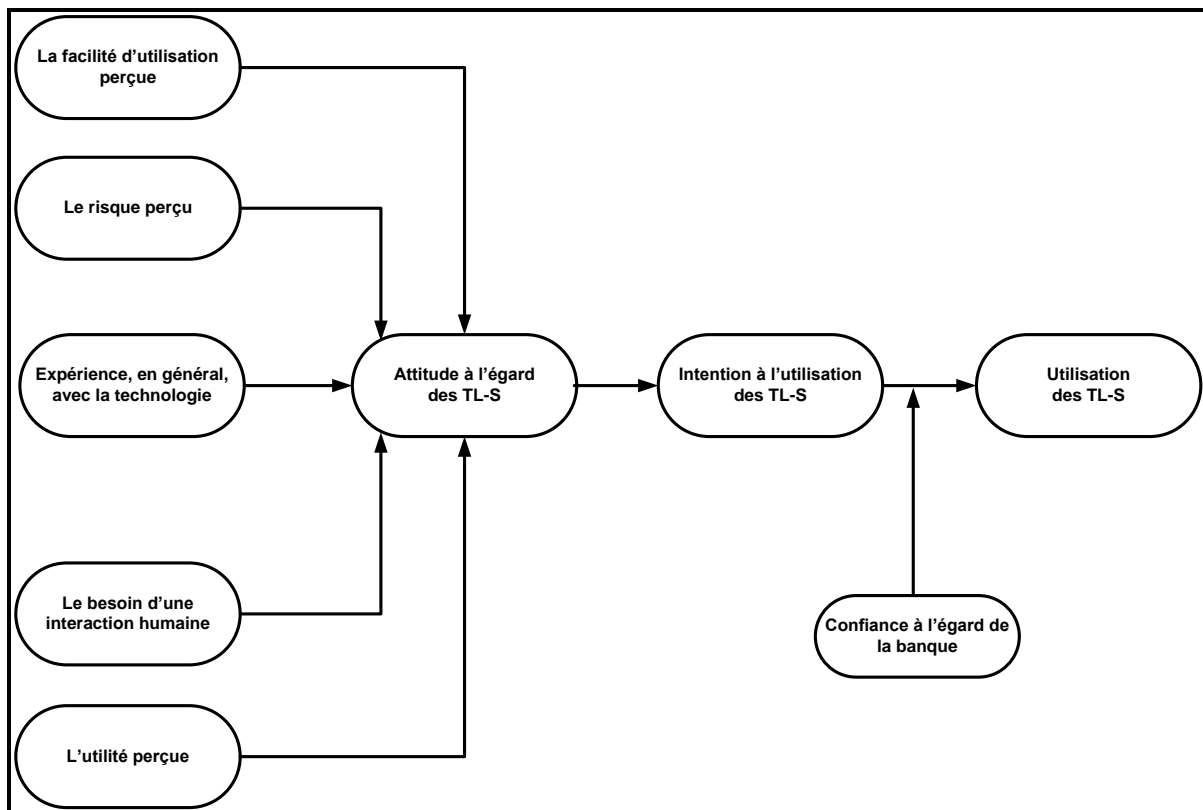
Proposition 2 : *L'intégrité perçue de la banque modère l'effet de l'intention sur l'utilisation des TL-S.*

Proposition 3 : *La compétence perçue de la banque modère l'effet de l'intention sur l'utilisation des TL-S.*

Proposition 4 : La bienveillance perçue de la banque modère l'effet de l'intention sur l'utilisation *des TL-S*.

Le modèle explicatif de l'utilisation des TL-S, à tester empiriquement, se présente comme suit (figure 3).

**Figure 3: Modèle de l'utilisation des technologies bancaires libre-service adapté au contexte Tunisien**



## METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

Le test des relations dans le modèle explicatif de l'utilisation des TL-S a été effectué en plusieurs étapes. La première étape exploratoire<sup>1</sup> a permis de tester l'unidimensionnalité et la fiabilité des échelles de mesure par des analyses en composantes principales et sur la base des coefficients alpha de Cronbach. La deuxième étape confirmatoire est basée sur une analyse factorielle confirmatoire sous AMOS.16 afin d'évaluer la validité des construits. La troisième étape a consisté en un test des liens structurels entre les variables afin de vérifier les

---

<sup>1</sup> Une enquête sur Internet est effectuée auprès de 80 clients (Enseignants, doctorants et étudiants en Mastère).

hypothèses et les propositions de recherche. La collecte finale des données a été réalisée dans les trains de grandes lignes (Tunis, Sousse, Sfax, Monastir, Gafsa et Gabes) au cours des mois de janvier, février et avril 2007. Sur les 1000 questionnaires recueillis, 650 ont été validés et traités (après suppression des questionnaires incomplets). Les technologies bancaires libre-service retenues dans l'enquête sont : le téléphone (SMS et Serveur vocal), Internet et le guichet automatique. La répartition de l'échantillon est présentée en annexes.

Les variables, mesurées à partir d'échelles existantes, sont identiques à celles utilisés dans les travaux cités. Dans un premier temps, les échelles anglo-saxonnes ont été traduites en français en utilisant la méthode du comité (Vallerand, 1989). Les traductions ont été réalisées avec la collaboration de deux spécialistes en marketing. Dans un deuxième temps, les items ont été testés auprès du personnel d'un établissement universitaire (soit quinze personnes), afin de nous assurer de la simplicité et de la clarté des items.

Tous les items, à l'exception de l'échelle de l'attitude à l'égard des TL-S, ont été évalués sur la base d'une échelle de Likert à 5 points allant de tout à fait en désaccord (1) à tout à fait d'accord (5).

Dans les tests de modération des dimensions de la confiance à l'égard de la banque sur la relation intention à l'utilisation des TL-S et utilisation, nous retenons la méthode proposée par (Dabholkar et Bagozzi, 2002).

Une analyse en composantes principales (ACP) a été réalisée pour chacune des échelles. Les items avec des contributions factorielles inférieures aux valeurs 0,50 (Hair et alii, 1998) ont été éliminés. Ensuite, l'analyse factorielle exploratoire a permis, pour chacune des dimensions, de calculer la fiabilité de cohérence interne en utilisant l'alpha de Cronbach. Dans l'ensemble, les instruments de mesure utilisés présentent des qualités psychométriques relativement satisfaisantes (tableau 4).

**Tableau 4 : Qualité psychométrique des instruments de mesure**

Variables	Echelles originales	Résultats de l'étude exploratoire
<b>La facilité d'utilisation perçue</b>	Quatre items (Dabholkar, 1994); (Davis et alii, 1989) Unidimensionnelle	Unidimensionnelle KMO = 0,823 78,33% de variance expliquée (4 items, $\alpha = 0,9031$ )
<b>L'utilité perçue</b>	Cinq items (Adams et alii, 1992); (Davis et alii, 1989); (Igbaria et alii, 1996); (Jackson et alii, 199) Unidimensionnelle	Unidimensionnelle KMO = 0,681 65,60 % de variance expliquée (3 items, $\alpha = 0,7372$ )
<b>Le besoin d'interaction humaine</b>	Trois items (Dabholkar, 1996) Unidimensionnelle	Unidimensionnelle KMO = 0,648 64,353 % de variance expliquée (3 items, $\alpha = 0,7173$ )
<b>Le Risque perçu</b>	Quatre items (Dabholkar, 1996) ; (Meuter et Bitner, 1998); (Murray, 1991) Unidimensionnelle	Unidimensionnelle KMO = 0,682 75,457 % de variance expliquée (3 items, $\alpha = 0,8370$ )
<b>L'expérience, en général, avec la technologie</b>	Quatre items (Cheung et alii, 2000) Unidimensionnelle	Unidimensionnelle KMO = 0,584 70,708 % de variance expliquée (3 items, $\alpha = 0,7796$ )
<b>Attitude à l'égard des TL-S</b>	Cinq items (Barki et de Hartwick, 1994) ; (Dabholkar, 1996); (Harrison et autres, 1997) ; (Cheung et alii, 2001). Unidimensionnelle	Unidimensionnelle KMO = 0,819 70,104 % de variance expliquée (4 items, $\alpha = 0,8569$ )
<b>Intention à l'utilisation des TL-S</b>	Cinq items (Moon et Kim 2001) et (Curren et Meuter 2005). Unidimensionnelle	Unidimensionnelle KMO = 0,727 68,423% de variance expliquée (4 items, $\alpha = 0,8364$ )
<b>Utilisation des TL-S</b>	Quatre items (Ricard, Préfontaine et Sioufi, 2001) Unidimensionnelle	Unidimensionnelle KMO = 0,751 80,10% de variance expliquée (4 items, $\alpha = 0,9167$ )
<b>Confiance à l'égard de la banque</b>	15 items Gefen (2002) Tridimensionnelle Intégrité de la banque : 5items Compétence de la banque : 6 items Bienveillance de la banque : 4 items	Tridimensionnelle (11items) KMO = 0,619 75,652% de variance expliquée * intégrité (3 items, $\alpha = 0,7619$ ) *compétence (4 items, $\alpha = 0,8519$ ) *bienveillance (4 items, $\alpha = 0,7505$ )



## RESULTATS

L'analyse factorielle confirmatoire (AFC) a été réalisée afin de tester la fiabilité et la validité convergente des construits. La démarche utilisée est celle préconisée par (Anderson et Gerbing, 1988). Les résultats de l'AFC sont présentés dans le (tableau 5).

**Tableau 5: Tests de fiabilité et de validité convergente**

Les variables	Alpha de Cronbach	Rhò de Jöreskog $\rho$	t Student calculé	Rhò de validité convergente $\rho_{vc}$
La facilité d'utilisation perçue	0,851	0,852	17,359 >1,96	0,590 >0,5
Attitude à l'égard des TL-S	0,883	0,884	19,563 >1,96	0,657 >0,5
Intention à l'utilisation des TL-S	0,863	0,863	19,059 >1,96	0,612 >0,5
Utilisation des TL-S	0,927	0,928	25,943 >1,96	0,764 >0,5
Bienveillance de la banque perçue	0,841	0,842	15,606 >1,96	0,574 >0,5
Compétence de la banque perçue	0,880	0,882	19,479 >1,96	0,653 >0,5

Nous remarquons que les échelles présentent une bonne cohérence interne, étant donné que les Rhò de Jöreskog sont supérieurs à 0,8. Enfin nous remarquons que tous les tests t sont significatifs et donnent des valeurs t calculées supérieures à 1,96. Également la validité convergente de chaque variable est vérifiée par le coefficient  $\rho_{vc}$  (toutes les valeurs de  $\rho_{vc}$  sont supérieures à 0,5). (Fornell et Larcker, 1981).

### *Le test du modèle structurel et des relations entre les variables*

#### *Le test du modèle*

Les principaux indicateurs statistiques admettant le jugement de la validité du modèle structurel. Les résultats sont présentés dans le (tableau 6).

**Tableau 6: Qualité du modèle global**

Indices	Valeurs clefs	Valeurs
<b>X<sup>2</sup>/degrés de liberté</b> (Satorra et Bentler , 1988)	Proche ou < à 5	2,638 (0,000)
<b>AGFI et GFI</b> (Joreskog et Sorborm, 1984)	Proche ou > 0,9	0,887 et 0,905
<b>RMSEA</b> (Steiger et Lind, 1980)	≤ 0,08	0,05
<b>NFI</b> (Bentle et Bonett, 1980)	> 0,9	0,916
<b>CFI</b>	> 0,9	0,946
<b>TLI</b> (Trucker et Lewis ,1973)	> 0,9	0,941
<b>AIC modèle testé</b> (Akaike, 1987)	< AIC du modèle saturé	1030,834 (10870,487)
<b>ECVI modèle testé</b> (Browne et Cudeck, 1989)	< ECVI du modèle saturé	1,588 (16,750)

La première analyse des indices absolus a permis de dégager que la valeur du Chi-deux ajusté au degré de liberté est égale à 2,638 (valeur comprise entre 1 et 5). La valeur du RMSEA est égale à 0,05 (elle est bien inférieure à 0,08). Cette valeur est jugée acceptable. Les valeurs des trois indices incrémentaux (NFI, CFI et TLI) sont supérieures à la norme de bon ajustement la plus communément utilisée, soit 0,9. Les valeurs des indices de parcimonie sont respectivement pour le AIC (1030,834) et ECVI (1,588). Ces valeurs sont inférieures à celles du modèle indépendant.

#### *Tests des relations entre les variables*

Le modèle structurel présente des relations linéaires entre des variables indépendantes et l'attitude à l'égard des TL-S et des relations de dépendances entre l'attitude, l'intention et l'utilisation des TL-S. Dans l'échantillon retenu, nous présenterons les résultats obtenus selon une estimation des paramètres par le maximum de vraisemblance (Tableau 7).

**Tableau 7: Tests des relations dans le modèle structurel**

Relation à tester	Test de Student (CR)	Significativité P	Comparaison	Vérification des hypothèses
<b>H1 :</b> « Facilité d'utilisation perçue » et « attitude à l'égard des TL-S »	9,892	0,001	> 1,96 Student théorique	Validée
<b>H2 :</b> « Besoin d'interaction humaine » et « attitude à l'égard des TL-S »	(-5,005)	0,001	> 1,96 Student théorique	Validée
<b>H3 :</b> « Utilité perçue » et « attitude à l'égard des TL-S »	4,950	0,001	> 1,96 Student théorique	Validée
<b>H4 :</b> « Risque perçu » et « attitude à l'égard des TL-S »	(-2,826)	0,005	>1,96 Student théorique	Validée
<b>P1 :</b> « Expérience avec la technologie, en général » et « attitude à l'égard des TL-S »	5,871	0,001	> 1,96 Student théorique	Validée
<b>H5 :</b> « Attitude à l'égard des TL-S » et « intention à l'utilisation des TL-S »	7,878	0,001	> 1,96 Student théorique	Validée
<b>H6 :</b> « intention à l'utilisation des TL-S » et « utilisation des TL-S ».	6,251	0,001	> 1,96 Student théorique	Validée

L'hypothèse 1 reliant la facilité d'utilisation perçue par les consommateurs et l'attitude vis-à-vis des TL-S a été jugée significative ( $p=0,001$ ). En effet, la valeur de t du Student traduisant cette relation est égale à 9,892. Cette valeur est supérieure à 1,96.

L'hypothèse 2, liant le besoin d'interaction humaine à l'attitude est vérifiée puisque la valeur de t de Student (en valeur absolu 5,005) est bien supérieure à 1,96.

L'hypothèse 3, traduisant le lien entre l'utilité perçue et l'attitude est significative ( $p=0,001$ ). La valeur de t de Student est égale à 4,950 et donc supérieure à 1,96.

L'hypothèse 4 entre le risque perçu et l'attitude à l'égard des TL-S est significative ( $p=0,005$ ). La valeur de t de Student est égale à (-2,826) et donc supérieure à 1,96 (en valeur absolu).

La relation entre l'expérience, en général, avec la technologie et l'attitude vis-à-vis des TL-S est significative. La valeur t de Student est égale 5,871. Cette valeur est supérieure à 1,96.

L'hypothèse 5 traduit la relation causale entre attitude à l'égard des TL-S et l'intention à leur utilisation. Cette relation causale est significative puisque la valeur de t de Student est égale à 7,878.

L'hypothèse 6 traduit la relation causale entre intention à utilisation des TL-S et leur utilisation. Cette relation causale est significative (p=0,001). La valeur t de Student est égale à 6,251.

***Le rôle modérateur de la confiance institutionnelle***

Le test de l'effet modérateur de la variable confiance à l'égard de la banque sur la relation existante entre les deux variables latentes « intention à l'utilisation des TL-S » et « utilisation des TL-S » repose sur la procédure proposée par (Dabholkar et Bagozzi, 2002). Ces auteurs suggèrent de comparer quatre modèles différents et ce, afin de tenir compte à la fois des variations de la valeur des paramètres  $\lambda$  (*factor loadings*) mais également de celles des erreurs de mesure entre les différents groupes. L'objectif est de tenir compte à la fois des variations des paramètres  $\lambda$ , mais également des erreurs de mesure entre les différents groupes constitués. Les résultats du deuxième test sont présentés dans les tableaux suivants (tableaux 8, 9 et 10).

**Tableau 8: Résultats de l'AFC de la dimension « bienveillance de la banque perçue »**

	Modèles	
	Modèle 1	Modèle 2
$\chi^2$	141,235	129,948
DLL	52	46
RMSEA	0,051	0,053
RMR standard	0,042	0,037
NNFI (TLI)	0,968	0,966
CFI	0,971	0,972
$\Delta \chi^2 / \Delta DII$ COMPARAISON	5,28 $\Delta \chi^2 = 11,287$ $\Delta DII = 6$	
P	0,05	

**Note :** RMSEA : root mean square error of approximation ; RMR : root mean residual ; NNFI : Non-Normed Fit Index ( connu comme TLI « Tucker-Lewis Coefficient » (Bollen ; 1989) ; CFI : Comparative Fit Index ; P : 0,05 : probabilité que la différence entre les deux soit significative.

**Tableau 9: Résultats de l'AFC de la dimension « compétence de la banque perçue »**

	Modèles	
	Modèle 1	Modèle 2
$\chi^2$	162,452	153,799
<b>DLL</b>	52	46
<b>RMSEA</b>	0,057	0,060
<b>RMR standard</b>	0,040	0,039
<b>NNFI (TLI)</b>	0,962	0,958
<b>CFI</b>	0,964	0,965
$\Delta \chi^2/\Delta DII$ <b>COMPARAISON</b>	1,44 $\Delta \chi^2 = 8,65$ $\Delta DII = 6$	
<b>P</b>	0,05	

**Tableau 10: Résultats de l'AFC de la dimension « intégrité de la banque perçue »**

	Modèles	
	Modèle 1	Modèle 2
$\chi^2$	123,348	118,904
<b>DLL</b>	52	46
<b>RMSEA</b>	0,046	0,049
<b>RMR standard</b>	0,034	0,030
<b>NNFI (TLI)</b>	0,974	0,970
<b>CFI</b>	0,976	0,976
$\Delta \chi^2/\Delta DII$ <b>COMPARAISON</b>	0,74 $\Delta \chi^2 = 4,444$ $\Delta DII = 6$	
<b>P</b>	0,05	

La comparaison des modèles 1 et 2 (le même résultat pour les autres modèles et pour les trois dimensions) indique que la différence calculée des valeurs  $\chi^2$  n'est pas significative au seuil  $\alpha$  de 0,05. Les corrélations entre les construits des variables de mesure ne sont donc pas significatives entre les deux groupes. Par conséquent, le recours à une analyse multi groupes contrainte n'est pas nécessaire. Les estimations standardisées<sup>2</sup> de la relation « intention à l'utilisation des TL-S » et « utilisation des TL-S » pour les deux groupes sont fournies dans (le tableau 11)**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**

<sup>2</sup> Les valeurs standardisées des paramètres servent à l'interprétation.

**Tableau 11: les valeurs de  $\beta$  standardisées en fonction de l'effet modérateur**

Dimensions de la confiance	Bienveillance		Compétence		Intégrité	
	Elevé	Faible	Elevé	Faible	Elevé	Faible
Effet modérateur sur la relation Intention → Utilisation	<b>0,666</b>	0,205	<b>0,667</b>	Non significative	<b>0,721</b>	Non significative

Ces résultats indiquent que l'effet modérateur est remarqué dans les coefficients de Beta standardisés pour les trois dimensions de la confiance. Les propositions de recherche, liées aux dimensions de la confiance, sont donc confirmées.

### **DISCUSSION**

Cette recherche se présente comme une réplification partielle et une extension des travaux de (Curran et Meuter, 2005) dans un contexte de prestation des services bancaires Tunisien. Elle confirme les résultats obtenus précédemment et contribue à l'amélioration du modèle proposé par ces auteurs, notamment du fait de l'intégration de l'antécédent « expérience avec la technologie » et l'effet modérateur de « la confiance institutionnelle ».

La variable « facilité d'utilisation perçue » est mesurée à partir de quatre items. Plusieurs recherches ont montré que « la facilité d'utilisation perçue » influence positivement l'attitude (Davis, 1989 ; Igbaria et alii, 1997). Ainsi, plus le consommateur perçoit que l'utilisation des TL-S lui libère d'un effort et qu'ils sont faciles à manipuler, plus il développera une attitude favorable. La validation de cette hypothèse explique l'importance accordée par les utilisateurs à la facilité d'utilisation des TL-S. Les recherches antérieures ont montré que l'absence d'une difficulté perçue, la compréhension ainsi que la facilité de manipulation influencent l'adoption des nouvelles technologies. Les consommateurs cherchent la commodité et la présence de fonctionnalité standard pour les différentes options technologiques.

Le besoin d'interaction avec les employés de banque affecte négativement l'attitude au sujet des technologies LS. La rencontre de service bancaire en Tunisie a impliqué depuis longtemps des interactions interpersonnelles entre le client et le personnel de l'agence. Ces interactions tiennent compte du développement des rapports interpersonnels entre un client et

un fournisseur de service. Cependant, l'utilisation des TL-S par les clients élimine cette interaction interpersonnelle.

Dans la littérature ces rapports et interactions interpersonnelles sont un aspect évalué de l'expérience d'utilisation de service (Bateson, 1985; Dabholkar, 2000; Zeithaml et Gilly, 1987). Par conséquent, l'utilisation du LS-T peut être moins attrayante pour certains clients. Cependant, la recherche récente a prouvé que quelques consommateurs choisissent d'employer la technologie afin d'éviter les employés du fournisseur de service ou d'autres clients (Meuter et alii, 2000). Dans notre recherche l'effet de cette variable sur l'attitude est significatif. Ce résultat peut être expliqué comme suit :

- Les clients n'accordent pas d'attention particulière aux relations interpersonnelles lorsqu'il s'agit d'opérations bancaires courantes.
- La substitution des éléments relationnels de la servuction par une interface (homme/machine) peut ne pas convenir à tous les types de prestations.

Ce résultat se trouve en accord avec (Curran et Meuter, 2007) où le personnel en contact influence la décision de changement d'utilisation des TL-S.

Les auteurs (Walker et Craig-Lee, 1998) ont considéré, que lorsqu'une relation interpersonnelle est attendue, il faut veiller à ce que la technologie ne crée pas de distance avec le client. De même (Dabholkar, 1996) a montré que le besoin d'interaction avec les employés influencent l'attitude des consommateurs vis-à-vis de l'utilisation de libre-service. Toutefois, (Prim-Allaz et W Sabadie, 2003) ont montré que les individus sociaux sont moins à même de recourir aux nouvelles technologies et recherchent moins d'autonomie.

L'utilité perçue a un effet positif sur l'attitude au sujet des TL-S. L'étude a montré que l'utilité perçue a un effet positif sur l'attitude vis-à-vis des TL-S. Les avantages anticipés par le consommateur avant l'utilisation des TL-S pour réaliser ses opérations bancaires courantes le conduisent à développer une attitude favorable envers ces technologies. Ce résultat confirme la relation établie par (Davis et alii, 1989), ainsi que la plupart des recherches qui ont testé l'acceptation de la technologie (TAM). Selon (Meuter et alii, 2005) l'importance de l'utilité perçue a été largement reconnue dans les études en rapport avec les technologies électroniques. La perception d'une utilité à l'usage des TL-S permet aux consommateurs d'améliorer le résultat d'une prestation bancaire. Elle encourage les consommateurs à adopter les technologies plus innovatrices et conviviales. En effet, ces équipements offrent plus d'autonomie dans l'exécution des transactions, ainsi que pour l'obtention d'informations.

Cependant (Gerrard et Cunningham, 2003) ont montré que l'utilité perçue de ces technologies est bien adaptée uniquement aux opérations bancaires courantes.

D'ailleurs les résultats empiriques de (A. Oyedele et P.M. Simpson, 2006) confirment que la pression du temps « time pressure » et « technology anxiety » ont un effet significatif sur l'utilisation des TL-S. D'autres études (I. Antissal et D.W. Schuman, 2007) ont confirmé l'effet de la productivité perçue par le client sur l'utilisation des TL-S.

Le risque perçu influence négativement l'attitude au sujet des modes de prestation technologiques. Cette hypothèse était confirmée. Elle met l'accent sur le principe que les consommateurs essayeront de réduire n'importe quelle perte prévue dans leur prise de décision et identifieront quelques pertes potentielles : financières, sociales, psychologiques et liées au temps. Le risque en termes de probabilité que certains résultats négatifs découlent de l'utilisation des TL-S a influencé négativement l'attitude des consommateurs tunisiens. Ce résultat corrobore certains résultats issus de recherches théoriques antérieures. D'ailleurs, la perception du risque et l'absence d'une utilité perçue expliquent la non utilisation des TL-S (J.B. Cunnigham et al, 2006).

L'expérience avec la technologie, en général, influence positivement l'attitude à l'égard des TL-S. L'existence d'une relation positive entre l'expérience avec la technologie et l'attitude traduit l'effet de la familiarité du consommateur avec la technologie sur ses opinions quant à la servuction bancaire électronique. Ainsi, l'expérience du consommateur avec les options technologiques, en termes d'usages et d'expérience d'utilisation, lui confère une habilité et un savoir-faire qui rendent ces canaux plus productifs et moins coûteux relativement au contact avec le personnel de l'agence.

L'attitude à l'égard d'une TL-S spécifique influencera positivement l'intention d'un consommateur à l'utiliser. Dans notre étude, l'attitude à l'égard des TL-S a un effet significatif sur l'intention d'utilisation des TL-S. Cette relation est bien adaptée aux postulats des théories cognitives (Ajzan et Fishbein, 1980 ; Ajzen, 1991). (Bagozzi et alii, 2000) ont confirmé aussi que l'attitude exerce une influence positive sur l'intention.

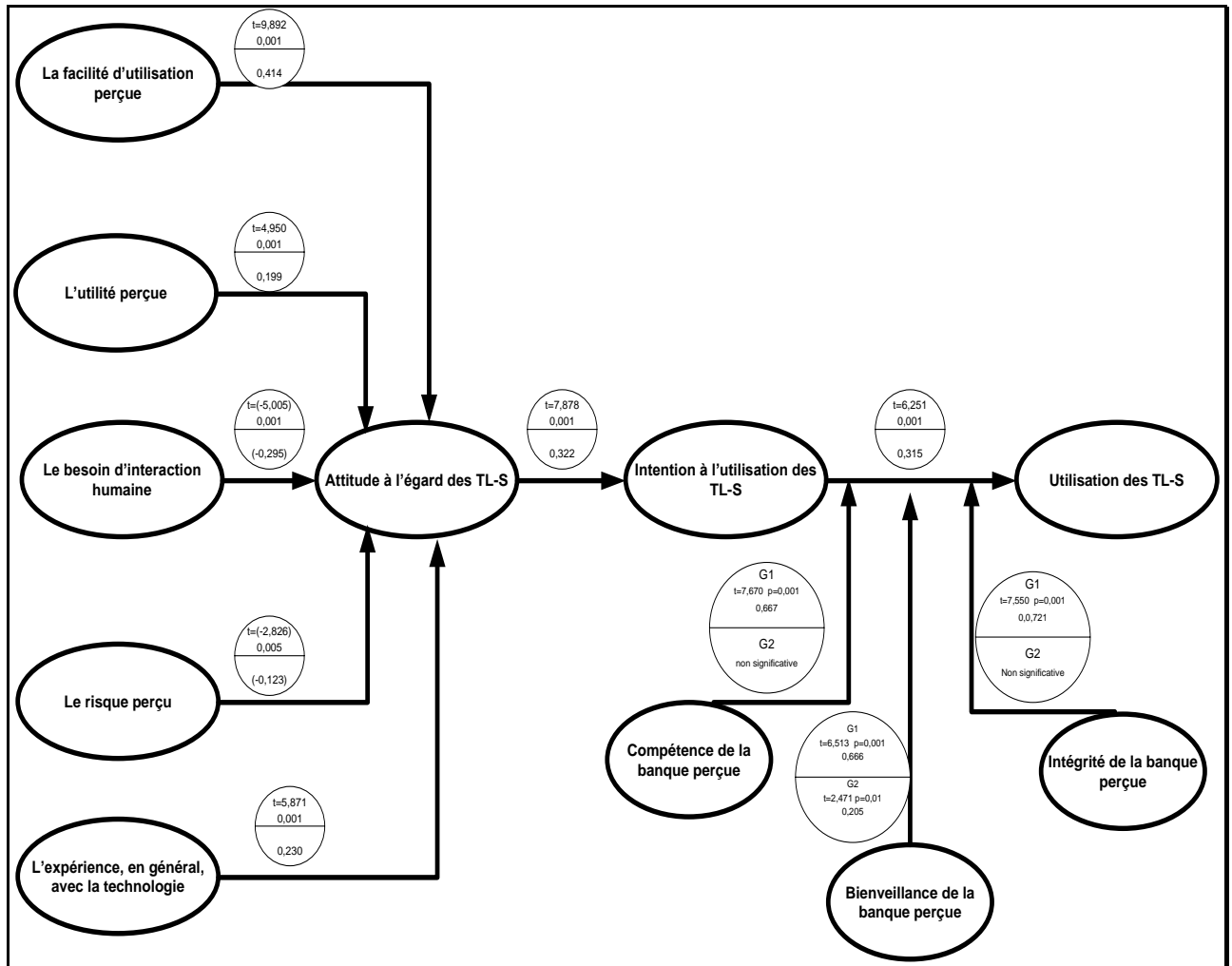
L'intention d'utiliser la technologie aura un effet direct et positif sur l'utilisation des TL-S. Cette hypothèse est confirmée. La relation entre l'intention et l'utilisation des technologies libre-service est modérée par la confiance à l'égard de la banque. Un premier groupe des clients interrogés a considéré que leur banque constitue une seule garantie pour la bonne gestion de leurs transactions. En effet, ils considèrent que le niveau de professionnalisme et la compétence de l'institution sont des motivations à l'utilisation des technologies libre-service. Cependant au niveau du deuxième groupe, les clients considèrent que leur banque manque de



compétence et que les informations sur leur compte sont erronées. De ce fait, ils renoncent à l'utilisation des équipements libre-service. Les tests ont montré la présence d'un effet modérateur de la confiance sur la relation intention à l'utilisation et utilisation des TL-S.

La figure 4 propose une synthèse des résultats de la recherche.

**Figure 4 Les relations significatives dans le modèle de l'utilisation des TL-S**



### CONCLUSION, LIMITES ET VOIES FUTURES DE LA RECHERCHE

Les banques tunisiennes ont adopté de nouveaux canaux d'accès à leur service par les clients. Cette transmutation de la distribution des produits et services est justifiée à la fois par la pression de la concurrence et par la volonté d'offrir de nouveaux services aux clients. Cette recherche nous a permis de constater que les clients développent des attitudes différentes à l'égard des canaux électroniques. Il serait donc intéressant de procéder à leur segmentation. Nous recommandons aux banques Tunisiennes d'adapter les modes de

prestations de services bancaires aux différents segments de marché. Une tentative d'adaptation de ces technologies sera proposée dans le tableau suivant (tableau 12).

**Tableau 12: Adaptation des modes de prestation des services bancaires**

Segments N°1	Segments N°2	Segments N°3
Clientèle peu rentable à faible potentialité	Clientèle moyenne à potentialités intéressantes	Clientèle haut de gamme
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carte interbancaire</li> <li>- SMS</li> <li>- Serveur vocal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carte bancaire VISA /MASTERCARD nationale</li> <li>- Carte de crédits</li> <li>- SMS, téléphone, banque sur Internet</li> <li>- Agences bancaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carte bancaire VISA /MASTERCARD internationale</li> <li>- Cartes haut de gamme</li> <li>- Agences partagées haut de gamme</li> <li>- Banque sur Internet et gestion du patrimoine</li> </ul>

Les clients tunisiens utilisent de manière complémentaire les différents canaux de distribution. Les banques se trouvent contraintes de faire évoluer leur système d'information afin d'assurer l'automatisation des processus transactionnels et informationnels, ainsi que leur coordination. Il en résulte que les responsables marketing doivent exploiter en premier lieu les données, relatives aux comportements alternatifs entre les différents canaux, afin d'améliorer la gestion de leur relation avec les clients. En second lieu les responsables du réseau doivent organiser le travail des points de vente.

Dans la servuction traditionnelle, le marketing bancaire doit contribuer à mettre en valeur trois concepts clés : la fidélisation des clients, l'amélioration de la qualité des nouveaux services proposés dans les points de vente et la formation du personnel aux nouveaux métiers de la banque.

Dans la servuction automatisée, deux concepts clés ont une influence sur le rôle du marketing bancaire à savoir : le support physique et la transaction de service. L'implantation des automates doit accompagner l'évolution du comportement du consommateur tunisien. Ainsi, les banques seront amenées à augmenter le nombre des automates à l'intérieur et à l'extérieur

des points de ventes. L'installation d'automates dans les lieux fortement fréquentés (espaces commerciaux, loisirs,...) sera un avantage pour la banque. Afin de réduire la perception du risque lié à l'utilisation des automates, les responsables seront amenés à concevoir des sites qui offrent plus de sécurité à leurs clients (contre les agressions physiques, un traitement confidentiel,...). Dans la transaction de service, il s'agit de développer le contrôle des différentes commandes des clients tout au long du processus de servuction automatisé. Pareillement, il faut mettre en valeur la communication des nouveaux produits et services via les automates.

Les responsables informatiques des banques Tunisiennes ont développé des outils permettant de gérer la relation avec les clients. Ces outils permettent de gérer les informations et aident à la prise de décision. Nous citons les logiciels datamining, les centres d'appel, les logiciels d'intégration des fonctions de CMR. L'ensemble de ces techniques doit rester un moyen au service du réseau traditionnel et des clients.

La distribution multicanal offre aux clients des services adaptés à leur demande. Dans le contexte tunisien, l'utilisation des TL-S est devenue un fait incontournable et avantageux aussi bien pour la banque que pour le client. Cependant, l'introduction sur le marché de plusieurs canaux de distribution électroniques, doit être bien préparée et coordonnée. Sinon, elle engendre des difficultés dans le management de la relation banque-client. Afin d'améliorer la mise en œuvre de la stratégie multicanal, les banques tunisiennes ont intérêt à comprendre, d'abord, la complexité et les risques liés à l'utilisation des interfaces électroniques. Ensuite, à engager, plus régulièrement qu'auparavant, des études analysant la perception de la clientèle liée à la qualité des contacts avec ces équipements. Il convient donc, pour les banques, de mettre au point des baromètres de satisfaction du contact en prenant en compte plus particulièrement les effets de la banque sur Internet, les automates, le téléphone.

Cette recherche ne prétend certainement pas être exhaustive puisqu'elle présente des limites qui constituent autant de voies futures de recherche. Les principales limites conceptuelles résident dans le fait que nous nous sommes simplement limités aux antécédents à l'attitude à l'égard des TL-S et aux variables liées à l'acceptation de la technologie. Nous avons ignoré l'effet des variables situationnelles : le risque perçu, la disponibilité du mode et son accessibilité, l'influence des différentes prestations souhaitées, l'influence du personnel en contact sur le niveau de connaissance des clients relatifs aux modes d'obtention d'une servuction bancaire.

Ces limites nous conduisent à envisager les voies futures de recherche suivantes :

- Il serait opportun d'analyser l'effet des différents usages des modes de prestations sur un échantillon plus important en vue d'assurer la validité externe de nos résultats et d'aboutir à des comparaisons d'utilisations.
- Il serait également intéressant d'analyser l'effet des variables situationnelles sur l'utilisation des TL-S à travers des études plus complexes sur le terrain.
- Une étude comparative sur le terrain prenant en compte les deux prestations souhaitées par les clients : informationnelles et transactionnelles pourrait également enrichir les résultats obtenus.
- Enfin, une analyse de la hiérarchie entre les différents critères sur lesquels se fonde le choix des TL-S pourrait faire l'objet d'une étude fort captivante dans un domaine de recherche qui reste quelque peu inexploré.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES:

- 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, 227-47.
- Adesegun Oyedele and Penny M. Simpson. (2006), An empirical investigation of consumer control factors on intention to use selected self-service technologies, *International Journal of Service Industry Management*, 18, 3, 287-306.
- Ajzen I. et Fishbein M. (1980), *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*, Prentice-Hall Inc, NJ. Englewood Cliffs.
- Alba J. Lynch J., Weitz B , Janiszewski C. , Lutz R , Sawyer A. et Wood S. (1997), Interactive home shopping: Consumer, retailer, and manufacturer incentives to participate in electronic marketplaces, *Journal of Marketing*, 61, 3, 38-53.
- Allen, C.T., Machleit, K.A. et Kleine, S.S. (1992), A comparison of attitudes and emotions as predictors of behavior at diverse levels of behavioral experience", *Journal of Consumer Research*, 18, March, 493-504.
- Anderson J.C. et Gerbing D.W. (1988), Structural equation modelling in practice: a review and recommended two-step approach, *Psychological Bulletin*, 103, 411-423.
- Au K.M. et Enderwick P. (2000), A cognitive Model on attitude toward Technology adoption, *Journal of Managerial Psychology*, 15, 4, 266-282.
- Bagozzi R.P., Wong N., Abe S. et Bergami M. (2000), Cultural and situational contingencies and the theory of reasoned action: Application to Fast Food restaurant Consumption, *Journal of Consumer Psychology*, 9, 2, 97-106.
- Barki, H. et Hartwick, J. (1994), Measuring user participation, user involvement, and user attitude, *MIS Quarterly*, 18, 1, 59-82.
- Baron R.M. et Kenny D.A. (1986), The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 6, 1173-1182.
- Bateson.J.E.G. (1985), Self -service Consumer: An Exploratory Study, *Journal of Retailing*, 61, 49-76.
- Birch D. et Young M. A. (1997), Financial services and the Internet: What does cyberspace mean for the financial services industry? *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 7, 2, 120-128.

- Bitner M.-J., Brown S. B. et Meuter M.L. (2000), Technology infusion in service encounters, *Journal of Academy of Marketing Science*, 28, 1, 138-149.
- Bitner, Mary Jo. (1990), Evaluating service encounters: The effects of physical surrounding and employee responses"; *Journal of marketing*, 57, 69-82.
- Brégeard H , 1996 , Servuctions en face à face , servuction à distance et servuction automatisées. Le processus de choix des clients. 4<sup>ème</sup> séminaire international de recherche en management des activités de service, IAE Aix-en-Provence, Lalonde les Maures.
- Chang M. K. et Cheung W. (2001), Determinants of the intention to use Internet: a confirmatory study" *Information & Management*, 39, 1-14.
- Curran J.M, Meuter M.L. et Surpre C.P. (2003), Intentions to use self-service technologies: a confluence of multiple attitudes, *Journal of Service Research*, 5 3, 209-24.
- Curran J.M. et Meuter M.L. (2005), Self-service technology adoption: comparing three technologies, *Journal of services marketing*, 19, 2, 103.113
- Daamen. D, vanderlans. I. et Midden. C. (1990), Cognitive structures in the perception of modem technologies, *Science, Technology, and Human Values*, 15, spring, 202-25.
- Dabholkar P. A. (1994), Incorporating choice into an attitudinal framework: Analyzing models of mental comparison processes, *Journal of Consumer Research*, 21, June, 100-18.
- Dabholkar P. A. (2000), Technology in Service Delivery: Implications for Self-Service and Service Support, in *Handbook of Services Marketing and Management*, Swartz T. A. & D. Iacobucci, eds. Thousand Oaks, CA.
- Dabholkar P. A. et Bagozzi R. P. (2002), An attitudinal model of technology-based self-service: moderating effects of consumer traits and situational factors, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30,3, 184-201.
- Dabholkar P.A. (1996), Consumer evaluations of new technology-based self-service options: an investigation of alternative models service quality, *International Journal of Marketing Research in Marketing*, 13, 1, 29-51.
- Dabholkar, P.A. (1992), Role of affect and need for interaction in on-site service encounters, in Sherry, J.P. and Sternthal, B. *Advances in Consumer Research*, Vol. 19, Association for Consumer Research, Provo, UT.
- Davis F.D., Bagozzi R.P. et Warshaw P.R. (1989), User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models, *Management Science*, 35, August, 982-1003.
- Derbaix C. et Brée J. (2000), *Comportement du consommateur, présentation de textes choisis*, Editions Economica, Paris.

- Eagly A.H and Chaiken .S (1993), *The psychology of attitudes*, Fort Worth, TX: Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.
- Fornell C. et Larcker D.F. (1981), Evaluating structural equations models with unobservable variables and measurement error, *Journal of Marketing Research*, 18, 39-50.
- Gatignon, H. and Robertson, T.S. (1991), Innovative decision processes, in Robertson, T.S. and Kassarian, H.H. (Eds), *Handbook of Consumer Behavior*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Gefen D. et Straub D. (2003), Managing User Trust in B to C e-Services, *E-Service Journals*, 7-24.
- Guibert N. (1999), La confiance en marketing : fondements et applications, *Recherche et Applications Marketing*, 14, 1, 1-19.
- Hair J.F. , Anderson R.E., Tatham R.L. et Black W.C. (1998), *Multivariate Data Analysis with readings*, 5e Edition, Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Harrison D.A., Mykytyn P. P. Jr et Riemenschneider C.K. (1997), Executive decisions about adoption of information technology in small business: theory and empirical tests, *Information Systems Research*, 8, June, 171-95.
- Hebert M. et Benbasat I. (1994), Adopting technology in hospitals: the relationship between attitudes/expectations and behaviours, *Hospital and Health Services Administration*, 39, Fall, 369-83.
- 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 Applications en Marketing*, 16, 3, 25-38.
- Igbaria M, Parasuraman S et Baroudi J.J. (1996), A motivational model of microcomputer usage, *Journal of Management Information Systems*, 13, Summer, 127-43.
- Igbaria M. , Guimaraes. T. et Davis G.B. (1995), Testing the Determinants of Microcomputer Usage via a Structural Equation Model, *Journal of Management Information Systems*, 11, 4, 87-114.
- Igbaria M., Iivari J. et Maragahh H. (1995). Why Do Individuals use computer technology? A finish case study. *Information and Management*, 29, 227-238.
- Ismet Antisal et David Schuman. (2007), toward a conceptualization of customer productivity: The customer's perspective on transforming customer labor into customer outcomes using technology-based self-service options, *Journal Of Marketing Theory And Practice*, 15,4, 349-363.

- J. Barton Cunningham, Philip Gerrard et James F. Devlin (2006), Why consumers are not using internet banking: a qualitative study, *Journal of Services Marketing*, 20, 3, 160–168.
- J.P. Galan et Sabadie W. (2001), Evaluation du site Web : une approche par l'expérience de service, XVIIème congrès international de l'Association Française de Marketing, Deauville.
- Jackson C.M., Chow. S. et Leitch R.A. (1997), Toward an understanding of the behavioral intention to use an information System, *Decision Sciences*, 28, 2, 357-89.
- James. M curran et Matthew. L.Meuter. (2007), encouraging existing to switch to self-service technologies: put a little fun in their live, *Journal of marketing theory and practice*, 15, 4, 283-298.
- Langeard, E., Bateson, J., Lovelock, C. and Eigler, P. (1981), Marketing of Services: New Insights from Consumers and Managers, Report No. 81-104, Marketing Science Institute, Cambridge, MA.
- Mathieson K. (1991), Predicting user Intentions: Comparing the technology acceptance model with the theory of planned behaviour , *Information System Research*, 2, 3, 173-191.
- McKnight H.D., Choudhury V. et Kacmar C. (2002), The Impact of Initial Consumer Trust on Intentions to Transact with a Web Site : A Trust Building Model, *Strategic Information Systems*, 11, 297-323.
- Meuter M. L., Ostrom A. L., Rondtree R. I. et Bitner M. J. (2000), Self-Service technologies: Understanding customer satisfaction with technology-based service encounters, *Journal of Marketing*, 64, 3, 1-14.
- Meuter, M.L, Bitner, M.J, Ostrom, A.L. et Brown, S.W. (2005). Choosing among alternative service delivery modes : An investigation of customer trial of self-service technologies. *Journal of Marketing*, 69, April, 61-83.
- Meuter, M.L. and Bitner, M.J. (1998), Self-service technologies: extending service frameworks and identifying issues for research, in Grewai, D. and Pechman, C. Marketing Theory and Applications, Vol. 9, American Marketing Association, Chicago, IL,
- Moon J., Young-Gul K. (2001), extending the TAM for the World-Wide-Web context, *Information & Management*, 38, 217-230.
- Moore G. C et Benbaset I. (1991), Development of un instrument to measure the perception of adopting an information technology innovation, *Information System Research*, 2, 3, 192-222.
- Munos, A. (2003), L'interface client dans la distribution multicanal : implications pour le management des services, Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, Université de la Méditerranée (Aix-Marseille II).



Murray K.B. (1991), A test of services marketing theory: consumer information acquisition activities, *Journal Of Marketing*, 55, January, 10-25.

Parasuraman A. (2000), Technology readiness index (TRI): a multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies". *Journal of Service Research*, 2, May, 307-20.

Péter J.P. et Tarpley L.X. Sr. (1975), A comparative analysis of three consumer decision strategies, *Journal of Consumer Research*, 2, June, 29-37.

Philip Gerrard, J. Barton Cunningham (2003), The diffusion of Internet banking among Singapore consumers, *International Journal of Bank Marketing*, 21,1, 16-28

Prim-Allaz I. et Sabadie W. (2003), L'orientation relationnelle des clients : un nouvel outil de segmentation?, papier présenté au 8èmes Journées de Recherche en Marketing de Bourgogne, Dijon.

Ricard L., Préfontaine L. et Sioufi M. (2001), New technologies and their impact on French consumer behaviour: An investigation in the banking sector, *International Journal of Bank Marketing*, 19,7, 299-311.

Rogers, E. M. (1995), Diffusion of Innovations, 4th ed. The Free Press,

Roussel P., Durrieu F., Campoy E. et El Akremi A. (2002), Méthodes d'équations structurelles : recherche et applications en gestion, Paris, Economica.

Roussel P., Durrieu F., Campoy E. et El Akremi A. (2002), Méthodes d'équations structurelles : recherche et applications en gestion, Paris, Economica,

Sabadie W., E. Vernet (2003), La servuction « on-line » : points communs et spécificités par rapport à la servuction traditionnelle, papier présenté à la 2ème journée Nantaises sur le e-marketing, Nantes.

Taylor S. et Todd P.A. (1995), Understanding information technology usage: A test of competing models", *Information System research*, 6, 2, 144-176.

Triandis H.C. (1980), Values, attitudes, and interpersonal behavior, Nebraska Symposium on motivation, 1979: Beliefs, Attitudes, and values, Lincoln, NE, University of Nebraska Press.

Vallerand R.J (1989), Vers une méthodologie de validation transculturelle des questionnaires psychologiques : implications pour la recherche en langue française, *Psychologie Canadienne*, 30, 4, 662-680.

Viswanath Venkatesh, Michael G. M., Gordon B. Davis, Fred D. Davis. (2003), User acceptance of information technology: Toward a unified view, *MIS Quarterly*, 27, 3, I/INFORM Global, 425-478.

Zeithaml V.A., Parasuraman A. et Malhotra A. (2002), Service Quality Delivery Through Web Sites: A Critical Review of Extant Knowledge, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30, 4, 362-375.

Zeithaml, V.A. et Gilly, M.C. (1987), Characteristics affecting the acceptance of retailing technologies: a comparison of elderly and non-elderly consumers, *Journal of Retail Banking*, 63, 1, pp. 49-68.

## ANNEXES

*Statistiques descriptives de l'échantillon***A1 : Genre des personnes interrogées**

	<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<b>Femme</b>	245	37,7	37,7	37,7
<b>Homme</b>	405	62,3	62,3	100,0
<b>Total</b>	650	100,0	100,0	

**A2 : Tranche d'âge des personnes interrogées**

	<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<b>Moins de 35 ans</b>	309	47,5	47,5	47,5
<b>Entre 35 ans et 50 ans</b>	216	33,2	33,2	80,8
<b>Plus que 50 ans</b>	125	19,2	19,2	100,0
<b>Total</b>	650	100,0	100,0	

**A3 : Catégorie socioprofessionnelle des personnes interrogées**

	<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<b>Ouvrier</b>	81	12,5	12,5	12,5
<b>Cadre moyen</b>	126	19,4	19,4	31,8
<b>Cadre</b>	163	25,1	25,1	56,9
<b>Cadre supérieur</b>	189	29,1	29,1	86,0
<b>Etudiant</b>	72	11,1	11,1	97,1
<b>Retraité</b>	19	2,9	2,9	100,0
<b>Total</b>	650	100,0	100,0	

**A4 : Niveau d'instruction des personnes interrogées**

	<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<b>Primaire</b>	24	3,7	3,7	3,7
<b>Secondaire</b>	178	27,4	27,4	31,1
<b>Supérieur</b>	448	68,9	68,9	100,0
<b>Total</b>	650	100,0	100,0	