

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

EFFET DU TYPE D'APPAREIL MOBILE, DE L'ÂGE ET DE LA FAMILIARITÉ  
SUR LA QUALITÉ DE SERVICE BANCAIRE MOBILE PERÇUE

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

COMME EXIGENCE PARTIELLE DE LA  
MAÎTRISE ÈS SCIENCES DE LA GESTION

PAR

LAURIE PRUD'HOMME

JUIN 2018

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL  
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.07-2011). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

## REMERCIEMENTS

Soyons honnêtes : compléter un projet de mémoire est un processus long, ardu, parfois démoralisant mais tellement gratifiant.

Sans le soutien de certaines personnes, il m'aurait été tellement plus difficile d'en venir à bout – ou de maintenir mon équilibre mental. Je tiens à les remercier haut et fort et je ne peux que commencer par mes parents, Hélène Rivet et Raynald Prud'Homme. Bien qu'ils n'aient pas tout à fait compris à ce jour le sujet de mon mémoire, ils sont fiers de leur fille et c'est ce qui m'a encouragé, chaque jour, à persévérer. Je vous aime !

Alexandre Besnard, c'est celui que j'ai connu au tout début de ma maîtrise et qui est toujours à mes côtés aujourd'hui (il est courageux vous me direz, et c'est peu dire). C'est aussi celui qui m'a répété je ne sais combien de fois que je pouvais compléter ce travail. Force d'admettre aujourd'hui qu'il avait raison. Je suis heureuse de partager ma réussite avec lui, il l'a bien mérité.

Mes amis, vous qui avez souvent entendu parler de ce mémoire, votre écoute et vos mots d'encouragement ont probablement plus de poids que ce que vous pensez.

Finalement, je remercie la Chaire RBC en management des services financiers, tout particulièrement Isabelle Brun et Lova Rajaobelina. Un merci très sincère à mes directrices de maîtrise, Manon Arcand et Sandrine Prom Tep, pour leur générosité, leur encadrement et leur professionnalisme. Toutes les deux m'ont accompagnée tout au long de ce projet avec une disponibilité incroyable. Je n'aurais pu demander mieux et je vous en suis reconnaissante.

Finissons sur une note d'espoir : toi, lecteur, lectrice, je souhaite que tu comprennes à travers ces lignes qu'avec beaucoup de ténacité et de persévérance, rien n'est impossible. Rien.

## TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS .....	ii
LISTE DES FIGURES.....	vi
LISTE DES TABLEAUX.....	vii
RÉSUMÉ .....	viii
INTRODUCTION .....	1
CHAPITRE I	
REVUE DE LITTÉRATURE ET CADRE CONCEPTUEL.....	8
1.1 Évolution de la qualité de service perçue : traditionnel, en ligne, mobile .....	8
1.1.1    Qualité perçue des services traditionnels .....	8
1.1.2    Principales dimensions de la qualité des services traditionnels .....	9
1.1.3    Qualité perçue des services bancaires électroniques.....	11
1.1.4    Caractéristiques uniques des services bancaires en ligne .....	13
1.1.5    Principales dimensions de la qualité de service en ligne .....	14
1.1.6    Qualité de service bancaire mobile perçue.....	18
1.1.7    Caractéristiques uniques des services bancaires mobiles.....	18
1.1.8    Principales dimensions de qualité de service bancaire mobile .....	20
1.1.8.1    Dimensions hédoniques .....	21
1.1.8.1.1    Le plaisir perçu .....	21
1.1.8.1.2    Design/esthétisme.....	22
1.1.8.1.3    Socialité .....	23
1.1.8.2    Dimensions utilitaires .....	25
1.1.8.2.1    Sécurité/protection de la vie privée .....	25
1.1.8.2.2    Praticité.....	26
1.2 Effet du type d'appareil mobile sur la qualité de service bancaire perçu.....	27
1.2.1    Comparaison des caractéristiques entre téléphone intelligent et tablette et des comportements associés à ces appareils.....	28
1.3 Effet de l'âge sur la qualité de service mobile perçue.....	34
1.4 Effet de la familiarité sur la qualité de service mobile perçue .....	38

1.5 Objectif de l'étude et cadre conceptuel .....	42
CHAPITRE II	
MÉTHODOLOGIE.....	43
2.1 Design de la recherche .....	43
2.2 Développement du questionnaire .....	44
2.3 Choix des échelles de mesure.....	45
2.3.1 Échelle de mesure pour la qualité de service bancaire mobile perçue..	46
2.3.2 Échelle de mesure pour la familiarité avec les services bancaires mobiles et autres mesures pertinentes .....	48
2.4 Pré-test.....	49
2.5 Processus d'échantillonnage .....	50
2.6 Méthode d'administration et collecte de données .....	50
CHAPITRE III	
ANALYSE DES RÉSULTATS.....	52
3.1 Préparation et épuration des données .....	52
3.2 Profil des répondants .....	53
3.2.1 Caractéristiques sociodémographiques .....	53
3.2.2 Comportements bancaires .....	56
3.2.3 Habitudes d'utilisation des services bancaires mobiles .....	58
3.3 Fidélité et validité des échelles de mesures.....	59
3.3.1 Fidélité des échelles de mesure .....	60
3.3.2 Validité des échelles de mesure .....	61
3.4 Analyse des résultats descriptifs .....	65
3.5 Tests d'hypothèses .....	66
3.5.1 Homogénéité des variances (premier prérequis).....	67
3.5.2 Indépendance des variables indépendantes et de la covariable (deuxième prérequis).....	68
3.5.3 Analyse de la covariance (ANCOVA).....	69
3.5.3.1 Test des hypothèses en lien avec la dimension sécurité/vie privée perçue (H1a, H2a et H3a) .....	70
3.5.3.2 Test des hypothèses en lien avec la dimension praticité perçue (H1b, H2b et H3b) .....	71

3.5.3.3	Test des hypothèses en lien avec la dimension socialité perçue (H1c, H2c et H3c).....	72
3.5.3.4	Test des hypothèses en lien avec la dimension plaisir perçu (H1d, H2d et H3d).....	73
3.5.3.5	Tests des hypothèses en lien avec la dimension design/esthétisme perçu (H1e, H2e et H3e).....	74
3.5.4	Analyse complémentaire.....	76
3.5.5	Résumé des résultats des tests d'hypothèses.....	76
CHAPITRE IV		
DISCUSSION DES RÉSULTATS, LIMITES ET VOIES DE RECHERCHE FUTURES.....		
		80
4.1	Contributions théoriques.....	80
4.2	Implications managériales.....	83
4.3	Limites et voies de recherche futures.....	84
CONCLUSION.....		
		87
ANNEXE A		
COMPARAISON DES DIMENSIONS DE QUALITÉ DE SERVICE BANCAIRE SELON SANGEETHA & MAHALINGAM (2011).....		
		89
ANNEXE B		
ATTRIBUTS UTILISÉS DANS LES MODÈLES DE QUALITÉ DE SERVICE ÉLECTRONIQUE.....		
		91
ANNEXE C		
COMPARAISON DES DIMENSIONS DE QUALITÉ DE SERVICE BANCAIRE ÉLECTRONIQUE SELON WU ET AL. (2012).....		
		91
ANNEXE D		
QUESTIONNAIRE.....		
		93
ANNEXE E		
TEST DE LEVENE.....		
		102
BILIOGRAPHIE.....		
		103

## LISTE DES FIGURES

Figure	Page
1.1: Cadre conceptuel.....	42
3.2: Cadre conceptuel avec résultats des tests d'hypothèses .....	79

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau	Page
1.1 Comparaison entre les caractéristiques et des téléphone intelligent et de la tablette numérique ainsi que les comportements auxquels ils sont associés.....	29
2.2: Récapitulatif des échelles de mesure utilisées pour évaluer la qualité de service bancaire mobile perçue .....	47
3.3 : Profil des répondants en fonction des données sociodémographiques .....	55
3.4 : Comportements bancaires des répondants .....	57
3.5 : Habitudes d'utilisation des services bancaires mobiles.....	59
3.6 : Fidélité des échelles (Alpha de Cronbach) .....	61
3.7 : Validité de l'Échelle de qualité de service bancaire mobile (analyse factorielle) .....	64
3.8 : Analyse descriptive des résultats .....	66
3.9: Test de Levene .....	68
3.10: ANCOVA pour la dimension sécurité/vie privée .....	71
3.11: ANCOVA pour la dimension de praticité perçue .....	72
3.12: ANCOVA pour la dimension socialité perçue.....	73
3.13: ANCOVA pour la dimension du plaisir perçu.....	74
3.14: ANCOVA avec la dimension design/esthétisme perçu .....	75
3.15: Récapitulatif des hypothèses et résultats.....	77
A.16 : Comparaison des dimensions de qualité de service bancaire selon Sangeetha & Mahalingam (2011) .....	89
B.17 : Attributs utilisés dans les modèles de qualité de service électronique.....	91
C.18 : Comparaison des dimensions de qualité de service bancaire électronique selon Wu et al. (2012) .....	92

## RÉSUMÉ

L'utilisation croissante des technologies mobiles provoque des changements majeurs chez les prestataires de services et le secteur bancaire n'y fait pas exception. Au Canada, comme dans le reste du monde, la banque mobile connaît une popularité qui croît rapidement. Jusqu'à maintenant, de nombreux chercheurs ont tenté de définir les dimensions clés de la qualité de service dans le contexte des services bancaires hors ligne et en ligne (Jun & Palacios, 2016). En revanche, malgré le fait que la pénétration et l'adoption des services bancaires mobiles vont bon train en Amérique du Nord, peu d'étude se sont concentrées sur la qualité de service perçue dans le contexte mobile ou sur les principales dimensions pour la mesurer (Arcand *et al.*, 2017; Jun & Palacios, 2016; Botzenhardt, Li, & Maedche, 2016a).

L'objectif de notre étude est de déterminer les principales variables agissant sur la qualité de service bancaire mobile perçue. Plus précisément, nous avons étudié l'effet du type d'appareil mobile utilisé, de l'âge de l'utilisateur et de la familiarité sur les dimensions de la qualité perçue (sécurité/vie privée perçue, praticité perçue, plaisir perçu, design/esthétisme perçu, socialité perçue).

Cette étude se démarque par le fait qu'elle est l'une des premières à considérer les dimensions utilitaires et hédoniques dans le modèle de qualité de service bancaire mobile en contexte canadien. Elle se base sur un design confirmatoire de type descriptif en coupe instantanée unique à l'aide d'un questionnaire en ligne. Le questionnaire utilisé pour cette étude a été développé par les professeurs Rajaobelina, Brun, Arcand et Prom Tep dans le cadre d'un projet sur la banque mobile au Canada. La collecte de données a été effectuée à la fin de l'année 2015. Il s'agit donc de données secondaires dans le cadre de ce mémoire. Un processus d'échantillonnage non probabiliste a été réalisé en collaboration avec un cabinet nord-américain de recherche marketing et les données finales ont été recueillies auprès de 379 Canadiens âgés de 18 ans et plus qui possèdent un appareil mobile (téléphone intelligent ou tablette numérique) et qui réalisent régulièrement des activités bancaires via cet appareil. Les 379 répondants sont des non-employés de la banque.

Les principaux résultats nous permettent de constater que la familiarité est la variable qui a le plus d'influence dans notre modèle sur la qualité de service bancaire mobile perçue. Plus on est familier avec les services mobiles et plus on les considère faciles à utiliser, utiles, sécuritaires et plus notre perception du plaisir et du design/esthétisme est grande. Le type d'appareil a peu d'effet sur les dimensions de la qualité de service perçue quand on le considère dans une même analyse avec la familiarité et l'âge de l'utilisateur. L'âge n'a pas d'effet sur les dimensions de la qualité de service, à l'exception du plaisir perçu. Ce sont les consommateurs les plus jeunes (18-34 ans) qui ont une perception plus élevée du plaisir en lien avec l'utilisation des services bancaires mobiles. Bien qu'aucune hypothèse n'ait été émise à ce niveau, nous avons découvert

un effet d'interaction entre le type d'appareil et l'âge sur la praticité perçue du service bancaire mobile. D'un point de vue théorique, cette recherche est l'une des seules ayant utilisé un modèle de qualité de service mobile réunissant des facteurs utilitaires et hédoniques dans le contexte bancaire mobile et notre étude confirme que ces facteurs doivent être considérés pour influencer positivement la perception de qualité des clients.

À la lueur des résultats, nous recommandons aux gestionnaires des institutions bancaires et aux marketeurs de prioriser les fonctionnalités des applications ou des sites adaptatifs qui augmentent la fréquence d'utilisation des services bancaires mobiles. Également, le fait de comprendre les fonctions les plus agréables et amusantes pour chaque segment de la clientèle selon l'âge permettrait d'identifier la valeur perçue du canal mobile, afin de dégager un avantage concurrentiel pour les banques au niveau de l'expérience client multicanale. Nous recommandons également de tenir compte des facteurs à la fois utilitaires (praticité) et hédoniques (plaisir) de la qualité perçue.

Mots-clés : qualité de service, qualité de service perçu, qualité de service bancaire, qualité de service bancaire mobile perçue, banque mobile, services bancaires mobiles, marketing mobile

## INTRODUCTION

Au Canada, les utilisateurs de téléphones intelligents représentaient 20 millions de personnes en 2015 et selon les estimations, ils seront 23,9 millions en 2018 (eMarketer, 2015c). Quant aux utilisateurs de tablettes, qui suivent de près, ils étaient 15,1 million en 2015 et sont estimés à 17,9 millions en 2018 (eMarketer, 2015a). Inévitablement, cette utilisation croissante des technologies mobiles provoque des changements majeurs chez les prestataires de services, tous secteurs confondus.

Le secteur bancaire, considéré comme l'un des principaux secteurs d'adoption et d'utilisation de la technologie Internet et mobile dans les marchés de consommation (Laukkanen, 2007), est celui qui nous intéresse dans la présente étude. Il va sans dire que son offre de service multicanal est désormais considérée comme la norme plutôt que l'exception (Sunikka & Bragge, 2009). Une récente étude confirme qu'en 2016, 58 % des consommateurs canadiens auraient utilisé quatre canaux bancaires ou plus (J.D. Power, 2017). Parmi ces canaux, la banque en ligne est la privilégiée ; 51% des répondants ont affirmé qu'elle était leur principale modalité transactionnelle (Canadian Bankers Association, 2017). Au niveau de la banque mobile plus précisément, elle a été utilisée en 2016 par 44% des répondants et ils ont été 17% à déclarer qu'elle était leur principal canal bancaire, devant les guichets automatiques (16%) et les succursales (12%) (Canadian Bankers Association, 2017).

Mais qu'entend-on par banque mobile ? Beaucoup de confusion entoure les termes «Internet» et «mobile», et bien que les deux soient des canaux de distribution bancaire électronique, les services bancaires sur Internet (également appelés services bancaires en ligne) constituent un canal pour effectuer des transactions à l'aide d'un ordinateur ou d'un ordinateur portable (McKinsey & Co., 2014; cités dans Shaikh, Karjaluoto, & Chinje, 2015). La banque mobile, quant à elle, désigne les services bancaires accessibles via les appareils mobiles et notamment les téléphones intelligents et les tablettes, qui permettent aux consommateurs d'accéder directement à leurs

informations bancaires (Shaikh *et al.*, 2015) n'importe où et n'importe quand, procurant une grande flexibilité aux utilisateurs.

Ainsi, il n'est pas surprenant que les milléniaux, pour qui la banque en ligne ne représente pas un changement d'habitude mais plutôt un prolongement du confort numérique général, soient beaucoup plus susceptibles d'être des usagers des services bancaires mobiles (Briggs, Liu, & Wharton, 2014). Au Canada, ces adultes de 18 à 34 ans représentent 44,3% des utilisateurs des services bancaires mobiles, soit le segment principal d'utilisateurs au pays (Briggs, 2016). Aux États-Unis, 73,1% des milléniaux seront utilisateurs de la banque mobile en 2019, contre 33,5% des baby-boomers (eMarketer, 2015b). Les clients plus âgés, qui détiennent un plus grand portefeuille de produits bancaires, préfèrent encore aujourd'hui gérer leur compte à partir de l'ordinateur de bureau (eMarketer, 2016a). D'autre part, les milléniaux n'hésitent pas à passer d'une banque principale à une autre; 18% d'entre eux sont passés à l'action au cours de l'année 2014, contre 10% des clients de 35 à 54 ans et 3% des personnes de 55 ans et plus (Accenture, 2015). Les banques doivent donc faire des efforts supplémentaires pour les conserver, puisqu'ils s'attendent notamment à un accès mobile et à une information financière en temps réel (eMarketer, 2015b). C'est en partie pourquoi les services bancaires sur Internet et les services bancaires mobiles ont le vent dans les voiles au Canada. Cela a inévitablement des impacts sur les canaux traditionnels, qui sont moins utilisés (Briggs *et al.*, 2014). Selon Yahoo Canada, qui a sondé 1 260 utilisateurs d'Internet âgés de 18 ans et plus, seulement 16% des personnes interrogées disent qu'elles entrent dans une succursale bancaire physique au moins une fois par semaine et 29% affirment se rendre à un guichet une fois par semaine (eMarketer, 2016b). Selon une autre étude récente, 42% des Canadiens affirment que leur utilisation des services bancaires en succursale a diminué (Canadian Bankers Association, 2017). Cela démontre bien la volonté de nombreux consommateurs de ne plus avoir à se déplacer en succursale pour effectuer leurs opérations bancaires.

Parmi les activités les plus courantes réalisées à l'aide de la banque mobile se trouvent en général des fonctions de transactions bancaires de base, à savoir la vérification des soldes ou des transactions récentes, le transfert d'argent entre comptes, le fait de recevoir des alertes de son institution bancaire (un message texte, une notification ou un e-mail) et le dépôt des chèques (Board of Governors of the Federal Reserve System, 2015). En 2016, 9 % des consommateurs ont déclaré que leur principal moyen de déposer des chèques dans leur compte était de les prendre en photo sur leur appareil mobile, comparativement à seulement 1 % en 2014 (Association des banquiers canadiens; citée dans CEFRIO, 2017). Notons que cette même année, 59% des Canadiens ont dit avoir déjà pris une photo en utilisant un téléphone intelligent pour déposer un chèque (Canadian Bankers Association, 2017).

Les banques mettent dorénavant l'accent sur la technologie et l'innovation afin d'atteindre les jeunes professionnels qui passent la majeure partie de leur temps en ligne. Ainsi elles offrent quelques services sur les médias sociaux (World Retail Banking Report, 2014). Si la plupart y offrent surtout des services de base, certaines proposent une fonctionnalité transactionnelle complète, comme c'est le cas pour DenizBank en Turquie, qui est la première banque à permettre aux clients d'accéder à leurs comptes financiers sur Facebook, à envoyer de l'argent à des amis sur la plateforme sociale et à y faire des demandes de cartes de crédit et de prêts (World Retail Banking Report, 2014). De manière générale, de tous les appareils mobiles, le téléphone intelligent semble le plus utilisé pour réaliser des activités bancaires. En 2015, une enquête américaine avait projeté qu'en 2016, la banque mobile via un téléphone intelligent allait grimper à 62%, et via la tablette à 44% (The Financial Brand, 2015). En ce qui concerne la fréquence d'utilisation des services bancaires mobiles, elle est relativement constante au cours des dernières années. Une enquête dévoile que l'utilisation moyenne était de cinq fois par mois en 2015 et en 2014, quatre fois par mois en 2013 et cinq fois par mois en 2012 et 2011 (Board Of Governors of the Federal Reserve System, 2015).

Pour les institutions financières, le mobile est un canal qui peut être utilisé pour la différenciation et l'acquisition de clients (Briggs *et al.*, 2014). Au Canada, cinq grands acteurs dominent le secteur : la Banque de Montréal (BMO), la Banque Canadienne Impériale de Commerce (CIBC), la Banque Scotia, la Banque Royale du Canada (RBC) et Toronto-Dominion Canada Trust (TD), qui concentrent ensemble près de 95% des consommateurs bancaires mobiles (Briggs *et al.*, 2014). Ces institutions se livrent à une concurrence pour développer une clientèle fidèle et offrir des services bancaires mobiles de qualité aux clients, la qualité de service étant devenue une condition incontournable au succès (Jun & Palacios, 2016). En général, les chercheurs conviennent que les perceptions positives de la qualité du service améliorent la valeur perçue par les consommateurs et le niveau de satisfaction (Kumar & Lim, 2008). Certains chercheurs confirment également une relation entre la qualité de service et la performance de l'entreprise, la réduction des coûts, la rentabilité et la fidélisation de la clientèle (Stiakakis & Georgiadis, 2011). Depuis le développement de services en ligne, et étant donné que les différences rattachées aux aspects tangibles des entreprises (par exemple, les produits et les succursales) sont de moins en moins importantes, le rôle de la qualité de service en ligne et mobile prend tout son sens (Lu, Zhang, & Wang, 2009). En effet, une enquête auprès des Canadiens indique que 38% des répondants ont classé les bons services bancaires en ligne comme la première raison pour laquelle ils restent avec leur banque, alors que 28% ont indiqué qu'il s'agissait de la localisation des succursales, et 28% ont indiqué qu'il s'agissait des faibles frais (Accenture, 2015).

Dans le contexte de la banque mobile (m-banking), la qualité de service perçue est définie comme étant l'évaluation globale du client et des jugements concernant l'excellence de la qualité de livraison de contenu mobile (Lin, 2011). Bon nombre de chercheurs ont tenté de définir les dimensions clés de la qualité de service dans le contexte des services bancaires hors ligne et en ligne (Jun & Palacios, 2016). Mentionnons que, si les services bancaires sur Internet ont des caractéristiques uniques

qui les différencient des services bancaires traditionnels (Amin, 2016), par exemple l'interface humain-machine qui remplace le contact humain (Bressolles, 2006), il en va de même pour la banque mobile, ce qui confirme la pertinence de s'intéresser à la qualité de service dans un contexte de mobilité. L'une de ses caractéristiques distinctives les plus évidentes est de permettre à ses clients d'effectuer des transactions financières à tout moment et partout dans le monde (Cruz *et al.*, 2010; Laukkanen, 2007) ce qui est lié à la capacité d'actions immédiates à la maison comme en déplacement et à des économies de temps dans la consommation de services (Laukkanen, 2007). Parmi les études portant sur les services bancaires mobiles, on note que la littérature s'est surtout penchée sur les facteurs influençant son adoption (Mazhar, 2014; Abdellatif, Jinene, & Khazmi, 2014; Lin, 2011; Mortimer, Neale, Hasan, & Dunphy, 2015; Zhou, 2012). Tel que colligé par Shaikh & Karjaluo (2015), ces études proviennent de différents pays et contextes culturels. En revanche, malgré le fait que la pénétration et l'adoption des services bancaires mobiles vont bon train en Amérique du Nord, peu d'études vont au-delà de l'adoption pour se pencher sur l'utilisation des services. De ce fait, peu d'étude se sont concentrées sur la qualité de service bancaire perçue dans le contexte mobile ou sur les dimensions clés pour la mesurer (Yu & Fang, 2009; Stair & Reynolds, 2010, Hanudin *et al.*, 2012 ; Sagip & Zapan, 2014 ; Jun & Palacios, 2016, Arcand *et al.*, 2017). Si les dimensions de sécurité (Yu & Fang, 2009; Sagip & Zapan, 2014; Jun & Palacios, 2016, Arcand *et al.*, 2017), de réactivité (Yu & Fang, 2009; Sagip & Zapan, 2014; Jun & Palacios, 2016) et de facilité d'utilisation (Sagip & Zapan, 2014; Jun & Palacios, 2016, Arcand *et al.*, 2017) sont celles qui reviennent le plus d'une étude à l'autre, en revanche, Arcand *et al.* (2017) sont les seuls à proposer une échelle de qualité de service bancaire mobile issue du contexte canadien et qui prend en considération les valeurs hédoniques des consommateurs dans leurs expériences de consommation autant que les valeurs utilitaires (sécurité/vie privée, praticité, design/esthétisme, socialité, plaisir).

Sachant que les appareils mobiles renvoient à des caractéristiques différentes de celles de l'ordinateur, liées notamment à l'interface variable de l'appareil (Deloitte, 2014) et à des contextes d'usages différents de l'ordinateur (Totty, 2013), les gestionnaires doivent aujourd'hui se questionner sur la façon d'améliorer la qualité perçue des services bancaires délivrés sur les appareils mobiles afin d'optimiser la fiabilité et la commodité des services, puis se différencier de la concurrence. De plus, nous pensons qu'ils doivent aussi tenir compte du type d'appareil mobile utilisé par le client afin de produire des contenus adaptés à chaque support et potentiellement améliorer la qualité des services bancaires, puisque chacun d'eux possède des caractéristiques uniques et que l'état d'esprit des utilisateurs n'est pas la même lors de l'usage d'un téléphone intelligent et d'une tablette (Totty, 2013). Par exemple, les téléphones sont des appareils prêts à l'emploi, surtout utilisés en déplacement pour l'obtention rapide d'informations, alors que les utilisateurs de tablettes passent davantage de temps sur leurs périphériques, ce qui leur permet de faire des actions plus complexes comme la mise en place de paiements de factures ou la demande de prêts (Totty, 2013). Compte tenu de la présence accrue des appareils mobiles dans la vie des consommateurs, qui en font des outils potentiellement forts utiles pour la livraison d'informations financières en temps réel (Board Of Governors of the Federal Reserve System, 2015), il est également pertinent pour les gestionnaires de connaître le rôle joué par la familiarité avec les services mobiles dans l'élaboration des perceptions des consommateurs (Mäenpää *et al.*, 2008). La familiarité est décrite comme étant le nombre d'expériences liées au produit, accumulées par le consommateur (Alba & Hutchinson, 1987) et des études antérieures indiquent que la familiarité d'un client avec une technologie est importante pour comprendre ses perceptions, attitudes et comportements dans des environnements en ligne (Chung & Kwon, 2009). Dans cette présente étude, il est proposé que l'expérience acquise en lien avec la banque mobile influence aussi la qualité de service perçue, tout comme l'âge de l'utilisateur. En effet, il a été démontré que les attentes à l'égard des services mobiles varient selon l'âge. Celles des jeunes en particulier, à la

hausse, sont propulsées par l'utilisation presque constante de la technologie numérique personnelle (*World Retail Banking Report*, 2014).

Dans ce contexte, cette étude vise à mesurer l'effet du type d'appareil mobile, de l'âge des utilisateurs et de la familiarité avec les services bancaires mobiles sur les dimensions clés de la qualité de service bancaire mobile perçue (sécurité/vie privée, praticité, design/esthétisme, socialité, plaisir). Cette étude est l'une des premières à considérer les dimensions utilitaires et hédoniques dans le modèle de qualité de service bancaire mobile en contexte canadien. De plus, à notre connaissance, il s'agit de la première étude à analyser l'effet de la familiarité avec les services bancaires mobiles et de l'âge des utilisateurs sur un modèle de qualité de service perçue. Elle contribuera à la littérature du marketing bancaire en développant de nouvelles connaissances sur la qualité de service mobile dans le secteur. Les résultats aideront les institutions financières à développer des stratégies pouvant attirer de nouveaux clients ou mieux servir les clients actuels en améliorant leur qualité perçue des services bancaires mobiles. Notre étude s'intéressera à l'industrie bancaire du Canada.

La suite de ce document est organisée comme suit : le chapitre I présente une revue de littérature illustrant l'évolution de la qualité de service, de traditionnel à mobile, en présentant les principaux modèles qui ont été développés pour évaluer la qualité de service perçue par les consommateurs. Cette section développe aussi plus en détail les caractéristiques propres aux différents types d'appareils mobiles et leurs effets sur la qualité de service perçue, ainsi que l'effet anticipé de l'âge et de la familiarité sur les diverses dimensions de la qualité de service. Cette section se termine par la présentation de notre cadre conceptuel et des hypothèses de recherche. Le chapitre II traite de la méthodologie de la recherche et de la collecte de données. S'en suit l'analyse des résultats de l'étude dans le chapitre III, pour conclure avec une discussion des résultats et les implications managériales de l'étude, sans oublier les limites de l'étude et les voies futures de recherche en chapitre IV.

## CHAPITRE I : REVUE DE LITTÉRATURE ET CADRE CONCEPTUEL

Dans cette revue de littérature, nous définirons d'abord le concept de la qualité de service perçue à travers son évolution, du service traditionnel (en succursale), au service électronique, lequel englobe le service en ligne (sur internet), et le service sur mobile (sur téléphone intelligent et tablette). Par la suite, nous introduirons un modèle de qualité de service bancaire mobile perçue regroupant des valeurs utilitaires mais aussi des valeurs hédoniques. Celui-ci servira de modèle de référence dans cette étude. Ensuite, nous présenterons une analyse sur les différences entre le téléphone intelligent et la tablette numérique, en termes de caractéristiques propres à chaque appareil et au contexte d'usage. L'effet de l'âge sur la qualité de service sera développé ainsi que celui de la familiarité. Finalement, nous présenterons notre cadre conceptuel et nos hypothèses.

### **1.1 Évolution de la qualité de service perçue : traditionnel, en ligne, mobile**

#### 1.1.1 Qualité perçue des services traditionnels

Il existe de nombreuses définitions de la qualité des services traditionnels, c'est-à-dire dans le cadre d'une expérience où le service est rendu sur une base interpersonnelle (Bressolles, 2006). Grönroos, considéré par plusieurs comme étant le pionnier de la recherche sur la qualité de service (Lu *et al.*, 2009), la définit comme le résultat d'un processus d'évaluation où le consommateur compare ses attentes au service qu'il perçoit (Grönroos, 1984). Parasuraman, Zeithaml, & Berry (1985) sont parmi les chercheurs les plus connus en qualité de service et la définissent comme le résultat de la comparaison des attentes du consommateur avec la performance du service reçu. Selon Bolton & Drew (1991), ces attentes seraient influencées par les besoins personnels, le

bouche-à-oreille et les expériences passées. Les auteurs du domaine s'entendent sur le fait que la qualité de service est un concept multidimensionnel. La nature et le nombre de dimensions prépondérantes sont toutefois sujets à débat dans la littérature, comme nous allons le constater dans la section suivante.

### 1.1.2 Principales dimensions de la qualité des services traditionnels

L'échelle SERVQUAL, développée par Parasuraman *et al.* (1985) est l'instrument le plus utilisé (Choudhury, 2013) lorsqu'il est question de mesurer la qualité de service en contexte traditionnel, c'est-à-dire dans un lieu de commerce physique. En créant SERVQUAL, l'objectif des auteurs était de fournir un instrument générique pour mesurer la qualité de service dans une large gamme de catégories de services (Ladhari, 2008).

Cette échelle positionne la perception des consommateurs sur la qualité de service dans un continuum allant de la qualité idéale à la qualité totalement inacceptable (M. Kumar, Kee, & Manshor, 2009). Parasuraman *et al.* (1985) proposent que les consommateurs évaluent la qualité des services en comparant leurs attentes avec leurs perceptions du service reçu sur dix dimensions, incluant: éléments tangibles, fiabilité, réactivité, communication, crédibilité, sécurité, compétence, compréhension des clients, courtoisie et accès. Par la suite, Zeithaml, Berry, & Parasuraman (1988) réduisent l'échelle de qualité de service perçue à cinq dimensions:

- Éléments tangibles (apparence des éléments physiques, des équipements, du personnel et des matériaux de communication);
- Fiabilité (capacité du prestataire de services à offrir le service promis de manière exacte, précise et digne de confiance; performance juste et sérieuse);

- Réactivité (volonté d'aider les consommateurs et de fournir un service prompt);
- Assurance (compétence et courtoisie des employés; crédibilité et sécurité);
- Empathie (accès facile, bonne communication et compréhension du client).

Plusieurs chercheurs ont utilisé SERVQUAL pour mesurer la qualité de service bancaire (M. Kumar *et al.*, 2009). L'applicabilité universelle de l'échelle est toutefois remise en doute, notamment en raison de son insuffisance à mesurer la qualité de service dans toutes les industries, chacune ayant ses spécificités (Yadav & Rai, 2014). Également, il a été démontré que le modèle élaboré dans le contexte d'un pays ou d'un secteur peut ne pas être entièrement applicable dans le contexte d'autres pays ou secteurs, car les facteurs institutionnels, économiques et socioculturels peuvent différer d'une région à l'autre ou d'un secteur à un autre (M. Kumar *et al.*, 2009).

Afin de pallier aux limites de SERVQUAL, plusieurs auteurs ont aussi développé des échelles pour mesurer la qualité de service. Ladhari (2008) en présente une trentaine, qui sont conçues pour mesurer la qualité de service d'une variété d'industries, incluant les banques. Par exemple, Sureshchandar, Chandrasekharan, & Anantharaman (2002) ont utilisés 41 dimensions pour l'industrie bancaire. De la même façon, Sangeetha & Mahalingam (2011) identifient 14 modèles de qualité de service, présentés de 1984 à 2006, qui sont applicables aux opérations bancaires dans le contexte de services traditionnels (voir annexe A). Karatepe, Yavas, & Babakus (2005) ont développé une échelle qui mesure exclusivement la qualité de service bancaire en Chypre du Nord et qui comprend quatre dimensions : l'environnement du service, la qualité de l'interaction, l'empathie et la fiabilité. Les auteurs démontrent que la dimensionnalité et les éléments sous chaque dimension varient selon le contexte et, par conséquent, la fiabilité et la validité de l'instrument doivent être évaluées pour chaque étude. Ce recensement d'ouvrages révèle aussi que plusieurs des dimensions (ex. : fiabilité, empathie) reposent sur le contact humain entre client et caissier. D'ailleurs, la plupart

des recherches portant sur l'évaluation des consommateurs et la qualité de service ont été menées à l'égard de services caractérisés par des interactions personnelles entre clients et employés, ce qui fait en sorte que les résultats peuvent difficilement être appliqués aux services caractérisés par des interactions avec la technologie (Riel, Liljander, & Jurriëns, 2001), comme les services bancaires électroniques. C'est pourquoi dans un contexte électronique, de nouvelles échelles ont été proposées pour mesurer plus adéquatement la qualité de service en ligne.

### 1.1.3 Qualité perçue des services bancaires électroniques

Étant donné que les produits offerts aux clients d'une banque sont plus ou moins standardisés, ces dernières doivent se différencier de la concurrence grâce à d'autres critères pouvant influencer la satisfaction et la fidélité de la clientèle. Dans ce contexte, l'importance de la prestation de services basée sur la technologie augmente (Ganguli & Roy, 2011).

Dans un premier temps, chercheurs et praticiens s'intéressent aux services électroniques sous l'angle des technologies de libre-service, bien que leurs distinctions avec les services traditionnels leur apparaissent parfois comme étant incertaines (Cunningham, Young & Gerlach, 2009). Pour conceptualiser les technologies de libre-service, Kelley *et al.* (1990 ; cité dans Cunningham *et al.*, 2009) proposent une matrice de catégorisation qui se base sur le niveau de personnalisation et la nature du service (personne contre objet). Il en ressort que les technologies de libre-service, comparativement aux services traditionnels, favorisent une participation nettement plus grande du consommateur (Cunningham *et al.*, 2009). Effectivement, les technologies de libre-service, comme les guichets automatiques, les services bancaires par téléphone, les services bancaires par Internet et les services bancaires mobiles (Mazhar,

2014), permettent aux utilisateurs d'accéder au service via l'interaction d'une machine plutôt qu'en interagissant avec le personnel d'une entreprise (Lee & Allaway, 2002).

Avec l'avancement de la technologie, la banque en ligne, qui est aussi appelée la banque électronique, devient très prometteuse pour les institutions financières et les consommateurs (Mazhar, 2014). La banque électronique implique un client se connectant à des systèmes informatiques bancaires via Internet pour accéder à des services bancaires, sans contact humain (Wu, Tao & Yang, 2012). Au Canada, Tangerine<sup>1</sup>, le seul acteur de l'industrie bancaire à proposer uniquement le canal électronique à ses clients, revendique presque deux millions de clients à travers le pays (Bourel, 2015). Dans le contexte des services bancaires sur Internet, les clients interagissent avec les fournisseurs de services (banques) sur leurs sites Web (Ariff *et al.*, 2012) et ils ne perçoivent pas la qualité de service de la même façon que celle des services traditionnels (Amin, 2016).

Zeithaml *et al.* (2000) seraient les premiers auteurs à fournir une définition formelle de la qualité de service électronique, qu'ils définissent comme la mesure selon laquelle un site Web facilite un magasinage efficace et efficient, l'achat et la livraison de produits et de services. Selon Santos (2003), la qualité de service se réfère à l'évaluation globale des consommateurs et au jugement de l'excellence de la qualité de l'offre de services électroniques sur le marché virtuel. Rolland & Freeman (2010) suggèrent que la qualité des services électroniques concerne tous les aspects de la transaction, y compris la prestation des services, le service à la clientèle et le soutien. Contrairement à l'évaluation de l'offre de services traditionnels, la plupart du temps le client n'évaluera pas chaque sous-processus en détail lors d'une seule visite sur un site Web, mais il va plutôt percevoir le service comme un processus et un résultat global, à moins qu'un des éléments de service ne se distingue comme particulièrement positif ou négatif (Riel *et al.*, 2001). La qualité de service électronique devient alors essentielle pour déterminer

---

<sup>1</sup> Tangerine est une marque déposée de la Banque Scotia depuis 2012.

dans quelle mesure le service bancaire internet offert répond aux besoins des utilisateurs (Ariff *et al.*, 2012), et il semblerait que les consommateurs en ligne attendent au moins les mêmes niveaux de qualité de service, voire plus élevés, que les consommateurs hors ligne (Santos, 2003).

#### 1.1.4 Caractéristiques uniques des services bancaires en ligne

La technologie Internet a permis aux institutions bancaires de fournir des informations financières et des services de façon plus accessible et plus rapide que les services traditionnels, car les clients peuvent se connecter au site web de la banque dans le confort de leur foyer. En effet, en utilisant les services bancaires par Internet, les clients peuvent effectuer les mêmes transactions bancaires fournies par une succursale, et ce, à tout moment et n'importe quel endroit grâce à un navigateur simple et convivial (Chen, Hsiao & Hwang, 2012).

Depuis que les sites bancaires sont devenus des portails bancaires complets avec une grande variété de services, ce sont toutes les étapes du cycle de transaction financière (ex. : informations, négociation, exécution, assistance après-vente) qui peuvent être traitées par voie électronique. Cette transition se traduit par le remplacement de l'interaction personnelle et des installations physiques par des solutions techniques (Bauer, Hammerschmidt & Falk, 2005) où l'interaction homme-machine prime et le design du site web remplace celui des succursales. Ces caractéristiques propres à la banque en ligne auraient pour effet de réduire les coûts de fonctionnement du service et de conduire à des niveaux plus élevés de satisfaction et de rétention des clients par rapport à la banque physique (Chen *et al.*, 2012).

En bref, les faibles frais, l'économie de temps et la possibilité d'effectuer les services bancaires en tout temps et tout lieu sont les bénéfices les plus importants de la banque sur Internet (Laukkanen, 2007).

### 1.1.5 Principales dimensions de la qualité de service en ligne

Au début des années 2000, plusieurs auteurs ont développé des échelles pour adapter la mesure de la qualité de service au contexte électronique, et ce, dans différentes industries et pays (Zeithaml *et al.*, 2000; Loiacono, Watson, and Goodhue, 2000; Yoo and Donthu, 2001; Jun & Cai, 2001; Santos, 2003; Yang *et al.*, 2004; Bauer *et al.*, 2005; Parasuraman, Zeithaml, & Malhotra, 2005; Al-Hawari *et al.*, 2005; Bressolles, 2006; Ariff *et al.*, 2012; George & Kumar, 2014; Ayo *et al.*, 2016). Parmi les échelles pionnières et parmi les plus connues se trouve celle de Zeithaml *et al.* (2000), qui reprend le modèle SERVQUAL en l'adaptant pour les services électroniques. Cette échelle de mesure présente 11 dimensions de qualité de service électronique :

- Accès (habileté à accéder au site rapidement et contacter la compagnie en cas de besoin)
- Assurance/confiance (envers le site web)
- Facilité à naviguer (le client se déplace facilement et rapidement à travers les pages du site)
- Efficacité (site est simple à utiliser et requiert un minimum d'information de la part du client)
- Flexibilité (Choix quant aux façons de chercher, acheter, payer, livrer et retourner des articles)
- Personnalisation (degré avec lequel le site est basé sur les préférences du client et son historique d'achat)
- Connaissance des prix (concernant le total, l'expédition et les prix comparatifs)

- Sécurité / confidentialité (degré auquel le client considère que le site est à l'abri de l'intrusion et les informations personnelles sont protégées).
- Site esthétique (attributs d'apparence).
- Fiabilité (bon fonctionnement technique du site, maintien des promesses faites au client).
- Réactivité (réponse rapide aux besoins du client et capacité à obtenir de l'aide en cas de problème).

Loiacono (2000) développe l'échelle WebQual, qui évalue la qualité de service électronique selon 12 dimensions : informations personnalisées, informations sur mesure, confiance, temps de réponse, facilité de compréhension, opérations intuitives, attrait visuel, innovation, attrait émotionnel, image cohérente, exhaustivité en ligne et avantage relatif. Cependant, elle porte davantage sur la qualité du site Web, plutôt que sur la qualité du service vécu à travers le site Web (Sohail & Shaikh, 2008). Yoo & Donthu (2001) ont quant à eux développé SITEQUAL, une échelle de quatre dimensions pour mesurer la qualité perçue d'un site de vente sur Internet: facilité d'utilisation, conception esthétique, vitesse de décision et sécurité. Pour leur part, (Wolfenbarger & Gilly, 2003) ont proposé eTailQ en tant que mesure de la qualité des magasins de détail sur le Web. Cet outil de mesure comprend 4 dimensions : la conception du site Web (concernant des attributs associés à la conception, la personnalisation et la sélection des produits); la fiabilité/réalisation (concernant la représentation précise du produit, la livraison à temps et les commandes précises); la confidentialité/sécurité (envers le site) et le service à la clientèle (susitant l'intérêt de résoudre les problèmes, la volonté du personnel d'aider et la réponse rapide aux demandes de renseignements). Yang, Jun & Peterson (2004) proposent quant à eux 6 dimensions de la qualité de service électronique : fiabilité, réactivité, compétence, facilité d'utilisation, sécurité et portefeuille de produits. De plus, Parasuraman, Zeithaml, & Malhotra (2005) développent E-S-QUAL, une échelle à quatre

dimensions: l'efficacité, la réalisation, la disponibilité du système et la confidentialité pour mesurer la qualité du service livré par les sites Web sur lesquels les clients achètent en ligne. Plus récemment, Blut *et al.* (2015) dans sa méta-analyse des diverses études sur la qualité de service électronique, identifient 4 dimensions à la qualité du service électronique, bien que leur pertinence pour la qualité globale du service électronique soit modérée selon le pays : le design du site web, l'accomplissement/exécution, le service à la clientèle (qui renvoie à un service utile et réactif qui répond aux demandes de renseignements et aux retours des clients rapidement pendant ou après la vente), et la sécurité/les données confidentielles. La méta-analyse de Blut *et al.* (2015), qui regroupe les principales études sur la qualité des services électroniques (voir annexe B), nous permet aussi de constater que les dimensions de la qualité qui prédominent dans le contexte de services traditionnels, comme la fiabilité de l'employé et l'empathie, cèdent plutôt la place à des dimensions liées au design du site web, qui deviennent très importantes pour les clients. En effet, l'organisation du site web (une sous-dimension du design) semble faire l'unanimité, étant présente dans toutes les études répertoriées (9 au total). La sécurité est la seule autre dimension se retrouvant également dans les 9 études. Elle se réfère à la mesure dans laquelle le client croit que le site est à l'abri de l'intrusion avec la protection des informations personnelles (George & Kumar, 2014). Ces deux dimensions, soit le design du site et la sécurité, se retrouvent également dans l'échelle NetQu@l de Bressolles (2006), qui s'est intéressé à l'évaluation de la qualité de service des sites web commerciaux, considérant qu'aucune étude jusque-là permettait d'évaluer l'intégralité de l'expérience d'achat en ligne. Bressolles (2006) déclare que les dimensions de l'évaluation de la qualité de service électronique subissent une modification due à la nature technique de l'interaction et il identifie les dimensions de qualité suivantes : la qualité de l'information, la facilité d'utilisation, le design, la fiabilité et la sécurité/confidentialité. La facilité d'utilisation, dimension propre à la qualité de service électronique, est liée à la facilité de naviguer sur le site.

Puisque l'utilisation des instruments de mesure de la qualité électronique tels que E-SERVQUAL, WebQual et eTailQ exigent que les chercheurs construisent des instruments spécifiques aux différents contextes de services (Zavareh *et al.*, 2012), plusieurs études s'intéressent aux dimensions de la qualité électronique spécifiques au secteur bancaire (Jun & Cai, 2001 ; Jayawardhena, 2004; Al-Hawari *et al.*, 2005; Sohn & Tadisina, 2008; Herington & Weaven, 2009). Wu *et al.* (2012) compilent et comparent 7 études portant sur la qualité de service électronique propre au secteur bancaire ayant été menées de 2001 à 2010 (voir annexe C).

La particularité des dimensions de qualité propre au secteur bancaire en ligne est que la sécurité/confidentialité et la réactivité sont celles qui apparaissent prépondérantes et récurrentes. Les dimensions liées à l'interface du site web, comme la facilité d'utilisation, l'esthétique ou le design du site apparaissent importantes, mais plus secondaires. Ceci dit, le résultat est différent pour d'autres auteurs, non répertoriés dans l'étude de Wu *et al.* (2012). Soulignons que la facilité d'utilisation est l'une des dimensions clés de la qualité de service bancaire sur Internet dans l'étude de Ramseook-Munhurrin & Naidoo (2011) en plus de s'avérer à être la plus critique parmi les quatre dimensions. Nous verrons plus loin que la facilité d'utilisation est également un prédicateur important de l'adoption de la banque mobile (Mortimer *et al.*, 2015).

Également, des études identifieront l'esthétisme\le design ou l'attractivité du site comme une dimension de la qualité de service bancaire électronique (Ariff *et al.*, 2012; Zavareh *et al.*, 2012; Georges & Kumar, 2014), ce qui peut s'expliquer par les attentes en hausse des consommateurs, qui utilisent de plus en plus le commerce en ligne de façon générale ainsi que les sites bancaires transactionnels et informationnels. Au cours de 2015, 54,2% des adultes québécois avaient visité le site Internet informationnel de leur institution (en comparaison à celui où il est possible de faire des transactions), une progression de 10 points comparativement à l'année précédente (CEFRIQ, 2015). D'ailleurs, cette évolution serait due en grande partie à des visites répandues chez les

jeunes (CEFRIO, 2015), lesquels se tournent de plus en plus vers Internet pour s'informer des produits et services bancaires.

En conclusion, il apparaît que les études sur la qualité de service électronique présentent une grande variation au niveau des dimensions, selon le type de service notamment et qu'il n'y a pas non plus de consensus sur les dimensions prépondérantes en service bancaire électronique. Cependant, la sécurité/vie privée, le design du site web et la facilité de navigation ressortent comme des dimensions clés dans plusieurs de ces études.

#### 1.1.6 Qualité de service bancaire mobile perçue

La banque mobile fait référence au déplacement de la conduite des opérations financières des réseaux câblés aux réseaux sans fil (Clarke III, 2008). Alors que dans le passé les messages texte (SMS) étaient la technologie de services financiers m-banking dominante, le m-banking implique aujourd'hui plusieurs autres technologies, telles que les navigateurs mobiles mais aussi les applications mobiles téléchargeables (Shaikh *et al.*, 2015). Dans le cadre de la banque mobile, le concept de la qualité mobile bancaire peut être défini comme une évaluation globale des clients et des jugements concernant l'excellence et la qualité de la livraison de contenu mobile (Lin, 2013).

#### 1.1.7 Caractéristiques uniques des services bancaires mobiles

Le nombre de Canadiens qui utilisent le mobile pour leurs activités bancaires ne cesse d'augmenter. En 2016, 17% des Canadiens déclarent que le mobile est leur principale modalité de transaction bancaire, contre 9% en 2014 (Canadian Bankers Association, 2017). La banque mobile possède de nouvelles fonctionnalités par rapport aux canaux

bancaires établis tels les guichets automatiques, la banque téléphonique et les services bancaires Internet non mobiles (Lin, 2011). La banque mobile est devenue le canal de libre-service qui permet aux banques de fournir des informations et d'offrir des services à leurs clients de façon personnalisée selon le lieu où ils se trouvent (alertes) et ce, grâce aux appareils mobiles tels que les téléphones intelligents et tablettes (Lin, 2013). D'ailleurs, le téléphone portable fait partie du mode de vie de la «génération Y» et de nombreux jeunes ne quitteraient pas leur domicile sans leur téléphone portable (Juniper Research, 2009), ce qui contribue au fait que les services mobiles sont considérés très commodes car ils sont accessibles indépendamment du lieu et personnalisés en fonction du temps, de la position géographique et du profil personnel (Figge, 2004). Les jeunes utilisent désormais habituellement les téléphones mobiles pour accéder à leurs réseaux sociaux et il en va de même pour la banque mobile (Koenig-Lewis, Palmer & Moll, 2010). En soi, les médias sociaux représentent aujourd'hui un canal supplémentaire qui permet aux clients de joindre les systèmes commerciaux des fabricants, des détaillants et des fournisseurs de services à tout moment et n'importe où (Dootson, Beatson, & Drennan, 2016) car il s'agit de plateformes déjà intégrées dans la vie quotidienne du consommateur (Sorescu *et al.*, 2011). Les institutions financières, confrontées à une vive concurrence, doivent continuellement innover pour renforcer les relations clients à long terme (Dootson *et al.*, 2016) et l'utilisation des médias sociaux devient un incontournable. Il est intéressant de souligner que certaines recherches identifient le besoin d'interaction sociale comme facteur d'adoption / utilisation de la technologie libre-service, y compris les services bancaires mobiles (Hanafizadeh *et al.*, 2014; Sang & Rono, 2015). Dootson, Beatson & Drennan (2016) s'intéressent quant à eux à la valeur perçue des consommateurs quant à l'adoption des médias sociaux par les institutions financières, puisque ces derniers auraient notamment la capacité d'améliorer ou de gérer la qualité de service bancaire.

Par ailleurs, plusieurs études antérieures sur l'adoption des services mobiles s'intéressent au degré de plaisir rapporté par les utilisateurs (Mortimer *et al.*, 2015).

Les fournisseurs d'applications mobiles développent désormais des programmes qui intègrent des fonctionnalités amusantes dans le design, le contenu et les fonctions. Les études utilisant des modèles étendus de TAM reconnaissent que l'utilité et le plaisir prédisent l'intention d'adoption ou l'utilisation du système dans plusieurs contextes (J. Lu, Liu & Wei, 2017). Chemingui & Lallouna (2013) ont démontré que lorsqu'un consommateur estime que l'utilisation de services financiers mobiles peut être agréable, cela l'encourage à avoir une intention positive d'utiliser ce service. Amin *et al.* (2012) déclarent également que le téléphone mobile est considéré comme un gadget de divertissement pour certaines personnes et que par conséquent, le plaisir perçu peut jouer un rôle essentiel dans l'utilisation de la banque mobile.

#### 1.1.8 Principales dimensions de qualité de service bancaire mobile

Stair et Reynolds (2010 ; cités dans Lin, 2013) affirment que les déterminants de la qualité associée à la banque mobile sont liés à la commodité, à l'accès au service sans contraintes de temps et de lieu, à la vie privée et aux économies de temps et d'efforts. Arcand *et al.* (2017) proposent une échelle de qualité de service bancaire mobile issue du contexte canadien et, qui plus est, démontre son effet sur la qualité de la relation du client pour sa banque. Cette échelle s'inspire d'études visant à évaluer la qualité de service à la fois sur le Web et dans le contexte mobile et prend en considération les valeurs hédoniques des consommateurs dans leurs expériences de consommation autant que les valeurs utilitaires. Elle comporte donc des aspects utilitaires ; sécurité/vie privée, praticité (un mélange de facilité d'utilisation et d'utilité perçue), ainsi que des aspects hédoniques (design/esthétisme, socialité et plaisir) qui peuvent être associés aux appareils mobiles. Il existe plusieurs échelles qui ont été créées pour évaluer les perceptions des consommateurs à la fois sur les valeurs hédoniques et utilitaires du magasinage, comme celle de Babin, Darden, & Griffin (1994), où le consommateur est

dépeint comme étant à la fois intellectuel et émotionnel dans un contexte commercial. En effet la vision expérientielle suggère que les expressions de pur plaisir, d'excitation, d'évasion et de spontanéité sont des aspects fondamentaux de la valeur d'achat hédonique, comparativement à la valeur utilitaire de l'achat, qui inclut des expressions d'accomplissement et / ou de déception sur la capacité (incapacité) de compléter la tâche de magasinage. Dans le contexte de cette étude, c'est l'échelle de qualité de service mobile présentée par Arcand *et al.* (2017) qui sera utilisée.

#### *1.1.8.1 Dimensions hédoniques*

##### *1.1.8.1.1 Le plaisir perçu*

Plusieurs concepts ont été utilisés pour expliquer l'importance des émotions dans la prédiction de l'adoption par les consommateurs d'un nouveau produit ou d'une nouvelle technologie, dont le plaisir et l'amusement (Chtourou & Souiden, 2010). Le plaisir est un exemple de motivation intrinsèque. Cette dernière survient lorsqu'une personne exerce une activité sans renforcement apparent, autre que le processus d'exécution de l'activité en soi (Teo, Lim & Lai, 1999). Autrement dit, le plaisir d'utiliser un système informatique peut être défini comme la mesure selon laquelle l'activité est perçue comme étant personnellement agréable indépendamment de toute considération de la valeur instrumentale de la technologie (Shin, 2012). Heijden (2004) va dans le même sens lorsqu'il définit le plaisir perçu comme l'excitation et le bonheur découlant de l'utilisation d'un système à part entière. Venkatesh (2012) utilise, quant à lui, le terme motivation hédonique pour décrire le sentiment de gaieté, de joie et de plaisir, qui sont stimulés par l'utilisation de la technologie. L'amusement est un déterminant important d'attitudes en lien avec les services non utilitaires, mais aussi avec les services utilitaires (Dabholkar & Bagozzi, 2002). Dans le contexte bancaire, les facteurs liés à

la motivation hédonique (par exemple, le plaisir perçu, l'espièglerie et le divertissement) ont été largement reconnus comme étant parmi les facteurs les plus influents qui prédisent l'intention des clients d'adopter (Alalwan *et al.*, 2015) ou d'utiliser les services bancaires sur Internet (Chemingui & Lallouna, 2013; Amin *et al.*, 2012). Curran & Meuter (2007) démontrent que le plaisir est plus important que l'utilité lors de l'adoption de technologies de libre-service dans le contexte bancaire. Arcand *et al.* (2017) ont démontré l'effet positif de cette dimension de la qualité de service sur l'engagement et la satisfaction des clients bancaires canadiens.

#### 1.1.8.1.2 Design/esthétisme

L'esthétisme a beaucoup été étudié dans le domaine des technologies d'information et Shin (2012) rapporte qu'elle affecte la perception qu'ont les gens de l'utilisabilité apparente des technologies qui, à son tour, peut influencer les attitudes à plus long terme envers ces dernières. L'étude de Cyr, Head & Ivanov (2006) soutient que l'esthétisme d'une interface mobile peut avoir un impact important sur les antécédents de la loyauté. Dans le contexte de l'Internet mobile, non seulement les clients s'attendent aujourd'hui à accéder à tout service à tout moment, partout, avec tout dispositif, mais ils s'attendent également à ce que le service soit attrayant (Botzenhardt, Li & Maedche, 2016). En ce sens, le design peut servir d'outil tactique et stratégique par lequel les entreprises peuvent obtenir un avantage concurrentiel en différenciant leurs offres (Luchs & Swan, 2011).

De nombreux chercheurs s'entendent pour dire que le design a un effet incontesté sur la qualité de service mobile (Lu *et al.*, 2009; Brady & Cronin J, 2001; Vlachos & Adam, 2008; Stiakakis & Georgiadis, 2011). Le design réfère à l'interface du système, incluant la navigation, les couleurs, les formes, les types de polices et la musique (Stiakakis & Georgiadis, 2011). Dans le cadre de la présente étude, le design/esthétisme est

considéré comme une dimension de la qualité de service bancaire mobile, tel que proposé par d'autres chercheurs (Jun & Palacios, 2016; Arcand *et al.*, 2017). Jun & Palacios (2016) décrivent le design comme étant lié à l'attractivité des applications mobiles bancaires alors qu'Arcand *et al.* (2017) le définissent comme l'esthétique du contenu et de la fonction présentée dans un appareil mobile.

#### 1.1.8.1.3 Socialité

Nambisan & Watt (2011) ont conduit une étude sur l'expérience client dans les communautés de produits en ligne. La sociabilité y est décrite comme étant l'expérience sociale que les clients retirent des interactions avec les membres de la communauté en ligne et cette dimension capte les perceptions des clients concernant l'ouverture générale, la convivialité et la politesse des membres de la communauté. La socialité y est définie comme une dimension clé de la qualité de service. Ces communautés peuvent prendre forme sur les médias sociaux, aujourd'hui couramment utilisées par les institutions financières (Kirakosyan, 2014). Ahlqvist *et al.* (2008 ; cité dans Kirakosyan, 2014) ont défini les médias sociaux comme un moyen d'interaction qui permet aux personnes de créer, partager et échanger des informations et des idées dans des communautés et des réseaux virtuels. Alors que les médias sociaux englobent des plateformes de microblogging comme Twitter, des sites de partage de contenu comme Flickr et Pinterest, et des sites de réseautage professionnels comme LinkedIn; l'activité la plus populaire dans les médias sociaux reste le réseautage social et Facebook est le site le plus utilisé à cet effet (World Retail Banking Report, 2014). Pour les organisations, les médias sociaux sont un canal leur permettant d'étendre leurs services. Par exemple, en 2013, la Banque Royale du Canada (RBC) a été la première institution financière en Amérique du Nord à offrir à ses clients la capacité d'effectuer des virements de fonds de personne à personne à l'aide du réseau social Facebook à partir

de l'application Messenger (Jébrak, 2013). Les médias sociaux fournissent aux banques une plateforme pour rejoindre leurs clients et traiter les problèmes en temps réel, ce qui augmente la qualité de service et les niveaux de confiance des consommateurs (Bombourg, 2012). Cette communication bidirectionnelle avec les consommateurs est un objectif de plus en plus important pour les banques depuis que les interactions en face-à-face dans les succursales ont commencé à diminuer (*World Retail Banking Report*, 2014).

Il existe plusieurs fonctionnalités bancaires offertes sur les médias sociaux, dont la fonction sociale/collaborative, regroupant le service de localisation, les forums en ligne et la ludification notamment (*World Retail Banking Report*, 2014). Akbank, de Turquie, est un bon exemple de l'utilisation du ludique et des médias sociaux ; cette banque a publié un jeu Facebook qui encourage les petites et moyennes entreprises à utiliser certains produits bancaires pour créer et développer des entreprises prospères dans une compétition virtuelle (*World Retail Banking Report*, 2014). À l'international, l'utilisation de Facebook par les banques est surtout liée à la gestion des plaintes et à un forum de commentaires pour les clients (Durkin, Mulholland & McCartan, 2015) et ce, malgré le fait que les clients considèrent l'accès aux informations sur leurs comptes bancaires via les médias sociaux comme étant le plus important et que très peu d'entre eux bénéficient de cette fonctionnalité. (*World Retail Banking Report*, 2014). Plus de la moitié des banques (58%) sondées en 2014 ont déclaré qu'elles n'offriraient pas l'accès aux informations sur les comptes via les médias sociaux et près de la moitié (42%) ont déclaré qu'elles n'offriraient pas de services de transaction sur les médias sociaux (*World Retail Banking Report*, 2014).

En bref, le recours aux médias sociaux peut permettre aux organisations de générer des gains d'efficacité et peut aider à gérer la qualité du service pour les consommateurs (Dootson *et al.*, 2016). Le grand défi est de parvenir à un engagement client efficace, ce qui signifie développer une interaction numérique plus importante avec eux (Kirakosyan, 2014). Arcand *et al.* (2017) incluent la socialité dans l'échelle de qualité

de service bancaire mobile et démontrent l'impact de cette dimension sur l'engagement et la satisfaction des consommateurs. La socialité dans le contexte de la banque mobile est définie comme les avantages sociaux dérivés de l'interaction avec d'autres (par exemple, les autres consommateurs ou les représentants bancaires) via un appareil mobile.

#### *1.1.8.2 Dimensions utilitaires*

##### *1.1.8.2.1 Sécurité/protection de la vie privée*

Globalement, les risques perçus à l'égard de l'innovation seraient associés à des conséquences autant physiques que sociales ou économiques ainsi qu'à une incertitude de performance et à un effet secondaire (Sheth, 1981 ; cité Laukkanen *et al.*, 2007). En outre, la protection de la vie privée et la sécurité sont déterminantes dans la perception de la qualité de service bancaire mobile, tout comme pour les services bancaires sur Internet. La sécurité est davantage liée à la peur des pertes financières, alors que la vie privée est liée à la gestion éthique des informations personnelles du client (Laukkanen *et al.*, 2007). La banque en ligne et la banque mobile opèrent dans un environnement à distance et impersonnel, contrairement à la communication en face à face offerte en succursale, ce qui peut créer une incertitude implicite à travers des craintes de piratage et d'autres attaques malveillantes entraînant des pertes financières, ou encore la manipulation de données personnelles (Koenig-Lewis, Palmer, & Moll, 2010). De plus, comparativement aux réseaux câblés, les réseaux mobiles peuvent être plus vulnérables aux attaques par pirate et à l'interception d'information, ce qui conduit à la préoccupation des utilisateurs concernant la sécurité de la banque mobile (Zhou, 2012). Une enquête affirme qu'aux États-Unis, en 2016, les milléniaux étaient les plus gros utilisateurs de services bancaires mobiles via le téléphone cellulaire et que les

utilisateurs plus âgés étaient encore nombreux à ne pas être encore à l'aise avec les applications bancaires, du fait qu'ils désirent un haut niveau de sécurité (eMarketer, 2016a). Il est intéressant de noter qu'un sondage confirme qu'au Canada, les milléniaux ont obtenu le score le plus faible de tous les groupes d'âge en ce qui concerne la mise en action de diverses mesures pour prévenir la fraude, incluant la mise à jour des mots de passe, la contre-vérification des relevés de cartes de crédit ou de banque, ou la réduction de leur utilisation des Wi-Fi publics, devenant ainsi une cible de choix pour les fraudeurs (Agence QMI, 2017). Dans le cadre de cette étude, le concept de sécurité/vie privée est lié au sentiment de sécurité lors de la transmission d'informations personnelles ou lors des transactions via un dispositif mobile. La sécurité/vie privée influence positivement la confiance chez les consommateurs canadiens en contexte bancaire (Arcand *et al.*, 2017).

#### 1.1.8.2.2 Praticité

Selon le modèle d'acceptation de la technologie (TAM), l'intention comportementale est influencée par les attitudes de l'utilisateur à l'égard d'un produit qui, à son tour, est affecté par l'utilité perçue du produit et sa facilité d'utilisation perçue (Davis, 1989).

L'utilité perçue est décrite comme étant le degré auquel une personne croit que l'utilisation d'une technologie particulière améliorera sa propre performance (Davis, 1989) et est maintenant considérée comme étant le facteur de motivation le plus important quant à l'intention d'utiliser les services bancaires mobiles (Wessels & Drennan, 2010).

La facilité d'utilisation perçue de la technologie est également un prédicateur important de l'adoption de la banque mobile (Srite & Karahanna, 2006). Dans le contexte de la banque mobile, la facilité d'utilisation concerne la mesure selon laquelle une application mobile bancaire est perçue par les clients comme facile à comprendre ou

facile à utiliser et elle ferait partie des principales sources de satisfaction/insatisfaction de la clientèle (Jun & Palacios, 2016).

Arcand *et al.* (2017) ont regroupé l'utilité perçue et la facilité d'utilisation dans une même dimension nommée praticité étant donné la nature des environnements électroniques dans lesquels l'information et la fonction sont entrelacées en tant que contenu électronique (Arcand *et al.*, 2017). De plus la praticité est une caractéristique des services mobiles qui a un impact positif sur la confiance (Arcand *et al.*, 2017).

## **1.2 Effet du type d'appareil mobile sur la qualité de service bancaire perçu**

Les appareils mobiles possèdent des caractéristiques propres en comparaison de l'ordinateur et celles-ci leur confèrent des avantages distinctifs (Ha *et al.*, 2012). Selon les auteurs, quelques-uns des principaux avantages des appareils mobiles comprennent l'ubiquité (les services deviennent accessibles partout, créant ainsi de nouvelles possibilités de répondre aux besoins des clients dans différentes situations), l'immédiateté (les services deviennent accessibles à tout moment), la localisation (technologie GPS permet de connaître l'emplacement de l'utilisateur, et donc d'adapter l'offre et de la communication plus spécifiquement à ses besoins), la connectivité instantanée (ces appareils évolués sont constamment en ligne et ne nécessitent pas de démarrer ou de se connecter à un réseau lorsque l'utilisateur veut accéder à Internet) et la fonctionnalité proactive (information peut être poussée à l'utilisateur afin qu'il n'y ait pas besoin d'une recherche dans le but d'y accéder). Qui plus est, les appareils mobiles sont différents des ordinateurs de bureau et ordinateurs portables (PC) en raison des fonctions telles que la caméra qui devient portative ou des applications qui permettent d'utiliser les appareils mobiles pour scanner des documents en le prenant en photo (Ström, Vendel & Bredican, 2014). Les appareils mobiles et les applications mobiles offrent aux détaillants plus que la possibilité d'exploiter un nouveau canal pour

atteindre les clients; ils offrent l'occasion de combiner, entre autres, la recherche d'informations et la capacité d'effectuer des appels téléphoniques lors du magasinage ou lors de l'utilisation d'un produit ou service (Ström *et al.*, 2014).

L'utilisation de téléphones intelligents pour effectuer des opérations bancaires, que ce soit via une application ou un site web adaptatif (*responsive*), n'en est plus à la phase d'adoption précoce dans les pays développés (Belqiz, 2013). Bien que la banque en ligne continue d'être la modalité d'accès la plus populaire chez les Canadiens, la banque mobile croît rapidement, particulièrement chez les jeunes (Canadian Bankers Association, 2017). Comme mentionné dans l'introduction de ce mémoire, les adultes de 18 à 34 ans représentent 44,3% des utilisateurs des services bancaires mobiles au Canada (Briggs, 2016).

Chaque appareil mobile (notre étude se concentre sur le téléphone intelligent et la tablette numérique) présente des utilisations (durée ou volume de consultation d'information), des contextes (à la maison vs. en déplacement) et des caractéristiques matérielles (*hardware*) spécifiques (type de connectivité, poids et taille d'écran et des touches du clavier) qui leur sont propres (Prom Tep, Arcand, & Diotte, 2016), ce qui multiplie les opportunités pour les fournisseurs de services bancaires. Pour ses raisons, il est pertinent d'étudier l'effet du type d'appareil sur la qualité de service perçue et ses dimensions, ce qui, à notre connaissance, a trop peu été fait jusqu'à maintenant.

### 1.2.1 Comparaison des caractéristiques entre téléphone intelligent et tablette et des comportements associés à ces appareils

Les téléphones intelligents et tablette numériques ont des caractéristiques et usages qui leur sont propres, comme nous le démontre le Tableau 1.1.

Tableau 1.1 Comparaison entre les caractéristiques et des téléphone intelligent et de la tablette numérique ainsi que les comportements auxquels ils sont associés

	Spécification de l'appareil	Téléphone intelligent	Tablette
Caractéristiques	Connexion	Ubiquité	Limité (Wifi=70%)
	Taille	Idéale pour la poche	Trop large pour la poche
	Écran	Moins interactif (un seul doigt sur l'écran)	Plus interactif
	Efficacité	Faible	Plus haute
	Lieu d'utilisation	60% à la maison / En déplacement ++	79% à la maison, tablette compacte, (plus petite que 8,5 pouces) est plus encline à se faire transporter
Comportements	Usage	Courtes sessions	Sessions 2 X plus longues
		Dispositif personnel	Dispositif familial
	État d'esprit		Plus réceptif (position <i>lean back</i> )
	Bancaire	+	++
	Panier d'achats moyen	115\$	150\$
	Taux de conversion		3 X plus important
	Pages vues	4,4	8,8

Tableau inspiré de Prom Tep, Arcand, Rajaobelina, & Brun (2016), Prom Tep et al. (2015) et Totty (2013)

Un rapport de Juniper Research (2009) met en évidence le fait que le téléphone mobile est devenu une partie essentielle du style de vie des personnes de la «génération Y», devenant ainsi un objet continuellement à portée de main. Persaud & Azhar (2012) abondent dans le même sens, affirmant que la plupart des jeunes, nés dans un monde continuellement technologiquement connecté, considèrent les appareils mobiles comme une partie essentielle de leur vie quotidienne. Leur petite taille, idéale pour la

poche (Prom Tep, Arcand & Diotte, 2016) fait en sorte que les téléphones portables sont toujours prêts à l'emploi et qu'ils sont utilisés comme GPS en déplacement ou comme comparateur de prix en magasin où les utilisateurs recherchent des informations précises en temps réel (Totty, 2013). En effet, le téléphone intelligent demeure la préférence des consommateurs «on-the-go» (à 40% vs 21% pour la tablette) selon le rapport de Google (2012). Pour les fournisseurs de services, cela renvoie à de multiples opportunités, comme celle d'identifier chaque utilisateur et sa position géographique en suivant l'ID spécifique d'un appareil mobile (Giovannini & al., 2015) pour lui véhiculer de l'information pertinente au bon endroit et au bon moment.

Puisque le téléphone intelligent est l'appareil privilégié lors des déplacements, il n'est pas surprenant qu'il soit associé à la perspective d'une perte physique de l'appareil et à son utilisation sur les réseaux publics non sécurisés dans différents lieux comme les cafés et les aéroports, ce qui renvoie à des risques importants pour la sécurité de l'information (Agence européenne pour la sécurité des réseaux et de l'information, 2010 ; citée dans Das & Khan, 2014). Les téléphones intelligents étant essentiellement des dispositifs sociaux, la contagion des logiciels malveillants sur les réseaux est susceptible d'être rapide et de grande envergure (Peng *et al.*, 2014). L'étude de Das & Khan (2014) précise que les utilisateurs de téléphones intelligents sont davantage préoccupés par les logiciels malveillants et les fuites de données plutôt que le vol d'information ciblée. Rajoutons que les attitudes à l'égard de la protection de la vie privée sont considérées comme étant plus conservatrices au Canada qu'ailleurs et qu'à ce propos, la Columbia Business School a constaté que 28% des internautes interrogés étaient prêts à partager des données avec des entreprises à partir de leur téléphone portable au début de l'année 2015, ce qui est bien inférieur comparativement aux 40% des répondants américains de la même enquête en 2016 (Briggs, 2016).

Dans ce contexte, nous proposons l'hypothèse suivante :

H1a : En contexte bancaire, le type d'appareil mobile a une influence sur la sécurité/vie privée perçue, de telle sorte qu'elle est plus élevée avec la tablette qu'avec le téléphone intelligent

Plusieurs limites sont associées au téléphone intelligent telles la vie de la batterie, le petit écran et le clavier multifonction de taille réduite (Kim & Hwang, 2012a). En raison du clavier petit et de la taille de l'écran de l'appareil mobile, les services bancaires par Internet ont fourni une plus grande commodité dans les dimensions liées à la vitesse, à la facilité de l'utilisation du service et aux aspects de sécurité dans la consommation de services par rapport aux services bancaires mobiles (Ström *et al.*, 2014). Les clients ont souvent de la difficulté à utiliser des appareils mobiles de petite taille pour des transactions financières (Jun & Palacios, 2016). Le transfert de fond est considéré comme étant difficile à effectuer étant donné l'affichage visuel insuffisant et le fait qu'on ne peut voir la facture entière à l'écran (Laukkanen, 2007). Soulignons que chez les baby-boomers, qui sont plus lents à adopter les services bancaires mobiles, plusieurs préfèrent accéder à leurs comptes en utilisant des appareils à grand écran tels que des tablettes ou des ordinateurs de bureau (eMarketer, 2015b).

L'utilisation de la tablette favorise un mode mental plus réceptif (position *lean back*) ainsi qu'un mode de recherche et une collecte d'informations plus relaxant (Totty, 2013). La génération X est celle qui utilise le plus la tablette, près des deux tiers en possèdent une (Rody-Mantha, 2016). Les utilisateurs passent deux fois plus de temps sur la tablette et seraient plus susceptibles d'explorer le contenu et de faire des actions plus complètes, comme des demandes de prêt (Totty, 2013). Il n'est donc pas étonnant que les tablettes enregistrent un taux de conversion de trois fois supérieur à celui observé via téléphones intelligents, avec une valeur moyenne d'achat également supérieure (149,53\$ vs 114,48\$) (Prom Tep *et al.*, 2015).

Nous proposons l'hypothèse suivante :

H1b : En contexte bancaire, le type d'appareil mobile a une influence sur la praticité perçue, de telle sorte qu'elle est plus élevée avec la tablette qu'avec le téléphone intelligent.

L'essor du mobile a un impact considérable sur l'utilisation des réseaux sociaux. En effet, la plupart des usagers accèdent aux réseaux sociaux depuis leur mobile et d'un point de vue global, la part des ordinateurs et des tablettes dans l'ensemble du trafic mobile est en forte baisse, au profit de la navigation sur téléphone intelligent (Coëffé, 2017). Cela est lié en partie à l'omniprésence du téléphone intelligent, représentant maintenant plus qu'un simple appareil d'appel et de messagerie textuelle, mais une véritable extension du statut social (Shin, 2012). Il est aussi qualifié de dispositif personnel (Totty, 2013), c'est-à-dire qui n'est pas partagé et qui renferme les données personnelles de chaque individu.

Si au départ le téléphone intelligent a été associé à de simples besoins d'informations pour des personnes sur la route, il ressort que les utilisateurs se tournent également vers eux pour des tâches qui peuvent être plus complexes, et pas seulement lorsqu'ils sont en déplacement ou pour répondre à un besoin urgent (Bohyun, 2013). Un cas d'utilisation courante du téléphone intelligent est le divertissement, pour se distraire et tuer le temps, tel que l'accès aux médias sociaux, aux jeux et à l'écoute de la musique (Bohyun, 2013). Les institutions financières utilisent de plus en plus les médias sociaux pour interagir avec les consommateurs et ils sont dorénavant partie prenante de leurs stratégies marketing (Dootson *et al.*, 2016). Par exemple, Facebook offre un espace d'échanges de consommateur à consommateur (appelé C to C en anglais) ou d'entreprise à consommateur (B to C), ce qui permet une amélioration de la visibilité et un sentiment positif autour de la marque (Smith, Fischer & Yongjian, 2012).

Cela nous permet de proposer l'hypothèse suivante :

H1c : En contexte bancaire, le type d'appareil mobile a une influence sur la socialité perçue, de telle sorte qu'elle est plus élevée avec le téléphone intelligent qu'avec la tablette

La tablette est davantage un dispositif familial qui est partagé, par exemple pour les jeux ou la lecture (Totty, 2013). La tablette compacte, plus petite que 8,5 pouces, est plus encline à se faire transporter alors que la tablette classique, de 8,5 pouces et plus, ne sort pas souvent de la maison en raison notamment de son poids (Deloitte, 2014). Le plus grand écran permet plus d'interactivité que lorsqu'il est utilisé avec un seul doigt sur un smartphone (LaBarre, 2012). La taille plus grande de l'écran des tablettes, en comparaison au téléphone intelligent, permet de consulter et naviguer plus facilement à travers les informations, images ou graphiques, lesquels peuvent alors être plus élaborés et plus agréables à regarder. Tout cela peut contribuer à rendre l'activité en soi plus agréable.

Ainsi, nous proposons l'hypothèse suivante :

H1d : En contexte bancaire, le type d'appareil mobile a une influence sur le plaisir perçu, de telle sorte qu'il est plus élevé avec la tablette qu'avec le téléphone intelligent.

Les utilisateurs considèreraient le design comme tout aussi important, qu'ils utilisent un téléphone intelligent ou une tablette ou qu'ils utilisent une application native ou un site Web mobile pour mener des activités de banque mobile (Botzenhardt *et al.*, 2016). Kim & Hwang (2012b) considèrent la qualité du design comme étant particulièrement importante dans le contexte de l'Internet mobile, en raison des limitations du périphérique mobile (petit écran avec une interface d'entrée limitée) et du réseau mobile (faible bande passante, connexion réseau instable, vulnérabilité de la transmission de données sans fil, etc.). Selon Totty (2013), en raison de la taille de l'écran, la tablette présente des images, des graphiques et des dispositions plus riches. Cela inciterait les utilisateurs à parcourir davantage le contenu, puisque l'espace est plus propice à la

visualisation des données. D'ailleurs comme le démontre le Tableau 1.1, le nombre de pages vues qui est deux fois plus grand avec la tablette qu'avec le téléphone.

Nous formulons l'hypothèse suivante :

H1e : En contexte bancaire, le type d'appareil mobile a une influence sur le design/esthétisme perçu, de telle sorte qu'il est plus élevé avec la tablette qu'avec le téléphone intelligent.

### **1.3 Effet de l'âge sur la qualité de service mobile perçue**

L'âge est une variable démographique largement utilisée pour caractériser l'adoption de technologies (Morris G. & Venkatesh, 2000). Dans leur étude, Chong *et al.* (2012) affirment que l'âge est l'une des variables permettant de prédire les décisions des consommateurs d'adopter le m-commerce. De leur côté, Bigné, Ruiz & Sanz (2007) démontrent que l'âge est la seule variable démographique qui peut prédire le comportement lié au commerce mobile et l'intention d'utilisation future liée au commerce mobile.

La variable âge est abordée de différentes façons dans la littérature. Notamment, elle peut opposer les jeunes et les plus âgés, regrouper les consommateurs par génération ou alors dans des groupes d'âge distincts. En ce sens, (Dai & Palvia, 2008) démontrent que les utilisateurs plus jeunes ont davantage tendance à adopter le commerce mobile (m-commerce) comparativement aux utilisateurs plus âgés. L'étude de K. Yang & Jolly (2005) s'intéresse aux différences dans l'adoption des services de données mobiles entre deux cohortes d'âges, soit la génération X et les baby-boomers. Kumar & Lim (2008), quant à eux, étudient les effets de l'âge sur la perception de la qualité de service mobile et son impact sur la valeur perçue, la satisfaction et la fidélité entre deux

segments importants d'utilisateurs de services mobiles, soit la génération Y et les baby-boomers.

Certains auteurs ont analysé l'effet de l'âge sur des dimensions d'intérêt pour notre étude. L'étude de Laukkanen *et al.* (2007) démontre que les clients bancaires en ligne matures diffèrent des autres utilisateurs en ce qui a trait aux barrières liées au risque, notamment. Les résultats confirment que les clients matures, comparés aux plus jeunes utilisateurs, ont associé des degrés de risque nettement plus élevés à l'utilisation de la banque mobile. Une autre étude vient quelque peu nuancer ces résultats, déclarant que les baby-boomers, mais également les milléniaux, considèrent que la banque en ligne est plus sécuritaire que la banque mobile (eMarketer, 2015b). Malgré tout, les milléniaux seraient moins enclins à passer à l'action et opter pour des mesures préventives pour éviter les fraudes et c'est d'ailleurs pourquoi ils ont été une cible de choix pour les fraudeurs en 2016, selon Equifax Canada, qui souligne que l'éducation et une meilleure protection sont considérées comme nécessaires (Agence QMI, 2017). La présente étude a lié la sécurité et la vie privée comme l'ont fait d'autres auteurs ultérieurement (Swilley, 2010; Arcand *et al.*, 2017) puisque tous deux reflètent un risque perçu, en particulier chez les détenteurs de téléphones mobiles. Par exemple, certains consommateurs ne ressentent pas que leurs téléphones de poche sont en sécurité, car ils craignent des risques de piratage de données ou de vol de téléphone portable, pouvant conduire à une divulgation de leurs informations personnelles et privées (Swilley, 2010; Ha *et al.*, 2012).

Nous proposons l'hypothèse suivante :

H2a : Les consommateurs plus jeunes (vs âgés) ont une perception plus élevée de la sécurité/vie privée des services bancaires mobiles

Au niveau de la banque mobile, les jeunes semblent en avoir une image légèrement plus positive que les utilisateurs plus âgés (Laukkanen *et al.*, 2007), et ils sont considérés comme étant plus compétents et explorateurs dans leur utilisation des

fonctionnalités mobiles, y compris les applications (Pedersen, 2003). En effet, la génération X a été exposée à des technologies informatiques à un âge relativement précoce par rapport aux baby-boomers (Morris & Venkatesh, 2000), ce qui explique en partie sa plus grande aisance (Cox, 2006; cité dans K. Yang & Jolly, 2005). D'ailleurs, la génération X est composée d'utilisateurs importants de services mobiles, lesquels sont souvent les premiers utilisateurs de nouvelles technologies (Kumar & Lim, 2008).

Nous proposons donc l'hypothèse suivante :

H2b : Les consommateurs plus jeunes (vs âgés) ont une perception plus élevée de la praticité des services bancaires mobiles

Le fait que les jeunes adultes aient grandi avec Internet, les téléphones cellulaires et les réseaux sociaux, explique également qu'ils peuvent facilement se tourner vers leur téléphone intelligent pour obtenir un soutien social, émotionnel, informationnel et du plaisir (King, 2017). Les téléphones mobiles sont souvent un moyen d'expression personnel pour les jeunes générations, qui téléchargent des sonneries uniques, des tonalités de messages différentes et qui les utilisent comme un moyen important de maintenir les relations entre pairs (A. Kumar & Lim, 2008). L'utilisation du *smartphone* comme un dispositif multi-usage pour le jeu, la socialisation et le téléchargement d'applications, entraînant des changements radicaux dans les comportements (Shin, 2012). Pour s'adapter à cette évolution, les banques sont maintenant présentes sur les réseaux sociaux, ce qui peut leur permettre de développer une interaction numérique plus importante avec les clients. En effet, l'utilisation des médias sociaux peut compléter ou substituer d'autres canaux de communication à une organisation et peut les aider à gérer la qualité des services pour les consommateurs (Laroche *et al.*, 2012). La génération Y, sans grande surprise, est celle qui utilise le plus les médias sociaux ; une enquête menée en novembre 2016 au Canada affirme que 88% des membres de la génération Y ont visité un site de réseautage social au cours du dernier mois, comparativement à 78% des membres de la génération X et 52% des Canadiens plus âgés (Rody-Mantha, 2016). Durkin *et al.* (2015) ont conduit une étude

sur la perception des banques qui utilisent les réseaux sociaux et confirment que le groupe d'âge des 18-30 ans est plus susceptible de considérer la présence d'une banque sur Facebook comme appropriée par rapport au groupe d'âge des 31-60 ans qui le considère comme non approprié mais pas pour autant inapproprié et le groupe d'âge de 60 ans et plus qui le considère comme inapproprié.

Cela nous permet de proposer l'hypothèse suivante :

H2c : Les consommateurs plus jeunes (vs âgés) ont une perception plus élevée de la socialité des services bancaires mobiles

Il a été démontré que les utilisateurs qui trouvent une forme de technologie amusante auront tendance à l'utiliser plus largement (Wei & Chong, 2009). De la même manière, les utilisateurs en général ont besoin de considérer le m-commerce comme étant amusant avant de l'utiliser (Chan & Chong, 2013). Les résultats de l'étude conduite par Chan & Chong (2013) révèlent que, outre le téléchargement de jeux et l'écoute de la musique qui sont considérés comme des activités amusantes, les utilisateurs doivent aussi comprendre qu'il est agréable de réaliser des transactions tel que le transfert d'argent, par exemple. La question est maintenant de savoir si l'âge a une influence sur le plaisir perçu à travers les services bancaires mobiles. Dans la mesure où la littérature démontre que les jeunes consommateurs utilisent davantage les services mobiles pour les avantages émotionnels et la communication sociale que dans un but instrumental, alors que les baby-boomers perçoivent un bénéfice utilitaire aux services mobiles (A. Kumar & Lim, 2008), nous proposons l'hypothèse suivante :

H2d : Les consommateurs plus jeunes (vs âgés) ont une perception plus élevée du plaisir lié aux services bancaires mobiles

L'étude de Botzenhardt *et al.* (2016) démontre que l'âge de l'utilisateur de la banque mobile modère positivement la relation entre la forme (souvent traitée du point de vue de l'esthétisme) et la satisfaction de l'utilisateur. En conséquence, les utilisateurs plus

âgés semblent être plus sensibles à l'élément de forme que les utilisateurs plus jeunes (Botzenhardt *et al.*, 2016).

Cela nous permet de proposer l'hypothèse suivante :

H2e : Les consommateurs plus âgés (vs jeunes) ont une perception plus élevée du design/esthétisme des services bancaires mobiles

#### **1.4 Effet de la familiarité sur la qualité de service mobile perçue**

La familiarité, définie comme étant le nombre d'expériences liées au produit/service, accumulées par le consommateur (Alba & Hutchinson, 1987) a reçu beaucoup d'attention dans le champ de recherche du comportement du consommateur (Mäenpää *et al.*, 2008). Plusieurs études ont examiné l'effet de la familiarité ou de l'expérience sur la satisfaction des clients, l'intention comportementale et le comportement (Venkatesh & Fred, 2000; Dahl *et al.*, 2001; Söderlund, 2002; Taylor & Todd, 1995; Gefen, 2000; Chen & Barnes, 2007). L'expérience antérieure est depuis longtemps considérée comme un déterminant important du comportement. D'ailleurs, il existe un lien plus fort entre l'intention comportementale et le comportement pour les utilisateurs expérimentés (Taylor & Todd, 1995). L'expertise renvoie au fait d'être compétent dans un domaine particulier, ce qui va de pair avec la familiarité; plus la familiarité envers un produit augmente, plus l'expertise augmente également (Jacoby & al., 1986). Au tournant des années 2000, la familiarité (souvent appelée expérience antérieure de l'utilisateur avec le produit/service) a attiré l'attention dans le contexte de l'utilisation de l'Internet (Mäenpää *et al.*, 2008; Kang & Gretzel, 2012). Dans le domaine bancaire, elle réfère à l'expérience liée à l'utilisation d'Internet (Gefen, 2000). Mäenpää *et al.* (2008) démontrent que les clients de la banque en ligne les plus rentables sont ceux qui connaissent le mieux son utilisation; ces clients sont ceux qui utilisent le plus les services liés aux actions ou aux fonds communs de placement. Dans la présente étude,

la familiarité sera mesurée comme étant la fréquence d'utilisation avec les services bancaires mobiles puisqu'il s'agit de deux concepts très rapprochés et que la revue de littérature a été réalisée suite à la collecte de données.

La familiarité avec Internet influence le comportement d'achat des consommateurs en ligne, le niveau de confiance envers les entreprises et les perceptions de sécurité et de confidentialité (Kang & Gretzel, 2012). Par exemple, la familiarité avec le site Amazon.com était liée à la connaissance sur la façon de rechercher des livres et des informations sur eux, et sur la façon de commander ces livres via l'interface du site; dans ce contexte, la familiarité est une connaissance spécifique de l'activité, basée sur une expérience antérieure ou l'apprentissage de l'utilisation de l'interface particulière (Gefen, 2000). En ce sens, la familiarité peut engendrer de la confiance car elle permet aux gens de créer des idées concrètes sur ce à quoi s'attendre en fonction d'interactions antérieures (Gefen, 2000). L'étude de Miyazaki & Fernandez (2001) vient nuancer les résultats de Gefen (2000). Elle démontre qu'un niveau d'expérience accrue sur Internet entraîne moins de préoccupations et moins de risque perçu concernant la sécurité du système et la fraude en ligne, tout en démontrant qu'un niveau plus élevé d'expérience sur Internet peut susciter des inquiétudes croissantes concernant la vie privée en ligne. Peu de littérature a pu être recensée sur le lien entre la familiarité et la sécurité/vie privée dans le contexte du mobile. Dans le cadre de cette étude, nous proposons l'hypothèse suivante :

H3a : Plus la familiarité est élevée avec les services bancaires mobiles, plus la perception de sécurité/vie privée est grande.

Dans le contexte d'Internet, la familiarité a été vaguement opérationnalisée pour signifier l'expérience de l'utilisation d'Internet en général, tandis que dans les études avec une portée plus définie, la familiarité dans le contexte Internet se réfère à une activité spécifique, telle que l'achat sur Internet par exemple (Mäenpää *et al.*, 2008). La recherche sur la familiarité semble s'être beaucoup penchée sur l'intention d'adopter. En ce sens, Chung & Kwon (2009) démontrent que l'expérience des clients sur le

mobile affecte directement leur intention d'utiliser la banque mobile, tout comme la facilité d'utilisation perçue et l'utilité perçue des caractéristiques des services bancaires mobiles. Gefen (2003) démontre également que la familiarité augmente la compréhension de la façon d'utiliser la banque mobile à la suite d'une expérience antérieure. Plus les utilisateurs sont familiers avec les services bancaires mobiles, plus ils les percevront comme étant faciles à utiliser. Yoon (2010) abonde dans le même sens, démontrant que plus les expériences des clients sont élevées, plus la perception de la facilité d'utilisation est également élevée. L'étude de Gu *et al.* (2009) infirme toutefois les résultats des études précédentes, et selon eux, la familiarité avec les banques n'affecte pas la facilité d'utilisation perçue. Cela nous illustre l'absence de consensus dans la littérature.

À cet effet, nous proposons l'hypothèse suivante :

H3b : Plus la familiarité est élevée avec les services bancaires mobiles, plus la perception de praticité est grande.

Les clients plus jeunes, dans le cadre de leur confort et de leur familiarité avec les réseaux sociaux, seraient plus susceptibles d'adopter les services bancaires via les médias sociaux (*World Retail Banking Report*, 2014). En 2014, au moins 10% des clients dans différentes régions du monde utilisent les médias sociaux au moins une fois par semaine pour interagir avec leur banque (*World Retail Banking Report*, 2014) et nous pensons que plus les gens sont familiers avec les services bancaires mobiles, plus ils sont enclins à expérimenter l'aspect social de la banque.

H3c : Plus la familiarité est élevée avec les services bancaires mobiles, plus la perception de la socialité est grande.

Holbrook & Hirschman (1982) ont souligné que l'expérience de consommation peut être satisfaisante quand l'expérience procure du plaisir et de l'amusement notamment. Mais quand est-il de l'effet de la familiarité sur la perception du plaisir? La familiarité qui, rappelons-le, est le nombre d'expériences liées au produit et accumulées par le

consommateur (Alba & Hutchinson, 1987), semble impacter le plaisir du consommateur (Fuglsang & Sundbo, 2006; cités dans Cova & Valérie 2010). Pour un consommateur dit expert d'un produit ou d'un service, le plaisir durant l'expérience de consommation semble instantané (Cova & Valérie, 2010). Il n'existe actuellement aucune étude, à notre connaissance, qui s'est penchée sur la familiarité avec les services mobiles bancaires et l'effet sur le plaisir perçu. Nous pensons donc que plus le niveau d'expérience avec les services bancaires mobiles confirme positivement un sentiment agréable, plus le plaisir perçu sera augmenté. À cet effet, nous proposons l'hypothèse suivante :

H3d : Plus la familiarité est élevée avec les services bancaires mobiles, plus la perception du plaisir est grande.

Il semble également que la familiarité ait un impact sur la forme, souvent liée à l'esthétisme, au design. En effet, les utilisateurs hautement expérimentés accordent plus d'importance aux aspects fonctionnels du site Web, alors que les utilisateurs en ligne moins expérimentés accordent plus d'importance à l'attractivité des sites Web (Lin, 2011). Les résultats de Botzenhardt *et al.* (2016) vont dans le sens de l'étude précédente, suggérant que la fréquence d'utilisation des services bancaires mobiles modère négativement la relation entre la forme (souvent traitée du point de vue de l'esthétisme visuel, comme les couleurs) et la satisfaction des utilisateurs. En conséquence, la forme est moins importante pour la satisfaction des utilisateurs plus intensifs. En revanche, la fonction, une autre composante centrale du design, n'est pas affectée par la fréquence d'usage (Botzenhardt *et al.*, 2016). Nous pouvons donc supposer que la fonction est plus utile pour maintenir l'usage de la technologie sur le long terme. Considérant que nous abordons dans cette étude le design dans la perspective de l'esthétisme visuelle, nous proposons l'hypothèse suivante :

H3e : Plus la familiarité est élevée avec les services bancaires mobiles, moins la perception du design est grande.

## 1.5 Objectif de l'étude et cadre conceptuel

L'objectif de notre étude est de déterminer les principales variables agissant sur la qualité de service bancaire mobile perçue. Cette étude s'intéresse donc à l'effet du type d'appareil mobile utilisé, de l'âge de l'utilisateur et de la familiarité sur les dimensions de la qualité perçue (sécurité/vie privée perçue, praticité perçue, plaisir perçu, design/esthétisme perçu, socialité perçue). Une revue de littérature a été présentée dans le chapitre précédent afin d'identifier les concepts pertinents de l'étude, et des hypothèses de recherche ont été formulées. Le cadre conceptuel est présenté à la Figure 1.1

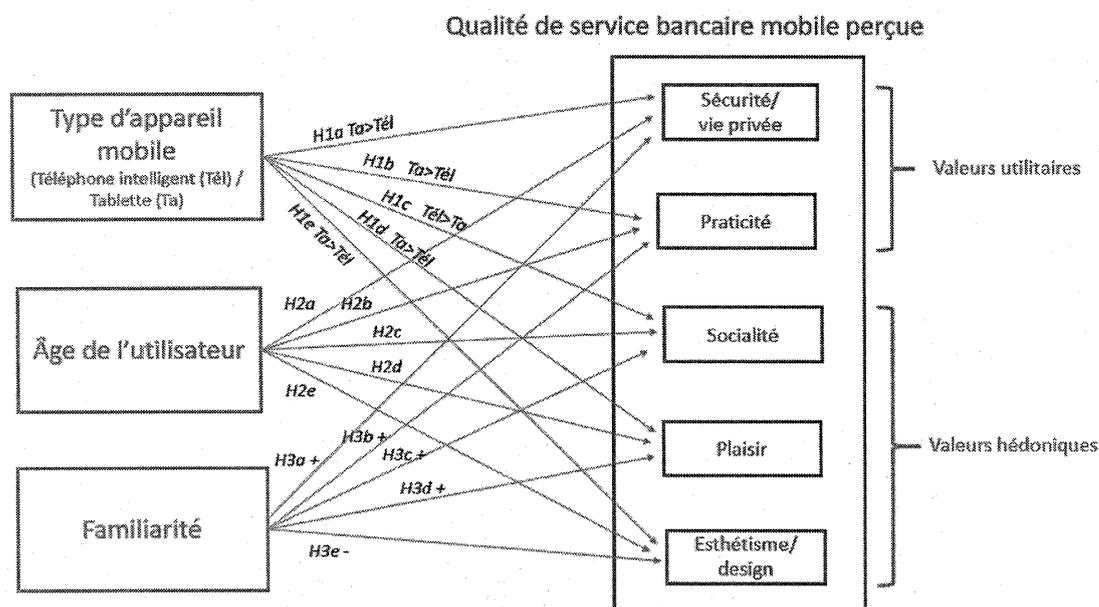


Figure 1.1: Cadre conceptuel

## CHAPITRE II : MÉTHODOLOGIE

Dans le chapitre I, nous avons fait un survol de la littérature afin de bien comprendre le concept de qualité perçue de service bancaire traditionnel, électronique et mobile. De plus, nous avons discuté des liens entre le type d'appareil mobile, l'âge et la familiarité du consommateur avec la qualité de service bancaire mobile. Nous avons également proposé un cadre conceptuel et des hypothèses. Ce deuxième chapitre décrira la méthodologie que nous avons utilisée pour tester nos hypothèses de recherche à partir de nos données secondaires.

### **2.1 Design de la recherche**

Afin d'étudier l'impact de l'appareil mobile (téléphone intelligent ou tablette numérique), de l'âge et de la familiarité sur la qualité de service bancaire mobile perçue, la recherche s'est orientée vers un design confirmatoire de type descriptif. Nous avons utilisé des données secondaires qui ont été collectées à partir d'un sondage en coupe instantané unique, ce qui signifie que la collecte d'information s'est faite une seule fois et qu'un seul échantillon a été interrogé (Malhotra, 2004). La littérature abondante sur le sujet et notre objectif de tester des hypothèses spécifiques et d'analyser des relations ont justifié ce choix.

## 2.2 Développement du questionnaire<sup>2</sup>

Dans l'annexe D, les sections du sondage en ligne qui sont d'intérêt pour notre étude sont présentées. Le questionnaire commence par une brève introduction, dans laquelle sont présentés le contexte de l'étude, les raisons pour lesquelles il est important d'y participer, le temps nécessaire à sa complétion ainsi qu'un avis de confidentialité. L'introduction se termine avec des remerciements.

Par la suite, des questions sont posées sur le genre, la province habitée et l'âge, pour respecter les quotas établis selon ces variables, puis le questionnaire se poursuit avec des questions filtres qui permettent de sélectionner uniquement les répondants qui correspondent à notre cible. En effet, pour être éligibles à cette étude, les répondants devaient être adultes, en plus d'utiliser régulièrement leur appareil mobile pour réaliser leurs activités bancaires, que ce soit via une application mobile ou encore sur le site web mobile de leur institution, et ils ne devaient pas être employés d'une institution bancaire. Les répondants étaient invités à se référer à l'institution financière avec laquelle la majorité de leurs transactions financières sont effectuées ainsi qu'à choisir quel appareil (téléphone intelligent ou tablette) et quelle interface (application mobile ou site mobile adapté) correspondaient le mieux à leurs habitudes pour leurs opérations bancaires mobiles. Une définition propre à l'application mobile et au site mobile était offerte, afin d'éviter les confusions.

---

<sup>2</sup> Le questionnaire utilisé pour cette étude a été développé par les professeurs Rajaobelina, Brun, Arcand et PromTep dans le cadre d'un projet global sur la banque mobile. La collecte de données a été effectuée à la fin 2015. Il s'agit donc de données secondaires dans le cadre de ce mémoire. Le questionnaire comporte plusieurs variables et sections non en lien avec cette étude. Ils sont brièvement présentés mais l'emphase est mise davantage sur les sections et concepts en lien direct avec le projet de mémoire. Cette collecte de données a donné lieu à l'élaboration d'une nouvelle échelle de qualité de service mobile présentée dans la revue de la littérature sous Arcand *et al.* (2017). Cette échelle sera donc utilisée dans le cadre de cette étude pour mesurer la qualité de service mobile.

Puisqu'il est préférable de débiter le questionnaire avec des questions générales et faciles qui n'induisent pas de résistance et qui suscitent l'intérêt (D'Astous, 2011), la deuxième section s'intéressait au contexte d'utilisation de la banque mobile par le répondant et aux activités effectuées. Une question se rapportant spécifiquement à la familiarité du répondant avec la banque mobile y est posée, soit le nombre de fois par mois auquel il utilise la banque mobile.

La troisième section permettait de mesurer la qualité perçue du répondant face aux services bancaires mobiles. Les questions portaient sur les dimensions qui composent la qualité de service bancaire mobile perçue selon l'échelle d'Arcand *et al.* (2017), soit la praticité perçue, la sécurité/vie privée perçue, le plaisir perçu, le design/esthétisme perçu et la socialité perçue. Comme il s'agissait d'un questionnaire auto administré, il est recommandé que ce dernier comporte des instructions claires (D'Astous, 2011). En ce sens, une introduction à cette section indiquait au répondant qu'il doit se référer à son institution financière principale pour répondre aux questions et précisait comment utiliser l'échelle de Likert à 7 points, c'est-à-dire en indiquant son niveau d'accord avec chacun des énoncés, allant de 1 (totalement en désaccord) à 7 (totalement d'accord).

Finalement, la quatrième section visait à dresser le profil du répondant. Elle se composait de questions relatives à son emploi professionnel et son salaire, notamment, respectant la logique voulant que les questions qui ont pour objectif de décrire la personne se trouvent à la fin du questionnaire en raison de la probabilité plus élevée de non-réponses (D'Astous, 2011).

### **2.3 Choix des échelles de mesure**

Bien que nous n'ayons pas participé à sa construction, la réalisation du questionnaire s'est faite en plusieurs étapes et la première a consisté à sélectionner des échelles de

mesure existantes qui ont été validées par la littérature. La section qui suit vise à présenter ces différentes échelles.

### 2.3.1 Échelle de mesure pour la qualité de service bancaire mobile perçue

Le Tableau 2.2 présente les échelles de mesure qui ont été retenues dans le cadre de notre étude. Les constructions liées à l'échelle de qualité de service de la banque mobile ont été adaptées de la littérature thématique sur la qualité de service électronique par Arcand *et al.* (2017). Pour mesurer la variable sécurité/vie privée, l'échelle est inspirée de Chen et Barnes (2007). Elle est reconnue comme ayant une influence positive sur la confiance initiale en ligne des consommateurs. Le construit comprend trois items évalués sur une échelle de type Likert en sept points. La mesure de la variable praticité a été adaptée à partir d'items servant à mesurer l'utilité perçue dans TAM (Davis, 1989) et la facilité d'utilisation dans NetQu@l (Bressolles, 2006). Le construit comprend cinq items évalués sur une échelle de type Likert en sept points. La socialité a été évaluée par les répondants sur la base de deux items librement adaptés de la dimension connectivité sociale de l'échelle de Williams (2006) et utilisée par Koroleva *et al.* (2011) dans les études sur les sites de réseaux sociaux. Le construit comprend deux items évalués sur une échelle de type Likert en sept points. Le plaisir perçu a été adapté à partir d'items utilisés pour mesurer la motivation intrinsèque dans l'utilisation d'un système tel que proposé par Davis *et al.* (1989). Le construit est composé de 3 items évalués sur une échelle de type Likert en sept points. Enfin, la variable design/esthétisme est mesurée à l'aide d'une échelle inspirée des items de NetQu@l à cet effet (Bressolles, 2006). Elle s'intéresse au graphisme, aux couleurs, à l'utilisation d'images, à l'animation de vidéos, etc. Le construit se compose de trois items évalués sur une échelle de type Likert en sept points, allant de «totalement en désaccord» à «totalement d'accord».

Tableau 2.2: Récapitulatif des échelles de mesure<sup>3</sup> utilisées pour évaluer la qualité de service bancaire mobile perçue

Variable mesurée	Échelle	Items	Auteurs
<b>Design/ Esthétisme (3 items)</b>	Likert en 7 points de 1 (totallement en désaccord) à 7 (totallement d'accord)	Le design (ex : les couleurs, la taille de la police, les graphiques, les animations, etc.) de l'application mobile/site est professionnel	Bressolles (2006)
		Le design de l'application mobile/site est créatif	
		Dans l'ensemble, le design de l'application mobile/site est visuellement attrayant	
<b>Plaisir perçu (3 items)</b>	Likert en 7 points de 1 (totallement en désaccord) à 7 (totallement d'accord)	La banque mobile est amusante	Davis <i>et al.</i> (1989)
		La banque mobile est plaisante	
		La banque mobile est agréable	
<b>Socialité (2 items)</b>	Likert en 7 points de 1 (totallement en désaccord) à 7 (totallement d'accord)	L'institution offre des témoignages de clients pertinents sur le mobile	Williams (2006) et Koroleva <i>et al.</i> (2011)
		Je peux discuter en ligne avec un représentant du service à la clientèle de l'établissement quand je l'ai besoin sur mon appareil mobile	
<b>Sécurité/ vie privée (3 items)</b>	Likert en 7 points de 1=totallement en désaccord à 7=totallement d'accord	Je pense que les informations personnelles que je fournis sur mobile sont bien protégées	Chen et Barnes (2007)
		Je pense que les transactions en ligne effectuées sur mobile sont sécurisées	
		Je pense que la confidentialité et la confidentialité de mes informations personnelles sont assurées lorsque je fais des services bancaires mobiles	

<sup>3</sup> Traduction libre réalisée par l'auteur de ce mémoire.

<b>Praticité (5 items)</b>	Likert en 7 points de 1=totalement en désaccord à 7=totalement d'accord	L'efficacité de mes activités bancaires est améliorée sur mobile	Davis <i>et al.</i> (1989) et Bressolles (2006)
		La productivité de mes activités bancaires est améliorée sur mobile	
		La banque est pratique sur le mobile	
		Dans l'ensemble, les services bancaires mobiles sont très faciles à utiliser	
		Sur mobile, il est facile de trouver ce que vous cherchez	

### 2.3.2 Échelle de mesure pour la familiarité avec les services bancaires mobiles et autres mesures pertinentes

Pour mesurer la familiarité, Gefen (2000) a utilisé 5 items en lien avec le site Amazon.com : je suis familier avec la recherche de livres sur Internet ; je suis familier avec l'achat de livres sur Internet, je suis familier avec Amazon.com ; je suis familier avec le processus d'achat de livres sur Internet ; je suis familier avec le fait de m'informer sur le classement des livres sur Amaon.com. Pour mesurer la familiarité avec Internet, Miyazaki et Fernandez (2001), quant à eux, se sont intéressé à l'expérience des utilisateurs, comme depuis combien de temps le consommateur utilise Internet et à quelle fréquence le consommateur utilise Internet (Mäenpää *et al.*, 2008). Dans cette présente étude nous avons utilisé le concept de fréquence d'utilisation pour mesurer la familiarité avec les services bancaires mobiles, un concept très rapproché : « En moyenne, combien de fois par mois utilisez-vous les services bancaires mobiles (incluant les transactions effectuées, la recherche d'information et le fait de seulement vérifier les soldes) ? ».

Par ailleurs, l'échelle nominale a permis de mesurer les questions de types démographiques comme le sexe et le lieu de résidence. L'âge du répondant a, quant à lui, été mesuré à l'aide d'une échelle ordinale. Le niveau de scolarité et le revenu des répondants ont également été mesurés à l'aide d'une échelle ordinale pour établir une classification.

#### 2.4 Pré-test<sup>4</sup>

Afin de déceler les défauts de conception éventuels, tels des questions mal comprises ou un questionnaire trop long, il est primordial que le questionnaire soit prétesté (D'Astous, 2011). Dans ce contexte, le questionnaire, qui a été élaboré par les professeurs Rajaobelina, Brun, Arcand et Prom Tep, a été prétesté deux fois pour valider les mesures et s'assurer que les questions étaient claires et bien comprises.

Le premier prétest a été réalisé en ligne avec un échantillon de 115 répondants (n=115) auprès d'un échantillon de convenance. Cet échantillon comprenait des femmes dans une proportion de 62%, éduquées (environ 40% possédaient un diplôme de premier cycle) et jeunes (âge moyen de 30 ans).

À la suite de ce premier prétest, le questionnaire revu et simplifié a été transmis à un cabinet nord-américain de recherche marketing pour être administré à son panel de consommateurs en ligne canadien anglophone (n=151). Le temps requis pour remplir le questionnaire simplifié a été estimé à environ 20 minutes.

---

<sup>4</sup> Ces informations sont inspirées de celles présentées dans l'article d'Arcand *et al.* (2017).

## **2.5 Processus d'échantillonnage**

Une fois que les instruments de mesure sont construits et testés, le moment est venu d'entreprendre l'étape de la collecte de données. Cette étape a débuté par la définition des objets de la mesure (D'Astous, 2011). Lors de cette collecte de données, des décisions ont été prises quant au nombre de personnes qui seraient étudiées et la façon dont elles seraient sélectionnées.

La population cible de cette étude se compose d'adultes canadiens âgés de 18 ans et plus qui possèdent un appareil mobile (téléphone intelligent ou tablette numérique) et qui réalisent régulièrement des activités bancaires via cet appareil. Soulignons que l'un des critères était que le répondant ne devait pas être un employé d'une banque.

Le cadre d'échantillonnage se compose des membres du panel de consommateurs en ligne canadien du cabinet nord-américain de recherche marketing qui comprennent l'anglais, puisque le questionnaire original a été développé en anglais et distribué uniquement dans cette langue.

Un processus d'échantillonnage non probabiliste a été utilisé à l'aide d'une méthode par quotas basée sur le genre et l'âge pour assurer une représentation appropriée de ces variables dans l'échantillon. Un effort a aussi été déployé pour rejoindre des répondants de toutes les provinces du Canada. En effet, l'échantillonnage par quota assure que certains éléments de la population soient inclus dans l'échantillon (D'Astous, 2011).

## **2.6 Méthode d'administration et collecte de données**

Le sondage s'est avéré être le meilleur outil de collecte de données pour la présente étude, et ce, pour différentes raisons. Il présente plusieurs avantages; le questionnaire est facile à gérer, les données obtenues sont fiables étant donné que les réponses sont

limitées aux propositions énumérées, puis le codage, l'analyse et l'interprétation des données sont relativement simples (Malhotra, 2004). Le sondage sur Internet a été retenu étant donné le profil de la population cible, soit des personnes utilisant régulièrement leur appareil mobile pour accéder aux services bancaires, autrement dit des personnes ayant une certaine aisance et une familiarité à utiliser Internet. Le sondage en ligne avait également l'avantage d'offrir une rétroaction instantanée (Malhotra, 2004) et la capacité de joindre facilement et rapidement un grand nombre de répondants dispersés géographiquement.

Les données finales ont été recueillies en collaboration avec le même cabinet nord-américain de recherche marketing qui avait envoyé des invitations aux panélistes. Des incitatifs ont été offerts à ces derniers (cartes-cadeaux, programmes de points, produits ou services partenaires de l'entreprise).

Sur les 3806 personnes invitées à participer, 601 ont complété l'enquête pour un taux de réponse de 15,8%. En fin de compte, 396 questionnaires ont été complétés et jugés utilisables pour notre étude. Les résultats ont par la suite été analysés avec le logiciel SPSS.

## CHAPITRE III : ANALYSE DES RÉSULTATS

Le chapitre précédent décrivait la méthodologie que nous avons utilisée pour tester nos hypothèses de recherche à partir de nos données secondaires. Le prochain chapitre discutera d'abord de notre processus de préparation des données, pour ensuite décrire le profil des répondants de notre étude et démontrer la fidélité et la validité des instruments de mesure. Il s'en suivra l'analyse des résultats descriptif puis le test des hypothèses.

### **3.1 Préparation et épuration des données**

Avant de procéder à une analyse des données, il est primordial de nettoyer la base de données, d'identifier les erreurs et de les corriger ; c'est ce qu'on appelle le processus de préparation des données. Le nettoyage des données comprend la réalisation de contrôles d'uniformité et le traitement des réponses manquantes (Malhotra, 2004). Une grande attention doit être accordée aux valeurs extrêmes, aux réponses manquantes et aux anomalies. Les réponses insatisfaisantes sont généralement traitées en retournant sur le terrain, en attribuant une valeur manquante ou en éliminant des répondants (Malhotra, 2004).

Dans cette étude, quelques valeurs ont été jugées insatisfaisantes ou anormales. D'abord, douze répondants n'ont pas répondu à la question neuf, c'est-à-dire celle portant sur l'évaluation des services bancaires en ligne et mobiles des institutions financières. Pour cette même question, quatre autres répondants ont seulement répondu à quelques items (soit 1, 3, 4 et 6 sur un total de 25 items). Ces seize répondants ont été supprimés de l'échantillon, puisque les réponses concernant les variables clés de l'étude n'ont pas été fournies (Malhotra, 2004). Finalement, un répondant a attribué la même réponse pour les six premières questions ainsi que pour les six dernières

questions, en ne complétant pas le reste du sondage. Ces données ont été considérées comme anormales. Ce participant a été supprimé de notre échantillon. Ces observations équivalent à 0,04% de l'échantillon, soit 17/396 observations au total. Cette approche, qui consiste à éliminer des répondants insatisfaisants, est donc pertinente puisque la proportion de ces répondants est faible, c'est-à-dire largement inférieure à 10% (Malhotra, 2004)

En conclusion, la base de données finale qui a été utilisée pour nos analyses est composée de 379 répondants.

### **3.2 Profil des répondants**

La section suivante dresse le profil des répondants selon trois aspects : 1) les caractéristiques sociodémographiques, 2) les comportements bancaires et 3) les habitudes d'utilisation des services bancaires mobiles.

#### **3.2.1 Caractéristiques sociodémographiques**

Le profil sociodémographique des répondants est détaillé au Tableau 3.3. L'analyse du tableau permet de constater que l'échantillon est composé d'autant de femmes que d'hommes, respectivement 48,8% et 51,2%, ce qui est plutôt représentatif de la population canadienne, qui recensait 50,89% de femmes et 49,11% d'hommes en 2016 (Statistique Canada, 2016). En ce qui concerne l'âge des répondants, 27,7% des répondants sont âgés entre 18 et 34 ans, 38% de 35 à 54 ans puis 34,3% sont âgés de 55 ans et plus. Les âges ont ainsi été regroupés dans le souci d'obtenir une distribution équilibrée. Soulignons que ces trois groupes d'âge sont utilisés dans l'enquête produite par Accenture (2015), qui caractérise les 18-34 ans comme étant les milléniaux. En

comparant la distribution entre les groupes d'âge de notre échantillon et les données de Statistique Canada, on constate que la distribution des répondants s'apparente à celle de la population.

Ensuite, 37,7% des répondants déclarent avoir un diplôme universitaire de premier cycle et 15,6% un diplôme d'études supérieures (maîtrise ou doctorat), alors que 18,5% des répondants possèdent un diplôme d'études secondaires ou professionnelles et 26,9% un diplôme d'études collégiales. L'échantillon est ainsi constitué majoritairement de répondants plus scolarisés que la moyenne canadienne puisque 25,9% possédaient un diplôme universitaire en 2011 (Statistique Canada, 2011). Pour ce qui est de la province de résidence, les résidents de l'Ontario sont particulièrement bien représentés dans cette étude (47,5% des répondants), suivie par les résidents de l'Alberta (16,4%) puis par les résidents de la Colombie-Britannique (12,9%). On constate que les répondants en provenance de l'Ontario sont surreprésentés dans notre échantillon par rapport à la proportion que représente cette province en 2016, qui est de 38,5%. Le reste de la distribution est assez représentatif de la population canadienne : Alberta 11,7% et Colombie Britannique 13,1% (Statistique Canada, 2016a).

Tableau 3.3 : Profil des répondants en fonction des données sociodémographiques

	<b>Variabes</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Genre</b>	Femme	48,8%
	Homme	51,2%
<b>Âge</b>	18 – 34 ans	27,7%
	35 – 54 ans	38%
	55 ans et plus	34,3%
<b>Niveau de scolarité</b>	Diplôme d'études secondaires ou professionnelles	18,5%
	Diplôme d'étude collégiale	26,9%
	Diplôme universitaire de premier cycle	37,7%
	Diplôme d'études supérieures (maîtrise ou doctorat)	15,6%
<b>Province de résidence</b>	Alberta	16,4%
	Colombie-Britannique	12,9%
	Île-du-Prince-Édouard	3%
	Manitoba	5,5%
	Nouveau Brunswick	1,6%
	Nouvelle-Écosse	4,5%
	Ontario	47,5%
	Québec	3,4%
	Saskatchewan	5,0%
Terre-Neuve et Labrador	2,9%	
<b>Revenu annuel du ménage</b>	39 999\$ et moins	11,6%
	Entre 40 000\$ et 79 999\$	35,1%
	Entre 80 000\$ et plus	44,80%
	Préfère ne pas répondre	8,4%

Finalement, 44,80% des répondants affirment que le revenu total du ménage est de 80 000\$ et plus par année, alors que 35,10% ont un revenu entre 40 000\$ et 79 999\$ et 11,6% ont un revenu de 39 999\$ et moins. En 2015, le revenu total médian des ménages au Canada était de 80 940\$ (Statistique Canada, 2015). Le revenu médian de nos répondants, soit entre 80 000\$ et 99 999\$, est donc sensiblement le même que le revenu médian de la population canadienne.

### 3.2.2 Comportements bancaires

Les comportements bancaires des répondants sont présentés au Tableau 3.4. L'analyse des résultats nous démontre que 25,6% des répondants effectuent principalement leurs transactions bancaires auprès de TD Canada Trust, alors que 18,7% le font auprès de la Banque Royale du Canada (RBC), 15,8% auprès de la Banque canadienne impériale de commerce (CIBC), 14,5% auprès de la Banque de Montréal (BMO) et 12,1% auprès de la Banque Scotia. D'autres institutions de moindre envergure sont représentées pour un total de 13,3%.

En ce qui concerne les types de produits bancaires que possèdent les répondants auprès de leur institution financière principale : 26,4% détiennent une hypothèque, 37,7% un prêt personnel ou une ligne de crédit, 72,6% une carte de crédit, 96,6% un compte bancaire, 50,7% un investissement comme un REER ou un CELI et finalement 13,7% disposent d'une assurance. Parmi les répondants, 35,9% possèdent deux produits ou moins, 49,10% en possèdent trois ou quatre et 15,10% en possèdent entre cinq et sept.

Tableau 3.4 : Comportements bancaires des répondants

	<b>Variables</b>	<b>%</b>
<b>Principale institution financière</b>	TD Canada Trust	25,6%
	Banque Royale du Canada (RBC)	18,7%
	Banque canadienne impériale de commerce (CIBC)	15,8%
	Banque de Montréal (BMO)	14,5%
	Banque Scotia	12,1%
	Autres institutions	13,3%
	0	0,5%
<b>Nombre de produits bancaires que possède le répondant</b>	1	13,5%
	2	21,9%
	3	26,4%
	4	22,7%
	5	10,3%
	6	3,2%
	7	1,6%
<b>Type de produits bancaires que possède le répondant</b>	Hypothèque	26,4%
	Prêt personnel ou une ligne de crédit	37,7%
	Carte de crédit	72,6%
	Compte bancaire	96,6%
	investissement comme un REER ou un CELI	50,7%
	Assurance	13,7%

### 3.2.3 Habitudes d'utilisation des services bancaires mobiles

Les habitudes d'utilisation des services bancaires mobiles se retrouvent dans le Tableau 3.5. La majorité accède aux services mobiles via un téléphone mobile (68,9%) et une application mobile (71,8%), et le fait à partir de la maison (59,4%).

Il est important de préciser que pour être admissibles à l'étude, les répondants devaient posséder un appareil mobile, que ce soit un téléphone intelligent ou une tablette numérique. Parmi les répondants admissibles, 68,9% utilisent principalement leur téléphone intelligent pour faire leurs opérations bancaires. De plus, 71,8% des répondants, tous types d'appareils confondus, choisissent de faire la majorité de leurs transactions bancaires via l'application mobile et non le site web de l'institution bancaire. En ce qui concerne la durée de chacune des visites sur la banque mobile, le temps moyen d'une session est de 6,19 minutes. On constate également que la session moyenne de certains répondants dure 20 minutes ou plus (3,6%). Concernant le lieu où la banque mobile est consultée, 59,4% des répondants déclarent être la plupart du temps à la maison lorsqu'ils utilisent la banque mobile, alors que 30,1% sont en déplacement et 10% au travail. Cela est cohérent avec les résultats d'études antérieures qui confirment que les appareils mobiles sont plus souvent utilisés à la maison qu'en déplacement (Prom Tep *et al.*, 2015; Prom Tep, Arcand, Rajaobelina & Brun, 2016).

Tableau 3.5 : Habitudes d'utilisation des services bancaires mobiles

Variables	Pourcentage	
Principal type d'appareil mobile utilisé pour les services bancaires	Téléphone intelligent	68,9%
	Tablette	31,1%
Principal mode d'accès utilisé pour les services bancaires mobiles	Application mobile	71,8%
	Site web de l'institution	28,2%
Lieu où la banque mobile est consultée la plupart du temps	À la maison	59,4%
	En déplacement	30,1%
	Au travail	10%

### 3.3 Fidélité et validité des échelles de mesures

La section précédente dresse le profil des répondants de notre étude. Il convient maintenant d'évaluer l'exactitude des échelles de mesure multi-items utilisées pour mesurer les construits de l'étude. Effectivement, en recherche, il est essentiel d'utiliser des mesures de qualité, c'est-à-dire des mesures qui sont exactes, et l'exactitude d'une mesure peut être considérée sous deux aspects : la fidélité et la validité (D'Astous, 2011). Ces deux termes seront définis dans les sections suivantes, puis les résultats de ces tests sur les diverses échelles multi-items seront présentés. Il s'en suivra l'analyse des résultats et des tests d'hypothèses.

### 3.3.1 Fidélité des échelles de mesure

La fidélité se rapporte au degré de cohérence des résultats d'une échelle lorsque l'on répète des mesures (Malhotra, 2004). Un instrument de mesure est qualifié de fidèle lorsque ses résultats sont constants (D'Astous, 2011). Il existe plusieurs méthodes pour vérifier la fidélité d'une échelle de mesure. L'une d'elles, couramment utilisée par les chercheurs, consiste à vérifier l'homogénéité des items qui composent une échelle additive (D'Astous, 2011). L'homogénéité des items est mesurée par le coefficient alpha de Cronbach. La valeur de ce dernier est comprise entre 0 et 1 et sa valeur doit être égale ou supérieure à 0,70 pour être liée à une cohérence interne satisfaisante (D'Astous, 2011). Autrement dit, plus la valeur se rapproche de 1, plus les items sont homogènes. Le Tableau 3.6 : Fidélité des échelles (Alpha de Cronbach), présente les résultats obtenus pour mesurer la fidélité des échelles de la présente étude. Les résultats obtenus selon l'indice alpha de Cronbach sont tous supérieurs à 0,83. Il est bon de savoir que selon la typologie de De Vellis (2003; lu dans Carricano *et al.*, 2010), les valeurs de l'alpha de Cronbach sont considérées comme étant bonnes lorsqu'elles varient entre 0,7 et 0,8, puis très bonnes lorsqu'elles varient entre 0,8 et 0,9. Nous pouvons ainsi conclure que les échelles de mesure utilisées dans le cadre de cette étude sont fidèles.

Tableau 3.6 : Fidélité des échelles (Alpha de Cronbach)

Fidélité des dimensions de l'échelle de qualité de service bancaire mobile perçue	
1. Design/esthétisme	0,87
2. Plaisir	0,96
3. Socialité	0,83
4. Sécurité/vie privée	0,93
5. Praticité	0,92

### 3.3.2 Validité des échelles de mesure

Nous nous sommes intéressés dans le paragraphe précédent à la fidélité des échelles de mesure. Sachant qu'il est possible qu'un instrument de mesure soit fidèle mais non valide (D'Astous, 2011), il est important de se préoccuper également de la validité. Une échelle est considérée comme valide lorsque les différences dans les scores observés reflètent de réelles différences entre les construits mesurés et non une erreur systématique ou aléatoire (Malhotra, 2004). En ce qui concerne l'évaluation de la validité, il nous faut à la fois évaluer la validité convergente et la validité discriminante (Malhotra, 2004). D'abord, la validité convergente se rapporte au degré de convergence de l'échelle avec d'autres mesures du même construit ou dimension (Malhotra, 2004). Cette dernière sera établie si les indicateurs de mesure d'un construit sont davantage corrélés entre eux qu'à ceux des autres construits (ou dimensions) (Carricano *et al.*, 2010). Ensuite, la validité discriminante est destinée à s'assurer que les indicateurs de mesure d'un construit sont faiblement corrélés aux indicateurs de mesure d'autres construits ou dimensions, conceptuellement distincts du premier (Carricano *et al.*, 2010).

L'analyse factorielle en composante principale (ACP) s'avère une bonne méthode d'évaluation de la validité convergente et discriminante des échelles multiples. Cette méthode est recommandée lorsque l'on cherche à déterminer le nombre minimal de facteurs, appelés composantes principales, correspondant à la variance maximale des données (Malhotra, 2004).

Il existe deux prérequis à l'analyse factorielle. En effet, avant de réaliser l'analyse, il est important de s'assurer que les données sont factorisables; les corrélations entre les variables doivent être suffisantes (Carricano *et al.*, 2010). Plusieurs tests peuvent être utilisés, dont le test de sphéricité de Bartlett. Ce test peut être utilisé pour tester l'hypothèse nulle que les variables ne sont pas corrélées dans la population (Malhotra, 2004). Puisque le résultat obtenu à ce test indique un 0,000, nous pouvons rejeter l'hypothèse nulle voulant qu'il s'agisse d'une matrice identité. Les variables sont donc corrélées entre elles.

Le deuxième prérequis à l'analyse factorielle est la mesure de l'indice d'adéquation de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), qui varie entre 0 et 1 et qui compare les grandeurs des coefficients de corrélation observés avec les grandeurs des coefficients de corrélation partielle (Malhotra, 2004). De petites valeurs de cet indice (inférieures à 0,5) indiquent que l'analyse factorielle n'est pas pertinente, ainsi il est préférable d'avoir une valeur supérieure ou au moins égale à 0,5 (Malhotra, 2004). L'analyse factorielle est pertinente pour cette présente étude puisque l'indice d'adéquation KMO est de 0,908. Cela nous indique que les corrélations entre les items de qualité de service bancaire mobile sont largement adéquates. Les prérequis sont donc respectés et nous pouvons procéder à l'analyse factorielle exploratoire en composantes principales pour les données de notre étude.

Afin d'obtenir une représentation factorielle simplifiée, une méthode de rotation doit être choisie. Dans cette étude, l'échelle mesurant la qualité de service bancaire mobile perçue comporte cinq dimensions et elle est tirée de la littérature. Cela signifie que nous nous attendons, a priori, à ce que les dimensions (facteurs) soient fortement

corrélées entre elles. La méthode choisie pour interpréter les facteurs sera donc la méthode de rotation oblique des facteurs, puisqu'elle convient mieux à l'obtention de plusieurs facteurs ou constructions théoriquement significatifs et corrélés (F. Hair Jr. *et al.*, 2010). Un examen de la matrice des composantes après rotation démontre que les variables sont bien réparties sur les différents facteurs. Les résultats sont présentés dans le Tableau 3.7 : Validité des échelles.

Par la suite, une décision doit être prise concernant le nombre de facteurs à retenir. Il existe bon nombre de méthodes pour y répondre, dont la détermination fondée sur les valeurs propres, où seulement les facteurs ayant des valeurs propres supérieures à 1 sont retenus (Malhotra, 2004). Dans cette étude, trois facteurs ont des valeurs propres supérieures à 1. Ce critère est toutefois quelque peu arbitraire. En effet, dans cette étude, on retrouve une valeur propre supérieure à 0,95 mais inférieure à 1. Ceci dit, le graphique des valeurs propres peut confirmer également le nombre de facteurs à retenir. En examinant où se situe la rupture du coude de Cattell (ou *scree test*), nous constatons qu'il survient un changement après le cinquième facteur. Nous retiendrons donc cinq facteurs pour l'analyse.

Un facteur dont le score est d'au moins 0,50 est considéré comme pratiquement significatif et un facteur qui est supérieur à 0,70 représente une structure bien définie (Hair Jr. *et al.*, 2010). Nous observons dans le Tableau 3.7 des corrélations très fortes et les facteurs présentent tous des scores supérieurs à 0,70. La structure factorielle obtenue correspond ainsi à un niveau élevé de validité de notre échelle.

Tableau 3.7 : Validité de l'Échelle de qualité de service bancaire mobile (analyse factorielle)\*

Variables	Composante 1	Composante 2	Composante 3	Composante 4	Composante 5
La banque est pratique sur le mobile	,953				
Dans l'ensemble, les services bancaires mobiles sont très faciles à utiliser	,873				
L'efficacité de mes activités bancaires est améliorée sur mobile	,855				
Sur mobile, il est facile de trouver ce que vous cherchez	,836				
La productivité de mes activités bancaires est améliorée sur mobile	,761				
La banque mobile est agréable				,971	
La banque mobile est amusante				,916	
La banque mobile est plaisante				,904	
Je pense que la confidentialité de mes informations personnelles sont assurées lorsque je fais des services bancaires mobiles		-,943			
Je pense que les transactions en ligne effectuées sur mobile sont sécurisées		-,916			
Je pense que les informations personnelles que je fournis sur mobile sont bien protégées		-,880			
Le design (ex : les couleurs, la taille de la police, les graphiques, les animations, etc.) de l'application mobile/site est professionnel			,898		
Dans l'ensemble, le design de l'application mobile/site est visuellement attrayant			,789		
Le design de l'application mobile/site est créatif			,719		

L'institution offre des témoignages de clients pertinents sur le mobile					.929
Je peux discuter en ligne avec un représentant du service à la clientèle de l'établissement quand je l'ai besoin sur mon appareil mobile					.842

\*Les scores factoriels inférieurs à 0,30 sur chacun des facteurs ont été omis pour plus de clarté.

### 3.4 Analyse des résultats descriptifs

La section précédente a démontré la fidélité et la validité des instruments de mesure. La présente section portera sur les résultats descriptifs des variables créées et transformées de notre étude pour les besoins de cette recherche.

Notre étude a utilisé un construit de «qualité de service bancaire mobile perçue» qui se compose de cinq dimensions. Le Tableau 3.8 présente le minimum, le maximum, la moyenne et l'écart type pour chacune des cinq dimensions ainsi que pour la variable familiarité, qui a été mesurée à l'aide d'une question liée au nombre de fois par mois où la banque mobile est utilisée.

Soulignons que les dimensions liées au construit se mesurent sur une échelle de 1 (score le plus faible) à 7 (score le plus élevé). Nous pouvons constater que la praticité est la variable détenant la moyenne la plus élevée (5,49/7) et l'écart-type le plus faible, alors que la moyenne pour la socialité est la plus basse (4,19/7). Ceci dit, c'est aussi la variable pour laquelle les répondants sont le plus partagés, avec un écart type de 1,83.

L'analyse des données démontre qu'en moyenne, l'échantillon utilise la banque mobile 9,14 fois par mois et que 68,1% des répondants le font 10 fois ou moins par mois. De plus, 37,2% des répondants utilisent quatre fois ou moins par mois la banque mobile, ce qui semble indiquer qu'ils l'utilisent une fois ou moins par semaine.

Tableau 3.8 : Analyse descriptive des résultats

<b>Dimensions du construit</b>	<b>N</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Écart type</b>
Design/esthétisme perçu	376	1,00	7,00	5,15	1,26
Plaisir perçu	369	1,00	7,00	4,58	1,62
Socialité perçu	302	1,00	7,00	4,19	1,83
Sécurité perçu	379	1,00	7,00	5,37	1,37
Praticité perçu	378	1,00	7,00	5,49	1,23
<b>Autre variable</b>	<b>N</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Écart type</b>
Familiarité	367	1	31	9,14	8,58

La première partie de ce chapitre a porté sur la préparation et l'épuration des données. Ensuite, nous avons dressé le profil des répondants puis nous avons vérifié la fidélité et la validité des données. Enfin, nous avons présenté l'analyse descriptive des résultats. Dans les sections suivantes, nous allons maintenant procéder aux tests d'hypothèses en procédant à l'analyse de la covariance (ANCOVA).

### 3.5 Tests d'hypothèses

ANCOVA réclame des variables dépendantes de nature métriques et des variables indépendantes catégorielles (non métriques) et une covariable métrique (Malhotra, 2004). Une utilisation courante d'ANCOVA consiste à réduire la variance des erreurs dans le groupe en permettant à la covariable d'expliquer une partie de cette variance d'erreur (Field, 2009). Son objectif est de tester la relation initiale (entre une ou plusieurs variable (s) indépendante (s) et une variable dépendante), soit dans le cas de cette étude le type d'appareil mobile et l'âge, alors que l'effet de la covariable (familiarité) sur la variable dépendante (ex : dimensions de la qualité de service

bancaire mobile) est pris en compte. De ce fait, elle permet aussi de tester dans une même analyse l'effet combiné de ces 3 variables d'intérêt sur les différentes dimensions de la qualité de service bancaire mobile. C'est dans cet esprit que l'ANCOVA sera utilisée dans cette étude.

Ceci dit, quelques prérequis sont à vérifier avant de procéder à l'ANCOVA. Il faut d'abord vérifier l'homogénéité des variances, puis vérifier l'indépendance de la covariable avec les variables indépendantes. Ainsi, la familiarité avec les services bancaires mobiles est la covariable proposée dans cette étude et nous devons vérifier que cette variable est à peu près égale dans nos groupes d'âge et pour les types d'appareils mobiles et donc peu en lien avec les variables indépendantes de l'étude.

### 3.5.1 Homogénéité des variances (premier prérequis)

Avant de procéder à l'analyse de la covariance (ANCOVA), il convient d'abord de vérifier si la variance des erreurs des cinq variables dépendantes de la qualité de service bancaire mobile est égale dans les différents groupes des variables indépendantes. Autrement dit, il s'agit de mesurer l'homogénéité des variances comme pour l'ANOVA. Pour ce faire, nous utiliserons le test de Levene. Un test significatif signifierait que l'on rejette l'hypothèse nulle de l'égalité des variances. Le test de Levene confirme que pour les cinq variables mesurées, nous acceptons l'hypothèse nulle puisque  $p > 0,05$ . Les variances sont considérées comme semblables. Les résultats se trouvent dans le Tableau 3.9 : Test de Levene. Le prérequis de l'égalité des variances est donc respecté.

Tableau 3.9: Test de Levene

Échelles	Statistiques de Levene	Dd1	Dd2	sig
Sécurité/vie privée	,522	5	373	,759
Praticité	,551	5	372	,738
Socialité	,653	5	296	,660
Design/esthétisme	1,419	5	370	,216
Plaisir	,777	5	363	,567

### 3.5.2 Indépendance des variables indépendantes et de la covariable (deuxième prérequis)

Une seconde analyse doit être effectuée avant de procéder à l'ANCOVA. Nous devons vérifier si la covariable est indépendante ou faiblement liée avec les variables indépendantes, afin de confirmer qu'il s'agit de variables distinctes. En effet, lorsque la covariable et l'effet expérimental (ou variable indépendante) ne sont pas indépendants, l'interprétation de l'ANCOVA est compromise (Field, 2009).

Pour le savoir, nous employons l'analyse de variance (ANOVA) et l'objectif qui est visé est de valider s'il existe un lien significatif entre les deux variables indépendantes et la covariable ( $p < 0,05$ ).

Le test de l'ANOVA nous permet de confirmer qu'il n'existe pas de lien significatif entre l'âge et la familiarité ( $p = 0,651$ ) et qu'il n'existe pas non plus de lien significatif entre le type d'appareil et la familiarité ( $p = 0,728$ ). Les résultats de ces analyses se trouvent en ANNEXE E.

Nous pouvons désormais procéder aux tests des hypothèses avec l'ANCOVA.

### 3.5.3 Analyse de la covariance (ANCOVA)

Dans les deux sections précédentes, nous avons mesuré l'homogénéité des variances et nous avons vérifié l'indépendance des effets expérimentaux et de la covariable, ce qui nous permet de poursuivre avec le test des hypothèses.

Une analyse de covariance sera effectuée pour chacune des dimensions de la qualité de service bancaire mobile perçue, pour un total de cinq analyses de la covariance (ANCOVA). Cela nous permettra de vérifier l'effet des deux variables indépendantes (type d'appareil mobile et âge) et de la covariable (familiarité) sur une variable dépendante dans une seule analyse.

Par après, nous déterminerons à l'aide du coefficient  $R^2$  la qualité prédictive du modèle incluant toutes les variables indépendantes (âge et type d'appareil mobile) et la covariable (familiarité) sur chacune des variables dépendantes. Ce dernier varie de 0 à 1 ; plus il est élevé et meilleure est la prédiction de la variable dépendante.

Un autre élément à considérer est le coefficient de corrélation multiple ( $R$ ), qui mesure la force de la relation, et qui peut être interprété selon 6 niveaux (D'Astous, 2011) :

- 0,00 : relation nulle
- De 0,01 à 0,09 : relation très faible
- De 0,10 à 0,29 : relation faible
- De 0,30 à 0,49 : relation modérée
- De 0,50 à 0,69 : relation forte

Finalement, nous observerons la pente de la régression ( $b$ ) afin de connaître le sens de la relation avec la familiarité. Elle peut être soit positive ou négative, ce qui indique comment se comporte la variable dépendante lorsque la covariable augmente (ou diminue).

Bien que l'effet d'interaction entre l'âge et le type d'appareil mobile ne fasse pas partie des hypothèses dans le cadre de cette étude, ils seront présentés dans une section à part à titre d'analyse complémentaire (voir section 3.5.4 Analyse complémentaire).

### *3.5.3.1 Test des hypothèses en lien avec la dimension sécurité/vie privée perçue (H1a, H2a et H3a)*

Observons d'abord l'effet des deux variables indépendantes (type appareil mobile et âge) et de la covariable (familiarité) sur la perception de la sécurité/vie privée (variable dépendante). Soulignons que puisque les hypothèses de cette étude sont unilatérales, nous pouvons diviser le p en deux. Le présent texte tiendra donc compte du p unilatéral.

L'ANCOVA révèle que la variable type d'appareil mobile a un effet significatif sur la sécurité/vie privée perçue puisqu'il a un niveau de signification de  $p=0,042$ . Ceci étant dit, la perception de la sécurité/vie privée est plus élevée avec le téléphone intelligent ( $M=5,51$  sur 7) qu'avec la tablette ( $M = 5,18$  sur 7), ce qui est contraire à ce qui a été émis en termes d'hypothèse. Quant à l'âge, il a un effet non significatif sur la sécurité/vie privée perçue ( $p=0,322$ ). Pour ce qui est de la familiarité, elle a un effet significatif sur la sécurité/vie privée perçue ( $p=0,002$ ). Le coefficient de régression  $b=0,023$  est positif et indique que l'augmentation d'un point de la familiarité (de 0 à 31) entraîne l'augmentation de 0,023 point (sur 7) de la perception de sécurité/vie privée. Par ailleurs, les variables indépendantes incluant la covariable expliquent 4% de la variabilité de la sécurité perçue ( $R^2=0,043$ ). La force de la relation est expliquée par le coefficient  $R=0,028$ , indiquant une relation faible.

Le Tableau 3.10 présente les résultats des tests d'hypothèses ainsi que l'effet d'interaction entre l'âge et le type d'appareil mobile.

Tableau 3.10: ANCOVA pour la dimension sécurité/vie privée

Variable	Sommes des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	SIG unil.	Résultat
Type d'appareil	5,211	1	5,211	2,976	0,042	NS
Âge	1,546	2	,773	0,441	0,322	NS
Familiarité	13,669	1	13,669	7,806	0,002	S
Âge*Type d'appareil mobile	2,415	2	1,208	0,690	0,502	NS

R<sup>2</sup>= 0,043, r=0,028

b=0,023

### 3.5.3.2 Test des hypothèses en lien avec la dimension praticité perçue (H1b, H2b et H3b)

Une seconde analyse de la covariance nous indique que le type d'appareil mobile a un effet non significatif sur la praticité perçue puisqu'il a un niveau de signification de  $p=0,374$ , ce qui est supérieur à 0,05.

L'âge a également un effet non significatif sur la praticité perçue ( $p=0,264$ ). Quant à la familiarité, elle a un effet très significatif sur la praticité perçue avec  $p=0,000$ . La pente  $b=0,028$  est positive, ce qui signifie que l'augmentation d'un point de la familiarité (de 0 à 31) entraîne l'augmentation de 0,028 point (sur 7) de la perception de la praticité.

De plus, les variables indépendantes incluant la covariable expliquent 5,7% de la variabilité de la praticité perçue ( $R^2=0,057$ ). Soulignons que la relation est de force modérée ( $R=0,041$ ).

Le Tableau 3.11 présente les résultats des tests d'hypothèses ainsi que l'effet d'interaction entre l'âge et le type d'appareil mobile.

Tableau 3.11: ANCOVA pour la dimension de praticité perçue

Variable	Sommes des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	SIG unil.	Résultat
Type d'appareil	0,147	1	0,147	,104	0,374	NS
Âge	1,805	2	0,903	0,640	0,264	NS
Familiarité	20,404	1	20,404	14,473	0,000	S
Âge * Type d'appareil mobile	7,363	2	3,681	2,611	0,075	S

R<sup>2</sup>= 0,057, r=0,041

b=0,028

### 3.5.3.3 Test des hypothèses en lien avec la dimension socialité perçue (H1c, H2c et H3c)

En ce qui concerne l'effet des deux variables indépendantes (type appareil mobile et âge) et de la covariable (familiarité) sur la perception de la socialité (variable dépendante), ANCOVA révèle des effets non significatifs, autant pour le type d'appareil mobile (p=0,499) que pour l'âge (p=0,334) et pour la familiarité (p=0,350).

Les résultats des hypothèses sont présentés dans le Tableau 3.12.

Tableau 3.12: ANCOVA pour la dimension socialité perçue

Variable	Sommes des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	SIG unil.	Résultat
Type d'appareil	0,00004	1	0,00004	0,000	0,499	NS
Âge	2,699	2	1,350	0,403	0,334	NS
Familiarité	0,501	1	0,501	0,150	0,356	NS
Âge*Type d'appareil	8,497	2	4,248	1,270	0,283	NS

R<sup>2</sup>= 0,020 r=0,001

#### 3.5.3.4 Test des hypothèses en lien avec la dimension plaisir perçu (H1d, H2d et H3d)

Observons maintenant l'effet des deux variables indépendantes (type appareil mobile et âge) et de la covariable (familiarité) sur la perception du plaisir (variable dépendante).

Ce test révèle que le type d'appareil mobile utilisé n'a pas d'effet significatif sur le plaisir perçu puisque  $p=0,186$  et donc, qu'il est supérieur au seuil de 0,05. L'âge a cependant un effet significatif sur le plaisir perçu ( $p=0,042$ ). Les résultats démontrent que ce sont les personnes plus jeunes qui ont une perception plus élevée du plaisir lié aux services bancaires mobiles, tels qu'anticipés par H2d. En effet, la perception du plaisir lié aux services bancaires mobiles pour les 18-34 ans est en moyenne de 4,96 (sur 7), alors que pour les 35-54 ans elle est de 4,61 (sur 7) et de 4,31 (sur 7) pour les 55 ans et plus.

La familiarité a également un effet significatif sur le plaisir perçu ( $p=0,000$ ). De plus, la pente  $b = 0,033$  est positive, ce qui signifie que l'augmentation d'un point de la

familiarité (de 0 à 31) entraîne l'augmentation de 0,033 point (sur 7) de la perception du plaisir.

Par ailleurs, le coefficient  $R^2 = 0,060$  indique que 6% de la variabilité du plaisir perçu est expliquée par les variables indépendantes, incluant la covariable. Le coefficient  $R = 0,047$  indique qu'il s'agit d'une relation très faible.

Le Tableau 3.13 présente les résultats des hypothèses H1d, H2d et H3d ainsi que l'effet d'interaction entre l'âge et le type d'appareil mobile.

Tableau 3.13: ANCOVA pour la dimension du plaisir perçu

Variable	Sommes des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	SIG unil.	Résultat
Type d'appareil	2,005	1	2,005	0,803	0,186	NS
Âge	12,470	2	6,235	2,498	0,042	S
Familiarité	29,176	1	29,176	11,687	0,000	S
Âge*Type d'appareil	2,382	2	1,191	0,477	0,621	NS

$R^2 = 0,063$   $r = 0,047$   
 $b = 0,033$

### 3.5.3.5 Tests des hypothèses en lien avec la dimension design/esthétisme perçu (H1e, H2e et H3e)

L'ANCOVA a permis de mesurer l'effet des deux variables indépendantes (type appareil mobile et âge) et de la covariable (familiarité) sur la perception du design/esthétisme (variable dépendante).

Les résultats démontrent que la variable type d'appareil mobile a un effet non significatif sur la perception de l'esthétisme/le design, avec  $p=0,44$ , qui est supérieur à  $0,05$ . L'âge a également un effet non significatif sur le design/esthétisme perçu ( $p=0,461$ ). Pour ce qui est de la familiarité, elle a un effet significatif sur l'esthétisme/le design perçu ( $p=0,032$ ).

La pente  $b$  est positive ( $b=0,014$ ) et signifie que chaque augmentation de la familiarité d'un point entraîne l'augmentation de  $0,014$  point (sur 7) de la perception du design/esthétisme. Rappelons ici que la familiarité est mesurée comme étant le nombre de fois par mois qu'un utilisateur utilise les services bancaires mobiles et varie de 0 à 31.

De plus, le coefficient  $R^2=0,019$  explique que  $1,9\%$  de la variation du design/esthétisme perçu est expliquée par les variables indépendantes, incluant la covariable. Ce dernier est faible puisque seule la familiarité est marginalement significative et les deux variables indépendantes sont non significatives. Le coefficient  $R=0,002$  indique qu'il s'agit d'une relation très faible. Le Tableau 3.14 présente les résultats des hypothèses H1e, H2e et H3e ainsi que l'effet d'interaction entre l'âge et le type d'appareil mobile.

Tableau 3.14: ANCOVA avec la dimension design/esthétisme perçu

Variable	Sommes des carrés	ddl	Moyenne des carrés	F	SIG unil.	Résultat
Type d'appareil	,036	1	0,036	0,023	0,44	NS
Âge	,252	2	0,126	0,081	0,461	NS
Familiarité	5,396	1	5,396	3,468	0,032	S
Âge*Type d'appareil	4,637	2	2,319	1,490	0,227	NS

$R^2=0,019$ ,  $r=0,002$   
 $b=0,014$

#### 3.5.4 Analyse complémentaire

Bien qu'aucune hypothèse n'ait été formulée quant à l'effet d'interaction de l'âge et du type d'appareil mobile, les tests d'hypothèses ont révélé un effet qu'il est pertinent de prendre en compte.

Il s'agit de l'effet d'interaction entre le type d'appareil et l'âge sur la praticité perçue. Les résultats indiquent que les 35-54 ans représentent le seul groupe qui associe la tablette à une praticité perçue plus élevée ( $M=5,83$ ) qu'avec le téléphone mobile ( $M=5,48$ ). En effet, pour les plus jeunes (18-34 ans) comme les plus âgés (55 ans et +), le téléphone intelligent reçoit des évaluations plus élevées en termes de praticité que la tablette.

#### 3.5.5 Résumé des résultats des tests d'hypothèses

Avant d'introduire les contributions théoriques et managériales de l'étude, il vous sera présenté un récapitulatif des tests d'hypothèses dans le tableau 3.15 ainsi que le cadre conceptuel de cette étude comportant les résultats des tests (Figure 3.2).

Tableau 3.15: Récapitulatif des hypothèses et résultats

Hypothèse		Résultat
H1a	En contexte bancaire, le type d'appareil mobile a une influence sur la sécurité/vie privée perçue, de telle sorte qu'elle est plus élevée avec la tablette qu'avec le téléphone intelligent.	Effet significatif mais contraire à l'hypothèse
H1b	En contexte bancaire, le type d'appareil mobile a une influence sur la praticité perçue, de telle sorte qu'elle est plus élevée avec la tablette qu'avec le téléphone mobile.	Rejeté
H1c	En contexte bancaire, le type d'appareil mobile a une influence sur la socialité perçue, de telle sorte qu'elle est plus élevée avec le téléphone intelligent qu'avec la tablette.	Rejeté
H1d	En contexte bancaire, le type d'appareil mobile a une influence sur le plaisir perçu, de telle sorte qu'il est plus élevé avec la tablette qu'avec le téléphone intelligent.	Rejeté
H1e	En contexte bancaire, le type d'appareil mobile a une influence positive sur le design/esthétisme perçu, de telle sorte qu'il est plus élevé avec la tablette qu'avec le téléphone intelligent.	Rejeté
H2a	Les consommateurs plus jeunes (vs âgés) ont une perception plus élevée de la sécurité/vie privée des services bancaires mobiles	Rejeté
H2b	Les consommateurs plus jeunes (vs âgés) ont une perception plus élevée de la praticité des services bancaires mobiles	Rejeté
H2c	Les consommateurs plus jeunes (vs âgés) ont une perception plus élevée de la socialité des services bancaires mobiles	Rejeté

H2d	Les consommateurs plus jeunes (vs âgés) ont une perception plus élevée du plaisir lié aux services bancaires mobiles	Accepté
H2e	Les consommateurs plus âgés (vs jeunes) ont une perception plus élevée du design/esthétisme des services bancaires mobiles	Rejeté
H3a	Plus la familiarité est élevée avec les services bancaires mobiles, plus la perception de sécurité/vie privée est grande.	Accepté
H3b	Plus la familiarité est élevée avec les services bancaires mobiles, plus la perception de praticité est grande.	Accepté
H3c	Plus la familiarité est élevée avec les services bancaires mobiles, plus la perception de la socialité est grande.	Rejeté
H3d	Plus la familiarité est élevée avec les services bancaires mobiles, plus la perception du plaisir est grande.	Accepté
H3e	Plus la familiarité est élevée avec les services bancaires mobiles, moins la perception du design est grande.	Effet significatif mais contraire à l'hypothèse

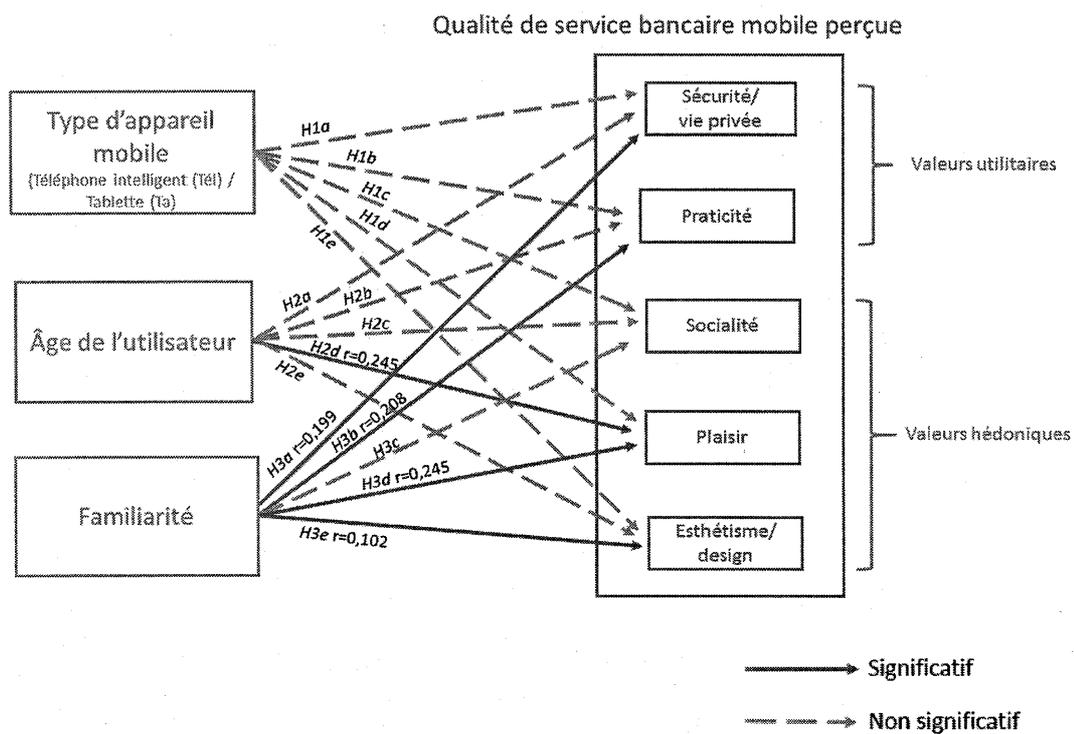


Figure 3.2: Cadre conceptuel avec résultats des tests d'hypothèses

## CHAPITRE IV : DISCUSSION DES RÉSULTATS, LIMITES ET VOIES DE RECHERCHE FUTURES

Dans la section suivante, nous discuterons des contributions théoriques de notre étude à la littérature sur le marketing mobile et plus exactement sur la qualité de service mobile dans le domaine bancaire. Nous présenterons ensuite les contributions managériales, lesquelles s'adresseront aux marketeurs et aux gestionnaires des institutions bancaires qui souhaitent développer ou améliorer des sites ou des applications mobiles bancaires. S'en suivront les limites de la recherche et des pistes de recherche futures.

### 4.1 Contributions théoriques

Les contributions théoriques de notre étude sont présentées dans cette section, alors qu'elle compare notre étude avec les résultats d'études précédentes semblables.

En premier lieu, il s'agit de la première étude s'intéressant à l'effet de la familiarité, du type d'appareil mobile et de l'âge sur les variables de la qualité de service bancaire mobile perçue. Également, à notre connaissance, Arcand *et al.* (2017) sont les seuls auteurs à avoir utilisé un modèle de qualité de service mobile réunissant des facteurs utilitaires et hédoniques dans le contexte de la banque mobile, et notre étude confirme que ces facteurs doivent être considérés pour influencer positivement la perception de qualité des clients. Ceci dit, ce sont les facteurs utilitaires, dont la praticité perçue (5,49/7) et la sécurité perçue (5,37/7) qui sont liés à une plus grande qualité perçue. S'en suivent les facteurs hédoniques; le design/l'esthétisme perçu (5,15/7), le plaisir perçu (4,58/7) et la socialité perçue (4,19/7).

Notre étude démontre que c'est la familiarité qui est la variable qui a le plus d'influence dans le modèle sur la qualité de service bancaire mobile perçue. Elle a un effet

significatif sur presque toutes les dimensions de la qualité de service mobile bancaire, à l'exception de la socialité perçue. Son effet sur la praticité perçue soutient les résultats de plusieurs autres auteurs, dont Gefen (2003; cité dans Gu, Lee, & Suh, 2009), qui confirme que la familiarité augmente la compréhension de la façon d'utiliser les services de banque mobile à la suite d'une expérience antérieure, et Yoon (2010), qui démontre que plus les expériences des clients sont élevées, plus la perception de la facilité d'utilisation est également élevée. La présente étude démontre également une relation positive entre la familiarité et la perception de la sécurité/vie privée, ce qui est cohérent avec les résultats de Gefen (2000) et Gefen & Straub (2004), qui confirment que la familiarité avec Internet influence le niveau de confiance envers les entreprises et les perceptions de sécurité et de confidentialité, ainsi que ceux de Venkatesh & Fred (2000), qui démontrent que l'expérience a un effet positif sur l'intention d'utilisation. Par ailleurs, notre étude confirme un effet positif de la familiarité avec les services bancaires mobiles et le plaisir perçu, ce qui soutient les résultats de Fuglsang & Sundbo (2006, cités dans Cova & Valérie, 2010). En revanche, notre étude confirme l'effet positif entre la familiarité et le design/esthétisme perçu, ce qui va à l'encontre de l'hypothèse que nous avons formulé et à l'encontre des résultats de l'étude de Lin (2011), selon lesquels les utilisateurs hautement expérimentés, donc plus familiers, accordent plus d'importance aux aspects fonctionnels du site Web, alors que les utilisateurs en ligne moins expérimentés (moins familiers) accordent plus d'importance à l'attractivité des sites Web. La socialité est une variable dépendante qui s'est révélée non significative avec toutes les variables dépendantes, contrairement aux idées reçues voulant que le recours aux médias sociaux puisse permettre aux organisations de générer des gains d'efficacité et puisse aider à gérer la qualité de service pour les consommateurs (Berry *et al.*, 2010; Laroche *et al.*, 2012; cités dans Dootson *et al.*, 2016).

Bien qu'aucune hypothèse n'ait été émise à ce niveau, nous avons découvert que l'effet d'interaction entre le type d'appareil sur la praticité perçue varie en fonction de l'âge.

Ainsi, les 35-54 ans associent la tablette à une praticité plus élevée. Il n'est pas surprenant que les milléniaux, qui sont les plus gros utilisateurs de services bancaires mobiles via le téléphone cellulaire (eMarketer, 2016a), le considèrent plus utile et facile à utiliser puisqu'il s'agit d'un objet continuellement à portée de main (Wilcox, 2009; cité dans Koenig-Lewis *et al.*, 2010). Le contexte d'utilisation influence donc possiblement ce résultat. Notre explication possible est que la génération X, c'est-à-dire celle qui utilise le plus la tablette (Rody-Mantha, 2016) et qui est décrite comme étant adepte des longues recherches et des comparaisons de produits, peut trouver la banque mobile plus facile et utile sur la tablette en raison de l'état d'esprit plus réceptif auquel elle est associée, ce qui contribue à des sessions deux fois plus longues que sur le téléphone intelligent et à un taux de conversion trois fois plus important, notamment (Totty, 2013; Prom Tep *et al.*, 2015; Prom Tep *et al.*, 2016).

Enfin, quand on compare notre étude à celle de Prom Tep *et al.* (2016), certains résultats semblent diverger.

Par exemple, le type d'appareil n'a que peu d'effet significatif sur les dimensions de la qualité de service perçue. Cela contraste avec les résultats de Prom Tep *et al.* (2016), qui étudient l'effet du type d'appareil sur la qualité de services de la banque mobile et qui démontrent que le téléphone intelligent a un impact positif sur la praticité, la sécurité/vie privée et le plaisir perçu, considérés sans la covariable familiarité dans le modèle testé et sans la variable de l'âge.

Nous pensons que cela peut s'expliquer par deux raisons. D'abord, l'effet de nos trois variables indépendantes (type d'appareil mobile, familiarité avec les services mobiles et l'âge de l'utilisateur), quand on les considère toutes dans une même analyse, renvoie à des relations faibles ou très faibles avec les dimensions de la qualité de services mobiles bancaires étant donné l'effet prépondérant de la familiarité.

Ensuite, nous pensons que la diversité de tailles d'appareils mobiles qui existe actuellement peut expliquer l'absence d'effet significatif, dans notre étude, entre le type

d'appareil sur la plupart des dimensions de la qualité de service (outre celle de la sécurité/vie privée perçue). En effet, les tablettes deviennent plus petites et les téléphones intelligents plus gros ; sans oublier que des utilisateurs peuvent posséder des phablettes, lesquelles se présentent comme des alternatives aux téléphones intelligents et dont la taille varie entre 5,5 pouces et 7 pouces. Nous croyons que le fait de s'intéresser à la taille de l'appareil mobile, au-delà du type d'appareil, pourrait renvoyer à une compréhension plus juste de l'effet de ce dernier sur les dimensions de la qualité de services mobiles bancaires.

Soulignons que notre étude démontre l'effet du type d'appareil mobile sur la sécurité/vie privée perçue, qui est plus élevée avec le téléphone intelligent plutôt qu'avec la tablette. Cela est toutefois contraire à ce qui était anticipé. Ce résultat peut être influencé par le fait que la majorité des répondants accèdent à la banque mobile à la maison (59,4%), donc via un réseau Internet privé, ce qui peut être perçu comme étant plus sécurisant qu'un réseau public.

## **4.2 Implications managériales**

Après avoir présenté les contributions théoriques, tournons-nous maintenant du côté des implications managériales.

Les résultats de cette étude démontrent que la familiarité a un effet positif assez généralisé sur les différentes dimensions de la qualité de service bancaire mobile perçue. Ainsi, plus on utilise les services mobiles, plus on les considère faciles à utiliser, utiles, sécuritaires et plus notre perception du design et de l'esthétisme est grande. Un utilisateur avec un usage plus fréquent des services bancaires mobiles aura également plus de plaisir. Les gestionnaires gagneraient donc à inciter à une utilisation plus régulière des services mobiles bancaires. Pour y parvenir et sachant que notre étude a démontré que l'application mobile est le principal mode d'accès aux services

mobiles (71,8%) au détriment du site web de l'institution, il est recommandé de prioriser les fonctionnalités des applications bancaires qui augmentent la fréquence d'utilisation. Il peut s'agir par exemple de produire du contenu vidéo, comme des tutoriels ou du contenu axé sur des conseils financiers, qui seraient intégrés à l'application bancaire. Dans le contexte où ces vidéos seraient seulement accessibles via l'application mobile (et non pas sur YouTube par exemple), cela peut encourager les utilisateurs à y accéder plus souvent. Qui plus est, des tutoriels accessibles à l'ouverture de l'application, ou facilement repérables et portant sur l'utilisation même des applications et les fonctionnalités qu'elles offrent, augmenteraient possiblement la praticité perçue. Une autre suggestion pour augmenter l'utilisation est de concevoir des outils de suivi de budget intégrés à l'application bancaire, permettant à l'utilisateur de connaître et prévoir ses dépenses et de déplacer les économies de façon mensuelle dans son compte épargne.

Notre étude confirme que les personnes plus jeunes ont une perception plus élevée du plaisir en lien avec l'utilisation des services bancaires mobiles. Pour les gestionnaires, il peut être intéressant de comprendre les fonctions les plus agréables et amusantes pour chaque segment de la clientèle selon l'âge. Par exemple, lancée en 2014 par Axa Banque, Soon est destinée principalement aux jeunes. Les intitulés des rubriques ont été revus, avec par exemple « reste à dépenser » au lieu de « solde du compte » pour rendre l'application plus distrayante pour sa cible (Capitaine Banque, 2017).

### **4.3 Limites et voies de recherche futures**

Après avoir discuté des contributions théoriques et des implications managériales, cette section présente les limites de notre étude ainsi que les différentes voies de recherches futures.

D'abord, au niveau de la méthodologie, la taille modeste de notre échantillon ( $n=379$ ) et la procédure d'échantillonnage non probabiliste représentent des limites à l'égard de la généralisation de nos résultats. En effet, l'échantillon ne permet pas de généraliser les résultats à la population canadienne. Ensuite, l'utilisation d'un panel implique des personnes volontaires qui ont accepté d'en faire partie et de répondre à un questionnaire en ligne. Il s'agit là d'un biais d'autosélection puisque les membres du panel qui ont délibérément participé sont possiblement plus adroits et intéressés par la technologie en ligne ou mobile que le Canadien moyen. Également, l'étude a sous-évalué les segments francophones des utilisateurs canadiens, notamment au Québec où une proportion importante de la population est francophone.

Ensuite, au niveau conceptuel, certaines variables n'ont pas été prises en compte et devraient l'être dans des études futures. Par exemple, le contexte ou le lieu d'utilisation (à la maison vs en déplacement) des services mobiles bancaires devraient être pris en considération comme facteurs pouvant influencer la qualité de service bancaire mobile. Le type de connexion utilisé pour les services bancaires mobiles (réseau public vs réseau privé) devrait également être pris en considération lors de recherches futures comme facteur pouvant avoir un effet sur la qualité de service, et plus exactement sur la confiance/vie privée perçue. Cela peut expliquer pourquoi le type d'appareil mobile n'a eu que peu d'effet sur la plupart des dimensions de la qualité de service bancaire mobile dans notre modèle, contrairement aux idées reçues. Également, nous devrions nous intéresser davantage à la taille des appareils mobiles qui sont utilisés pour les services bancaires, puisqu'elle peut varier au sein mêmes des téléphones intelligents, comme au sein des tablettes numériques et des phablettes. Les prochaines recherches pourraient aussi tenir compte du type d'interface utilisée pour les services bancaires mobiles (entre l'application mobile et le site web de l'institution bancaire), ce qui a été contrôlé dans l'étude de Prom Tep *et al.* (2015) mais qui n'a pas été considérée dans notre étude.

Par ailleurs, nous avons utilisé la fréquence d'utilisation comme mesure de la familiarité avec les services bancaires mobiles car il s'agit de deux concepts rapprochés et que la revue de littérature a été réalisée suite à la collecte de données. Il serait pertinent de mesurer la familiarité avec davantage d'items lors de futures recherches, tout comme pour la praticité, qui a été mesurée avec deux items dans cette étude.

Soulignons qu'aucune relation significative n'existe entre les variables indépendantes et la socialité. Notre recommandation serait d'exploiter davantage le concept de la socialité lors des futures recherches. Par exemple, le questionnaire pourrait contenir des questions sur l'utilisation des réseaux sociaux comme moyen d'interaction auprès des institutions bancaires, ou sur l'utilisation d'un agent conversationnel (chat bot) sur le site de l'institution financière.

## CONCLUSION

L'objectif de cette recherche était de déterminer les principales variables agissant sur la qualité de service bancaire mobile perçue. Une revue de littérature a retracé l'évolution des services bancaires, de traditionnels à mobiles, puis a permis d'identifier des variables indépendantes d'intérêt et leurs effets sur nos variables dépendantes. Sur la base de la littérature existante, quinze hypothèses ont été formulées et testées à partir de données secondaires, collectées au moyen d'un sondage en ligne. Ce sondage avait été envoyé aux membres du panel de consommateurs en ligne canadien d'un cabinet nord-américain de recherche marketing. Les principaux résultats de notre recherche confirment que la familiarité est la seule variable ayant un effet positif assez généralisé sur la qualité perçue des services bancaires mobiles. L'âge n'est pas un critère prédominant sur la qualité perçue, et le type d'appareil mobile a peu d'effet significatif.

Cette étude se démarque par le fait qu'elle est l'une des premières à considérer les dimensions utilitaires et hédoniques dans le modèle de qualité de service bancaire mobile en contexte canadien. De plus, elle permet de confirmer l'intérêt que l'on doit accorder à l'effet de la familiarité sur la qualité de service bancaire mobile perçue. Plus un consommateur utilise les services mobiles, plus il les considère comme étant faciles à utiliser, utiles et sécuritaires. Également, sa perception du design/esthétisme et du plaisir s'en trouve augmentée. À la lueur des résultats, nous recommandons aux marketeurs et aux gestionnaires qui souhaitent développer ou améliorer des sites ou des applications mobiles bancaires de prioriser les fonctionnalités des applications bancaires qui augmentent la fréquence d'utilisation ainsi que de comprendre les fonctions les plus agréables et amusantes pour chaque segment de la clientèle selon l'âge.

Nous espérons que cette étude pourra orienter le travail des marketeurs et des gestionnaires des institutions financières et inspirer les recherches à venir dans le domaine des services mobiles bancaires au Canada, notamment en ce qui concerne la perception de leur qualité par les utilisateurs.

**ANNEXE A : COMPARAISON DES DIMENSIONS DE QUALITÉ DE SERVICE BANCAIRE  
SELON SANGEETHA & MAHALINGAM (2011)**

**Tableau A.16 : Comparaison des dimensions de qualité de service bancaire selon Sangeetha & Mahalingam (2011)**

<b>Dimensions de qualité de services</b>	<b>Parasuraman <i>et al.</i> (1988)</b>	<b>Gronroos model (1984)</b>	<b>Mersha &amp; Adlakha (1992)</b>	<b>Ennew, Reed &amp; Binks (1993)</b>	<b>Avkiran (1994)</b>	<b>Blanchard &amp; Galloway (1994)</b>	<b>Robert Johnston (1997)</b>	<b>Mathew Joseph <i>et al.</i> (1999)</b>	<b>Bahia &amp; Nantel (2000)</b>	<b>Surcshe handar <i>et al.</i> (2001)</b>	<b>Aldaigan &amp; Buttie (2002)</b>	<b>Mohd. Al- Hawari <i>et al.</i> (2005)</b>	<b>Karatepe <i>et al.</i> (2005)</b>	<b>Benjamin Osayawe Ehigie (2006)</b>
<b>Fiabilité</b>	X	X	Fiabilité, Précision	Traiter avec une personne	Conduite du personnel	Processus subjectif, Aspects intangibles	Engagement, Fiabilité, Intégrité	Commodité Précision	X	Eléments humains	Service transactionnel précis		X	Continuité du service
<b>Réactivité</b>	X		Service prompt, Moment opportun	Vitesse de décision, conseils utiles	Crédibilité		Obligeance Réactivité Disponibilité, Convivialité, Se soucier	Retour d'infos/ plaintes			Qualité du service comportemental		Qualité de l'interaction	Attitude positive Amabilité Service rapide
<b>Assurance</b>	X		Connaissance	Connaître entreprise, industrie et marché	Communication		Communication, Compétence, Courtoisie, Sécurité	Efficacité Gestion file d'attente	Efficacité Assuranc e					Confiance Compétence Expérience Sécurité physique

Dimensions de qualité de services	Parasuraman <i>et al.</i> (1988)	Gronroos model (1984)	Mersha & Adlakha (1992)	Ennew, Reed & Binks (1993)	Avkiran (1994)	Blanchard & Galloway (1994)	Robert Johnston (1997)	Mathew Joseph <i>et al.</i> (1999)	Bahia & Nantel (2000)	Sureshc handar <i>et al.</i> (2001)	Aldaigan & Buttle (2002)	Mohd. Al-Hawari <i>et al.</i> (2005)	Karatepe <i>et al.</i> (2005)	Benjamin Osayawe Ehigie (2006)
Empathie	X		Enclin à corriger erreurs	Accès facile au prêt	Accès à un service de caissier		Accès, Confort, Flexibilité	Accès	Accès				X	Compréhension des besoins, Écoute Ouverture les samedis
Tangibles	X					Aspects tangibles	Esthétique	Personnalisation	X	X	X		X	Heures d'ouvertures prolongées
Qualité technique/résultat		X	Coût	Taux d'intérêt compétitif		Résultats Aspects objectifs	Fonctionnalité		Coût Portefeuille de services	X	Qualité du système	Service de base Perception du prix		Couverture d'assurance pour les clients
Systématisation										X		X		
Responsabilité sociale										X				
Image corporative		X												Réputation

Traduction libre de Sangeetha & Mahalingam (2011)

## ANNEXE B : ATTRIBUTS UTILISÉS DANS LES MODÈLES DE QUALITÉ DE SERVICE ÉLECTRONIQUE

Tableau B.17 : Attributs utilisés dans les modèles de qualité de service électronique

Table 1

Attributes used in e-service quality models.

Attributes	Adapted Parasuraman, Zeithaml, and Berry (1988): SERVQUAL	Adapted Dabholkar (1996)	Szymanski and Hise (2000)	Yoo and Donthu (2001): SITEQUAL	Janda, Trocchia, and Gwinner (2002): ISRQ	Loiacono, Watson, and Goodhue (2002): WebQual	Wolfenbarger and Gilly (2003): eTailQ	Yang, Jun, and Peterson (2004)	Parasuraman, Zeithaml, and Malhotra (2005): E-S-QUAL
<i>Website design</i>									
- Information quality	NO	NO	X	NO	X	X	X	NO	X
- Website organization	X	X	X	X	X	X	X	X	X
- Purchase process	X	X	NO	X	X	X	X	NO	X
- Website convenience	X	X	X	X	NO	X	X	X	X
- Product selection	NO	NO	X	NO	X	NO	X	X	NO
- Merchandise availability	X	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	X
- Price offerings	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
- Website personalization	X	NO	NO	NO	NO	X	X	NO	NO
- System availability	NO	NO	NO	NO	NO	X	NO	NO	X
<i>Fulfillment</i>									
- Timeliness of delivery	X	X	NO	NO	NO	NO	X	NO	X
- Order accuracy	X	X	NO	NO	X	NO	X	X	X
- Delivery condition	NO	NO	NO	NO	NO	NO	X	NO	X
<i>Customer service</i>									
- Service level	X	NO	NO	NO	X	X	X	X	X
- Return policies	NO	NO	NO	NO	X	NO	X	X	X
<i>Security</i>									
- Security	X	X	X	X	X	X	X	X	X
- Privacy	NO	NO	NO	NO	X	X	X	X	X
Number of attributes	9	6	5	4	9	9	13	8	13
Context	Retailing <sup>a</sup>	Banking <sup>a</sup>	Retailing	Retailing	Retailing	Retailing	Retailing	Banking	Retailing
Google cites	18,447	1,207	1,554	857	440	606	1,308	285	1,942

Notes: (1) Some scales do not examine the influence of attributes on overall quality, customer satisfaction, and repurchase intentions. Instead the attributes were related to dimensions. Thus, Parasuraman, Zeithaml, and Malhotra (2005) identified seven dimensions, and Wolfenbarger and Gilly (2003) identified four dimensions. (2) Google cites as of May 2015.

<sup>a</sup> The measurement from Parasuraman et al. (1988) and Dabholkar (1996) were developed in an offline context and were later adapted to online retailing and online banking.

ANNEXE C : COMPARAISON DES DIMENSIONS DE QUALITÉ DE SERVICE BANCAIRE ÉLECTRONIQUE SELON  
WU ET AL. (2012)

Tableau C.18 : Comparaison des dimensions de qualité de service bancaire électronique selon Wu et al. (2012)

Table 5. Comparison of dimensions among eight e-banking SQ.

Category	Core		Common		Secondary		Auxiliary Additional services/recovery/ banking services product/ customer service
	Core/ online	Core/customer	Customer/recovery/ problem-solving	Core/online systems	Online systems/ recovery/ problem-solving	Core/ customer	
Our findings	Privacy/ security	Reliability	Responsiveness	Efficiency	Contact	N/A	
Jun and Cai (2001)/USA	Security	Reliability, accuracy, credibility	Responsiveness, competence, courtesy, communication	Contents, aesthetics, ease of use	Access	N/A	Continuous improvement, collaboration, product variety/ diverse features, understanding the customer, timelines
Jayawardhena (2004)/UK	Trust	Credibility	N/A	Web interface	Access	N/A	Attention
Bauer et al. (2005)/ Germany	Security and trust	Basic service quality	Responsiveness	N/A	N/A	N/A	Added values, cross-buying services quality, transaction support
Siu and Mou (2005)/Hong Kong	Security	Credibility	Problem-handling	Efficiency	N/A	N/A	
Khan and Mahapatra (2009)/India	Privacy, security	Reliability	Responsiveness	Efficiency	Accessibility	Fulfillment	User-friendliness
Akinci et al. (2010)/Turkey	Privacy	System availability	Responsiveness	Efficiency	Contact	Fulfillment	Compensation
Ho and Lin (2010)/Taiwan	Assurance	Customer service	Customer service	Web design	N/A	N/A	Preferential treatment, information provision

ANNEXE D : QUESTIONNAIRE<sup>5</sup>

Bonjour,

Nous vous sollicitons afin de répondre à un court sondage dans le cadre d'une étude qui porte sur les services bancaires sur Internet et sur mobile. Il vous faudra environ 10 minutes pour remplir le questionnaire. Sachez qu'il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse. Les résultats permettront aux institutions bancaires de connaître les aspects pouvant être améliorés dans leur offre de service mobile, afin de répondre adéquatement aux besoins des utilisateurs.

Cette étude est réalisée dans le cadre d'un mémoire de maîtrise et les résultats seront diffusés au cours de l'année 2018. Soyez assurés que toutes vos réponses demeureront confidentielles, ce qui veut dire que personne ne sera associé aux résultats du sondage et que la confidentialité des répondants sera protégée.

Nous vous remercions sincèrement de votre participation.

\* Veuillez noter que pour participer à ce sondage, vous devez être âgé de 18 ans et plus, posséder un appareil mobile (téléphone intelligent ou tablette numérique) et **ne pas** travailler pour une institution financière.

---

<sup>5</sup> Le questionnaire original a été distribué en anglais uniquement. La présente version est une traduction libre de l'auteur de ce mémoire.

## 1. Quel est votre genre?

 1 Male 2 Femelle

## 2. Dans quelle province ou territoire habitez-vous?

 1 Alberta 8 Ontario 2 Colombie-Britannique 9 Quebec 3 Île-du-Prince-Édouard 10 Saskatchewan 4 Manitoba 11 Terre-Neuve-et-Labrador 5 Nouveau Brunswick 12 Territoires du Nord-Ouest 6 Nouvelle Écosse 13 Yukon 7 Nunavut 14 Ailleurs

## 3. Quel âge avez-vous?

 1 18 ans et moins 6 55-64 ans 2 18-24 ans 7 65-74 ans 3 25-34 ans 8 75 ans et plus 4 35-44 ans 5 45-54 ans

## 4. Travaillez-vous pour une institution financière?

 1 Oui 2 Non

5. Au cours de la dernière année, avez-vous procéder à des transactions bancaires sur Internet?

<sub>1</sub> Oui

<sub>2</sub> Non

6. Possédez-vous votre propre appareil mobile (Téléphone intelligent ou tablette)?

<sub>1</sub> Oui

<sub>2</sub> Non

7. Utilisez-vous une application mobile et / ou un site Web mobile lié à votre institution financière? (Lire les cinq scénarios suivants et vérifier la réponse qui s'applique le plus souvent à votre situation).

**Un site Web mobile** est un site Web destiné à être visionné à l'aide d'un navigateur mobile (iOS, Android) sur les téléphones intelligents, les tablettes et autres appareils mobiles. Les sites Web mobiles sont généralement des versions simplifiées d'un site Web standard.

**Une application mobile** est une application logicielle qui est téléchargée via un magasin sur l'appareil pour effectuer un ensemble spécifique de fonctions.

<sub>1</sub> Oui, j'utilise une application mobile sur mon téléphone intelligent

<sub>2</sub> Oui, j'utilise une application mobile sur ma tablette

<sub>3</sub> Oui, j'utilise le site web mobile de l'institution sur mon téléphone intelligent

<sub>4</sub> Oui, j'utilise le site web mobile de l'institution sur ma tablette

<sub>5</sub> Non, malgré le fait que je possède un appareil mobile

### Informations sur vos activités financières

8. En moyenne, combien de fois par mois visitez-vous le site web de votre institution financière (pas via mobile), y compris les moments où vous effectuez des transactions ou tout simplement où vous vérifiez votre solde ou cherchez une information?

Nombre approximatif de fois par mois : [0-31] \_\_\_\_\_

<sub>99</sub> Je ne sais pas / Je préfère ne pas répondre

9. Approximativement combien de minutes passez-vous durant une visite sur le site de votre institution bancaire?

Nombre approximatif de minutes par visite: [1-60] \_\_\_\_\_

<sub>99</sub> Je ne sais pas / Je préfère ne pas répondre

**A partir de maintenant, lorsqu'on vous interroge sur la banque mobile, veuillez-vous référer à la méthode que vous utilisez le plus (soit l'application mobile ou le site Web mobile) comme indiqué précédemment**

10. Approximativement combien de fois par mois utilisez-vous la banque mobile (y compris les moments où vous effectuez des transactions, où vous vérifiez simplement votre solde et où vous recherchez une information) ?

Nombre approximatif de fois par mois: [0-31] \_\_\_\_\_

<sub>99</sub> Je ne sais pas / Je préfère ne pas répondre

11. Approximativement combien de minutes passez-vous durant une visite de banque mobile?

Nombre approximatif de minutes par visite: **[1-60]** \_\_\_\_\_

<sub>99</sub> Je ne sais pas / Je préfère ne pas répondre

12. Parmi les activités suivantes, cochez toutes les activités que vous effectuez au cours des sessions de la banque mobile au cours des 3 derniers mois

<sub>1</sub> Effectuer des services bancaires de routine (payer les factures, vérifier le solde du compte, etc.)

<sub>2</sub> Transfert d'argent à partir d'un compte bancaire préconfiguré

<sub>3</sub> Déposer un chèque en utilisant l'option photo

<sub>4</sub> Conduire des services bancaires avancés (par exemple, des négociations de prêt, etc.)

<sub>5</sub> Autre: \_\_\_\_\_

13. Où êtes-vous, la plupart du temps, lorsque vous utilisez la banque mobile?

<sub>1</sub> À la maison

<sub>2</sub> Au travail

<sub>3</sub> En déplacement (ex: dans les transports en commun, dans un magasin, etc.)

<sub>4</sub> Autre:

### Évaluation de la banque en ligne et la banque mobile

1. À partir de maintenant, lorsqu'on vous interroge sur la banque mobile, veuillez-vous référer à la méthode que vous utilisez le plus (soit l'application mobile ou le site Web mobile) tel qu'indiqué précédemment.

	Site web mobile	Application mobile
Le design (ex : les couleurs, la taille de la police, les graphiques, les animations, etc.) de l'application mobile/site est professionnel	1 2 3 4 5 6 7   NA	1 2 3 4 5 6 7   NA
Le design de l'application mobile/site est créatif	1 2 3 4 5 6 7   NA	1 2 3 4 5 6 7   NA
Dans l'ensemble, le design de l'application mobile/site est visuellement attrayant	1 2 3 4 5 6 7   NA	1 2 3 4 5 6 7   NA
Je pense que les informations personnelles que je fournis sur mobile sont bien protégées	1 2 3 4 5 6 7   NA	1 2 3 4 5 6 7   NA
Je pense que les transactions en ligne effectuées sur mobile sont sécurisées	1 2 3 4 5 6 7   NA	1 2 3 4 5 6 7   NA
Je pense que la confidentialité et l'aspect privé de mes informations personnelles sont assurés lorsque je fais des services bancaires mobiles	1 2 3 4 5 6 7   NA	1 2 3 4 5 6 7   NA
Sur mobile, il est facile de trouver ce que vous cherchez	1 2 3 4 5 6 7   NA	1 2 3 4 5 6 7   NA
Dans l'ensemble, les services bancaires mobiles sont très faciles à utiliser	1 2 3 4 5 6 7   NA	1 2 3 4 5 6 7   NA
La productivité de mes activités bancaires est améliorée sur mobile	1 2 3 4 5 6 7   NA	1 2 3 4 5 6 7   NA
L'efficacité de mes activités bancaires est améliorée sur mobile	1 2 3 4 5 6 7   NA	1 2 3 4 5 6 7   NA
La banque est pratique sur le mobile	1 2 3 4 5 6 7   NA	1 2 3 4 5 6 7   NA
La banque mobile est amusante	1 2 3 4 5 6 7   NA	1 2 3 4 5 6 7   NA
La banque mobile est plaisante	1 2 3 4 5 6 7   NA	1 2 3 4 5 6 7   NA
La banque mobile est agréable	1 2 3 4 5 6 7   NA	1 2 3 4 5 6 7   NA

Je peux discuter en ligne avec un représentant du service à la clientèle de l'établissement quand je l'ai besoin sur mon appareil mobile	1 2 3 4 5 6 7   NA	1 2 3 4 5 6 7   NA
L'institution offre des témoignages de clients pertinents sur le mobile	1 2 3 4 5 6 7   NA	1 2 3 4 5 6 7   NA

### Questions démographiques

1. Quel est la dernière année d'éducation que vous avez terminée?

- <sub>1</sub> Élémentaire (7 ans ou moins)
 <sub>5</sub> Baccalauréat universitaire  
<sub>2</sub> Lycée, général ou professionnel (8 à 12 ans)
 <sub>6</sub> Maîtrise (second cycle universitaire)  
<sub>3</sub> Collège préuniversitaire, formation technique, certificat(CEP), Accréditation (ASP) ou diplôme d'études professionnelles (DEP) (13-15 ans)
 <sub>7</sub> Doctorat (PhD)  
<sub>4</sub> Certificats/diplôme universitaires
 <sub>99</sub> Je préfère ne pas répondre

2. Les questions suivantes sont uniquement à des fins statistiques. Parmi les catégories suivantes, qui reflète le revenu total, avant impôts, de tous les membres de votre ménage en 2013?

- <sub>1</sub>... 19 999 \$ ou moins
 <sub>5</sub>... entre 80,000\$ et 99,999\$  
<sub>2</sub>... entre 20,000\$ et 39,999\$
 <sub>6</sub>... 100,000\$ ou plus  
<sub>3</sub>... entre 40,000\$ et 59,999\$
 <sub>99</sub> Je préfère ne pas répondre  
<sub>4</sub>... entre 60,000\$ et 79,999\$

3. Quelle est votre profession principale actuelle? N.B. Nous parlons d'un emploi rémunéré seulement. Même si vous êtes en congé sabbatique, maternité, maladie ou accident d'accident du travail, sélectionnez votre OCCUPATION.

- <sub>1</sub> Travailleur de bureau  
(Caissier, commis de bureau, commis à la comptabilité, secrétaire, etc.)
- <sub>2</sub> Personnel spécialisé en vente  
(Agent d'assurance, vendeuse, vendeur, agent immobilier, courtier immobilier, représentant des ventes, etc.)
- <sub>3</sub> Personnel spécialisé dans les services  
(Agent de sécurité, chauffeur de taxi, coiffeur, cuisinier, membre du clergé, militaire, policier, pompier, etc.)
- <sub>4</sub> Travailleur manuel  
(Agriculteur, emballer, ouvrier non qualifié, mineur, pêcheur, travailleur forestier, etc.)
- <sub>5</sub> Travailleur qualifié  
(Maçon, conducteur de camion, électricien, opérateur de machine, mécanicien, peintre, plombier, etc.)
- <sub>6</sub> Travailleur en sciences et technologies  
(Opérateur informatique, programmeur-analyste, technicien, technicien audio, technicien de laboratoire, etc.)
- <sub>7</sub> Professionnel  
(Archéologue, architecte, artiste, avocat, banquier, biologiste, chimiste, comptable, consultant, contremaître, dentiste, designer, etc.)
- <sub>8</sub> Gestionnaire / administrateur / propriétaires  
(Directeur, rédacteur en chef, entrepreneur, cadre, gérant, personne d'affaires, politicien, président, etc.)
- <sub>9</sub> Travailleur à la maison
- <sub>10</sub> Étudiant  
(À temps plein ou dont les études occupent la plus grande partie de son temps)
- <sub>11</sub> Retraité  
(Moyens pré-retraités ou privés)
- <sub>12</sub> Sans emploi
- <sub>96</sub> Autre (Précisez SVP) \_\_\_\_\_
- <sub>99</sub> Je préfère ne pas répondre

4. Avez-vous des commentaires? \_\_\_\_\_

Je n'ai pas de commentaire

Nous vous remercions de votre temps et de votre précieuse collaboration. C'est grandement apprécié.

## ANNEXE E : TEST DE LEVENE

*Test de Levene avec variables familiarité et âge<sup>a</sup>*

Variable dépendante : familiarité			
D	ddl1	ddl2	Sig.
,429	2	364	,651

\* Teste l'hypothèse nulle que la variance des erreurs de la variable dépendante est égale sur les différents groupes.

a. Plan : Ordonnée à l'origine + âge

*Test de Levene avec variables familiarité et type d'appareil mobile<sup>a</sup>*

Variable dépendante : familiarité			
D	ddl1	ddl2	Sig.
,121	1	365	,728

\* Teste l'hypothèse nulle que la variance des erreurs de la variable dépendante est égale sur les différents groupes.

a. Plan : Ordonnée à l'origine + type d'appareil mobile

## BILIOGRAPHIE

- Abdellatif, T., Jinene, C., & Khazmi, N. (2014). Une cartographie de la résistance à l'adoption du M-Banking en Tunisie. *International Journal of Innovation and Scientific Research*, 8(1), 1-18.
- Accenture. (2015). *Banking Shaped by the Customer*. Accenture. Consulté à l'adresse [https://www.accenture.com/us-en/~/\\_/media/Accenture/Conversion-Assets/Microsites/Documents17/Accenture-2015-North-America-Consumer-Banking-Survey.pdf](https://www.accenture.com/us-en/~/_/media/Accenture/Conversion-Assets/Microsites/Documents17/Accenture-2015-North-America-Consumer-Banking-Survey.pdf)
- Agence QMI. (2017). Les milléniaux, cible de choix pour les fraudeurs. Consulté 3 octobre 2017, à l'adresse <http://www.tvanouvelles.ca/2017/03/28/les-milleniaux-cible-de-choix-pour-les-fraudeurs>
- Alalwan, A. A., Dwivedi, Y. K., Rana, N. P., Lal, B., & Williams, M. D. (2015). Consumer adoption of Internet banking in Jordan: Examining the role of hedonic motivation, habit, self-efficacy and trust. *Journal of Financial Services Marketing*, 20(2), 145-157. <http://doi.org/10.1057/fsm.2015.5>
- Alba, J. W., & Hutchinson, W. (1987). Dimensions of Consumer Expertise. *Journal of Consumer Research*, 13(4), 411.
- Amin, H., Supinah, R., Aris, M. M., & Baba, R. (2012). Receptiveness of mobile banking by Malaysian local customers in Sabay: an empirical investigation. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 17(1), 1-11. [http://doi.org/10.1007/978-3-531-92534-9\\_12](http://doi.org/10.1007/978-3-531-92534-9_12)
- Amin, M. (2016). Internet banking service quality and its implication on e-customer satisfaction and e-customer loyalty. *International Journal of Bank Marketing*, 34(3), 280-306. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/09564230910978511>
- Arcand, M., Prom Tep, S., Brun, I., & Lova, R. (2017). Mobile banking service quality and customer relationships. *International Journal of Bank Marketing*, 35(7), 1068-1089. <http://doi.org/10.1108/IJBM-10-2015-0150>
- Ariff, M. S. M., Yun, L. O., Zakuan, N., & Jusoh, A. (2012). Examining Dimensions of Electronic Service Quality for Internet Banking Services. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 65(ICIBSoS), 854-859. <http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.11.210>
- Babin, B. J., Darden, W. R., & Griffin, M. (1994). Work and/or fun - measuring hedonic and utilitarian shopping value. *Journal of Consumer Research*, 20(4), 644-656. <http://doi.org/doi:10.1086/209376>
- Bauer, H. H., Hammerschmidt, M., & Falk, T. (2005). Measuring the quality of e-

- banking portals. *International Journal of Bank Marketing*, 23(2), 153-175.  
<http://doi.org/10.1108/02652320510584395>
- Belqziz, A. (2013). *L'impact de l'utilisabilité et de la lisibilité matérielle de l'appareil mobile sur l'utilisation de l'application bancaire*. Université du Québec à Montréal. Consulté à l'adresse <http://www.archipel.uqam.ca/6056/1/M13107.pdf>
- Bigné, E., Ruiz, C., & Sanz, S. (2007). Key Drivers of Mobile Commerce Adoption. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 2(2), 48-60.
- Blut, M., Chowdhry, N., Mittal, V., & Brock, C. (2015). E-Service Quality : A Meta-Analytic Review. *Journal of Retailing*, 91(4), 679-700.  
<http://doi.org/10.1016/j.jretai.2015.05.004>
- Board Of Governors of the Federal Reserve System. (2015). Consumers and Mobile Financial Services. *Federal Reserve Report*, (March), 70. Consulté à l'adresse <http://www.federalreserve.gov/econresdata/mobile-devices/files/mobile-device-report-201203.pdf>
- Bohyun, K. (2013). Mobile Consumer Behavior: myths and reality. *Library Technology Reports*, p. 9-14. Consulté à l'adresse <http://alatechsource.metapress.com/index/N41R12N27210J341.pdf>
- Bombourg, N. (2012). *Social Media in Retail Banking*. New York: PR Newswire Association LLC.
- Botzenhardt, A., Li, Y., & Maedche, A. (2016). The roles of form and function in utilitarian mobile data service design. *Journal of electronic commerce research*, 17(3), 220-239.
- Bourel, F. (2015). Se convertir à une banque en ligne? *Les Affaires*. Consulté à l'adresse <http://www.lesaffaires.com/mes-finances/planification/se-convertir-a-une-banque-en-ligne/577088>
- Brady, M. K., & Cronin J, J. J. (2001). Some new thoughts on conceptualizing perceived service quality : A hierarchical approach. *Journal of marketing*, 65(3), 34-49.
- Bressolles, G. (2006). La qualité de service électronique : NetQu@l Proposition d'une échelle de mesure appliquée aux sites marchands et effets modérateurs. *Recherche et Applications en Marketing*, 21(3), 19.
- Briggs, P. (2016). Canada Mobile 2016: A Look at Smartphone Behaviors and How Brands Are Attempting to Master Mobile. Consulté à l'adresse <http://totalaccess.emarketer.com/reports/viewer.aspx?r=2001853>
- Briggs, P., Liu, C. C., & Wharton, S. (2014). *Canada digital banking: How banks are positioned to capture share with mobile*. Consulté à l'adresse: <https://www.emarketer.com/Article/Next-Up-Banks-Canada-Mobile-Enabled->

Features/1011654

- Canadian Bankers Association. (2017). *How Canadians Bank*. Consulté à l'adresse [www.cba.ca](http://www.cba.ca)
- Capitaine Banque. (2017). Banque mobile : un marché prometteur. Consulté 20 novembre 2017, à l'adresse <http://www.capitaine-banque.com/actualite-banque/banque-mobile/>
- Carricano, M., Poujol, F., & Bertrandias, L. (2010). *Analyse de données avec SPSS*. Paris: Pearson Education.
- CEFRIO. (2015). *Services bancaires en ligne: les québécois adoptent le numérique. NETendances 2015* (Vol. 6).
- CEFRIO. (2017). *Les services bancaires en ligne. NETendances 2016* (Vol. 7).
- Chan, F. T. S., & Chong, A. Y.-L. (2013). Analysis of the determinants of consumers' m-commerce usage activities. *Online Information Review*, 37(3), 443-461. <http://doi.org/10.1108/OIR-01-2012-0012>
- Chemingui, H., & Lallouna, H. Ben. (2013). Resistance, motivations, trust and intention to use mobile financial services. *International Journal of Bank Marketing*, 31(7), 574-592. <http://doi.org/10.1108/IJBM-12-2012-0124>
- Chen, R.-F., Hsiao, J.-L., & Hwang, H.-G. (2012). Measuring customer satisfaction of Internet banking in Taiwan: Scale development and validation. *Total Quality Management & Business Excellence*, 23(7-8), 749-767. <http://doi.org/10.1080/14783363.2012.704284>
- Chen, Y., & Barnes, S. (2007). Initial trust and online buyer behaviour. *Industrial Management & Data Systems*, 107(1), 21-36. <http://doi.org/10.1108/02635570710719034>
- Chong, A. Y., Chan, F. T. S., & Ooi, K. (2012). Predicting consumer decisions to adopt mobile commerce: Cross country empirical examination between China and Malaysia. *Decision Support Systems*, 53(1), 34-43. <http://doi.org/10.1016/j.dss.2011.12.001>
- Choudhury, K. (2013). Service quality and customers' purchase intentions: an empirical study of the Indian banking sector. *International Journal of Bank Marketing*, 31(7), 529-543. <http://doi.org/10.1108/IJBM-02-2013-0009>
- Chtourou, M. S., & Souiden, N. (2010). Rethinking the TAM model: time to consider fun. *Journal of Consumer Marketing*, 27(4), 336-344. <http://doi.org/10.1108/07363761011052378>
- Chung, N., & Kwon, S. J. (2009). The effects of customers' mobile experience and technical support on the intention to use mobile banking. *Cyberpsychology &*

*behavior : the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society*, 12(5), 539-543. <http://doi.org/10.1089/cpb.2009.0014>

- Clarke III, I. (2008). Emerging Value Propositions for M-commerce. *Journal of Business Strategies*, 25(2), 41-57. Consulté à l'adresse <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=08872058&AN=36541869&h=xljYwMfeHAFQjounUGtYhG22YVlhWxP2xW6zINTw/eC0xmI9n2Gria/wi/xyN2vecvs2vsEboJdk9iKT5Sfg==&crl=c>
- Coëffé, T. (2017). L'usage d'Internet, des réseaux sociaux et du mobile en avril 2017. Consulté à l'adresse <https://www.blogdumoderateur.com/was-digital-statshot-q2-2017/>
- Cova, B., & Valérie, D. (2010). A la recherche du plaisir dans les études consommateurs : le cas des Orange Labs. Consulté à l'adresse <https://www.cairn.info/revue-management-et-avenir-2010-1-page-14.htm>
- Cunningham, L. F., Young, C. E., & Gerlach, J. (2009). A comparison of consumer views of traditional services and self-service technologies, 1(December 2006), 11-23. <http://doi.org/10.1108/08876040910933057>
- Curran, J., & Meuter, M. (2007). Encouraging Existing Customers to Switch to Self-Service Technologies: Put a Little Fun in their Lives. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 15(4), 283.
- Cyr, D., Head, M., & Ivanov, A. (2006). Design aesthetics leading to m-loyalty in mobile commerce §, 43, 950-963. <http://doi.org/10.1016/j.im.2006.08.009>
- D'Astous, A. (2011). *Le projet de recherche en marketing* (4<sup>e</sup> éd.). Montréal: Chenelière Éducation.
- Dabholkar, P. A., & 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.
- Dai, H., & Palvia, P. (2008). Factors Affecting Mobile Commerce Adoption : A Cross-Cultural Study in China and The United States. *AMCIS*.
- Das, A., & Khan, H. U. (2014). Security behaviors of smartphone users. *Information & computer security*, 24(1), 116-134. <http://doi.org/10.1108/ICS-04-2015-0018>
- Davis, F. (1989). Perceived Usefulness , Perceived Ease Of Use , And User Accep. *Computer and information systems*.
- Deloitte. (2014). *One became many : the tablet market stratifies*. Consulté à l'adresse <http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Technology-Media-Telecommunications/gx-tmt-predictions-2014.pdf>

- Dootson, P., Beatson, A., & Drennan, J. (2016). Financial institutions using social media – do consumers perceive value? *International Journal of Bank Marketing*, 34(1), 9-36. <http://doi.org/10.1108/IJBM-06-2014-0079>
- Durkin, M., Mulholland, G., & McCartan, A. (2015). A socio-technical perspective on social media adoption: a case from retail banking. *International Journal of Bank Marketing*, 33(7), 944-962. <http://doi.org/10.1108/IJBM-01-2015-0014>
- eMarketer. (2015a). Majority of Canada's Internet Users to Use Tablets This Year. Consulté 5 juin 2017, à l'adresse <https://www.emarketer.com/Article/Majority-of-Canadas-Internet-Users-Use-Tablets-This-Year/1012452>
- eMarketer. (2015b). Millennials Embrace Mobile Banking. Consulté 10 novembre 2017, à l'adresse <https://www.emarketer.com/Article/Millennials-Embrace-Mobile-Banking/1012871>
- eMarketer. (2015c). Over Half of Canada's Population to Use Smartphones in 2015. Consulté 5 février 2017, à l'adresse <https://www.emarketer.com/Article/Over-Half-of-Canadas-Population-Use-Smartphones-2015/1011759>
- eMarketer. (2016a). eMarketer Updates Estimates for US Digital Banking Users. Consulté 2 octobre 2017, à l'adresse <https://www.emarketer.com/Article/eMarketer-Updates-Estimates-US-Digital-Banking-Users/1014860>
- eMarketer. (2016b). In Canada, Most Internet Users Bank Online. Consulté 5 juillet 2017, à l'adresse <https://www.emarketer.com/Article/Canada-Most-Internet-Users-Bank-Online/1013886>
- F. Hair Jr., J., C. Black, W., J. Babin, B., & E. Anderson, R. (2010). *Multivariate Data Analysis*. New Jersey: Pearson.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. London : SAGE.
- Figge, S. (2004). Situation-dependent services — a challenge for mobile network operators. *Journal of Business Research*, 57, 1416-1422. [http://doi.org/10.1016/S0148-2963\(02\)00431-9](http://doi.org/10.1016/S0148-2963(02)00431-9)
- Ganguli, S., & Roy, S. K. (2011). Generic technology-based service quality dimensions in banking: Impact on customer satisfaction and loyalty. *International Journal of Bank Marketing*, 29(2), 168-189. <http://doi.org/10.1108/02652321111107648>
- Gefen, D. (2000). E-commerce: the role of familiarity and trust. *Omega*, 28(6), 725-737. [http://doi.org/10.1016/S0305-0483\(00\)00021-9](http://doi.org/10.1016/S0305-0483(00)00021-9)
- Gefen, D. (2003). TAM or just plain habit: A look at experienced online shoppers. *Journal of End User Computing*, 15(3).
- George, A., & Kumar, G. S. G. (2014). Impact of service quality dimensions in internet

- banking on customer satisfaction. *Decision*, 41(1), 73-85.  
<http://doi.org/10.1007/s40622-014-0028-2>
- Giovannini, C. J., Ferreira, J. B., da Silva, J. F., & Ferreira, D. B. (2015). The Effects of Trust Transference, Mobile Attributes and Enjoyment on Mobile Trust. *BAR, Rio de Janeiro*, 12(1), 88-108.
- Google. (2012). *The New Multi-screen World: Understanding Cross platform Consumer Behavior*. [file:///C:/Users/prulau01/Downloads/the-new-multi-screen-world-study\\_research-studies.pdf](file:///C:/Users/prulau01/Downloads/the-new-multi-screen-world-study_research-studies.pdf)
- Grönroos, C. (1984). A Service Quality Model and Its Marketing Implications. *European Journal of Marketing*, 18(4).  
<http://doi.org/10.1108/EUM0000000004784>
- Gu, J.-C., Lee, S.-C., & Suh, Y.-H. (2009). Determinants of behavioral intention to mobile banking. *Expert Systems with Applications*, 36, 11605-11616.  
<http://doi.org/10.1016/j.eswa.2009.03.024>
- Ha, K. H., Canedoli, A., Baur, A. W., & Bick, M. (2012). Mobile banking - insights on its increasing relevance and most common drivers of adoption. *Electronic Markets*, 22(217), 1-11. <http://doi.org/10.1007/s12525-012-0107-1>
- Hanafizadeh, P., Behboudi, M., Koshksaray, A. A., & Tabar Shirkhani Jalilvand, M. (2014). Mobile-banking adoption by Iranian bank clients. *Telematics and Informatics*, 31, 62-78. <http://doi.org/10.1016/j.tele.2012.11.001>
- Hanudin, A., Supinah, R., Aris, M.M, Baba, R. (2012). Receptiveness of mobile banking by malaysian local customers in Sabay: an empirical investigation. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 17(1), 1-11.
- Heijden, V. Der. (2004). User acceptance of hedonic information systems. *MIS Quarterly*, 28(4), 695.
- Holbrook, M. B., & Hirschman, E. C. (1982). The Experiential Aspects of Consumption: Consumer Fantasies, Feelings, and Fun. *Journal of consumer research*, 9(September), 132-141.
- J.D. Power. (2017). *Mobile Banking in Canada Grows Rapidly as Satisfaction with Personal Service Drops*. Consulté à l'adresse <http://www.jdpower.com/press-releases/jd-power-2017-canadian-retail-banking-satisfaction-study>
- Jacoby, J., Troutman, T., Kuss, A., & Mazursky, D. (1986). Experience and Expertise in Complex Decision Making. *NA - Advances in Consumer Research*, 13, 469-472.
- Jayawardhena, C. (2004). Chanaka Measurement of Service Quality in The Development of an Instrument. *Journal of Marketing Management*, 20, 185-207.

- Jébrak, B. (2013). La RBC offre des virements de fonds par Facebook Messenger. Consulté à l'adresse <https://www.directioninformatique.com/la-rbc-offre-des-virements-interac-par-facebook-messenger/23471>
- Jun, M., & Palacios, S. (2016). Examining the key dimensions of mobile banking service quality: an exploratory study. *International Journal of Bank Marketing*, 34(3), 307-326. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/09564230910978511>
- Juniper Research. (2009). Mobile banking users to exceed 150m globally by 2011. Consulté 10 novembre 2017, à l'adresse <https://pressreleases.responsesource.com/news/44647/mobile-banking-users-to-exceed-m-globally-by-according-to/>
- Kang, M., & Gretzel, U. (2012). Perceptions of museum podcast tours : Effects of consumer innovativeness , Internet familiarity and podcasting af fi nity on performance expectancies. *TMP*, 4, 155-163. <http://doi.org/10.1016/j.tmp.2012.08.007>
- Karatepe, O. M., Yavas, U., & Babakus, E. (2005). Measuring service quality of banks : Scale development and validation. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 12, 373-383. <http://doi.org/10.1016/j.jretconser.2005.01.001>
- Kim, D. J., & Hwang, Y. (2012a). A study of mobile internet user's service quality perceptions from a user's utilitarian and hedonic value tendency perspectives. *Information Systems Frontiers*, 14(2), 409-421. <http://doi.org/10.1007/s10796-010-9267-8>
- Kim, D. J., & Hwang, Y. (2012b). A study of mobile internet user's service quality perceptions from a user's utilitarian and hedonic value tendency perspectives. *Information Systems Frontiers*, 14(2), 409-421. <http://doi.org/10.1007/s10796-010-9267-8>
- King, R. C. (2017). The impact of smartphone on young adults, 8(4), 342-350.
- Kirakosyan, K. (2014). Managerial perspective on social media implementation in banking industry, 15(3), 225-241.
- Koenig-Lewis, N., Palmer, A., & Moll, A. (2010). Predicting young consumers' take up of mobile banking services. *Marketing Intelligence and Planning*, 28(5), 410-432. <http://doi.org/10.1108/02652321011064917>
- Kumar, A., & Lim, H. (2008). Age differences in mobile service perceptions : comparison of Generation Y and baby boomers, 7(December 2006), 568-577. <http://doi.org/10.1108/08876040810909695>
- Kumar, M., Kee, F. T., & Manshor, A. T. (2009). Determining the relative importance of critical factors in delivering service quality of banks. *Managing*

- Service Quality: An International Journal*, 19(2), 211-228.  
<http://doi.org/10.1108/09604520910943198>
- LaBarre, O. (2012). How to Create a Superior Tablet Banking App. *Revue d'économie industrielle*, (February), 8-11. <http://doi.org/10.3763/cpol.2008.0536>
- Ladhari, R. (2008). Alternative measures of service quality: a review. *Managing Service Quality: An International Journal*, 18(1), 65-86.  
<http://doi.org/10.1108/09604520810842849>
- Laroche, M., Habibi, M. R., Richard, M., & Sankaranarayanan, R. (2012). Computers in Human Behavior The effects of social media based brand communities on brand community markers , value creation practices , brand trust and brand loyalty. *Computers in Human Behavior*, 28(5), 1755-1767.  
<http://doi.org/10.1016/j.chb.2012.04.016>
- Laukkanen, T. (2007). Internet vs mobile banking: comparing customer value perceptions. *Business Process Management Journal*, 13(6), 788-797.  
<http://doi.org/10.1108/14637150710834550>
- Laukkanen, T., Sinkkonen, S., Kivijärvi, M., & Laukkanen, P. (2007). Innovation resistance among mature consumers. *Journal of Consumer Marketing*, 24(7), 419-427. <http://doi.org/10.1108/07363760710834834>
- Lee, J., & Allaway, A. (2002). Effects of personal control on adoption of self-service technology innovations. *Journal of Services Marketing*, 16(6), 553-572.  
<http://doi.org/10.1108/08876040210443418>
- Lin, H.-F. (2011). An empirical investigation of mobile banking adoption: The effect of innovation attributes and knowledge-based trust. *International Journal of Information Management*, 31, 252-260.  
<http://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2010.07.006>
- Lin, H.-F. (2013). Determining the relative importance of mobile banking quality factors. *Computer Standards and Interfaces*, 35, 195-204.  
<http://doi.org/10.1016/j.csi.2012.07.003>
- Loiacono, E. T. (2000). WebQual: A web site quality instrument. *ProQuest Dissertations and Theses*. United States: ProQuest Dissertations Publishing.
- Lu, J., Liu, C., & Wei, J. (2017). How Important Are Enjoyment and Mobility for Mobile Applications? *Journal of Computer Information Systems*, 57(1), 1-12.  
<http://doi.org/10.1080/08874417.2016.1181463>
- Lu, Y., Zhang, L., & Wang, B. (2009). A multidimensional and hierarchical model of mobile service quality. *Electronic Commerce Research and Applications*, 8, 228-240. <http://doi.org/10.1016/j.elerap.2009.04.002>

- Luchs, M., & Swan, K. S. (2011). Perspective: The Emergence of Product Design as a Field of Marketing Inquiry. *J Prod innov manag*, 28, 327-345.
- Mäenpää, K., Kale, S. H., Kuusela, H., & Mesiranta, N. (2008). Consumer perceptions of Internet banking in Finland: The moderating role of familiarity. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 15(4), 266-276. <http://doi.org/10.1016/j.jretconser.2007.05.007>
- Malhotra, N. (2004). *Études marketing avec SPSS* (4e éd.). France: PEARSON Education.
- Mazhar, F. (2014). An Investigation of Factors Affecting Usage and Adoption of Internet & Mobile Banking In Pakistan, 4(2).
- Miyazaki, A. D., & Fernandez, A. (2001). Consumer perceptions of privacy and security risks for online shopping. *The Journal of Consumer Affairs*, 35(1), 27.
- Morris G., M., & Venkatesh, V. (2000). Age differences in technology adoption decisions : Implications for a changing work force. *Personnel Psychology*, 53(2), 375.
- Mortimer, G., Neale, L., Hasan, S. F. E., & Dunphy, B. (2015). Investigating the factors influencing the adoption of m-banking: A cross cultural study. *International Journal of Bank Marketing*, 33(4), 545-570. <http://doi.org/10.1108/IJBM-07-2014-0100>
- Nambisan, P., & Watt, J. H. (2011). Managing customer experiences in online product communities ☆. *Journal of Business Research*, 64(8), 889-895. <http://doi.org/10.1016/j.jbusres.2010.09.006>
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of marketing*, 49(4), 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Malhotra, A. (2005). E-S-QUAL: A Multiple-Item Scale for Assessing Electronic Service Quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213. <http://doi.org/10.1177/1094670504271156>
- Pedersen, P. E. (2003). Usefulness and Self-Expressiveness : Extending TAM to Explain the Adoption of a Mobile Parking Service. Dans *16th Bled eCommerce Conference eTransformation* (p. 705-717).
- Peng, S., Wu, M., Wang, G., & Yu, S. (2014). Propagation model of smartphone worms based on semi-Markov process and social relationship graph. *Computers & Security*, 44, 92-103. <http://doi.org/10.1016/j.cose.2014.04.006>
- Persaud, A., & Azhar, I. (2012). Innovative mobile marketing via smartphones. *Marketing Intelligence & Planning*, 30(4), 418-443.

<http://doi.org/10.1108/02634501211231883>

- Prom Tep, S., Arcand, M., & Diotte, S.-K. (2016). Comparaison de l'expérience bancaire mobile sur téléphone intelligent et tablette. Dans *84e congrès de l'Acfas*. Montréal.
- Prom Tep, S., Arcand, M., Rajaobelina, L., & Brun, I. (2016). A comparison of mobile banking service quality assesment between smartphone and tablet users. Dans *AHFE 2016*. Orlando.
- Ramseook-Munhurrun, P., & Naidoo, P. (2011). Customers' perspectives of service quality in Internet banking. *Services Marketing Quarterly*, 32(4), 247-264. <http://doi.org/10.1080/15332969.2011.606753>
- Riel, A. C. R. Van, Liljander, V., & Jurriëns, P. (2001). *Exploring consumer evaluations of e-services: a portal site*. *International Journal of Service Industry Management* (Vol. 12). <http://doi.org/10.1108/09564230110405280>
- Rody-Mantha, B. (2016). Gen X loves wearables, tablets and traditional TV: study. Consulté à l'adresse <http://mediaincanada.com/2016/11/09/gen-x-loves-wearables-tablets-and-traditional-tv-study/>
- Rolland, S., & Freeman, I. (2010). A new measure of e-service quality in France. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 38(7), 497-517. <http://doi.org/10.1108/09590551011052106>
- Sang, C. K. ., & Rono, L. J. (2015). Determinants of self service banking technology in Kenya. *Global Conference on Business and Finance Proceedings*, 10(1), 99-111.
- Sangeetha, J., & Mahalingam, S. (2011). Service quality models in banking: a review. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 4(1), 83-103. <http://doi.org/10.1108/17538391111122221>
- Santos, J. (2003). E-service quality: a model of virtual service quality dimensions. *Managing Service Quality*, 13(3), 233-246. <http://doi.org/10.1108/09604520310476490>
- Shaikh, A. A., & Karjaluoto, H. (2015). *Mobile banking adoption: A literature review*. *telematics and Informatics* (Vol. 32). <http://doi.org/10.1016/j.tele.2014.05.003>
- Shaikh, A. A., Karjaluoto, H., & Chinje, N. B. (2015). Continuous mobile banking usage and relationship commitment – A multi-country assessment. *Journal of Financial Services Marketing*, 20(3), 208-219. <http://doi.org/10.1057/fsm.2015.14>
- Shin, D.-H. (2012). Cross-analysis of usability and aesthetic in smart devices : what influences users ' preferences ?, *19(4)*, 563-587.

<http://doi.org/10.1108/13527601211270020>

- Smith, A. N., Fischer, E., & Yongjian, C. (2012). How Does Brand-related User-generated Content Differ across YouTube , Facebook , and Twitter ? *Journal of Interactive Marketing*, 26(2), 102-113.  
<http://doi.org/10.1016/j.intmar.2012.01.002>
- Söderlund, M. (2002). Customer familiarity and its effects on satisfaction and behavioral intentions. *Psychology & Marketing*, 19(10), 861-879.
- Sohail, M. S., & Shaikh, N. M. (2008). Internet banking and quality of service: Perspectives from a developing nation in the Middle East. *Online Information Review*, 32(1), 58-72. <http://doi.org/10.1108/14684520810865985>
- Sorescu, A., Frambach, R. T., Singh, J., Rangaswamy, A., & Bridges, C. (2011). Innovations in Retail Business Models. *Journal of Retailing*, 87(1), S3-S16.  
<http://doi.org/10.1016/j.jretai.2011.04.005>
- Srite, M., & Karahanna, E. (2006). The role of espoused national cultural values in technology acceptance. *MIS Quarterly*, 30(3), 679-704.
- Stair, R.M., Reynolds, G.W. (2010). Principles of information systems: a managerial approach, Course Technology, Cengage Learning, Boston, MA.
- Statistique Canada. (2011). Nombre et proportion de la population âgée de 25 à 64 ans selon le plus haut niveau de scolarité atteint. Consulté 20 octobre 2017, à l'adresse <http://www12.statcan.gc.ca/nhs-enm/2011/as-sa/99-012-x/2011001/tbl/tbl01-fra.cfm>
- Statistique Canada. (2015). Revenu total médian selon le type de famille, par province et territoire. Consulté à l'adresse <http://www.statcan.gc.ca/tables-tableaux/sum-som/102/cst01/famil108a-fra.htm>
- Statistique Canada. (2016a). Population par année, par province et territoire. Consulté 10 octobre 2017, à l'adresse <http://www.statcan.gc.ca/tables-tableaux/sum-som/102/cst01/demo02a-fra.htm>
- Statistique Canada. (2016b). Population selon le sexe et le groupe d'âge. Consulté 20 octobre 2017, à l'adresse <http://www.statcan.gc.ca/tables-tableaux/sum-som/102/cst01/demo10a-fra.htm>
- Stiakakis, E., & Georgiadis, C. K. (2011). A Model to Identify the Dimensions of Mobile Service Quality. *2011 10th International Conference on Mobile Business*, 195-204. <http://doi.org/10.1109/ICMB.2011.43>
- Ström, R., Vendel, M., & Bredican, J. (2014). Mobile marketing : A literature review on its value for consumers and retailers. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(6), 1001-1012. <http://doi.org/10.1016/j.jretconser.2013.12.003>

- Sunikka, A., & Bragge, J. (2009). Promotional messages in multichannel banking: Attractive or annoying? *Journal of Financial Services Marketing*, 14(3), 245-263. <http://doi.org/10.1057/fsm.2009.22>
- Sureshchandar, G. S., Chandrasekharan, R., & Anantharaman, R. (2002). Determinants of customer-perceived service quality : A confirmatory factor analysis approach. *The Journal of Services Marketing*, 16(1).
- Swilley, E. (2010). Technology rejection: the case of the wallet phone. *Journal of Consumer Marketing*, 27(4), 304-312. <http://doi.org/10.1108/07363761011052341>
- Taylor, S., & Todd, P. (1995). Assessing IT Usage: The Role of Prior Experience. *MIS Quarterly*, 19(4), 561. <http://doi.org/10.2307/249633>
- Teo, T. S. H., Lim, V. K. G., & Lai, R. Y. C. (1999). Intrinsic and extrinsic motivation in Internet usage. *Omega*, 27, 25-37.
- The Financial Brand. (2015). Consumers Addicted to Mobile Banking. Consulté 15 septembre 2017, à l'adresse <https://thefinancialbrand.com/49807/consumers-addicted-mobile-banking/>
- Totty, P. (2013). Touch and Tablet Revolution Well Underway. *Credit Union Magazine*, 79(10), 54.
- Venkatesh, V. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157-178.
- Venkatesh, V., & Fred, D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model : Four longitudinal field studies.
- Vlachos, P. A., & Adam, P. (2008). Determinants of behavioral intentions in the mobile internet services market, 4(May 2006), 280-291. <http://doi.org/10.1108/08876040810881687>
- Wei, T. T., & Chong, A. Y. (2009). What drives Malaysian m-commerce adoption ? An empirical analysis. *Industrial Management & Data Systems*, 109(3), 370-388. <http://doi.org/10.1108/02635570910939399>
- Wessels, L., & Drennan, J. (2010). An investigation of consumer acceptance of M-banking. *International Journal of Bank Marketing*, 28(7), 547-568. <http://doi.org/10.1108/02652321011085194>
- Wolfinger, M., & Gilly, M. C. (2003). eTailQ : dimensionalizing , measuring and predicting etail quality. *Journal of Retailing*, 79, 183-198. [http://doi.org/10.1016/S0022-4359\(03\)00034-4](http://doi.org/10.1016/S0022-4359(03)00034-4)
- World Retail Banking Report*. (2014). *World Retail Banking Report*.

<http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

- Wu, Y.-L., Tao, Y.-H., & Yang, P.-C. (2012). Learning from the past and present: measuring Internet banking service quality. *Service Industries Journal*, 32(3), 477-497. <http://doi.org/10.1080/02642069.2010.529434>
- Yadav, M. K., & Rai, A. K. (2014). Service Quality Gaps Banking Industry: A Comparative Study. *Parikalpana - KIIT Journal of Management*, 10(I), 61-73.
- Yang, K., & Jolly, L. D. (2005). Age cohort analysis in adoption of mobile data services : gen Xers versus baby boomers. <http://doi.org/10.1108/07363760810890507>
- Yang, Z., Jun, M., & Peterson, R. T. (2004). Measuring customer perceived online service quality Scale development and managerial implications. *International Journal of Operations & Production Management*, 24(11/12), 1149-1174.  
Consulté à l'adresse  
<http://dx.doi.org/10.1108/01443570410563278%5Cnhttp://dx.doi.org/10.1108/01443570410563278%5Cnhttp://dx.doi.org/10.1108/01443570410563278%5Cnhttp://dx.doi.org/10.1108/01443570410563278>
- Yoo, B., & Donthu, N. (2001). Developing a Scale to Measure the Perceived Quality of An Internet Shopping Site (SITEQUAL). *Quarterly Journal of Electronic Commerce*, 2(1), 31-47. <http://doi.org/10.1007/978-3-319-11885-7>
- Yoon, C. (2010). Antecedents of customer satisfaction with online banking in China: The effects of experience. *Computers in Human Behavior*, 26, 1296-1304. <http://doi.org/10.1016/j.chb.2010.04.001>
- Yu, T., Fang, K. (2009). Measuring the Post-Adoption Customer Perception of Mobile Banking Services. *Cyber psychology & behavior*, 12(1), 33-35.
- Zavareh, F. B., Ariff, M. S. M., Jusoh, A., Zakuan, N., Bahari, A. Z., & Ashourian, M. (2012). E-Service Quality Dimensions and Their Effects on E-Customer Satisfaction in Internet Banking Services. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 40, 441-445. <http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.03.213>
- Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1988). Communication and control processes in the delivery of service quality. *A Journal of Marketing*, 52(2), 35.
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Malhotra, A. (2000). A Conceptual Framework for Understanding e-Service Quality: Implications for Future Research and Managerial Practice. *Marketing science institute Cambridge Massachusetts*, (115).
- Zhou, T. (2012). Examining mobile banking user adoption from the perspectives of trust and flow experience. *Information Technology and Management*, 13(1), 27-37. <http://doi.org/10.1007/s10799-011-0111-8>