# L'ADOPTION de « E-BANKING » FACTEURS SUCCÈS ET FACTEURS FREINS

#### **Elissar TOUFAILY**

Étudiante Ph.D. en Administration

Université de Québec à Montréal (UQAM) École des Sciences de la Gestion Département Stratégie des affaires Case postale 303, René Lévesque Est Montréal (Québec) H2X 3Y3 Canada

Téléphone: (514) 296-4391

(514) 987-6669 # 7527

Bureau : R-1865

E-mail: toufaily.elissar@courrier.uqam.ca

### **Naoufel DAGHFOUS**,

Ph.D., Professeur de Marketing

Université de Québec à Montréal (UQAM) École des Sciences de la Gestion Département Stratégie des affaires Case postale 8888, succursale centre-ville Montréal (Québec) H3C 3P8 Canada

Téléphone: (514) 987-3000 #4243

Fax: (514) 987-0422 Bureau: R-3555

E-mail: daghfous.naoufel@uqam.ca

## L'adoption de « E-banking » Facteurs Succès et Facteurs Freins

#### Résumé

Pressées par la mondialisation croissante, par l'invasion des nouvelles technologies du futur, et par l'émergence de nouveaux acteurs sur le marché des services financiers, les banques cherchent à adopter des solutions non seulement pour asseoir leurs specifités, mais aussi pour se bâtir une identité propre et différenciatrice. L'adoption de « E-banking » devient une nécessité pour la banque qui souhaite maintenir sa part de marché, ainsi que retenir ses clients. Toutefois, son adoption par les banques n'est pas souvent une chose évidente. Alors que plusieurs facteurs peuvent favoriser l'adoption rapide de « E-banking », d'autres peuvent constituer, au contraire un frein à son adoption. L'objectif de cet article est d'analyser les facteurs organisationnels, structurels et stratégiques qui peuvent accélérer ou au contraire, freiner l'adoption de ce mode de distribution et de communication électronique par les banques, en considérant le cas du marché libanais.

Mots-clés : E-banking, banque électronique, adoption des innovations, secteur bancaire

#### **Abstract**

Pressed by the globalisation, by the invasion of the technologies of the future, and by the emergence of new actors on the market of the financial services, the banks seek to adopt solutions not only to sit their specifities, but also to build a clean and differentiating identity. The adoption of "E-banking" becomes a need for the bank which wishes to maintain its share of market, and retain its customers. However, the adoption of "E-banking" is not often an obvious thing. Whereas several factors can support its fast adoption, others can constitute, on the contrary a barrier to its adoption. The objective of this article is to analyze the organisational, structural and strategic factors which can accelerate or on the contrary, slow the adoption of this electronic mode of distribution and communication by the banks, by considering the case of the Lebanese market.

Keywords: E-banking, online banking, adoption of innovations, banking sector

### Introduction

Dix ans après le lancement sur Internet des premiers sites marchands, le commerce électronique ne cesse de captiver et de fasciner autant la communauté des chercheurs universitaires que celle du monde des affaires. D'un côté, les journaux abondent de témoignages d'individus avant-gardistes qui ont fait fortune en un temps record (Bergeron, 2001). De l'autre coté, une pléthore de sondages montre que 97% des consommateurs qui achètent en ligne envisagent de continuer leurs achats en ligne, avec une majorité indiquant qu'ils prévoient augmenter d'une manière significative leurs achats les 12 mois suivants (Ernst & Young, 2001). D'une façon générale, on peut affirmer que le commerce électronique, comme moyen d'effectuer des achats d'une façon efficace, rapide et moins coûteuse, continue à satisfaire les consommateurs. Malgré qu'ils soient très sensibles aux prix et aux coûts d'expédition, ces derniers continuent à acheter en ligne, en nombre croissant et ils dépensent sur des produits et des services de plus en plus variés.

Parmi les industries les plus influencées par le commerce électronique, le secteur bancaire apparaît comme un des secteurs les plus affectés par cette révolution technologique.

Le secteur bancaire est un domaine basé sur les informations qui, à leur tour, s'appuient fortement sur les nouvelles technologies de l'information et de la communication pour acquérir, analyser et délivrer les données pour tous les utilisateurs pertinents. Les NTIC ne sont pas seulement cruciaux dans l'analyse des informations, mais elles permettent aussi aux banques de différencier leur offre de services par rapport à leurs concurrents. Depuis que nous sommes rentrés dans l'ère du post-moderne, les banques se trouvent obligées d'innover et d'actualiser constamment leurs stratégies marketing afin de répondre de la façon la plus adéquate aux demandes et aux exigences de chaque client et de lui fournir les services qui lui conviennent en toute sûreté et confiance. Ces institutions se trouvent, désormais dans l'obligation d'une part, de se doter des technologies les plus performantes pour se transformer et d'autre part, d'asseoir une stratégie de marketing relationnel. Cela se traduit par la mise en place d'une culture qui donne la primauté au client, l'élaboration d'un climat de confiance et l'existence de mécanismes favorisant une meilleure connaissance et une fidélisation orientée vers chaque client (Perrien et al., 1993; Ricard et Perrien, 1999). Au-delà de satisfaire le client qui est à la base de la relation, il s'agit pour la banque, de cibler la construction d'un véritable partenariat gagnant gagnant (Lejeune, Préfontaine et Ricard, 2001).

Pressées par plusieurs phénomènes tels que, l'invasion des nouvelles technologies du futur, la mondialisation croissante, la concurrence internationale plus vive et l'émergence de nouveaux acteurs sur le marché des services financiers, les banques cherchent alors à adopter des solutions non seulement pour asseoir leurs specifités, mais aussi et surtout pour se bâtir une identité propre et différenciatrice.

Au-delà des promesses et des menaces qu'elles représentent pour l'organisation, les NTIC sont largement considérées comme un élément fondamental du changement à venir. Leur pénétration au sein des banques ne doit pas se faire sans avoir préalablement pris en compte l'ensemble des conséquences qu'elle peut entraîner dans chaque institution. Les NTIC en tant que t'elles, ne doivent pas être considérées comme une fin en soi. Il leur faut avant tout savoir être au service des institutions, des réseaux, du client, et non l'inverse. Elles doivent se méfier d'être trop innovantes par rapport aux attentes réelles des marchés vers lesquels elles sont orientées.

À une époque où les médias (exp : l'ordinateur. le minitel, la télévision, etc.) et les moyens de transmission (exp :les télécommunications, le câble, l'électronique, etc) se complètent et se

chevauchent, l'agence bancaire n'est plus considéré aujourd'hui comme un lieu de passage obligé pour le client. Ce dernier voulant gagner en liberté, va présenter des exigences claires : Pouvoir opérer où il veut, quand il veut, et par les moyens qu'il veut.

D'où le développement dans les dix dernières années du concept des services financiers électroniques, communément appelé « E-Banking ». Ce concept est entré dans les mœurs de plusieurs institutions financières pour le traitement de leurs opérations courantes, dans la mesure où il répond aux attentes des utilisateurs qu'ils soient internes c'est-à-dire les employés ou externes, notamment les clients, les fournisseurs et les partenaires institutionnelles. Une entreprise peut simplifier et améliorer la gestion de ses ressources humaines en adoptant diverses technologies Internet. Entre autres avantages, nous citons l'amélioration des systèmes comme le recrutement, l'apprentissage, l'administration, de même qu'un meilleur suivi de l'information ainsi que des économies de temps et d'argent. Dans ces conditions l'adoption de « E-banking » est devenue une nécessité pour la banque car elle porte des opportunités majeures en terme d'avantages concurrentiels, et elle permet à la banque, d'une part, d'améliorer l'efficience et l'efficacité opérationnelle au sein de l'entreprise, et d'autre part de développer une relation commerciale plus forte et plus satisfaisante avec la clientèle.

Toutefois, l'adoption de toute innovation dans une organisation, en occurrence le « E-banking », n'est pas souvent une chose évidente. Alors que plusieurs facteurs peuvent favoriser son adoption rapide, d'autres peuvent constituer, au contraire un frein à son adoption.

L'objectif de cet article est donc d'analyser les facteurs de nature organisationnelle, structurelle et stratégique qui peuvent accélérer ou au contraire, freiner l'adoption de ce mode de distribution et de communication électronique par les banques, en considérant dans le cadre empirique un marché émergeant, le cas du marché libanais.

C'est en regard de l'importance et du potentiel que représente ce mode d'affaire électronique pour les banques, que ce phénomène est examiné dans le cadre de cet article.

# E-banking: Un concept d'innovation technologique

Selon Dixon et Nixon (2000), les applications technologiques avancées ne sont pas nouvelles dans l'industrie bancaire qui a été, depuis longtemps, connectée aux ordinateurs pour traiter des chèques, mettre en service des ATMs (Automated Teller Machine), transférer des fonds, octroyer des crédits et mesurer les risques. Ainsi, ce mouvement vers le e-banking est un acte naturel pour les établissements de crédits dans l'ère de l'électronique « E-Age » où la connaissance et l'information sont enregistrées, stockées et transférées dans le monde en fraction de secondes en utilisant des électrons. « Banking on-line » signifie que les clients peuvent performer la plupart des fonctions bancaires sans compter sur le banquier et sans avoir un lien de proximité avec la banque.

Le « E-banking » est un terme qui englobe le processus par lequel un consommateur peut gérer ses transactions bancaires électroniquement sans être obliger de visiter une succursale physique : Le « E-banking » présente plusieurs formes ou supports de communication comme : « Personal Computer » (PCbanking), « Internet Banking », « Virtual Banking », « TV Banking », « Online Banking », « Home Banking », « Remote Electronic Banking », « WAP Banking », « Phone Banking ».

D'autres auteurs tels que Lemaître (1997) et Vilattes (1997) définissent le « e-banking » comme une banque à distance qui recouvre non seulement la circulation d'informations entre les lieux de vie (ex : résidence, bureau, etc) des clients et les locaux de production de la banque, mais aussi le démarchage, la vente, la distribution et l'accès aux services ; sans présence physique simultanée dans un même lieu, du consommateur d'un côté et d'un représentant de l'institution financière de l'autre côté.

La plupart des spécialistes en affaire électronique s'accordent pour affirmer que le « e-banking » représente une accessibilité 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, par tout moyen de système d'information performant (ATM, mobile, PC, Internet, minitel, courrier, etc.) pour faire tous types de transactions financières qui varient selon les différents niveaux de la mise en place des nouvelles technologies d'information et de communication (Daniel, 1999; Mols,1998; Sathye,1999; Lemaître,1997; Kirsner et Balbi,1997).

Notons toutefois que, le « E-banking » du point de vue de ses acteurs tels que la banque, les clients, n'est ni une technologie, ni une finalité en soi mais bien une pratique d'affaires et plus précisément une pratique d'affaires innovante dont la pénétration ne peut être évaluée de la même façon qu'une technologie générique. Alors son adoption affecte bien plus que le quotidien de l'institution de service ; elle bouleverse son fonctionnement et modifie en profondeur l'organisation générale de système de servitude qui abrite et opérationnalise au quotidien l'offre globale de service jusqu'à modifier dans l'esprit des clients et des concurrents, son savoir – faire et son métier (Munos, 1999).

# Cadre conceptuel

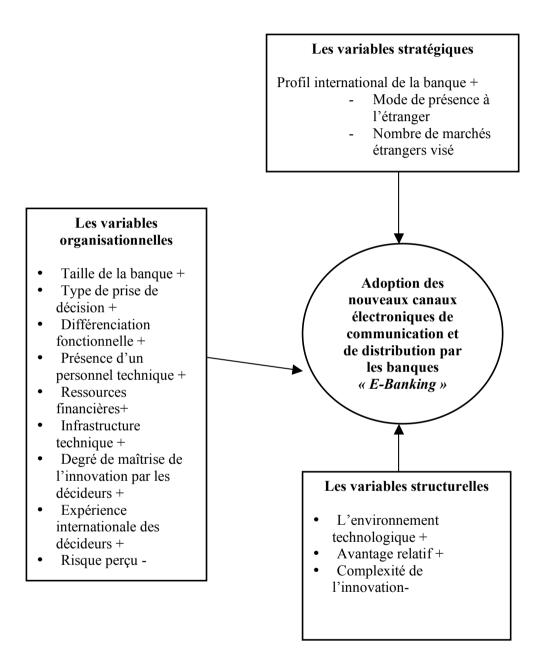
Selon Rogers (1983), le processus d'adoption d'une innovation est un processus mental à travers lequel une unité décisionnelle, qu'elle soit un individu ou une organisation, passe par la simple connaissance d'une innovation, à la formation d'une attitude à l'égard de celle-ci, à la décision d'adoption ou de rejet, et, enfin à la confirmation de cette décision.

L'adoption de e-banking par les institutions financières, comme n'importe quelle innovation n'est pas un processus simple, mais plutôt conditionné par un grand nombre de facteurs. Parmi ceux-ci certains sont complémentaires, contribuant aux mêmes résultats, d'autres sont, au contraire, antagonistes.

Dans cet article, nous allons nous situer au niveau d'analyse micro, en examinant le comportement organisationnel des banques face à l'adoption du « e-banking », en analysant l'impact de certaines variables organisationnelles, structurelles et stratégiques.

Le cadre conceptuel illustré dans la figure 1 résume les différentes variables retenues et nous servira de base fondamentale dans la réalisation de notre étude empirique.

Figure 1 : Cadre Conceptuel de l'adoption de « e-banking » par les banques



## 1- Variables organisationnelles

L'analyse de la relation entre le profil de l'organisation et l'adoption des innovations des canaux électroniques de distribution et de communication reliés au « e-banking » constitue un volet important dans notre recherche.

Plusieurs auteurs en marketing ont montré que l'effet des caractéristiques organisationnelles est déterminant dans la réaction face aux innovations (Skhiri, 2000). Ainsi la taille de la banque, le type de prise de décision, la différenciation fonctionnelle, la présence d'un personnel technique, les ressources financières, l'infrastructure technique, la maîtrise de l'innovation par les décideurs, l'expérience internationale des décideurs et l'aversion au risque, sont des facteurs qui peuvent accélérer ou au contraire freiner l'adoption de e-banking par les banques.

Malgré, les avis divergents et contraires concernant la relation qui existe entre la taille de l'entreprise en général, et l'adoption des innovations, des auteurs comme Kimberley et Evanisko (1981), Coren et Klepper (1996) ont identifié que les grandes entreprises comme étant celles les mieux placées pour bénéficier des innovations et les mieux prédisposées à les adopter surtout en ce qui a trait aux nouvelles technologies. Nous pensons, donc que les institutions de grande taille sont plus susceptibles d'adopter l'e-banking car elles ont plus d'opportunité d'être exposées aux innovations, d'autant plus qu'elles possèdent le financement et les ressources nécessaires pour couvrir les coûts d'adoption des nouveaux canaux électroniques de distribution et de communication. D'où la première hypothèse : **H1.a** Le degré d'adoption de e-banking est plus élevé dans les grandes banques.

Le type de prise de décision fait référence à la manière selon laquelle les décisions sont prises au sein de l'organisation (orienté vers la centralisation ou la décentralisation) et du nombre de personnes impliquées dans celle-ci. Certains auteurs comme Rogers et Shoemaker (1971) indiquent que la relation entre la centralisation et l'adoption des innovations est négative. Dans une banque où la décision est décentralisée, il y aurait plus d'opportunité de dialogue et d'échange d'idées et d'informations entre les différents membres, de même il y aurait plus de discussion et de compréhension des besoins de l'organisation à l'égard de l'adoption des nouveaux supports de communication et de distribution des informations et des services. Par conséquent, le processus de prise de décision à l'égard du changement technologique au sein de l'institution serait moins complexe, plus facile et mieux harmonisé, et donc, plus rapide parmi le personnel. Alors, la décentralisation du processus décisionnel au sein de la banque aurait pour effet d'augmenter la probabilité d'adoption des innovations de e-banking.

Sur la base des arguments que nous avançons, l'hypothèse H1.b stipule que Le degré d'adoption de e-banking est plus élevé dans les banques où les décisions sont de style décentralisée.

La différenciation fonctionnelle est défini comme le degré de division de la banque en sous unités. Dans ce sens, plus la banque est formée de sous unités spécialisées, capables d'évaluer l'importance de l'intégration des innovations technologiques de l'e-banking pour simplifier à réaliser les tâches et à faciliter la communication interne et externe entre la banque et ses clients, ses partenaires et ses fournisseurs, plus la probabilité d'adoption des nouveaux canaux de e-banking est élevée. D'où l'hypothèse qui suit

H1.c: le degré d'adoption de e-banking est plus élevé dans la banque divisée en plusieurs unités fonctionnelles.

Langley et Truax (1994) soulignent que la présence des employés techniques qui ont une expertise appropriée en matière de nouvelles technologies de l'information et de communication, facilite le choix de celles ci et accélère aussi le processus d'adoption de ces

innovations. Dixon et Nixon (2000) soulignent que puisque l'internet est un nouveau médium de distribution des produits et des services, les institutions financières doivent posséder les ressources internes, les compétences techniques et la maîtrise de cette technologie, pour qu'elles puissent adopter ce nouveau support. Ainsi, dans le cadre de l'adoption de l'e-banking, plus la banque dispose un personnel technique et scientifique compétent pour gérer les affaires électroniques, plus elle aura la capacité à faire face aux différents risques et incertitudes provenant de leur intégration, ce qui augmente la probabilité de leur adoption. Ceci conduit vers l'hypothèse suivante : **H1.d Le degré d'adoption de l'e-banking est plus élevé dans la banque qui possède un personnel technique plus qualifié.** 

Langley et Truax (1994) soulignent également que l'obtention d'un financement est un facteur déterminant dans le processus d'adoption des technologies par les firmes. Dans le cadre de cette recherche, l'adoption des technologies de e-banking, aux coûts assez élevés, nécessite des justifications financières importantes, non seulement pour couvrir les coûts de l'adoption de ces technologies mais également, pour l'apprentissage du nouveau modèle de gestion, du soutien technologique et pour la mise en application des nouveaux procédés et pour la formation du personnel existant.

Ainsi, l'organisation qui dispose des ressources financières importantes et/ou qui possède un accès plus facile au capital, est plus susceptible d'adopter les nouveaux canaux électroniques de distribution et de communication.

L'hypothèse qui suit : H1.e Le degré d'adoption de l'e-banking est positivement corrélé avec les ressources financières de la banque.

L'infrastructure technique est définie comme étant l'infrastructure électronique et technique qui existe dans la banque.

Dans le cadre de l'adoption du e-banking, nous estimons que l'intégration des nouveaux canaux électroniques au sein de la banque nécessite la présence des infrastructures de télécommunication, de multimédia et de réseaux, des plates-forme électroniques, une interconnexion, des langages informatiques développés (exp : IP, HTML, Java, XML) et une architecture technique sécurisée en matière d'échange des données (exp : l'infrastructure PKI qui permettent à la banque de se communiquer avec ses clients et ses partenaires avec sécurité, confidentialité et protection de données). D'où l'hypothèse, H1f Le degré d'adoption du e-banking est plus élevé dans la banque qui possède une infrastructure technique développée.

La maîtrise de l'innovation par les décideurs est définie par la capacité des décideurs à manipuler et à maîtriser l'innovation en question.

Dans le cadre de cette recherche, nous pensons que plus les décideurs des banques ont une expérience dans les NTIC, c'est à dire plus ils sont capables de maîtriser et d'utiliser eux même les canaux électroniques de distribution, plus ils comprennent l'importance et la nécessité de l'intégration de ces innovations au sein des activités de la banque. Ainsi, H1.g: le degré d'adoption de e-banking est d'autant plus élevé que le niveau de maîtrise de l'e-banking par les décideurs est élevé.

L'expérience internationale du décideur revêt une importance considérable dans la réaction face aux innovations (Skhiri, 2000). En effet, on s'attend à ce que le responsable dans une institution qui a une expérience internationale, que ce soit dans le cadre de sa formation, ou dans le cadre de ses activités professionnelles, aurait une attitude plus favorable à l'égard de l'adoption des innovations en général, et serait plus susceptible de les adopter et de les intégrer dans les services de son institution. Ceci est vrai, surtout, lorsque le décideur opère dans un pays où le niveau technologique est moins développé. Dans ce cas, l'expérience à l'étranger aurait permit au responsable d'être exposé probablement aux différentes

nouveautés et d'en connaître leur impact positif sur l'institution ; avant même leur adoption dans le pays où la banque opère. Ce qui augmenterait sa prédisposition à recommander leur adoption.

Ceci permet de dégager l'hypothèse suivante : H1.h Le degré d'adoption de e-banking est plus élevé lorsque le décideur possède une expérience à l'étranger.

Le risque perçu est le niveau d'incertitude que l'entreprise peut tolérer en introduisant des changements dans son organisation à travers l'adoption des nouveaux canaux électroniques de distribution et de communication. Pour plusieurs spécialistes, le risque perçu est un facteur déterminant dans le comportement face aux innovations (Arndt, 1967; Ostlund, 1969; Sheth, 1968). Ainsi, un taux d'adoption rapide serait attribuable, entre autres, au faible risque perçu lié à l'innovation (Gatignon et Robertson, 1985; Webster, 1969).

Plus précisément, certains auteurs soulignent que les défaillances dans les problèmes de sécurité et de confidentialité reliés à l'internet constituent un obstacle très important devant l'adoption du commerce électronique (Bhimani, 1996; Cockburn et Wilson,1996; Quelch et Klein,1996; Lee,1996; Rhee et Riggins,1998)

Dans le cadre de notre étude, nous pensons que plus les dirigeants d'une banque sont averses au risque, plus ils seront réticents face aux changements en général, et à celui relié à l'adoption des nouveaux canaux électroniques de distribution et de communication.

Sur cette base, nous énonçons l'hypothèse H1.i: Le degré d'adoption des nouveaux canaux de e-banking par une banque est positivement corrélé avec le niveau de risque que les décideurs sont prêts à tolérer.

#### 2- Les variables structurelles

Les variables structurelles reflètent les caractéristiques économiques et sociales de l'innovation comme concept, et du marché auquel elle est adressée (Rogers, 1962, 1983; Rogers E.M. et Shoemaker, 1971, Robertson, 1971). La plupart des auteurs en marketing se sont fortement intéressés à la relation entre les facteurs structurels et l'adoption des innovations. Ils indiquent que, d'une manière générale, ces facteurs exercent une pression sur l'entreprise à tous les niveaux de son activité. Cette pression devient particulièrement importante lorsqu'il s'agit d'introduire des changements au sein de l'organisation.

L'environnement technologique interne est relié à l'état de la technologie dont dispose la firme. Selon Miller (1985), plus la firme possède des technologies manufacturières innovantes, plus la probabilité d'adoption d'autres innovations est grande.

Dans le cadre de l'adoption de e-banking, nous pensons que l'avancement technologique qui caractérise la banque, et le degré d'automatisation de ses services influent positivement sur son comportement face aux nouvelles innovations reliées au « e-banking ». La probabilité d'adoption des nouveaux canaux de distribution serait donc, plus importante si la banque est habituée à introduire les nouvelles technologies de l'information et de la communication dans son processus d'affaires.

D'où l'hypothèse suivante : H 2.a Le degré d'adoption de e-banking dans la banque est plus élevé si la banque adopte régulièrement différents types d'innovations technologiques.

Selon Rogers (1983), l'avantage relatif perçu de l'innovation est positivement relié à son taux d'adoption. En étudiant les facteurs influençant l'adoption de « l'internet banking », Tan et Teo (2000) ont démontré que l'avantage relatif perçu de cette innovation est positivement relié à son taux d'adoption. Basée sur ses affirmations, nous pensons que le degré d'adoption

du e-banking est plus important si la banque perçoit que cette innovation pourrait lui procurer une amélioration des performances, en terme d'augmentation de sa part de marché, en terme de la satisfaction de la clientèle et en terme de réduction des coûts.

Ceci nous conduit vers l'hypothèse suivante : H 2.b le degré d'adoption de e-banking soit d'autant plus élevé que l'avantage relatif perçu de cette innovation est important pour l'organisation.

Les travaux antérieurs ont démontré que les innovations caractérisées par une complexité substantielle nécessitent des compétences plus techniques et des efforts opérationnels et d'implantation importants pour augmenter leurs chances d'être adoptées (Cooper et Zmud,1990 ; Dickerson et Gentry,1983).

Ainsi, plus les innovations reliées au concept de e-banking sont complexes au niveau de leur implantation, et nécessitent des changements majeurs au sein de la banque et des implications sérieuses sur ses méthodes et ses processus de gestion des opérations, plus la probabilité d'adopter un tel concept sera amoindri.

Sur la base de ces arguments, nous avançons l'hypothèse suivante : H 2.c : Le degré d'adoption de e-banking est négativement corrélé avec la complexité perçue d'adoption de ces innovations par l'organisation.

## 3- Les variables stratégiques

Les facteurs stratégiques que nous avons retenu dans notre étude touche deux variables qui déterminent le profil international de la banque et qui sont le mode de présence à l'étranger et le nombre de marchés visés.

Le mode de présence à l'étranger reflète la manière selon laquelle l'institution est présentée à l'étranger. Dans ce sens, la classification proposée par Kotler, Dimaulo, McDougall et Armstrong (1991) présente dans un ordre de pénétration croissant, quatre stratégies principales de présence à l'étranger, à savoir l'exportation (directe et indirecte), le partenariat d'affaires, l'investissement direct à l'étranger et l'alliance stratégique. Les auteurs indiquent que chaque stratégie est liée à l'engagement, au risque et au bénéfice potentiel que la firme peut en tirer.

En effet, l'environnement international auquel la banque se trouve affrontée, d'une part, lui offre de plus grandes opportunités de connaître et d'évaluer l'importance des innovations technologiques, et d'autres part la stimule à adopter les nouveaux mediums en e-banking afin de suivre les tendances de son environnement concurrentiel, mieux servir ses clients dispersés à travers la planète et surtout d'être informée d'une manière continue. La détention de l'information en temps opportun constitue, en effet, une clé de succès incontestable à l'échelle internationale. En plus, plus la banque avance dans son processus d'internationalisation, plus elle devient affrontée à un nombre important de concurrents de diverses origines, surtout lorsqu'elle cible plusieurs marchés en même temps, et plus l'adoption des canaux électroniques de e-banking devient une nécessité. A la lumière de ces arguments présentés, nous émettons l'hypothèse suivante H3.a: Le degré d'adoption de e-banking par une banque est plus élevé au fur et à mesure qu'elle évolue dans son cycle d'internationalisation (H3.a).

Le nombre de marchés étrangers visés est défini comme le nombre de marchés que la banque vise à conquérir à l'étranger.

Plus ce nombre est élevé, plus la probabilité d'adoption des nouveaux canaux électroniques de distribution et de communication est grande. En effet, dans ces conditions le besoin d'une banque de servir les clients dispersés à travers plusieurs pays nécessite l'adoption de canaux

moins coûteux et plus efficace. Ceci d'autant plus vrai lorsque l'environnement concurrentiel est plus contraignant.

Ceci nous permet de formuler l'hypothèse suivante : H 3.b : Le degré d'adoption de e-banking par une banque est positivement corrélé avec le nombre de marchés visés à l'étranger.

Le tableau 1 récapitule les hypothèses et les relations qui existent entre les variables et le degré d'adoption de « e-banking ».

**Tableau 1** Hypothèses de l'étude

1. Variables organisationnelles	Lien avec l'adoption de « e-banking »
1.a Taille	+
1.b Type de prise de décision	+
1.c Différenciation fonctionnelle	+
1.d Personnel technique	+
1.e Ressources financières	+
1.f Infrastructure technique	+
1.g Maîtrise de l'innovation par les décideurs	+
1.h Expérience internationale des décideurs	+
1.i Risque perçu	
2. Variables structurelles	
2.a Environnement technologique	+
2.b Avantage relatif	+
2.c Complexité de l'innovation	
3. Les variables stratégiques	_
3.a Mode de présence à l'étranger	+
3.b Nombre de marchés étrangers visés	+

# Méthodologie

La validation de notre cadre conceptuel a été effectuée à partir d'une méthode de collecte de données quantitatives, sur la base d'une enquête réalisée auprès de toutes les banques libanaises. Le choix du contexte libanais s'explique d'abord par l'importance du secteur bancaire dans ce pays émergeant, et ensuite la situation des banques se trouvant à la voix du développement technologique, avec des banques ayant fait le choix de « e-banking », et d'autres en cours.

Un questionnaire structuré a été utilisé pour atteindre les objectifs de notre étude. Suite à un pré-test réalisé avec succès auprès de 7 banques, un questionnaire par entrevue personnelle d'une durée moyenne de 50 minutes, a été administrée aux responsables de « e-banking » ou aux directeurs des technologies de l'information de toutes les banques qui figurent sur la liste officielle des institutions qui opèrent sur le marché libanais. Cette liste provient de la banque centrale du Liban (BDL). Notre échantillon représente donc, l'ensemble de la population des banques au Liban.

Parmi les 57 banques cibles, 31 particulièrement oeuvrent à l'échelle internationale et 26 ayant des activités strictement locales. Au total, 53 banques ont accepté de participer à notre

étude, ce qui correspond à 93% de notre population. Compte tenu de ce taux élevé, nous avons jugé que le problème d'inférence ne se pose pas.

Les entrevues ont été effectuées à partir d'un questionnaire open-ended formé de 24 questions regroupées en 4 grandes sections.

➤ La première section : Le comportement de la banque vis-à-vis des canaux électroniques de distribution. L'objectif est de mesurer le degré d'adoption des innovations de e-banking par les banques.

A cet effet, nous avons retenu tous les types des médiums électroniques de distribution et de communication et qui sont : Phone banking, Mobile banking, ATM, TV banking, PC banking, Minitel, Extranet, Internet banking et Kiosque électronique.

Dans cette section, nous visons à déterminer le degré de connaissance de ces canaux électroniques par les banques (QA1), le degré d'utilisation des canaux électroniques de ebanking (QA2), le degré d'importance de chaque canal pour la banque (QA3), le niveau et le type de services offerts sur ces canaux (QA4) et le type d'utilisation de l'internet banking par les banques (QA5).

- La deuxième section : La prédisposition à adopter des nouveaux canaux de e-banking Cette partie d questionnaire est consacrée à déterminer la prédisposition des banques à adopter les innovations de e-banking. Il s'agit dans cette section, de tester l'impact des variables organisationnelles, structurelles et stratégiques sur le comportement des banques face à l'e-banking. Cette section comporte 12 questions.
- La troisième section est consacrée à identifier le profil international des banques. Il s'agit dans cette section de tester l'impact de la variable « profil international » sur le comportement d'adoption des innovations de e-banking.
  - Cette section comporte deux questions : La question QC1 a pour objectif de connaître si la banque a un profil international ou non.
  - A travers la question QC2, on vise à déterminer le mode de présence à l'étranger en demandant aux répondants de répondre à quatre énoncés par oui ou non, où chacun des énoncés correspond à un mode de présence à l'étranger : « Exportation », « Franchise ou accord de licences », « Alliance à un partenaire », « Implantation des filiales à l'étranger ». Dans la même question QC2, afin de déterminer l'impact du nombre de marchés étrangers visés sur l'adoption de e-banking, nous demandons aux répondants d'indiquer le nombre de ces marchés et sur quel continent.
- ➤ La dernière section de notre questionnaire vise à déterminer le profil des banques et des répondants.
  - Le profil des banques est mesuré par : La fonction de la banque, sa nationalité, le nombre des agences locales, le nombre des agences à l'international, la date de création, la date d'ouverture de site Web et le personnel (nombre de cadres, nombre des employés) afin de tester l'impact de la taille de la banque sur le comportement d'adoption.
  - Le profil des répondants est indiqué par le poste occupé et l'expérience à l'étranger.

Le tableau 2 représente le profil des banques de l'échantillon.

Tableau 2
Profil des banques

Variable		Fréquence	%
Nationalité	Libanaise	40	75.5
	Étrangère	13	24.5
Siège social de la	Asie	7	53.8
Banque étrangère	Europe	3	23.1
	Afrique	2	15.4
	Amérique	1	7.7
	Australie	0	.0
Date de création	1950 et moins	11	25.0
	1951 à 1970	12	27.3
	1971 à 1900	13	29.5
	1991 et plus	8	18.2
Fonction	Commerciale	39	73.6
	Corporation	3	5.7
	Privée	3	5.7
	Affaires	8	15.0
Taille	Petite 1à 100	20	39.2
	Grande 101 et plus	31	60.8
	Profil des banques internati	onales N= 29	
Variable		Fréquence	%
	Libanaise	16	55.2
	Étrangère	13	44.8
Mode de présence à	Exportation	0	0
l'étranger	Franchisage ou licence	0	0
	Alliance stratégique	10	34.5
	Implantation des filiales	36	89.7
	à l'étranger		
Nombre de marchés	1 à 5	15	51.7
étrangers visés	6 et plus	11	38.0
Continents ciblés	Amérique	13	44.8
	Europe	21	72.4
	Asie	21	72.4
	Afrique	13	44.8
	Australie	6	20.7

Parmi les 53 banques ayant participé à notre étude, ¼ sont des banques étrangères qui opèrent sur le marché libanais, et le ¾ des banques sont de nationalité libanaise, dont 405 entretiennent des activités internationales et 60% ont des activités purement locales. Parmi ces banques étrangères, plus que la moitié ont le siège social situé en Asie (53,8%), suivit de l'Europe (23,1%), l'Afrique (15,4%) et enfin l'Amérique (7,7%).

L'échantillon est varié de point de vue de la date de création. Ainsi les banques locales sont relativement plus jeunes et ce sont les banques étrangères qui ont commencé leurs activités sur le marché libanais. La plupart des banques de l'échantillon sont des banques dont la fonction est commerciale et de détail (73,6%). Ceci est vrai aussi bien dans les cas des banques étrangères (53,8%) que libanaises (80%).

58,5% des banques possèdent 1à 10 agences au Liban et ceci est vrai pour les banques internationales et locales. Les banques emploient en moyenne un total de 278 personnes entre cadres et employés de soutien, avec une moyenne de l'effectif total de notre échantillon

beaucoup plus élevée parmi les banques internationales (une moyenne de 387 personnes) comparativement à (146) pour les banques locales.

Les banques qui constituent notre échantillon sont majoritairement de grande taille et ce, dans le cas de nos deux sous échantillons.

Parmi les banques ayant des activités internationales, 89,7% ont des filiales à l'étranger, et 34,5% ont des alliances stratégiques, et certaines banques ont les 2 modes de présence à l'étranger. 57,5% des banques internationales de notre sous-échantillon ciblent entre 1 et 5 marchés étrangers, alors que 24,1% ciblent entre 6 et 10.

Les premiers continents ciblés par les activités internationales des banques sont l'Asie (72,4%) et l'Europe (72,4%). Après, l'Amérique et l'Afrique (44,8% chacune).

Pour ce qui a de l'Australie, elle est ciblé que par une minorité des banques de notre sous échantillon.

Au niveau des caractéristiques personnelles des répondants, il convient de noter que la majorité des répondant occupent la poste de directeur en technologies de l'information (67.9%) et 20.8% des directeurs de e-banking. Par rapport à l'expérience à l'étranger, en effet, au niveau des banques internationales, 44.8% des répondants ont une forte expérience à l'étranger, comparativement à seulement 8.4% pour les banques à activité locale.

# Analyse des résultats

### Mesure de taux d'adoption de « E-banking »

Pour mesurer le taux d'adoption de « e-banking » par une institution, nous nous sommes basés sur le taux d'utilisation de sept types de canaux électroniques de distribution et de communication des services financiers, qui sont: « Le Phone banking », « le Mobile banking », « le Guichet automatique », « le TV banking », « le PC banking », « l'Extranet » et « l'Internet banking ».

L'analyse de la fidélité de l'instrument de mesure montre un alpha de Cronbach égale à 0,7035, ce qui indique une forte consistance interne de l'instrument.

Le taux d'adoption est calculé en pourcentage d'utilisation continue des sept canaux par la banque. Ce pourcentage varie entre 0% (aucune de ces technologies est utilisée) à 100 % ( toutes les technologies sont utilisées) . Cette mesure qui évalue le degré d'adoption des innovations est principalement inspirée de Daghfous et Skhiri (2000).

Le tableau 3 illustre le degré d'adoption des canaux électroniques de « E-banking » par les banques de notre échantillon, selon qu'elles soient étrangères ou locales, faisant des activités internationales ou non.

Tableau 3
Degré d'adoption des nouveaux canaux électroniques de « E-banking »

	Echantillon total	Banques locales		Banques étrangères
	N= 53	N=40		N= 13
		Activité	Activité	
		internationale	purement locale	
Indice d'adoption	%	%	%	%
Moins que 33%	71.7	43.8	95.8	61.5
33 à 66%	20.8	37.5	4.2	30.8
Plus que 66%	7.5	18.8	0	7.7
Total	53	16	24	13

Les résultats ainsi dégagés, montrent que notre échantillon total est composé majoritairement de banques faiblement adoptrices (71.7%), puis au second rang, des banques moyennement adoptrices (20.8%).

Les banques fortement adoptrices ne représentent que 7.5% de notre échantillon total.

Le niveau d'adoption est relativement plus élevé parmi les banques étrangères et les banques nationales à activités internationales et ceci confirme l'affirmation que les banques internationales sont, en général, plus adoptrices des nouveaux canaux de e-banking que les banques à activités purement locales. La banque à activité internationale se trouve, en effet, affrontée à une masse plus importante de concurrents qui opèrent dans des contextes socio-économiques et culturels différents. Par contre elle doit savoir contrôler de nouvelles variables et s'y adapter. Dans ces conditions, être informée et pouvoir communiquer, ainsi que être capable de satisfaire les besoins et les exigences personnalisées de ces clients 24h/24, de n'importe quel localisation, deviennent un fait indispensable et une condition incontestable de performance.

Tableau 4 Catégorisation des banques adoptrices par type de médium électronique

	Banques locales N = 40				Bane étran N =	gères	Echantill N =	
	Activité internationale N= 16		Activité purement locale N= 24					
	freq	%	freq	%	freq	%	freq	%
Phone Banking	9	56.3	2	8.3	5	38.5	16	30.2
Mobile Banking	3	18.8	1	4.2	3	23.1	7	13.2
ATM	14	87.5	12	50.0	6	46.2	32	60.4
TV Banking	1	6.3	1	4.2	0	.0	2	3.8
PC Banking	4	25.0	1	4.2	3	23.1	8	15.1
Extranet	3	18.8	0	.0	3	23.1	6	11.3
Internet Banking	9	56.3	2	8.3	3	23.1	14	26.4

La mesure de degré d'adoption de chaque type de canal électronique étudié montre que les mediums électroniques les plus adoptées sont le guichet automatique ATM (60,4%), le Phone banking (30,2%) et l'Internet banking (26,4%). Toutefois, le niveau d'adoption est relativement plus élevé parmi les banques étrangères et internationales et c'est au niveau de chaque type de canal étudié. Ceci confirme notre affirmation ci-dessus, selon laquelle les banques internationales sont, en général, plus adoptrices des nouveaux canaux de e-banking que les banques à activités purement locales.

Pour le test des hypothèses de notre cadre conceptuel, portant sur la relation entre le degré d'adoption organisationnelle de nouveaux canaux de « E-banking » et les variables organisationnelles, structurelles et stratégiques, des analyses associatives bivariées ont été utilisées, à savoir l'analyse de corrélation de Pearson lorsque les variables explicatives sont de nature continue, l'analyse de la variance (les statistiques ANOVA) lorsque les variables explicatives sont discrètes, catégoriques, ainsi que l'analyse des tableaux croisés ainsi que des analyses Post Hoc pour situer les différences des moyennes existantes.

## Influence des variables organisationnelles sur le degré d'adoption de « E-banking »

Les résultats des relations des neuf variables organisationnelles et le degré d'adoption des technologies de distribution et de communication de « E-banking » sont présentés dans le tableau 5.

Tableau 5 Relation entre les variables organisationnelles et le degré d'adoption de « e-banking »

Variable	· ·		Statistique F	Sig.
	d'adoption		de Fisher	
Taille (H1.a)	PME	,0857	15,940	,000
	Grande	,3226		
Type de prise de décision	Centralisée	,2128	2,112	,152
(H1.b)	Décentralisée	,3571		
Niveau d'expertise du	Faible expertise	,0238	66,322	,000,
personnel technique	Moyenne expertise	,1429		
(H1.d)	Forte expertise	,5179		
Infrastructure technique	Peu développée	,0204	77,696	,000,
(H1.f)	Moyennement	,1607		
	développée			
	Hautement développée	,5333		
Expérience internationale	Pas d'expérience	,1143	17,310	,000
des décideurs (H1.h)	Peu d'expérience	,0816		
	Moyenne expérience	,1654		
	Forte expérience	,4857		
Risque Perçu (H1.i)	Pas du tout	,0536	100,342	,000,
	Parfois	,2381		
	Assez souvent	,5974		

Variable	Coefficient de corrélation De PEARSON	Sig
Division fonctionnelle (H1.c)	,442 $(\alpha = 0.01)$	,001
Ressources financières (H1.e)	,296 (α =0,05)	,170
Maîtrise de e-banking par les décideurs (H1.g)	,794 $(\alpha = 0.01)$	,000

Nous pouvons constater du tableau ci-dessus que sept variables organisationnelles ont un impact significatif sur le degré d'adoption des nouveaux canaux électroniques de « e-banking » par les banques libanaises.

Bien que les auteurs en marketing présentent des avis divergents et contraires en ce qui concerne la relation entre la taille de l'entreprise et l'adoption des innovations. Notre hypothèse basée sur l'affirmation de Kimberly et Evanisko (1981) est confirmée selon laquelle, la taille de la firme est l'un des indicateurs les plus efficaces de l'innovativité, et la taille de la banque est reliée positivement aux opportunités d'adoption du web banking (Diniz E., 1998). En effet, les grandes banques sont plus susceptibles d'adopter les innovations de e-banking car elles ont plus d'opportunités d'être, exposées à celles-ci et peuvent financer leurs coûts d'adoption plus facilement. L'hypothèse H1.a est confirmée

La relation entre le type de décision et l'adoption des innovations de e-banking n'est pas significative, et **l'hypothèse H1.b n'est pas confirmée**. Ce résultat rejoint les affirmations de (Kimberly et Evanisko 1981) et (Zmud 1982) stipulant que la nature de la relation entre le type de prise de décision et l'adoption des innovations en TI, varie selon le contexte considéré où d'autres variables sont impliquées et doivent être prises en compte afin d'être en mesure d'identifier la nature de la relation.

L'hypothèse H1.c qui stipule que l'adoption des innovations de e-banking est plus élevé dans la banque divisée en plusieurs unités fonctionnelles est confirmée, indiquent l'importance de la division fonctionnelle de l'entreprise en sous unités spécialisées, capables d'évaluer l'importance de l'intégration des innovations technologiques de « e-banking » pour simplifier la réalisation des tâches et la communication entre la banques et ses partenaires internes et externes.

L'analyse de test ANOVA montre une différence de moyenne significative entre les différents niveaux d'expertise du personnel technique dans la banque, ainsi qu'au niveau de l'expérience internationale des décideurs à l'intérieure de la banque. En effet, le tableau 5 montre que le taux d'adoption moyen augmente lorsque le niveau d'expertise du personnel dans la banque est plus élevé, de même que le degré d'adoption augmente d'une façon significative avec l'expérience internationale des décideurs. En effet, une telle expérience permet au décideur d'être exposé d'une manière plus intensive aux différents types d'innovations en technologies de l'information et de communication et de pouvoir estimer de plus prés leur importance. Ceci contribuerait à la création d'une attitude plus favorable à l'égard des innovations en canaux électroniques de distribution et de communication et augmenterait fortement la probabilité de leur intégration dans la banque. Ainsi les hypothèses H1.d et H1.h sont confirmées.

La relation positive entre les ressources financières et le degré d'adoption des innovations de « e-banking » n'a pas été confirmée, et le coefficient de corrélation de Pearson a montré une faible corrélation non significative de ,296. **H1.e est donc confirmée.** 

Les résultats du tableau 5 montrent qu'il existe une relation positive et significative entre l'infrastructure technique au niveau de la banque et le degré d'adoption des nouveaux canaux de « e-banking ». Et cela confirme nos arguments que plus la banque possède une infrastructure technique développée comme la présence des infrastructures de télécommunication, de multimédia, des réseaux, des plateformes électroniques, des architectures techniques sécurisées qui lui permettent de se communiquer avec ses clients, ses partenaires en sécurité, confidentialité, plus sa probabilité d'adoption des canaux électroniques de e-banking sera élevée.

Il ressort des résultats de l'analyse de la variance dans le tableau que les taux d'adoption moyens sont différents selon le niveau de développement de l'infrastructure technique au niveau de la banque : peu, moyennement ou hautement. L'hypothèse H1.f est donc confirmée.

L'hypothèse H1.i soulignant que le degré d'adoption des innovations de « e-banking » soit positivement corrélé avec le niveau de risque que les décideurs sont prêts à tolérer a été confirmée. Ce résultat rejoint le discours de plusieurs auteurs Webster (1969), Arndt (1967), Ostlund (1969, Sheth (1968) Gatignon et Robertson (1985) que le risque perçu est négativement corrélé à la propension d'adoption des innovations.

En effet, plus les décideurs sont prêts à prendre des risques, moins ils seront réticents face aux changements tel que l'adoption des innovations de e-banking. Le manque de la sécurité et de

la confidentialité de l'internet sont un obstacle très important devant l'adoption du commerce électronique. Cette manque de sécurité et de confidentialité rend le commerce à travers l'internet très risqué pour beaucoup de consommateurs ce qui va diminuer son taux d'adoption (Bhimani, 1996; Cockburn et Wilson, 1996). Or, les résultats de l'analyse de la variance montre des différences significatives de taux d'adoption moyens, donc, **l'hypothèse H 1.i est confirmée.** Le taux d'adoption moyen le plus élevé est attribué à un fort niveau de risque toléré par les décideurs.

Il ressort de l'analyse de coefficient de corrélation (r = .794) que la relation entre le degré de maîtrise des innovations « e-banking » et le degré d'adoption de « e-banking » par la banque est effectivement positive et significative ( $\alpha = 0.01$ ). Ceci rejoint nos suppositions que plus les décideurs des banques ont une expérience informatique, et maîtrisent bien les canaux électroniques de distribution, plus le niveau de risque qu'ils perçoivent en rapport avec les affaires électroniques diminue, plus ils comprennent l'importance et la nécessité de l'intégration de ces innovations au sein des activités de la banque, ainsi plus la probabilité d'adoption de cette innovation augmente. **L'hypothèse H1.g est confirmée.** 

# Influence des variables structurelles sur le degré d'adoption de « E-banking »

Les résultats des relations entre le degré d'adoption des innovations de « e-banking » et les variables structurelles, à savoir l'environnement technologique, l'avantage relatif, et la complexité de l'innovation sont présentés dans le tableau 6.

Tableau 6 Relation entre les variables structurelles et le degré d'adoption de « e-banking »

Variable	Tau	nux moyen d'adoption		Statistique F Fisher		Sig
Adoption régulière des nouvelles technologies (H2.a)	Non Oui		,1469 ,3889		16,952	,000
Variable			nt de corrélat Pearson	tion		Sig.
Avantage relatif perçu de l'innovation (H2.b)			,384	,004		,004
Complexité technologique l'innovation (H2.c)	de		-,121			,389

L'analyse de la statistique Fisher, nous montre qu'il existe effectivement une relation positive, très importante et très significative entre l'état technologique interne de la banque et le degré d'adoption des canaux de e-banking. L'hypothèse H 2.a est donc confirmée.

Ainsi, nous pouvons affirmer que l'état technologique qui caractérise la banque est un des déterminants les plus importants de l'adoption organisationnelle des innovations de « e-banking ». En effet, l'adoption des innovations de « e-banking » serait plus important si la banque est habituée à introduire, régulièrement les nouvelles technologies dans sa structure organisationnelle et si ses affaires et ses services sont caractérisés par un degré d'automatisation assez élevé. Et cela se conforme avec l'affirmation de Miller (1985).

Il ressort du tableau 6 que la corrélation entre l'avantage relatif perçu de l'adoption de « e-banking » et le degré d'adoption, est une relation positive et significative au seuil du

risque  $\alpha = 0.01$ , et cela rejoint Rogers (1983), Tan et Teo (2000) que l'avantage relatif perçu de l'innovation est positivement relié avec l'adoption de l'innovation.

Ainsi, la banque les canaux électroniques de « e-banking » si elle perçoit que ces innovations peuvent lui procurer des performances au niveau d'augmentation de sa part de marché, au niveau de réduction des coûts et au niveau de la satisfaction de la clientèle. L'hypothèse H 2.b est donc confirmée.

L'hypothèse H2.c, qui suppose que le degré d'adoption des innovations de e-banking est négativement corrélé avec la complexité d'adoption de ces innovations a été infirmée. D'après les résultats de l'analyse de corrélation apparaissant dans le tableau 6, la relation entre la complexité d'adoption et le degré d'adoption des innovations est effectivement négative, mais non significative.

L'hypothèse H 2.c n'est pas donc confirmée. En effet, nous pensons que dans le cas de notre étude, la complexité de l'innovation n'est pas corrélé avec le degré d'adoption des innovations de e-banking puisque les directeurs des banques avec qui nous avons fait les entretiens sont 67.9% des directeurs de NTIC et 20.8% des directeurs spécialisés en e-banking. Alors ils sont experts dans le domaine des technologies et des canaux électroniques et ils considèrent que l'adoption de ces canaux n'est pas un phénomène complexe et le degré d'adoption de ces innovations dans la banque est influencé par d'autres facteurs mai pas par la complexité de l'innovation.

Ainsi la décision d'adoption est une décision stratégique basée sur les capacités de la banque, sur les besoins de marché, sur l'existence d'un « back office » spécialisé, mais pas sur la complexité technologique de ces canaux.

## Influence des variables stratégiques sur le taux d'adoption de « E-banking »

En ce qui concerne les relations existantes entre les variables stratégiques et le degré d'adoption des innovations de « e-banking », les résultats ont supportés nos suppositions que le profil international de la banque a un impact significatif sur le degré d'adoption de « E-banking ».

Tableau 7
Relation entre les variables stratégiques et le degré d'adoption de « e-banking »

Mode de présence à l'étranger (H3.a)	Taux moyen d'adoption		nce à l'étranger Taux moyen d'adoption		Statistique F de Fisher	Sig
Exportation	- Oui - Non	- ,2291	_	-		
<ul> <li>Franchisage\ accord de licences</li> </ul>	- Oui - Non	- ,2291	-	_		
Alliance stratégique	- Oui - Non	,1894 ,4000	7,556	,008		
Implantation des filiales	- Oui - Non	,1323 ,3297	11,579	,001		

Variable		N	Taux moyen d'adoption	Statistique F de Fisher	Sig.
Nombre de marchés étrangers visés (H3.b)	1. Aucun Marché 2. « 1 à 5 » 3. « 6 et plus »	24 15 11	,1131 ,2857 ,3506	5,985	,005

En effet, les deux stratégies affichant une relation positive et significative avec l'adoption organisationnelles des médiums électroniques sont l'alliance stratégique à un ou plusieurs partenaires étrangers, et la stratégie d'implantation des filiales.

Ces résultats étaient prévisibles, car dans le cas d'une alliance stratégique, la banque est en relation directe avec ses correspondants et ses partenaires étrangers, par conséquent, elle a plus d'opportunité d'être exposée aux innovations en e-banking et elle est directement influencée par l'état technologique interne de son ou ses partenaires et doit s'y aligner.

Et de plus en plus, plus la banque implante des filiales à l'étranger, plus elle devient affrontée à un nombre important des concurrents de diverses origines, surtout lorsqu'elle cible plusieurs marchés en même temps, plus elle sera exposée à un nombre plus important d'innovations de différents types, dans ce cas, l'adoption de e-banking devient une nécessité pour maintenir un avantage concurrentiel et pour pouvoir continuer.

Il faut noter qu'il n'y a pas une banque exportatrice, ni une banque qui adopte une stratégie d'accord de licence ou de franchisage dans notre échantillon, ainsi la statistique de Fisher ne peut pas être calculé par un seul groupe de réponse.

Ces résultats mènent à la conclusion que l'hypothèse H3.a est en grande partie confirmée.

L'analyse de Fisher présentée dans le tableau 7, montre que la relation entre le nombre de marchés étrangers ciblés et le degré d'adoption de « e-banking » est positive et significative. En effet, que plus le nombre de marchés étrangers ciblés par une banque est élevé, plus son besoin de satisfaire ses clients qui se trouvent dans tous ces marchés est important et, par conséquent, plus la probabilité d'adoption des nouveaux canaux de e-banking est grande. L'hypothèse H3.b est donc confirmée.

#### Discussion

Les analyses bivariées effectuées dans l'étude montrent que les variables organisationnelles-la taille de la banque, la division fonctionnelle, la présence d'un personnel technique, l'infrastructure technique, le risque perçu, l'expérience internationale des décideurs et la maîtrise de l'innovation par les décideurs- sont des variables qui exercent un impact significatif sur l'adoption de « E-banking ».

Parmi les caractéristiques structurelles, les résultats révèlent que l'environnement technologique interne de la banque est un déterminant très important de l'adoption de e-banking. L'avantage relatif perçu de l'adoption en terme des performances au niveau d'augmentation de la part de marché de la banque, au niveau de réduction des coûts et au niveau de la satisfaction de la clientèle est un facteur déterminant de l'adoption de ces innovations.

En effet, au niveau des variables du profil international, et comme nous l'avons remarqué lors de calcul de l'indice d'adoption, le degré d'adoption des canaux électroniques de e-banking est plus élevé parmi les banques internationales comparativement à celles oeuvrant uniquement à l'échelle locale.

De même, le test des hypothèses a confirmé nos prévisions et nous a montré que les banques qui évoluent dans leur cycle d'internationalisation sont plus adoptrices des innovations de ebanking.

Il apparaît que la présence à l'international à travers une alliance stratégique à un ou plusieurs partenaires étrangers, ou à travers l'implantation des filiales à l'étranger exercent un impact positif et significatif sur le comportement d'adoption.

La variable le nombre de marchés étrangers visés avait aussi un impact significatif et positif sur le comportement d'adoption des innovations. Dans ce contexte, la banque qui cible plusieurs marchés en même temps est une adoptrice de e-banking.

# Implications, limites et voies futures

En se basant sur ces résultats, nous pouvons déduire, en premier lieu le profil de la banque innovatrice en innovations de « E-banking » et de le généraliser pour toute la population bancaire au Liban. Ainsi, une banque innovatrice en « E-banking » au Liban, est une banque internationale, qui opère sur plusieurs marchés en même temps en implantant des filiales, ou bien à travers des alliances stratégiques à un ou plusieurs partenaires étrangers. Une banque de grande taille (plus de 100 employés), divisée en plusieurs unités fonctionnelles, qui possède un personnel électronique et technique très qualifié, une banque qui dispose une infrastructure technique de télécommunication, de multimédia et de réseaux fortement développée, qui adopte régulièrement différents types d'innovations technologiques et qui perçoit l'adoption de ces innovations technologiques comme un avantage relatif pour la banque.

Une banque innovatrice en « e-banking » est une banque dont les décideurs sont prêts à tolérer les risques relatifs à l'introduction de ces médiums au sein de l'organisation, dont les décideurs ont eu des activités à l'étranger, soit à travers leurs activités professionnelles, soit dans le cadre de leurs études, et dont ces décideurs maîtrisent eux-mêmes les canaux de « e-banking ».

Ces résultats ont de implications importantes pour les institutions financières. Ainsi parmi les variables retenues et les variables rejetées, les banquiers peuvent savoir quels son les facteurs organisationnels, structurels et stratégiques qui peuvent aider ou freiner l'adoption des canaux électroniques de distribution et de communication « E-banking » sur un marché émergeant en expansion.

Ainsi les banques les plus susceptibles d'adopter les innovations de « E-banking » plus rapidement que les autres sont les banques les plus performantes en matière de profit et de part de marché et qui possèdent un accès à des grands montants de capitaux. Ainsi, les petites banques à capacités financières limitées trouvent des difficultés dans l'adoption de ces innovations de « E-banking ». Puisqu'une telle adoption aux coûts assez élevés, nécessite des justifications financières importantes, non seulement pour couvrir les coûts de l'adoption, mais également pour l'apprentissage du nouveau modèle de gestion et de soutien technologique. Alors, le manque d'un financement est un facteur qui freine le processus d'adoption de « E-banking » par les banques.

De même, parmi les variables organisationnelles, la relation entre le type de prise de décision et la l'adoption de « E-banking »n'a pas été confirmée, et cela rejoint Kimberly et Evanisko (1981) et Zmud (1982) que le type de relation est plutôt variable selon le type de l'innovation considérée et selon sa compatibilité avec les intérêts des membres de l'organisation.

La relation entre la variable structurelle la complexité du « e-banking » et le degré d'adoption est effectivement négatif mais non significatif. La complexité de l'application de « e-banking » est un facteur qui freine l'adoption de cette innovation surtout dans un marché en croissance, où la pénétration, l'acceptation et l'utilisation de cette technologie que ce soit de la part du client ou de l'entreprise est encore faible.

De même, cette absence de relation significative entre la complexité de « e-banking » et le degré d'adoption montre que la décision d'adoption est une décision stratégique basée plus sur les capacités de la banque, sur les besoins de marché, sur l'existence d'un « back office » spécialisé, que sur le degré de complexité technologique de ces canaux.

Les résultats de l'étude pourraient indiquer que la pénétration de « e-banking », dans un marché émergeant en phase de croissance est déterminé par des caractéristiques organisationnelles, structurelles et stratégiques pertinentes qui doivent être prise en considération par les nouvelles banques qui veulent investir dans les NTIC sur ce marché.

De même, dans un marché, où le secteur bancaire est considéré comme le secteur le plus important de l'économie dans le pays, maintenir une part compétitive à long terme, signifie que les banques existantes doivent investir dans ce domaine d'affaire afin de poursuivre et continuer et protéger leur part de marché.

En conclusion, les résultats peuvent, également être généralisé sur toute la population, ainsi pour le profil des banques innovatrices en e-banking, c'est un profil général qui peut être utilisé comme un modèle de base par toutes les banques qui opèrent au Liban et qui désirent, un jour innover en e-banking.

Toute étude, aussi rigoureuse soit –elle, comporte certaines limites. La première limite est relative à la validité de notre questionnaire. Malgré qu'on a testé la fidélité de nos construits et de notre questionnaire, mais on a négligé certaines dimensions de la validité. La validité de certaines questions et échelles de mesure a été déjà testée ,mais pour les questions qui sont basées sur l'effort de la réflexion personnelle, leur validité n'a pas été testée.

La deuxième limite est relative à notre cadre conceptuel, dans lequel nous avons intégré certaines des variables soulevées par la revue de littérature et d'autres par la réflexion personnelle et qui nous en semblé particulièrement importantes, mais il est possible que d'autres variables que nous n'avons pas retenues, auraient eu un impact significatif sur l'adoption de « E-banking ».

L'étude a été effectuée dans un contexte micro et qui est celui de l'unité décisionnelle- la banque-, alors des variables macro assez pertinentes comme les dimensions socio-économiques, culturelles de l'adoption de « E-banking » ont été négligées. Surtout que la pénétration d'un marché émergeant, en analysant les facteurs macro comme la compétition, les coûts de télécommunication sur le marché, les législations et les réglementations sur les affaires électroniques existantes dans le pays, les pratiques d'affaires des consommateurs et des entreprises, le niveau de développement technologique du pays, les infrastructures sont des facteurs déterminants et essentiels dans la décision d'adoption des innovations de « e-banking » par les entreprises. Ainsi une étude future qui explore cette perspective macro, en analysant les dimensions socio-économiques et les dimensions culturelles sera pertinente.

L'étude peut être refaite non seulement auprès d'acteurs de la banque, mais auprès de ses clients, dans le but de savoir les perceptions, les intérêts et les opinions des consommateurs face aux canaux électroniques de distribution et de communication, en prenant en considération les différents stades conceptuels du comportement. Surtout que la valeur ajoutée du commerce électronique pour les banques diffère d'un comportement défensif, à un comportement stratégique, ainsi q'un comportement agressif (Wright, 2002).

Une autre voie future est de réaliser la même recherche sur un autre marché ou pays et effectuer des comparaisons des résultats pour en déduire quels sont les facteurs organisationnels, structurels et stratégiques communs et les déterminants de l'adoption de e-banking qui diffère d'un pays à un autre.

Un nombre important de questions relatives à l'analyse du comportement organisationnel des institutions face à l'adoption de « e-banking » demeure toujours sans réponse. L'étude présente toutefois des résultats empiriques qui permettront de mieux comprendre les facteurs de succès et de freins qui déterminent le processus d'adoption des innovations de « E-banking » dans le secteur bancaire d'un marché en voie de croissance.

### BIBLIOGRAPHIE

Arndt J. (1967), Role of product- related conservations in the diffusion of a new product, *Journal of Marketing Research*, 4, 291-295.

Bergeron J. (2001), Les facteurs qui influencent la fidélité des clients qui achètent sur Internet, *Recherche et Applications en Marketing*, 16, 3, 39-53.

Bhimani (1996), Securing the commercial Internet," Communications of the ACM, Juin 1996.

Cockburn C. et Wilson T.D. (1996) Business Use of the World-Wide Web, *International Journal of Information Management*, 16(2), 83-102.

Cooper R. B. et Zmud R. W. (1990), Information technology implementation research: a technological diffusion approach', *Management Science*, February, 36, 2, 123-139.

Daniel E. (1999), Provision of electronic banking in the UK and the Republic of Ireland, *International Journal of Bank Marketing*, 17, 2, 72-82.

Dicherson M. D.et Gentry J. W. (1983), Characteristics of adopters and non-adopters of home computers. *Journal of consumer research*, 10(2), 225-235.

Diniz, E. (1998). Web banking in USA ", diniz@haas.berkely.edu

Dixon M. et Nixon B.(2000), *E-banking: Managing your money and transactions online*. SAMS publishing, 244p.

Ernst & Young (2001), Global online retailing, An Ernst & Young Special Report, 142 p.

Gatignon, H. et Robertson T. S. (1985), A proposal Inventory for new Diffusion Research", *Journal of Consumer Research*, 1(march), 249-267.

Langley A. et Truax J. (1994), A Process Study of new Technology Adopion In Smaller Manufacturing firms. Montréal, Presses de l'université de Québec à Montréal.

Lejeune, Albert, Préfontaine, Lise et Ricard Line. 2001. « Les chemins vers la performance : L'approche relationnelle et la transformation des entreprises». *Gestion*, vol. 26, no. 3, p.45-51.

Kimberly, J.R., Evanisko, M.J. (1981). Organization innovation: the influence of individual, organizational, and contextual factors on hospital adoption of technological and administrative innovations. *Academy of Management Journal*, 24(4), 689-713.

Kirsner, D. et Balbi D. (1997), Les besoins des banques, Banque, 586, 38-39.

Kotler P., McDougall G.G. et Armstrong G. (1991), *Le Marketing de la théorie à la pratique*, Boucherville, Québec : G. Morin , 1991

Lemaître P. (1997), Les enjeux de la banque à distance, Banque, 587, 63-65.

Miller D. F. (1985), Social Policy: An Exercise in Metaphor. Knowledge, 7:2, 191-215.

Mols N. (1998), The behavioral consequences pf PC banking, *International journal of bank marketing*, 16, 5, 195-201.

Munos A. (1999), Technologies et Métier de service, *Décisions Marketing*, no.17 (août), 55-65.

Ostlund, L. E.(1969), The role of Product Perceptions in innovative behavior, in ed. P.R. Mac Donald, *Marketing Involvement in Society and the Economy*, Chicago: American Marketing Association, p.259-266.

Perrien, J., Filiatrault, P. and Ricard, L. (1993), "The implementation of relationship marketing in commercial banking", *Industrial Marketing Management*, Vol. 22, pp. 141-148.

Quelch and Klein (1996), The Internet and International Marketing, *Sloan Management Review*, Spring, 60 - 75.

Ricard L. et Perrien J. (1999), Explaining and evaluating he implementation of organizational relationship marketing in the banking inustry: Client's perceptions. Journal of Business Research, 45, 199 - 209.

Riggins, F J and Rhee, H-S S (1998). Toward a Unified View of Electronic Commerce. *Communications of the ACM 41 (10)*: 88-95.

Rogers, E. M. (1962), Diffusion of innovations, New York: The free press

Rogers, E. M. (1983), Diffusion of innovations, New York: The free press

Rogers, E. M. Et Shoemaker, F.F. (1971), Communications of Innovations. New york. Free Press.

Robertson, Thomas S. (1971), "Innovatrice behavior and communication", New York, Holt, Rinehart and Winston.

Sheth, J. N. (1968), A factor analytic model of brand loyalty, *Journal of Marketing Research*, 5, 395 -404.

Sheth, J. N. (1968), How Adults learn brand preferences, *Journal of Advertising Research*, 8, 25-36.

Skhiri S. (2000), Adoption des innovations en technologie de l'information par les entreprises internationales". Mémoire de maîtrise en Sciences de Gestion, Université de Québec à Montréal.

Tan, M. et Teo, T. S.H. (2000), Factors Influencing the Adoption of Internet Banking. *Journal of the Association for Information Systems*, 1, 5, 1-44.

Villates D. (1997), Demain, la banque à distance, Banque, 585, 68-70.