



# **Les facteurs d'adoption de l'Open Banking par les jeunes utilisateurs**

Mémoire présenté

dans le cadre du programme de maîtrise en gestion de projet

en vue de l'obtention du grade de maître ès sciences

PAR

© **Khady MBAYE**

**Novembre 2021**

**Composition du jury :**

**Jalal El Fadil, président du jury, Université du Québec à Rimouski**

**Anissa Frini Nom, directrice de recherche, Université du Québec à Rimouski**

**Bruno Urli, codirecteur de recherche, Université du Québec à Rimouski**

**Daniel Leroy, examinateur externe, Université de Tours**

Dépôt initial le 09 août 2021

Dépôt final le 06 novembre 2021

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À RIMOUSKI  
Service de la bibliothèque

Avertissement

La diffusion de ce mémoire ou de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire « *Autorisation de reproduire et de diffuser un rapport, un mémoire ou une thèse* ». En signant ce formulaire, l'auteur concède à l'Université du Québec à Rimouski 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 Rimouski à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de son travail de recherche à des fins non commerciales sur quelques supports 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

J'adresse mes remerciements à toutes les personnes qui m'ont aidé dans la réalisation de ce mémoire.

Je voudrais tout d'abord adresser toute ma gratitude à ma directrice de recherche, Madame Anissa Frini, et à mon codirecteur, Monsieur Bruno Urli. Sans leurs supports, encouragements et conseils, je n'aurais jamais pu réaliser ce travail.

Je remercie aussi toute ma famille plus particulièrement, à mon grand-frère (mon meilleur) sans lui je ne serai pas là aujourd'hui. Vous êtes ma force.

La réalisation de ce projet n'aurait jamais été possible sans la collaboration des enseignants et la participation des étudiants de l'UQAR qui ont pris de leur temps pour répondre au sondage, plus précisément à ceux qui sont en sciences de la gestion, sciences de la santé et en informatique. Je vous serai toujours reconnaissante.

## RÉSUMÉ

Dans le but d'accroître la concurrence dans le secteur financier et de maximiser les services offerts aux clients, une nouvelle technologie financière s'est développée : il s'agit de l'Open Banking encore connue sous le nom de système bancaire ouvert. L'Open Banking désigne l'ouverture des systèmes d'information des banques et le partage des données de leurs clients à des tiers comme les établissements de crédit par exemple. Cette ouverture exige une intégration des services des uns et des autres dans leurs propres interfaces par le recours à des APIs (Application Programming Interface). Les institutions financières s'intéressent de plus en plus à investir dans l'Open Banking, mais, cette nouvelle technologie est encore méconnue par les utilisateurs qui sont, en général, très méfiants quant au partage de leurs données personnelles et financières avec des fournisseurs tiers. Le système bancaire ouvert a été mis en œuvre la première fois en 2018 au Royaume-Uni par l'entremise de la norme relative au système bancaire ouvert (Open Banking Standard) et, depuis, plusieurs pays ont développé leurs propres approches afin d'implanter l'Open Banking. Le Canada est en train de développer un cadre réglementaire qui permettra l'adoption d'un système bancaire ouvert viable et, même si l'Open Banking n'est pas encore une réalité aujourd'hui au Canada, c'est dans un avenir très proche que les banques canadiennes auront à s'adapter à ce nouvel écosystème dans lequel elles ne seront plus les seules à offrir des services financiers.

L'objectif général de cette recherche vise à étudier les facteurs qui peuvent influencer l'intention d'adoption de l'Open Banking chez les jeunes usagers du secteur bancaire canadien.

Pour atteindre cet objectif, nous avons développé un modèle conceptuel qui combine les concepts de la théorie unifiée de l'acceptation et de l'utilisation de la technologie (UTAUT) avec les concepts du risque perçu et de l'innovativité pour expliquer l'intention de comportement des jeunes envers les services de l'Open Banking. Pour tester le modèle conceptuel, nous avons recueilli des données au sein des étudiants de l'UQAR (119 réponses) à l'aide d'un questionnaire en ligne. Nos résultats confirment que les concepts de l'effort attendu, de l'influence sociale, du risque de sécurité et de l'innovativité sont les déterminants les plus significatifs de l'intention d'adoption de l'Open Banking chez les jeunes. Pour expliquer l'acceptation d'utilisation des services de l'Open Banking, le facteur le plus important est l'intention d'usage.

Mot clés : Système bancaire ouvert, Facteurs d'adoption, Technologies financière, Intention d'usage, Innovativité, UTAUT, Sécurité des données personnelles.

## ABSTRACT

With the aim of increasing competition in the financial sector and maximizing the services offered to customers, a new financial technology has developed: Open Banking, still known as the open banking system. Open Banking refers to the opening of banks 'information systems and the sharing of their customers' data with third parties such as credit institutions for example. This openness requires integration of each other's services into their own interfaces using APIs (Application Programming Interface). Financial institutions are increasingly interested in investing in Open Banking, but this new technology is still unknown to users who are, in general, very suspicious of sharing their personal and financial data with third-party providers. Open Banking was first implemented in 2018 in the UK through the Open Banking Standard and since then several countries have developed their own approaches to implement Open Banking. Canada is in the process of developing a regulatory framework that will allow the adoption of a viable open banking system and, although Open Banking is not yet a reality today in Canada, it is in the very future. Canadian banks will have to adapt to this new ecosystem in which they will no longer be the only ones to offer financial services.

The general objective of this research is to study the factors that may influence the intention to adopt Open Banking among young users of the Canadian banking sector.

To achieve this goal, we have developed a conceptual model that combines the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) with perceived risk and innovativeness to explain the behavioral intention of young people with the Open Banking services. To test the conceptual model, we collected data from UQAR students (119 responses) using an online questionnaire. Our results support some UTAUT relationships, such as expected effort and social influence, as well as security risk and innovativeness are the strongest predictors to consider maximizing intention to adoption of Open Banking among young people. To explain the acceptance of use of Open Banking services, the most important factor is the intention of use.

*Keywords* : Open Banking, Adoption factors, Financial technology, Intention of use, Innovation, UTAUT, Personal data security



## TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS .....	v
RÉSUMÉ.....	vi
ABSTRACT .....	viii
TABLE DES MATIÈRES.....	x
LISTE DES TABLEAUX .....	xiii
LISTE DES FIGURES .....	xv
LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES .....	xvii
INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	1
CHAPITRE 1 ÉVOLUTION DE LA TECHNOLOGIE DANS LE SECTEUR BANCAIRE.....	6
1.1. DEFINITION DE LA TECHNOLOGIE.....	6
1.2. BANQUES TRADITIONNELLES .....	7
1.2.1. Cartes bancaires .....	8
1.2.2. Système de paiement : le cas du terminal au point de vente ou borne interactive .....	10
1.3. NOUVELLES FORMES DE BANQUE.....	11
1.3.1. Banque digitale .....	12
1.3.2. Banque mobile.....	14
1.3.3. Banque en ligne ou internet banking .....	17
1.3.4. Néo-banque.....	18

1.4. OPEN BANKING OU BANQUE OUVERTE .....	21
1.4.1. Définition de l'open banking .....	22
1.4.2. Définition et rôle des API .....	29
1.4.3. Définition et rôle des Fintechs .....	35
1.4.4. Enjeux et perspectives de l'Open Banking .....	39
1.4.4.1. Opportunités de l'Open Banking .....	39
1.4.4.2. Risques de l'Open Banking .....	42
1.4.4.3. Défi de l'Open Banking .....	43
CHAPITRE 2 REVUE DE LA LITTÉRATURE .....	45
2.1. ADOPTION DES NOUVELLES TECHNOLOGIES CHEZ LES UTILISATEURS .....	45
2.1.1. Concept d'acceptation des technologies .....	46
2.1.2. Fondements théoriques de l'acceptation d'une nouvelle technologie .....	47
2.1.2.1. Théorie sur l'attitude envers les technologies .....	47
2.1.2.2. Théorie de l'action raisonnée (TAR OU TRA) .....	48
2.1.2.3. Théorie du comportement planifié (TCP) .....	51
2.1.2.4. Théorie de la diffusion des innovations .....	53
2.1.3. État de la littérature existante sur les modèles d'acceptation des technologies .....	55
2.1.3.1. Modèle d'acceptation des technologies (TAM) (Davis, 1986) .....	55
2.1.3.2. Théorie unifiée de l'acceptation et usage des technologies (UTAUT) ....	59
2.2. MODELE DE RECHERCHE .....	67
2.2.1. Définition des variables et hypothèses de recherche .....	68
CHAPITRE 3 MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE .....	75
3.1. TYPE DE RECHERCHE : APPROCHE QUANTITATIVE .....	75
3.2. PROCEDURE ET INSTRUMENT DE COLLECTE DES DONNEES .....	76
3.2.1. Instrument de collecte des données .....	77

3.2.2. Échantillonnage .....	78
3.2.3. Procédure collecte des données .....	79
3.3. ANALYSES DES DONNEES RECUEILLIES.....	81
3.3.1. Caractéristiques des répondants.....	82
3.3.2. Analyse factorielle et analyse de fiabilité des échelles de mesure .....	87
CHAPITRE 4 PRÉSENTATION DES RÉSULTATS ET DISCUSSIONs.....	95
4.1. PRESENTATION DES RESULTATS .....	95
4.2. DISCUSSIONS .....	104
CHAPITRE 5 : CONCLUSION GÉNÉRALE.....	124
ANNEXES .....	127
BIBLIOGRAPHIE .....	153

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Avantages et inconvénients de l'Open Banking.....	44
Tableau 2 : Récapitulatif des variables explicatives des théories et des modèles d'acceptation et d'utilisation des technologies.....	65
Tableau 3 : Récapitulatif des caractéristiques sociodémographiques .....	85
Tableau 4 : Outil utilisé pour consulter les données bancaires.....	86
Tableau 5 : Outil le plus utilisé avec les applications bancaires .....	86
Tableau 6 : Nombre de fois qu'on utilise une application bancaire .....	87
Tableau 7 : Indice KMO et test de Bartlett – analyse factorielle .....	88
Tableau 8 : Variance totale expliquée – analyse factorielle .....	89
Tableau 9 : Rotation de la matrice des composantes – analyse factorielle.....	92
Tableau 10 : Récapitulatif des facteurs, items et coefficient Alpha de Cronbach.....	93
Tableau 11 : Régression avec la variable indépendante intention d'usage .....	96
Tableau 12 : Régression avec la variable indépendante acceptation.....	97
Tableau 13 : Récapitulatif test des hypothèses .....	103
Tableau 14 : Régression avec la variable dépendante acceptation d'utilisation.....	104
Tableau 15 : Test d'égalité des moyennes.....	113
Tableau 16 : Influence du genre sur les variables théoriques.....	118

Tableau 17 : Influence de l'âge sur les variables théoriques .....	120
Tableau 18 : Influence de l'habitude d'utilisation des applications bancaires sur les variables théoriques .....	120
Tableau 19 : Influence du niveau de scolarité sur les variables théoriques.....	121

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : La désintermédiation bancaire en quatre étapes. Source Katainen et al (2019), dans Fintechs 2020 : reprendre l’initiative, page 7. ....	36
Figure 2 : Cadre conceptuel de Fishbein et Ajzen (1975) concernant la relation entre croyance, attitudes, intentions et comportements (source: Fishbein et Ajzen, 1975, p.15).....	49
Figure 3 : Théorie de l’Action Raisonnée (Fishbein & Ajzen, 1975). ....	50
Figure 4 : Théorie du Comportement Planifié (TCP) selon Ajzen (1991).....	52
Figure 5 : Le modèle d’acceptation des technologies (TAM), d’après Davis (1989). ....	57
Figure 6 : Modèle de l’UTAUT (Venkatesh et al. 2003) .....	62
Figure 7 : Modèle de recherche .....	68
Figure 8 : Démarche de recherche .....	76
Figure 9 : Flux de réponse .....	81
Figure 10 : Répartition des répondants selon le sexe .....	82
Figure 11 : Répartition des répondants selon le domaine d’étude.....	83
Figure 12 : Répartition des répondants selon l’âge .....	84
Figure 13 : Répartition des répondants selon le niveau d’étude.....	84
Figure 14 : Modèle de recherche validé .....	104
Figure 15 : Regrouper tous mes comptes en un seul endroit.....	114

Figure 16 : Effectuer des paiements faciles et directs sans intermédiaire .....	115
Figure 17 : Comparer des produits et services de plusieurs prestataires .....	115
Figure 18 : Fixer des objectifs réalistes et évaluer les progrès .....	116
Figure 19 : Répartitions des répondants sur l'intention de partager leurs données bancaires avec des prestataires tiers .....	118
Figure 20 : Influence du genre sur les variables théoriques .....	122
Figure 21 : Influence du niveau de scolarité sur les variables théoriques .....	123

## **LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES**

**NTIC** : Nouvelle Technologie de l'Information et de la Communication.

**ABC** : Association des Banquiers Canadiennes.

**OCDE** : Organisation de Coopération et de Développement Economiques.

**GAB** : Guichet Automatique de Banque.

**CEFRIO** : Centre Francophone d'Information des Organisations.

**DSP2** : Directive sur les Services de Paiement 2.

**Gafam** : Google, Apple, Facebook, Amazon.

**BATX** : Baidu, Alibaba, Tencent, Xiaomi.

**API** : Interface de Programmation d'Application.

**SI** : Système d'Information.

**ABC** : Association des Banquiers Canadiennes.

**SPSS**: Statistical Package for the Social Sciences

**Fintech** : Technologie Financière.

**ABC** : Association des Banquiers Canadiens.

**OCDE** : Organisation de Coopération et de Développement Economiques.

**PSIP** : Prestataires de Services d'Initiation de Paiement.

**TAR/TRA** : Théorie de la Raison Actionnée.

**TCP** : Théorie du Comportement Planifié.

**TAM** : Modèle d'Acceptation des Technologies.

**UTAUT** : Théorie Unifiée de l'Acceptation et d'Usage des Technologies.





## INTRODUCTION GÉNÉRALE

Il est d'une grande importance que des projets liés à l'utilisation d'une nouvelle technologie puissent répondre aux besoins des utilisateurs. Toutefois, nous constatons que ce n'est pas toujours le cas, et ce phénomène peut être causé par plusieurs facteurs qui n'ont pas été bien pris en compte lors de sa phase de conception. Il y a un bon nombre de systèmes d'information, par exemple, qui ne sont jamais utilisés ou qui sont abandonnés peu après l'implantation (Paulson, 2001). Parmi les causes, nous pouvons citer des variables comme l'utilité perçue et la facilité d'utilisation (Fishbein & Ajzen, 1975), l'attitude et l'intention d'utilisation (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989). Le succès ou l'échec de l'implantation des NTIC dépend en grande partie des perceptions, des représentations et des sentiments du facteur humain de la société (Paré, 2006).

Aujourd'hui, avec la révolution du numérique et la digitalisation des activités financières, on assiste à un profond bouleversement du monde bancaire. L'industrie bancaire fut justement un des secteurs les plus touchés par l'arrivée des nouvelles technologies (Prendergast & Marr, 1994). La technologie a connu et connaît encore des transformations profondes, avec des innovations parfois surprenantes, et elle s'est imposée dans tous les métiers bancaires. Cette technologie financière a entraîné des changements dans le secteur financier en permettant d'accroître l'innovation et la concurrence, ce qui a pour but d'offrir un meilleur accès à des services plus abordables et utiles. Ces changements pourraient également accroître l'inclusion financière de manière à ce que des clients ou des marchés particuliers soient mieux servis. Toutefois, il n'y a point de consensus quant aux impacts qu'ont ces technologies sur le développement d'une relation à long terme entre les clients et leurs institutions financières (Bélisle, 2002). En fait, les

utilisateurs résistent face à certaines technologies même si elles sont avantageuses. Même si les technologies sont prometteuses du point de vue technique, rentables d'un point de vue financier, elles ne sont toujours pas acceptées par les utilisateurs (Barley, 1986). Ainsi, durant les dernières décennies on s'est constamment interrogé sur ce qui pourrait influencer l'adoption d'une nouvelle technologie. Il est donc important de comprendre les facteurs qui peuvent exercer une influence sur l'intention d'utilisation d'une nouvelle technologie.

Chaque usager réagit différemment face à l'introduction d'une nouvelle technologie en fonction de son expérience et de l'impact que peut générer cette nouvelle technologie sur son quotidien. Selon Rogers (1995), « Le processus d'adoption se définit comme le processus mental par lequel un individu (ou toute autre unité de décision) passe et qui va de la connaissance de l'innovation à la confirmation de la décision d'adopter, en passant par la formation d'une opinion vis-à-vis de l'innovation, la décision de l'adopter ou de la rejeter et sa mise en œuvre. ». Ce sont les caractéristiques de l'innovation telles qu'elles sont perçues par les individus, qui déterminent son taux d'adoption (Millerand, 2008). En fait, l'adoption d'une nouvelle technologie s'inscrit dans une démarche partant de l'acceptation de la technologie pour pouvoir aboutir à une acceptation effective. La phase d'acceptation quant à elle, se fonde sur des analyses systématiques et pragmatiques de l'utilisation de la technologie. Les facteurs qui peuvent influencer l'acceptation sont variés ; par exemple, nous retrouvons les facteurs de types contextuel, culturel et psychologique, social (implications éthiques ou juridiques de l'utilisation des certaines technologies) démographiques (Romano, 1990). Le secteur bancaire a connu une grande évolution avec l'arrivée des nouvelles technologies, ce qui prouve que les utilisateurs ont dû s'adapter dans chacun des cas suivants avec l'arrivée :

- Des cartes bancaires ou cartes à puces (Sitruk, 2005). Aujourd'hui, le nombre de transactions par carte bancaire dépasse celui des chèques, et la carte s'impose

comme le premier instrument de paiement grand public, un instrument simple et fiable qui bénéficie d'une forte adhésion des consommateurs.

- Des systèmes de paiement en ligne (Hasnaoui & Lentz, 2011) avec le développement du commerce en ligne. Les services en ligne cherchent à offrir aux clients à la fois l'accès électronique aux divers marchés de capitaux de niveau mondial et la gestion des portefeuilles.
- Des technologies bancaires libre-service (Bélisle, 2002). Cette nouvelle technologie est en expansion avec l'agrandissement des réseaux de guichets automatiques, l'accroissement de l'utilisation de l'internet bancaire par les clients et enfin le développement récent des applications bancaires mobiles.

Dans le cas de notre recherche, nous nous intéressons à une nouvelle technologie financière qui est l'Open Banking (système bancaire ouvert). Ce système bancaire ouvert permet aux consommateurs d'échanger leurs données financières entre leur institution financière et d'autres fournisseurs tiers par l'entremise de plateformes d'échange de données<sup>1</sup>. Cela permet aux fournisseurs de services financiers d'offrir des produits et des services mieux adaptés, de façon plus concurrentielle et novatrice. De plus, le système bancaire ouvert pourrait offrir aux consommateurs une plus grande transparence à l'égard des produits et des services offerts par les institutions financières, leur permettant ainsi de prendre des décisions plus éclairées ainsi que de déplacer et de gérer leur argent plus facilement.

Selon Bélisle (2002), « certains auteurs (Birch et Young, 1997; Evans et Wuster) proposent qu'il serait plus facile pour les clients de chercher de l'information et de

---

<sup>1</sup> <https://www.pwc.com/ca/fr/industries/banking-capital-markets/canadian-banks-2019/what-open-banking-means-for-canada-financial-landscape.html>

comparer l'offre de service entre les différentes banques. Cette situation entrainera un accroissement de la concurrence, une diminution des barrières à la sortie et rendra plus difficile la création d'une relation étroite entre le client et sa banque » (Bélisle, 2002). Avec les nombreux avantages que l'Open Banking pourrait nous offrir, nous décidons d'entreprendre un examen approfondi sur son adoption chez les jeunes usagers afin de déterminer les facteurs qui peuvent les influencer à l'utiliser.

L'objectif général de cette étude est de déterminer les facteurs qui peuvent influencer les jeunes utilisateurs du secteur bancaire à adopter l'Open Banking. Cette technologie n'est pas encore développée au Canada, ce qui nous motive à porter une attention particulière à cette dernière. Le Canada n'est pas le premier pays à s'intéresser à cela, puisque certains pays sont même bien plus en avance comme l'Angleterre et le Royaume-Uni.

Les institutions financières s'intéressent de plus en plus à investir dans l'Open Banking, mais cette nouvelle technologie est encore méconnue par les utilisateurs qui sont, en général, très méfiants quant au partage de leurs données personnelles et financières entre institutions financières (banques, Fintechs, etc.). Cette recherche renseignera les institutions financières sur les facteurs à prendre en compte pour favoriser l'intention d'adoption chez les jeunes utilisateurs de l'implantation future de l'Open Banking. Étant donné la rareté des études sur l'Open Banking, cette recherche donnera aussi l'opportunité à d'autres chercheurs qui souhaiteraient effectuer des études liées à ce sujet d'avoir un point de départ. Finalement, le contexte actuel de la pandémie, marqué par les déplacements limités de la population, a démontré l'importance des technologies de l'information dans tous les secteurs. À cet égard, cette recherche livrera une information sur les facteurs pouvant favoriser cette nouvelle technologie utile pour les utilisateurs.

La compréhension des facteurs affectant l'adoption et l'utilisation de ces technologies présente donc un enjeu managérial et théorique important (Cheikhrouhou & Bélisle, 2013). Pour pouvoir y arriver, nous tenterons de répondre aux questions de recherche suivantes :

Quels sont les facteurs susceptibles d'exercer une influence sur l'intention d'usage de l'Open Banking ?

Qu'est-ce qui peut pousser les jeunes à accepter d'utiliser l'Open Banking ?

Pour répondre à ces questions de recherche, une recherche entrant dans le cadre d'une recherche quantitative de nature hypothético-déductive sur les facteurs favorisant l'adoption d'une nouvelle technologie a été réalisée. Nous avons développé un modèle théorique qui regroupe des variables indépendantes pour expliquer les intentions d'usage de l'Open Banking en se basant sur les modèles de comportement du consommateur de la littérature, principalement sur le modèle de L'UTAUT. Ainsi nous testerons le modèle théorique construit afin d'examiner, de valider et de comparer les facteurs qui influencent les intentions d'usage de l'Open Banking.

Ce travail est élaboré pour apporter des éléments de réponses à ces questions. A cet effet, le présent document comporte cinq chapitres. Le premier chapitre présente les différents concepts de la technologie et évolution de la technologie dans le secteur bancaire. Le second chapitre est consacré à une revue de la littérature existante sur l'intention et l'acceptation d'usage d'une nouvelle technologie. Le troisième chapitre expose la méthodologie de recherche utilisée, les instruments de collecte et l'analyse des données. Dans le quatrième chapitre nous présentons et discutons les résultats de celle-ci. Le cinquième et dernier chapitre conclut ce travail en présentant l'importance des résultats obtenus, les limites de l'étude et les recommandations pour les recherches futures.

## CHAPITRE 1

### ÉVOLUTION DE LA TECHNOLOGIE DANS LE SECTEUR BANCAIRE

L'usage du mot technologie a été pour la première fois proposé par un professeur de Harvard, Jacob Bigelow dans son ouvrage *Elements of technology* (1829)<sup>2</sup>. Au cours des dernières années, le concept de technologie s'est de plus en plus répandu dans presque tous les secteurs d'activités. Le secteur financier a été influencé de façon importante et les nouvelles technologies ont modifié la façon dont les entreprises du secteur des services entrent en contact avec leurs clients (Lovelock & Lapert, 1996). Mais la question qui revient sans cesse consiste à savoir : qu'est-ce une technologie ? Plusieurs réponses peuvent émaner dépendamment du milieu et du contexte. Dans la partie qui suit, nous allons avant tout la définir de façon plus claire et précise.

#### 1.1. DÉFINITION DE LA TECHNOLOGIE

On peut définir la technologie en termes d'évolution. Depuis plusieurs années, le concept de « technologie » a été défini par plusieurs auteurs. Au cours du XIXe siècle, le mot fut utilisé dans plusieurs institutions universitaires, comme le Massachusetts Institute of Technology, mais il n'était pas encore devenu d'usage courant dans les débats sur l'industrialisation (Nye & Dewdney, 2008). Selon Feidelson (1965), « Durant la révolution industrielle et pour la plus grande partie du XIXe siècle, hormis pour quelques pionniers, le mot technologie faisait d'abord référence à un type de livre, ce n'est pas avant le tournant du siècle que des auteurs difficiles comme Thorstein Veblen, commencèrent à utiliser ce terme pour qualifier l'ensemble des arts mécaniques. Mais le sens de ce mot ne se démocratisa qu'après la Première Guerre mondiale. » (Feidelson, 1965).

---

<sup>2</sup> George Ellis, *Memoir of Jacob Bigelow* (Cambridge, Mass.: John Wilson & Son, 1880).

Selon Friedman (1987), la technologie est un concept au sens large et se définit principalement comme une collection de techniques (Friedman, 1987). Van (1988), définit la technologie comme « une capacité créée : elle se manifeste dans les artefacts dont le but est d'augmenter les habiletés humaines » (Van Wyk, 1988), un artefact étant un objet tangible : un appareil, un instrument, une machine (Chebat, Filiatrault, & Harvey, 1999). En se basant sur les deux définitions, le terme technologie fait référence, selon Reisman (1989), à l'ensemble des outils, des techniques, et des procédés qu'utilisent les individus pour accomplir certaines tâches (Reisman, 1989). Mais la technologie ne se limite pas seulement aux éléments tangibles et matériels ; elle regroupe aussi les notions de savoir et les composantes logicielles qui peuvent être utilisées. November (1990), la définit de manière plus générale comme un système cohérent qui englobe les éléments matériels (machine, équipement) et immatériels (savoir-faire technique, organisation, informations, communication et relations interpersonnelles) (November, 1990). Quant à eux, Heskett, Sasser et Hart (1991) cités par (Bélisle, 2002, pp. 17-18) divisent les technologies en trois groupes : les technologies matérielles, les technologies des méthodes et les technologies de l'information. Les technologies matérielles font référence aux composantes physiques et aux matériaux qui composent les divers produits. Les technologies de méthodes font, quant à elles, référence au développement de nouvelles machines ainsi qu'à l'élaboration et au développement des procédés de fabrication. Les technologies de l'information ont comme fonction la collecte, le stockage, le traitement et la récupération des données.

L'Open Banking, dont il est question dans ce mémoire, est un exemple de technologie de l'information.

## 1.2. BANQUES TRADITIONNELLES

L'époque où les documents devaient être traités de façon répétitive et manuelle est révolue depuis les années 70. Des systèmes capables de réaliser des millions d'opérations

en une journée ont été mis en place (Berwart & Denoel, 2008). Au cours des dernières années, l'implantation des nouvelles technologies est devenue un outil stratégique important pour les entreprises du secteur bancaire. Ces nouveaux outils technologiques jouent un rôle majeur dans l'atteinte de l'efficacité en matière de coûts, objectif déterminant pour les institutions financières afin de demeurer concurrentielles dans un marché de plus en plus compétitif (Goode & Mouthino, 1996). Une grande évolution technologique a eu lieu dans ce secteur créant ainsi une bonne gestion de la clientèle. Dans les banques, la technologie est désormais présente partout, dans le front et le back-office<sup>3</sup>, pour l'offre de service aux clients et pour sa gestion, pour la communication avec la clientèle et pour la gestion de la force de vente (Sitruk, 2005). Dans la partie qui suit, nous allons mettre de l'avant deux grandes évolutions technologiques qui ont marqué les banques traditionnelles.

### **1.2.1. CARTES BANCAIRES**

La monnaie remplit respectivement les fonctions d'unité de compte, de réserve de valeur et d'intermédiaire des échanges. Cette dernière fonction requiert, en particulier, la création de moyens de paiement ou de moyens d'échange pour permettre la circulation des valeurs comme les pièces et les billets pour la monnaie fiduciaire et le chèque, par exemple, pour la monnaie scripturale<sup>i</sup> (Bounie, 2001). En ce qui concerne cette dernière, les banques se sont engagées depuis plusieurs décennies sur le chemin de la dématérialisation créant ainsi un porte-monnaie électronique. Le porte-monnaie électronique est une carte prépayée dans laquelle est stocké un pouvoir d'achat (Gazé, 1999). Le porte-monnaie électronique est plus connu sous le nom de carte bancaire. La profession bancaire a décidé de créer une

---

<sup>3</sup> Le front office est l'ensemble des actions, fonctions ou tâches liées à la vente se faisant en contact avec le client et le back-office fait référence à tout ce qui est code, serveur ... Les termes de front office et back-office sont notamment utilisés dans le secteur bancaire.

« interopérabilité » totale des cartes de retrait et de paiement (Trescases, 2003). Aujourd'hui, les cartes bancaires (Visa, MasterCard et CB) sont le principal moyen de paiement utilisé partout. Elles représentent près de la moitié des modes paiements utilisés. On distingue ainsi :

- Les cartes de retrait ou débit : permettent de retirer de l'argent dans les distributeurs automatiques du réseau bancaire. Elles permettent aussi de consulter ses comptes, d'effectuer des dépôts, ou de commander des chèques sur un distributeur du réseau de la banque où est ouvert le compte;
- Les cartes de paiement : permettent, en plus du retrait, de payer directement chez les commerçants et d'effectuer des achats à distance (internet et téléphone) ;
- Les cartes de crédit : sont un peu particulières puisqu'elles permettent de payer non pas avec l'argent dont on dispose sur son compte, mais avec un crédit renouvelable ouvert auprès de la banque qui a octroyé la carte au client. Or, ces crédits ont souvent un taux d'intérêt très élevé (jusqu'à 20%), et peuvent en fin de compte coûter très cher à leurs utilisateurs. Elles doivent donc être utilisées avec parcimonie et être remboursées rapidement. <sup>4</sup>

À noter que, dans certains pays, une carte peut à la fois avoir une double fonction débit et crédit. Dans ce cas-là, le client doit préciser pour chaque paiement s'il souhaite utiliser l'argent qui se trouve sur son compte ou avec le crédit renouvelable.

---

<sup>4</sup>Carte de crédit, Carte bancaire. Page consulté le 20/04/2020, au <https://banque.meilleurtaux.com/frais-bancaires/moyen-de-paiement/carte-bancaire/>

### **1.2.2. SYSTÈME DE PAIEMENT : LE CAS DU TERMINAL AU POINT DE VENTE OU BORNE INTERACTIVE**

À l'ère des nouvelles technologies et de l'omnicanal<sup>ii</sup>, le secteur de la distribution ne cesse d'évoluer afin d'être en synergie avec un consommateur de plus en plus connecté (Lao & Vlad, 2018). Le développement massif des technologies interactives dans l'environnement commercial a profondément transformé les pratiques d'achat et de recherche d'information, redessinant la façon de communiquer et d'interagir avec les consommateurs (Burke, 2002). Avec l'arrivée des technologies, l'interférence entre les consommateurs et le secteur de la distribution est devenue de plus en plus commode. Les transactions commerciales avec l'utilisation des cartes bancaires sont devenues de moins en moins compliquées pour les consommateurs, qu'ils soient en ligne ou en magasin. On peut prendre l'exemple des bornes interactives : les clients peuvent payer leurs achats par le biais de leurs cartes bancaires grâce à des points de vente sans contact. En fait, l'avènement du e-commerce et de nouveaux canaux numériques renouvellent les modèles du commerce de détail, l'exécution de son mix de vente et le comportement des acheteurs, pour émerger vers un commerce de détail omnicanal (Verhoef, Kannan, & Inman, 2015). La borne interactive est un appareil qui se trouve presque dans tous les points de vente ; il est relié à un réseau partagé par plusieurs banques et, au moment de la transaction, le compte du client est débité du montant correspondant au solde de l'achat alors que celui du commerçant est crédité du même montant automatiquement (Sioufi, 1998). C'est un outil très pratique et facile à utiliser qui épargne aux consommateurs et aux vendeurs l'utilisation des pièces et des billets de banque. À l'heure actuelle, avec les applications mobiles bancaires, il est possible pour un client de faire une transaction avec les bornes interactives en utilisant son cellulaire à la place de la carte bancaire, ce qui prouve que l'innovation dans le secteur bancaire ne cesse de croître. Finalement, les banques doivent s'assurer de la coopération

des commerçants afin de favoriser le succès et le développement de l'utilisation de cette technologie (Prendergast & Marr, 1994).

### 1.3. NOUVELLES FORMES DE BANQUE

Parmi l'ensemble des industries du secteur des services, le secteur bancaire fut l'un des plus affectés par l'arrivée des nouvelles technologies, particulièrement celles de libre-service (Cheikhrouhou & Bélisle, 2013). La présence de cette technologie a donné naissance à plusieurs services bancaires comme les guichets automatiques, les applications bancaires mobiles, etc. Selon une étude menée par l'Association des Banquiers Canadiens (ABC) en 2019, l'accès aux services bancaires sur appareil mobile et par application bancaire continue d'augmenter grâce à son adoption par les milléniaux. Plus d'un tiers des milléniaux (36 %) utilisent principalement les applications mobiles, comparativement à 23 % de l'ensemble de la population.<sup>5</sup> Les activités bancaires évoluent à une vitesse inégalée, permettant l'introduction de nouvelles possibilités pour faciliter la vie des consommateurs dans ce monde numérique. Selon une étude menée par Solutions Research Group, il y avait 3,5 millions d'utilisateurs d'applications bancaires mobiles au Canada en 2011, alors que ce phénomène était pratiquement inexistant à peine trois ans auparavant (Cheikhrouhou & Bélisle, 2013). Selon Devlin (1995), les consommateurs ont moins de temps disponible pour visiter les succursales. En ce sens, l'aspect commodité et accessibilité sera de plus en plus important pour les consommateurs, ce qui aura pour effet de favoriser le développement de circuit de distribution basé sur la technologie (Devlin, 1995). Le développement des technologies libre-service offre plusieurs avantages aux institutions financières, car il leur permet de gérer de nombreuses transactions sans avoir affaire avec

---

<sup>5</sup>Les Canadiens et leurs activités bancaires. (A.B.C). Accès aux services bancaires sur appareil mobile et application bancaire. Page consulté le 20/04/2020, au <https://cba.ca/technology-and-banking?l=fr>

un nombre de personnels très important. Ainsi, les nouvelles technologies favorisent une réduction des coûts administratifs reliés à chaque transaction en accroissant la productivité et en réduisant le nombre de contacts entre les employés et les clients (Bitner, Zeithaml, & Gremler, 2010). Au Canada, le montant investi dans les technologies pendant l'année 2011 seulement par les six grandes banques canadiennes fut de sept milliards de dollars (Association des banquiers canadiens, 2011). L'utilisation de l'ordinateur personnel ou d'appareil mobile pour réaliser une transaction à domicile réduit la nécessité pour l'entreprise de dépendre d'un réseau important de succursales afin d'offrir les différents services financiers (Devlin, 1995). Le secteur bancaire traditionnel est alors révolu avec les technologies bancaires libre-service, le temps des chèques ou les virements papier sont « dépassés » et l'avenir de nos billets de banque est aussi incertain. Les retraits d'argent sont en chute et les distributeurs disparaissent aussi petit à petit. Il n'est en effet plus nécessaire de nos jours d'avoir des billets dans son portefeuille pour effectuer un achat. Finalement, les nouvelles technologies ne cessent de se développer et de repousser nos limites (Florins & Philippe, 2018). Parmi les technologies bancaires de libre-service, nous avons :

### **1.3.1. BANQUE DIGITALE**

De nos jours, les banques traditionnelles n'ont plus le choix, elles doivent s'adapter au développement technologique actuel afin de répondre aux nouvelles attentes des clients. Depuis les années 2000, nous assistons à un bouleversement mondial lié au digital qui entraîne de grands changements dans le paysage économique (Mairesse, Cette, & Kocoglu, 2000). Le digital ou numérique est devenu un impératif pour l'entreprise et aucune région de la planète ne peut aujourd'hui échapper à son influence (Brack, 2016). Dans les pays novateurs, le numérique permet au client d'être davantage impliqué comme acteur de sa propre relation à l'argent; le voilà alors remis au centre des préoccupations des entreprises bancaires et autres prestataires de paiement. Le secteur bancaire fait partie de l'un des

secteurs les plus touchés par la transformation digitale des entreprises. Par banque digitale, on peut entendre plusieurs choses : banque en ligne, banque mobile, néo-banque... autant de termes qui ont vu le jour ces dernières années pour qualifier les nouveaux établissements bancaires numériques. La banque digitale, cependant, se rapproche davantage d'une banque mobile. Cela signifie qu'une banque digitale est avant tout une banque entièrement optimisée pour le mobile, dotée d'une application conçue pour être fluide et posséder toutes les fonctionnalités d'un site internet.<sup>6</sup> Les banques digitales, ont une visée beaucoup plus centrée sur le mobile : c'est avant tout par le biais de l'application sur smartphone que le client pourra gérer son compte en ligne. Il ne s'agit pas seulement de pouvoir consulter son compte via la banque digitale, mais aussi de réaliser toutes les opérations bancaires quotidiennes comme l'ajout d'un bénéficiaire, effectuer un virement, la réception de SMS de solde de compte, l'affichage d'un fil d'information contenant les dernières dépenses, etc. Toutes ces possibilités amènent une nouvelle manière de consommer les produits bancaires : instantanéité, présentation très visuelle, information. De nos jours, les attentes et exigences de la clientèle des institutions bancaires prennent une autre forme. Les jeunes, essentiellement, apprécient ces fonctionnalités, auxquelles les téléphones intelligents et applications les ont habitués. Pour faire face, les banques traditionnelles tentent elles aussi de se numériser : agrégateur de compte, paiement sans contact, banque en ligne... En effet, toutes les banques en ligne et les banques digitales appartiennent à une banque traditionnelle. La banque digitale est alors devenue une nécessité pour que les banques puissent satisfaire leurs clients et conserver une bonne relation avec ces derniers. Le comportement des consommateurs ayant aussi évolué, les clients sont plus avertis, plus exigeants et moins fidèles, car ils deviennent très courtisés par la concurrence. Les clients souhaitent plus de rapidité dans le traitement de leur demande et

---

<sup>6</sup>Banque digitale, (claire), définition, page consulté le 05/06/2020, au <https://www.capitaine-banque.com/actualite-banque/banque-digitale/>

ils sont également de plus en plus informés (AARAS & NICOLOSI, 2020). Les processus, les stratégies et l'organisation des banques sont de nos jours modifiés en raison des évolutions technologiques et de la pression constante qu'exercent les acteurs du système bancaire sur leur relation avec leurs clients. Chaque établissement financier, néo-banque ou banque classique, est concerné par la banque digitale.<sup>7</sup> En Europe, la filiale de BNP Paribas, Hello Bank! a été la première banque digitale. L'objectif initial de cette dernière était vraiment de s'attaquer aux mobiles, en privilégiant une accessibilité rapide adaptée aux petits écrans.<sup>8</sup>

Comme nous venons de le voir, l'image de la banque traditionnelle n'est plus d'actualité. Au cours de ces dernières années, les banques ont subi de profonds changements pour répondre aux besoins des utilisateurs. Le vocabulaire aussi a changé et on parle aujourd'hui de banque en ligne, banque mobile, banque digitale ou encore de néo-banque.

### **1.3.2. BANQUE MOBILE**

Au cours des dernières années, les services mobiles ont connu une croissance remarquable. Le commerce électronique en est un bon exemple et continue d'avoir un impact sur le commerce mondial. Mais les technologies et les applications ont également commencé à se concentrer davantage sur l'informatique mobile, le web sans fil et le commerce mobile. Dans ce contexte, la banque mobile (m-banking en anglais) est apparue

---

<sup>7</sup> Le digital banking est une véritable révolution pour les banques traditionnelles, page consulté le 05/06/2020, au <https://www.sab2i.com/ref/digital-banking.html>

<sup>8</sup> Différence entre une banque digitale et une banque en ligne, (A.V), Hello Bank! pionnière européenne dans le domaine de la banque digitale, page consulté le 06/06/2020, au <https://www.arretezlabombe.fr/differencie-banque-digitale-banque-en-ligne/>

comme un canal de distribution important, avec des recherches considérables consacrées à son adoption. La banque mobile a été lancée à la fin des années 1990, le premier service a été lancé par la société allemande Paybox en collaboration avec la Deutsche Bank. Pour désigner les services bancaires mobiles, différents termes sont utilisés par les chercheurs, y compris le m-banking, la banque à distance, m-transfert, m-finance, ou la banque de poche (Cheikh, 2015). Les chercheurs définissent généralement la banque mobile comme une application du m-commerce permettant aux clients d'accéder à leurs comptes bancaires par un appareil mobile pour effectuer des transactions bancaires telles que la demande de solde de compte, le contrôle des mouvements de compte, le paiement instantané, l'émission du virement (K. C. Lee & Chung, 2009). En outre, la banque mobile est un produit ou un service offert par une banque ou une institution financière pour effectuer des transactions financières et non financières en utilisant un appareil mobile, à savoir un téléphone mobile, un smartphone ou une tablette, en précisant que l'accès aux services bancaires à partir d'un ordinateur portable ne doit pas être considéré comme la banque mobile (Shaikh & Karjaluo, 2015). En outre, les ordinateurs portables sont classés dans la catégorie de banque en ligne ou internet plutôt que banque mobile. En dehors des banques traditionnelles ou en ligne qui disposent d'applications mobiles, il existe des banques uniquement accessibles depuis un smartphone. C'est-à-dire que toutes les opérations, de l'ouverture du compte bancaire, aux virements en passant par la gestion du compte, peuvent se faire exclusivement depuis l'interface mobile (néo-banque). Les services bancaires mobiles sont parmi les derniers d'une série de récentes merveilles technologiques mobiles. Bien que les guichets automatiques bancaires, les services téléphoniques et les services bancaires sur internet offrent des canaux de livraison efficaces pour les produits bancaires traditionnels, en tant que canal de livraison le plus récent établi par les banques de détail et de microfinance dans de nombreux pays développés et en développement, la banque mobile est susceptible d'avoir des effets importants sur le marché (Safeena, Date, Kammani, & Hundewale, 2012). D'ailleurs, si la banque mobile a la cote, c'est parce que le

comportement des utilisateurs change. Selon Cruz et al (2010), il existe une différence entre les services bancaires mobiles et les paiements mobiles, et si une banque n'est pas directement impliquée dans la gratification instrumentale d'un service offert, elle est généralement appelée paiement mobile. Des exemples de tels services comprennent les paiements par SMS, le chargement de compte prépayé (par exemple, utilisé pour les billets de cinéma), ou des frais portés au compte de l'abonné, par exemple, carte de crédit ou mécanisme de paiement sur facture (Cruz, Neto, Munoz-Gallego, & Laukkanen, 2010). Malgré ces nombreux avantages, il existe encore des pays où l'utilisation de téléphones portables ou tablettes pour faire des transactions bancaires ou accéder à des informations financières n'est pas aussi répandue. Selon Assadi et Cudi (2011), le m-banking est une composante du commerce sur téléphone portable qui permet au consommateur d'accéder à l'internet par le biais d'un dispositif sans fil, afin de procéder à des transactions (Varshney et al., 2010 ; Weitenberner et al., 2006 ; Wei et al., 2009). Le m-banking est donc un canal par le biais duquel le client interagit avec une banque via un dispositif mobile (Barnes et al., 2003 ; Scornavacca et al., 2004) pour effectuer des paiements ou utiliser d'autres services financiers mobiles accessibles partout et à tout moment (Mobey Forum, 2008).

Selon Assadi et Cudi (2011), dans les pays développés, la banque mobile est utilisée comme un canal supplémentaire dans la distribution des services financiers mobiles et dans l'accès aux comptes bancaires permettant ainsi aux consommateurs de consulter leur solde, de transférer de l'argent, régler des factures, etc. En revanche dans les pays en voie de développement, la banque mobile est souvent le seul canal qui permet aux populations d'accéder aux services bancaires. L'impact du m-banking est donc différent selon les pays (Porteous D., 2006 ; Porteous D., 2007).

### 1.3.3. BANQUE EN LIGNE OU INTERNET BANKING

La dématérialisation des opérations et services bancaires a donné naissance de nombreux moyens permettant de simplifier la vie aux clients des banques. L'internet-banking fait partie des solutions numériques rapidement adoptées par les institutions financières qui souhaitent non seulement cultiver la proximité avec leur clientèle, mais aussi s'aligner avec les banques en ligne et autres institutions financières digitales. Qu'est-ce que l'internet banking ? L'internet banking ou banque en ligne est une banque accessible par internet, via un navigateur web sécurisé. Elle offre des services disponibles dans une banque, mais sur internet, à savoir l'accès aux comptes, la réalisation de transactions ou l'obtention des informations financières récentes en seulement quelques clics depuis l'ordinateur. Très souvent, les banques en ligne proposent aussi une version mobile et tablette afin de compléter leur offre. Grâce à cette technologie, les activités bancaires sont facilement accessibles. En outre, l'accès à l'internet banking peut aussi se faire auprès dans un Guichet Automatique de Banque (GAB), via un téléphone, un ordinateur ou un assistant personnel doté d'internet<sup>9</sup>. Avec cette technologie, les clients n'ont plus besoin de se déplacer dans une agence, car la connectivité permet de procéder à plusieurs types d'opérations bancaires, à savoir une vérification de solde ou effectuer un paiement, les virements, la souscription de crédit, demande de renouvellement de chéquier, etc., toutes ces transactions peuvent se faire donc en ligne. Cela peut être utile, en particulier pour les opérations bancaires en dehors des heures d'ouverture des banques et les opérations bancaires peuvent se faire de partout où l'accès à l'internet est disponible (Felician, 2006). Le client exécute ses propres opérations sans devoir avoir recours à un tiers. Le nombre des utilisateurs de services d'internet Banking (IB) ne cesse d'augmenter dans les pays

---

<sup>9</sup> L'internet banking, L'internet banking garantit l'évolution du secteur bancaire, page consulté le 04/06/2020, au <https://www.sab2i.com/ref/internet-banking.html>

développés compte tenu de la croissance du nombre de personnes ayant accès à internet avec un débit de plus en plus élevé (Sahut, Moez, & Mutte, 2011). Selon une étude réalisée par le CEFRIO (centre francophone d'informatisation des organisations) en 2018, 80% des Québécois utilisent l'internet banking pour effectuer des opérations bancaires, on parle d'une croissance de 15 points de pourcentage en trois ans. La banque en ligne se présente aujourd'hui, non seulement comme un canal de distribution complémentaire, mais surtout comme un canal à part entière et à partir duquel les banques se font course à la fidélisation et à la rétention de leurs clients (Belabdi, 2010). Les banques profitent du site web pour se rapprocher de plus en plus, de leurs clientèles et pour créer avec eux un lien très personnalisé. Une interface qui sort de l'ordinaire pour joindre le fonctionnel au relationnel (Belabdi, 2010). Pour renforcer la relation entre l'institution à ses clients, la banque essaie constamment, selon Munos (1998) cité par Chencheh (2011), de mieux servir ses clients et de se démarquer de la concurrence en offrant un ensemble de produits et services plus globalisant, plus cohérent, plus riche et plus innovant, aussi bien pour le client que pour elle-même (Chencheh & Daghfous, 2011). Toutefois, malgré les investissements importants consentis par les banques pour le développement de leurs capacités technologiques, de nombreux consommateurs demeurent inactifs ou utilisent la banque en ligne de façon irrégulière, en se concentrant principalement sur les opérations de consultation tout en évitant les transactions complexes (Sarel & Marmorstein, 2003).

#### **1.3.4. NÉO-BANQUE**

Au cours de leurs nombreuses années d'existence, les banques ont subi diverses transformations pour répondre aux besoins de leurs clients. Banque physique, banque en ligne, banque digitale et à présent la dernière nouveauté en date c'est le terme néo-

banque<sup>10</sup>. La néo-banque est considérée comme l'évolution de la banque en ligne. Appartenant à la catégorie des banques digitales, les néo-banques sont généralement des fintechs qui proposent des services innovants liés à la gestion des finances personnelles ou professionnelles d'un client<sup>11</sup>. Dans une ère où la majeure partie de nos activités se font via le téléphone portable avec l'utilisation de l'internet, la néo-banque est survenue avec une pensée 100% mobile pour une gestion de compte via une application et non pas d'un ordinateur. En effet, elle est pensée pour une gestion intégrale de compte via une application mobile, et loin de votre écran d'ordinateur, tout tient désormais dans votre poche<sup>12</sup>. Pour simplifier, nous disons qu'elle fait de votre smartphone votre banquier. C'est une nouvelle façon de gérer son compte, et le concept est né aux États-Unis. Il n'y a plus besoin de conseiller, tout est gérable depuis l'application mobile de sa néo-banque. Cette application est d'ailleurs pensée pour que tout soit simple et pratique pour son utilisateur<sup>13</sup>. Pour être client d'une néo-banque, il n'est pas nécessaire d'ouvrir un compte bancaire au sens strict du terme. Cela peut s'expliquer par le fait qu'elles disposent d'autorisations limitées, mais aussi parce que leur but n'est pas de faire du profit en plaçant les fonds de leurs clients. Leurs sources de revenus se font surtout en vendant des services. Il faut savoir

---

<sup>10</sup> Néo-banque : définition d'une banque mobile et ou en ligne à 100%, page consulté le 07/06/2020, au <https://www.compte-pro.com/neo-banque-kesako>

<sup>11</sup> Différence entre néo-banque et banque mobile, Néo-banque : qu'est-ce que c'est ? (M.G), page consulté le 07/06/2020, au <https://www.compte-pro.com/difference-entre-neobanque-banque-mobile>

<sup>12</sup> Une néo-banque pour payer sans frais à l'étranger, Qu'est-ce qu'une néo-banque ? Page consulté le 07/06/2020, au <https://www.houston-macdougal.com/une-neo-banque-pour-payer-sans-frais-a-letranger>

<sup>13</sup> Néo-banque : le guide des banques mobiles, Définition d'une néo-banque, page consulté le 07/06/2020, au <https://www.xn--nobanque-b1a.fr/>

que la plupart des services de base proposés sont gratuits. Ce qui constitue un important argument marketing.<sup>14</sup>

Quelles sont les différences entre une néo-banque, une banque mobile et une banque en ligne?

La différence essentielle réside dans le fait que les néo-banques ne proposent que des services limités, pas de crédits immobiliers ou de portefeuilles boursiers ni d'épargne, mais plutôt des plafonds de retraits ou de paiement en carte bancaire, changement de code PIN, blocage ou déblocage de sa carte bancaire, tous ces services sont accessibles directement par l'utilisateur, sans passer par un conseiller et surtout immédiats.<sup>15</sup> Elle fonctionne sur un modèle freemium, avec une partie gratuite comprenant des fonctions basiques, et une partie payante avec des fonctions premium<sup>16</sup>. Tout d'abord, il faut savoir que toutes les néo-banques ne disposent pas d'une licence bancaire, à la différence des banques en ligne et des banques mobiles. En effet, ces dernières étant rattachées à des banques traditionnelles, elles disposent de ce fait de cette licence, là où certaines néo-banques sont considérées comme établissements de paiement. Ensuite, l'ouverture de compte est simplifiée avec une néo-banque. Tout se passe depuis l'application mobile et moins de documents et pièces justificatives sont demandées. La gestion de compte ne se fait que depuis un smartphone. Les services proposés sont simplifiés au maximum. Pas de livret, de crédits immobiliers,

---

<sup>14</sup> Néo-banque : définition d'une banque mobile et / ou en ligne à 100%, le concept de la néo-banque, (M-G), page consulté le 07/06/2020 au <https://www.compte-pro.com/neo-banque-kesako>

<sup>15</sup> Néo-banque le guide des banques mobiles, définition d'une néo-banque, page consulté le 07/06/2020, au <https://www.xn--nobanque-b1a.fr/>

<sup>16</sup> Une néo-banque pour payer sans frais à l'étranger, qu'est-ce qui change, page consulté le 07/06/2020, au <https://www.houston-macdougal.com/une-neo-banque-pour-payer-sans-frais-a-letranger>

d'assurances ou de portefeuilles boursiers côté néo-banque. Les frais de conversion des devises sont réduits au maximum, les néo-banques se bornent à appliquer le taux de change en vigueur, ce qui est un atout indéniable pour les voyageurs. Enfin, la rapidité de traitement des opérations caractérise la néo-banque. Plus besoin d'attendre 24h (au mieux) pour voir apparaître ses transactions sur son compte. Avec une néo-banque, tout est fait rapidement.<sup>17</sup>

#### 1.4. OPEN BANKING OU BANQUE OUVERTE

Le secteur bancaire n'a pas encore fini de se transformer. Une nouvelle technologie financière a émergé en Europe depuis la Directive sur les services de paiement (DSP2) en 2013<sup>iii</sup>. Dans le monde des technologies financières, il ne se passe pas un mois sans qu'un nouvel anglicisme fasse son irruption sur le devant de la scène. La compétition dans le marché bancaire s'oriente désormais vers un marché plus mobile et centré client. C'est le terrain "naturel" des Gafam<sup>18</sup> (Google, Apple, Facebook, et Amazon), des BATX (Baidu, Alibaba, Tencent, Xiaomi), des fintechs et des néo-banques qui offrent de nouveaux services et autres usages sur des niches pour des clients à la recherche de produits plus adaptés à leurs besoins et moins chers, voire gratuits<sup>19</sup>. Pour évoquer ce nouvel environnement, les termes qui reviennent le plus souvent sont l'Open Banking ou services bancaires ouverts en français, les Fintechs et les API lorsqu'on parle de la numérisation ou

---

<sup>17</sup> Néo-Banque – Le guide des banques mobiles, quelles sont les différences entre une néo-banque et une banque en ligne ? Page consulté le 07/06/2020, au <https://www.xn--nobanque-b1a.fr/>

<sup>18</sup> Les quatre géants du web qui bouleversent l'économie mondiale.

<sup>19</sup> Open Banking, les différents scénarii de l'APIsation des SI bancaires, (N.C), page consulté le 09/07/2020, au <https://www.journaldunet.com/economie/finance/1490815-quels-sont-les-impacts-du-covid-19-sur-le-secteur-du-numerique-et-de-la-high-tech/>

de la transformation des offres et des architectures des SI bancaires pour offrir de nouveaux services. Après les Fintechs, la blockchain et autre expression liée au profond renouvellement du secteur bancaire, c'est au tour de l'Open Banking de faire son apparition. Mais que désigne exactement cette expression, et pourquoi est-elle importante ?<sup>20</sup> Un récent sondage mené par une organisation indépendante de consommateurs nommée « Qui? » a révélé que 92 % des consommateurs n'ont jamais entendu parler des services bancaires ouverts (Wright, 2018).

#### **1.4.1. DÉFINITION DE L'OPEN BANKING**

L'Open Banking est également connu sous le nom de « données bancaires ouvertes » ou « système bancaire ouvert ». Il est défini comme « des services bancaires et financiers en ligne rendus possibles grâce à la capacité des consommateurs à offrir à des fournisseurs tiers l'accès à leurs données personnelles de compte bancaire et à l'initiation de paiement »<sup>21</sup>. Depuis leur création et malgré les progrès technologiques, nos relations avec les banques n'ont pas beaucoup évolué. Les modes d'opérations bancaires restent toujours les mêmes, par conséquent les banques gardent l'exclusivité de l'accès de nos données bancaires. Avec l'arrivée de l'Open Banking, on notera un grand changement, car on parlera de données portatives. Cette nouvelle révolution technologique permet de mettre en lien des

---

<sup>20</sup> Qu'est-ce que l'Open Banking, et quels sont ses enjeux ? (F.C). Qu'est-ce que l'Open Banking ? Page consulté le 21/04/2020, au <https://www.banquesenligne.org/open-banking/>

<sup>21</sup> Comment les nouvelles opportunités bancaires ouvertes peuvent prospérer au Canada, (A.S, A.R), page consulté le 12/10/2020, au [https://www.ey.com/en\\_ca/banking-capital-markets/how-new-open-banking-opportunities-can-thrive-in-canada](https://www.ey.com/en_ca/banking-capital-markets/how-new-open-banking-opportunities-can-thrive-in-canada)

banques avec un large écosystème de services financiers<sup>22</sup>. En d'autres termes, la banque ouverte est une pratique bancaire qui offre, aux fournisseurs des services financiers tiers, un accès libre aux données bancaires, aux transactions et aux autres données financières des banques et des institutions financières non bancaires via l'utilisation d'interfaces de programmation d'applications (API). Nombreux sont ceux qui font affaire avec plusieurs fournisseurs de services (planificateurs financiers, courtiers hypothécaires, gestionnaires de portefeuille et des tiers assureurs) qui ont tous besoin de certaines données financières. Avec l'Open Banking, la banque n'est plus ce grand établissement fermé et un peu opaque. La banque ouverte permettra la mise en réseau des comptes et des données entre les institutions à l'usage des consommateurs, des institutions financières et des prestataires de services tiers. Elle est en train de devenir une source d'innovation majeure, prête à remodeler le secteur bancaire.<sup>23</sup> L'idée de base de cette technologie part du fait que les données n'appartiennent pas exclusivement aux banques, mais plutôt aux clients qui ont la liberté de choisir à qui ils veulent partager ou échanger leurs informations comme les soldes de comptes, les transactions, les détails de paiement, etc. Lorsqu'elles sont partagées en toute sécurité, les données peuvent être utilisées pour créer des services utiles. Les clients ne dépendront plus d'une seule banque pour répondre à tous leurs besoins financiers. Ils auront la possibilité d'avoir une vue globale sur l'ensemble des produits et services qu'offrent les banques et les fournisseurs tiers, et ils pourront ainsi décider avec qui ils vont faire affaire. L'Open Banking permettra ainsi aux consommateurs de bénéficier d'un vaste

---

<sup>22</sup> Qu'est-ce que l'Open Banking, et quels sont ses enjeux ? (F.C). Qu'est-ce que l'Open Banking ? Page consulté le 21/04/2020, au <https://www.banquesenligne.org/open-banking/>

<sup>23</sup> Open Banking (J.C). Qu'est-ce que l'Open Banking? Page consulté le 21/04/2020, au <https://www.investopedia.com/terms/o/open-banking.asp>

panel de services financiers, en plus de leurs comptes bancaires<sup>24</sup>. Ainsi, prenons l'exemple des clients qui souhaitent changer de banque. Le changement de banque a longtemps été un véritable "parcours du combattant" du fait de la nécessité de faire un changement complet et fermer son ancien compte et faire passer toutes les opérations (virements, prélèvements) passant au débit ou au crédit de l'ancien compte vers le nouveau compte qui engendre parfois des problèmes<sup>25</sup>. Avec l'Open Banking, les clients peuvent s'attendre à un allègement au niveau des tâches administratives liées au changement de banque. Plus besoin de se déplacer, mais à partir de leur application d'Open Banking et en donnant leur consentement pour l'accès de leurs données bancaires à leur nouvelle banque, cette dernière se chargera de faire tout changement.

L'Open Banking permet une meilleure expérience client en assurant la fluidité entre les différentes offres. Les clients peuvent rechercher un prêt hypothécaire plus facilement, les banques et les FinTech peuvent trouver des clients pour de nouveaux produits et les entreprises peuvent partager des données avec leurs comptables.<sup>26</sup>

Dans un système bancaire ouvert, une institution financière n'est plus la seule à être responsable des données du client. Elle doit les partager avec d'autres acteurs désignés par

---

<sup>24</sup> L'Open Banking est en plein développement en Europe, page mise à jour juin 2020, page consulté le 05/11/2020, au <https://banque.meilleurtaux.com/ouvrir-un-compte-bancaire/actualites/2020-juin/open-banking-plein-developpement-europe.html>

<sup>25</sup> Les banques britanniques se préparent à l'open banking, Booster la concurrence et la mobilité bancaire (changer de banque), page consulté 06/12/2020, au <https://banque.meilleurtaux.com/changer-de-banque/actualites/2017-aout/banques-britanniques-se-preparent-a-open-banking.html>

<sup>26</sup> Où en est l'Open Banking : nos cinq points à retenir, (J.D), page consulté le 10/10/2020, au <https://theodi.org/article/how-far-open-banking-has-come-our-five-takeaways/>

le client, et ce, de façon sécuritaire.<sup>27</sup> Le principal objectif de l'Open Banking est de moderniser l'univers des paiements en mettant fin au monopole des banques<sup>28</sup>. Les acteurs tiers qui auront accès aux données des clients peuvent être des initiateurs de services de paiement (exemple PayPal), des prestataires de services d'informations sur les comptes (Bankin') ou des agrégateurs de compte (WeChatPay et Alipay). Selon Jeremy Bacharach, «le problème fondamental que la banque ouverte cherche à résoudre est le suivant : comment le client d'une banque peut-il octroyer à des prestataires de services un certain accès à son compte bancaire sans un intermédiaire ? En d'autres termes, comment faire en sorte qu'il soit possible, pour ce client, d'habiliter tels prestataires à interagir avec son compte ? On pense essentiellement à deux cas de figure :

- Le client souhaite qu'un prestataire de services puisse avoir accès à diverses données relatives à son compte bancaire, telles que son solde ou les dernières transactions ;
- Le client souhaite habiliter le prestataire à transmettre à la banque des ordres de paiement pour son compte<sup>29</sup>»

---

<sup>27</sup> L'Open Banking est à nos portes (A.C.). En plein évolution. Page consulté le 21/04/2020, au <https://www.finance-investissement.com/nouvelles/actualites/lopen-banking-est-a-nos-portes/>

<sup>28</sup>L'open banking est en plein développement en Europe, Un contexte favorable à l'avènement de l'open banking. Page consulté le 05/11/2020, au <https://banque.meilleurtaux.com/ouvrir-un-compte-bancaire/actualites/2020-juin/open-banking-plein-developpement-europe.html>

<sup>29</sup> Courte introduction à l'open banking, (J.B), page consulté le 06/12/2020, au <https://cdbf.ch/1124/>

Tout comme les prestataires tiers, les banques aussi pourront bénéficier des avantages de l'Open Banking et ainsi, on distingue deux modèles d'affaires :

- **S'agissant des prestataires tiers** « comme les entreprises Fintechs, l'Open Banking leur offre la possibilité de commercialiser leurs produits et services selon des modalités techniques et réglementaires simplifiées (p. ex. pas d'obligation d'obtenir une licence bancaire). En coopérant avec des prestataires de services financiers établis, ils ont accès à une solide base de clientèle, ce qui facilite le développement rapide des modèles d'affaires. Enfin, en proposant des produits innovants, ils peuvent se positionner directement à l'interface entre la banque et le client et étendre ainsi plus facilement leur portefeuille de produits »<sup>30</sup>.
- **Pour les banques**, « la coopération avec des prestataires tiers au moyen d'interfaces standardisées génère des gains d'efficacité ainsi que de nouvelles sources de revenus. Grâce aux échanges mutuels de données, les banques ont davantage accès aux données de tiers, ce qui favorise l'offre de produits innovants. En outre, l'Open Banking leur donne l'opportunité de se positionner en tant qu'acteur central ou prestataire d'une économie de plateforme et de diversifier leurs sources de revenus de manière efficace tout en élargissant la base de clientèle ». <sup>31</sup>

---

<sup>30</sup> Pas d'écosystème financier ouvert sans confiance, (R.H), l'open banking présente des avantages pour les clients, les banques et les prestataires tiers, page consulté le 06/12/20, au <https://www.swissbanking.org/fr/services/insight/insight-4.19/pas-d2019ecosysteme-financier-ouvert-sans-confiance>

<sup>31</sup> Pas d'écosystème financier ouvert sans confiance, (R.H), l'open banking présente des avantages pour les clients, les banques et les prestataires tiers, page consulté le 06/12/20, au <https://www.swissbanking.org/fr/services/insight/insight-4.19/pas-d2019ecosysteme-financier-ouvert-sans-confiance>

Pour que les institutions financières adoptent les services bancaires ouverts, la sensibilisation aux consommateurs est cruciale. Les Fintechs et les banques doivent expliquer clairement et simplement les services bancaires ouverts aux consommateurs pour gagner en confiance.

Avant que l'Open Banking ne soit autorisé, des protections juridiques doivent être en place pour garantir qu'aucune donnée transactionnelle ou autre relative à un client ne soit accessible ou utilisée sans le consentement préalable spécifique de ce client ainsi que les données personnelles d'un client (Nicholls, 2019). À l'ère du numérique, les problèmes de confidentialité et de sécurité sont omniprésents, nuancés et complexes. Les Fintechs devraient être tenues de respecter des normes similaires à celles des banques traditionnelles pour la protection de ces données.

Selon Nicholls (2019), « Dans un régime où les données peuvent être largement diffusées et partagées, si des pertes surviennent à la suite d'une mauvaise utilisation de ces données, il doit y avoir des règles claires sur la façon dont la responsabilité de ces pertes sera répartie ». Les Fintechs et les banques doivent collaborer efficacement les unes avec les autres pour inciter les clients à partager leurs données en toute sécurité. Pour une meilleure transparence, selon Wright « les consommateurs doivent comprendre comment et quand leurs données sont partagées en toute sécurité avec des tiers, comment ils peuvent donner leur consentement, et quels sont les avantages ultimes pour eux » (Wright, 2018). Une des solutions qui a été mise en place pour garantir la sécurité des consommateurs est l'identification numérique. Ce dernier fait référence à une identité numérique unique ou un identifiant qui permettrait à un individu de s'identifier avec certitude électroniquement. En 2018, l'Association des banquiers canadiens a publié un livre blanc sur l'importance pour le Canada de mettre en place un système d'identité numérique, faisant valoir, entre autres, qu'il était important de résoudre les problèmes d'identification numérique avant de passer à la banque ouverte. Ainsi, l'Open Banking ne réussira que s'il gagne la confiance des clients

et les met à l'aise pour partager leurs données avec des tiers. L'Open Banking se développe presque partout la même, ce qui leur différencie c'est au niveau de l'approche réglementaire. En prenant l'exemple de l'UE, ils ont établi des règles, mais chaque pays l'adopte selon ces lois et ces réalités.

L'Open Banking est un concept souvent mal compris ; en effet, certaines personnes pensent que l'information bancaire serait révélée ouvertement en ne tenant pas compte du droit à la vie privée des personnes. Ce n'est pas du tout ce qui est envisagé. Pour plus de conformité, le comité consultatif sur un système bancaire ouvert nommé par le gouvernement du Canada propose l'emploi de l'expression « les finances axées sur les clients » pour le décrire plus fidèlement.<sup>32</sup> Un cadre régissant les finances axées sur les clients qui confère à ces derniers le contrôle effectif de leur information peut être mis en place, et l'a été effectivement, de façon à protéger la vie privée des clients. L'intégration de la vie privée et de la protection des clients rendent possible une innovation plus large, puisqu'elles permettent d'établir un fondement de confiance permettant aux clients de contrôler véritablement leurs renseignements personnels de nature financière.<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup>Les finances axées sur les clients. Rapport et recommandations officielles. Page consulté le 26/05/2020, au <https://www.canada.ca/fr/ministere-finances/programmes/consultations/2019/systeme-bancaire-ouvert/rapport.html>

<sup>33</sup> Les finances axées sur les clients. La protection des clients, le renforcement de la vie privée et la sécurité solide sont essentiels pour laisser libre cours à l'innovation. Page consulté le 26/05/2020, au <https://www.canada.ca/fr/ministere-finances/programmes/consultations/2019/systeme-bancaire-ouvert/rapport.html>

Selon l'équipe investopedia<sup>34</sup> (Eric Estévez, 2020) « Dans le cadre des services bancaires ouverts, les banques permettent l'accès et le contrôle des données personnelles et financières des clients à des prestataires de services tiers, qui sont généralement des startups (entreprise en démarrage) technologiques et des fournisseurs de services financiers en ligne. Les clients sont normalement tenus d'accorder une sorte de consentement pour permettre à la banque d'autoriser un tel accès, comme cocher une case sur un écran de conditions de service dans une application en ligne. Les fournisseurs tiers peuvent ensuite utiliser les données partagées du client (et les données sur les contreparties financières du client). Les utilisations peuvent inclure la comparaison des comptes et de l'historique des transactions du client avec une gamme d'options de services financiers, l'agrégation de données entre les institutions financières et les clients participants pour créer des profils marketing, ou effectuer de nouvelles transactions et modifications de compte au nom du client. <sup>35</sup>»

Mais on se demande comment exactement ces institutions et services susmentionnés (les fournisseurs tiers) vont se connecter, la réponse est par les API. Mais selon Wright (2018), de nombreuses banques hésitent encore à ouvrir leurs API et à partager leurs données avec des tiers.

#### **1.4.2. DÉFINITION ET RÔLE DES API**

La solution technologique ou la norme actuelle de l'industrie est les API. Qu'appelle-t-on API ? C'est un diminutif signifiant Interface de Programmation d'Application ou Application Programming Interface en anglais, un outil au centre du concept d'Open

---

<sup>34</sup> À propos de nous, Qui nous sommes, page consulté le 01/07/2021, au <https://www.investopedia.com/about-us-5093223>

<sup>35</sup> Open Banking (J.C). Qu'est-ce que l'Open Banking? Page consulté le 21/04/2020, au <https://www.investopedia.com/terms/o/open-banking.asp>

Banking. Sans nous en rendre compte, nous utilisons de nombreuses interfaces au quotidien. À l'exemple de la télécommande d'une télévision, elle vous permet d'interagir avec cette dernière<sup>36</sup>. Son rôle consiste à créer des passerelles entre différentes applications pour faciliter leurs échanges.<sup>37</sup> Une API est un logiciel qui permet l'échange d'informations entre programmes et autorise une opération spécifique. Pour le cas d'une API bancaire, c'est un outil puissant servant à refondre l'architecture vieillissante du système d'information bancaire et adapter son mode de fonctionnement aux enjeux actuels.<sup>38</sup> L'API bancaire, il s'agit d'interfaces permettant à deux programmes informatiques de dialoguer ensemble.

Le concept d'API est utilisé depuis plus de 20 ans en informatique, mais nous pouvons en dater la naissance à la thèse de Fielding (Fielding, 2000), qui définit les usages et principes des API suivant le protocole REST (Representational State Transfer). Ce sont des outils d'écriture informatique qui permettent d'écrire des programmes ou des pages web. Les API permettent à un développeur d'accéder à des jeux de données ou à des blocs de code informatique pré-écrits pour remplir une certaine fonction (Goyet, 2017). Les API sont une évolution du web et son utilisation a véritablement explosé avec le développement du mobile. Les sites internet se développent pour permettre aux individus d'échanger et aux entreprises de vendre leurs produits à des personnes de manière électronique. Les API font la même chose, mais pour des programmes. Il y a 20 ans, une banque ne pouvait concevoir

---

<sup>36</sup> L'API bancaire incite les banques à se transformer. Qu'est-ce que l'API bancaire ? Page consulté le 06/11/2020, au <https://www.sab2i.com/ref/api-bancaire.html>

<sup>37</sup> L'API bancaire incite les banques à se transformer. Qu'est-ce que l'API bancaire. Page consulté le 06/11/2020, au <https://www.sab2i.com/ref/api-bancaire.html>

<sup>38</sup> L'API bancaire incite les banques à se transformer. Qu'est-ce que l'API bancaire. Page consulté le 06/11/2020, au <https://www.sab2i.com/ref/api-bancaire.html>

de continuer à se développer sans un site web, il y a 5 ans sans une application mobile, et désormais sans une API. Si nous retenons des API leur caractère d'exposition de produit pour des programmes tiers, tout type d'acteur disposant d'un produit peut être intéressé à en développer :

- **une banque** pour exposer son système bancaire à ses applications et à des applications tierces, comme demandé par la DSP2 ;

- **une FinTech** de type agrégateur qui peut retirer les informations bancaires d'un client depuis l'API d'une banque, et présenter ces mêmes informations à d'autres Fintechs.

Aujourd'hui, les banques peuvent exposer leur SI par les API pour en monétiser le trafic non seulement à travers leurs applications, mais aussi à travers les applications développées par les Fintechs. Ils peuvent utiliser également les API d'autres sociétés pour enrichir leur offre en ligne avec l'expérience utilisateur. Il existe trois types d'API :

- **Les API internes ou privées** sont développées à l'interne et ne sont accessibles qu'aux développeurs de l'entreprise. L'avantage défendu par ce modèle d'affaire est de pouvoir garder le contrôle sur l'ensemble des canaux d'interaction avec le client dont la banque dispose. L'inconvénient est que, pour fonctionner, la banque devra mobiliser de nombreuses ressources humaines, techniques et financières afin d'anticiper au mieux ce marché très concurrentiel et proposer des services innovants (De-Gaulle & Associés, 2016).
- **Les API partenaires ou semi-ouvertes** : sont utilisées entre une banque et des prestataires tiers spécifiques, souvent pour permettre l'accès à des produits ou lignes de services spécialisés. L'objectif est de tirer profit de la connaissance et des capacités techniques de ces nouveaux acteurs pour proposer rapidement des services susceptibles d'intéresser les clients. L'enjeu pour la banque est de prendre le contrôle de ces innovations au travers d'opérations d'acquisition ou de créations de

joint-venture. Ce partenariat permettra à la banque de limiter ses efforts en interne, et de réagir de manière rapide (De-Gaulle & Associés, 2016).

- **Les API ouvertes ou publiques** : sont accessibles à tout développeur acceptant certaines conditions pour créer de nouveaux produits, mais sans la lourdeur d'un contrat. La banque donne accès à son back-office au travers des Open API au profit d'autres acteurs. Un problème majeur se pose toutefois avec ce modèle, celui de la standardisation. En l'absence de standards et de volonté forte de la part des gouvernements, ce modèle apparaît encore incertain; les incidences en termes techniques étant trop importantes. Enfin, le risque majeur est le risque de perturbation entraînant une domination de ces nouveaux services par des acteurs tiers (De-Gaulle & Associés, 2016).

Le développement de L'Open Banking nécessite donc l'utilisation des API, car, ces derniers constitueront des canaux de communication entre l'infrastructure informatique du prestataire de services et l'infrastructure informatique de la banque. Ces canaux sont digitaux et automatisés. Une fois l'API mis en place et le consentement du client recueilli, le prestataire de service peut obtenir de la banque des informations précises. Ainsi la communication va se faire directement entre les prestataires et les banques. On considère les API comme des facilitateurs dans l'univers des développeurs, d'accélérateur dans le lancement des nouveaux services et aussi une grande opportunité d'ouverture à des tiers. Grâce aux API ouvertes, les banques et les tiers ont non seulement la possibilité de suivre les comptes d'un client et de prévoir ses entrées et sorties de fonds pour l'aider à éviter les frais de découverts, mais elles ont aussi accès à l'historique des opérations d'une PME pour évaluer sa solvabilité et lui offrir des taux plus avantageux que s'ils ne disposaient pas de

cette information<sup>39</sup>. Ainsi, « l'Open Banking n'est rien d'autre que la mise en place d'API par les banques, rendant possible, l'accès à leurs données et à leurs opérations par des prestataires de services tiers. »<sup>40</sup>. Utiliser une API est également avantageux sur le plan de la sécurité, car cela évite le web scraping<sup>41</sup>, c'est-à-dire la capture d'écran à partir de l'interface client, comme le font actuellement les agrégateurs de comptes avec la plupart des banques. L'Open Banking et les API ne peuvent fonctionner l'un sans l'autre. L'Open Banking exige que les banques mettent leurs API à disposition, permettant aux particuliers et aux tiers d'accéder aux données financières en toute sécurité. En Europe, la DSP2 demande aux banques de développer des API :

- **D'agrégation de comptes** : Les agrégateurs sont des start-ups qui fournissent à un client, via une application mobile, une vue consolidée de l'ensemble de ses comptes bancaires qu'ils soient domiciliés dans un seul ou plusieurs établissements sans passer par le site de la banque. Leur enjeu est de simplifier la consultation de la situation financière des clients tout en leur proposant des services ergonomiques de gestion de leur budget. Les avantages de l'agrégation de compte sont nombreux pour l'utilisateur, qu'il soit multi-bancarisé ou non. Il est à noter que les agrégateurs attirent également les clients mono-bancarisés qui préfèrent consulter leur compte via une application ergonomique et proposant des services innovants.

---

<sup>39</sup> Système bancaire ouvert, les leçons de l'expérience britannique, (S. R, R. D, R, M et A, N), Page consulté le 09/07/2020, au <https://www.blg.com/fr/insights/perspectives/open-banking-uk>

<sup>40</sup> Courte introduction à l'open banking (J.B.). Page consulté le 09/09/2020, au <https://cdbf.ch/1124/>

<sup>41</sup> Consiste généralement à recueillir les informations d'identification bancaires d'un utilisateur, puis à les utiliser pour se connecter et récupérer des données sur le site Web d'une banque.

- **D'initiation de paiement ou « initiation de virement »** : L'initiation de paiement est un service qui permet à une personne physique ou morale d'ordonner l'exécution d'opérations de paiement, par exemple des virements, à partir d'une interface (site internet et/ou application mobile) qui n'est pas forcément celle de la banque dans laquelle son compte (ou ses comptes) est (sont) détenu(s). Grâce à l'initiation de paiement, les agrégateurs permettront à leurs utilisateurs d'effectuer des virements entre leurs comptes au sein de leur application.<sup>42</sup> "En moyenne, quand un utilisateur ouvre son application bancaire, 4 fois sur 5 c'est pour aller voir ses comptes et 1 fois sur 5 pour faire un virement", indique Bruno Van Haetsdaele, patron de Linxo. « Avec l'initiation de paiement, notre utilisateur final n'aura plus besoin de passer par sa banque<sup>43</sup>» ajoute-t-il le patron de Linxo. L'objectif est de permettre aux personnes disposant de plusieurs comptes dans différents établissements d'effectuer toutes leurs opérations à distance à partir d'un seul et même outil. « En tant que prestataires de services d'initiation de paiement (PSIP), ces intermédiaires proposent des services de paiement parallèlement à ceux déjà existants, en créant un lien direct entre le débiteur et le bénéficiaire du paiement, sans passer par les acteurs bancaires et financiers classiques. À terme, ce n'est plus le client qui donne l'ordre à sa banque pour payer son créancier (un commerçant, une entreprise, un particulier...), en utilisant une carte bancaire, un chèque ou autre.

---

<sup>42</sup> Les fintechs prennent d'assaut l'initiation de paiement (C.P.), page consulté le 07/11/2020, au <https://www.journaldunet.com/economie/finance/1209203-dsp2-les-fintech-prennent-d-assaut-l-initiation-de-paiement/>

<sup>43</sup> Les fintechs prennent d'assaut l'initiation de paiement (C.P.), page consulté le 01/07/2021, au <https://www.journaldunet.com/economie/finance/1209203-dsp2-les-fintech-prennent-d-assaut-l-initiation-de-paiement/#:~:text=%22Avec%20l'initiation%20de%20paiement,%2C%20ajoute%2Dt%2Dil.>

C'est l'intermédiaire qui initie le paiement directement depuis le compte bancaire de son client et à sa demande, le plus souvent sous forme de virement. »<sup>44</sup>

### **1.4.3. DÉFINITION ET RÔLE DES FINTECHS**

La première utilisation du mot FinTech remonterait, selon Marc Hochstein<sup>45</sup>, à 1990 comme étant le nom original de « Financial Services Technology Consortium ». C'est au début des années 90 que John Reed, alors président de Citicorp, a introduit pour la première fois le concept de Fintechs lors du « Smart Card Forum » (Kutler, 1993). Ce concept représente alors l'émergence des premières technologies de l'information dans les services de gestion des banques (par exemple les distributeurs de billets automatiques) et dans les services financiers de l'époque (par exemple, les logiciels d'aide à la gestion de patrimoine pour les conseillers financiers). Arner et al. (2015) expliquent que la finance et la technologie ont un lien historique : en effet, la commercialisation du télégraphe (1838) et la mise en place du premier câble transatlantique ont bénéficié à l'industrie financière (Arner D.W., 2015). Cette dernière a toujours fait partie des premiers investisseurs en matière de technologie. L'industrie financière s'est elle-même basée depuis les années 1980 sur la transmission et la manipulation de l'information digitale (KONATE & HAMET, 2016). L'expression FinTech combine les termes « finance » et « technologie », elle désigne une start-up innovante qui utilise la technologie pour repenser les services financiers et bancaires. Elle est une nouvelle industrie financière qui déploie la technologie pour

---

<sup>44</sup> Deuxième directive européenne sur les services de paiement – DSP2, mise à jour le 24/10/2018, Les services d'initiation de paiement ou de virement Page consulté le 07/11/2020, au <https://www.lafinancepourtous.com/decryptages/finance-perso/banque-et-credit/directives-europeennes-sur-les-services-de-paiement/deuxieme-directive-europeenne-sur-les-services-de-paiement-dsp2/>

<sup>45</sup> Éditeur en Chef de American Banker

améliorer les activités financières. Au cours des dernières décennies, le secteur bancaire et financier a su innover et s'adapter (Gowland, 1991). L'innovation a permis aux banques d'augmenter leurs revenus tout en réduisant leurs coûts de transaction, de recherche et de marketing, de faire face à la concurrence, de réduire les risques liés à l'intermédiation financière ou encore de contourner la réglementation. Cette innovation a permis aux entreprises d'accélérer le phénomène de désintermédiation et donc leur indépendance vis-à-vis du système bancaire (Katainen et al., 2019).



**Figure 1** : La désintermédiation bancaire en quatre étapes. Source Katainen et al (2019), dans *Fintechs 2020 : reprendre l'initiative*, page 7.

Selon une étude menée par la société Accenture, l'expansion des Fintechs est récente et s'accélère notamment depuis 2014 et 2015. Elle a reçu beaucoup d'attention ces derniers temps. Par exemple, les investissements mondiaux dans les entreprises Fintechs (secteurs couvrant les envois de fonds, les prêts aux paiements) ont augmenté trois fois, passant de 4,05 milliards de dollars EU en 2013 à 12,21 milliards de dollars EU en 2014 (Accenture, 2015). Elles bénéficient d'un contexte favorable, sur les plans réglementaires et technologiques, et sont en phase avec les nouvelles pratiques des clients. Grâce aux outils technologiques, les Fintechs ont rationalisé les métiers de la banque et se sont spécialisées dans chacune de ses fonctions. Elles proposent notamment de nouveaux modes de distribution à travers des plateformes digitales, avec un service bancaire en ligne simple, sans lourdeur administrative (pas de coût de changement de banque), une ergonomie de l'espace d'utilisation et une sécurité assurée grâce aux technologies de cryptage. Finalement, les offres proposées par ces start-up financières sont plus simples, plus rapides

(Llorca, 2017). Les Fintechs bénéficient d'une connaissance individuelle de chacun de leurs clients. En se basant sur leur comportement en ligne, elles peuvent leur offrir des services simples, n'importe où, n'importe quand et sur n'importe quel support informatique. Tout est mis en œuvre pour faciliter la vie du consommateur qui apprécie de plus en plus la perspective digitale répondant à son besoin de mobilité, de rapidité et surtout de facilité (Philippe & Florins, 2018).

L'Open Banking est également une opportunité pour les FinTech et aux autres acteurs récents des services bancaires numériques. Par exemple en Europe, l'application de la Directive DSP2 leur est profitable, car l'accès aux données bancaires tierces leur permet de développer leur valeur ajoutée en se basant sur l'expérience utilisateur, approche qui les différencie des banques traditionnelles. Elles peuvent ainsi proposer de nouveaux produits et services pour faciliter la gestion des finances du client. Sans se substituer à la banque, la FinTech récupère les données bancaires liées au profil utilisateur et propose les produits adaptés, sans une contrainte sur l'établissement financier qui le distribue.<sup>46</sup> C'est le cas par exemple des agrégateurs de comptes, services internet et mobiles permettant de gérer plusieurs produits issus de différentes banques sur un seul et même outil. Nous pouvons donner comme exemple de FinTech l'application « Linxo », une application à la fois disponible sur le web et le téléphone intelligent permettant de gagner du temps dans la gestion des comptes bancaires, des budgets et de l'épargne. Après avoir synchronisé ses comptes, l'application présente rapidement l'état des comptes, catégorise automatiquement l'ensemble des paiements réalisés et présente des graphiques ludiques pour comprendre et évaluer facilement le mouvement de ses comptes. Cette application caractérise pleinement

---

<sup>46</sup> Le secteur bancaire face aux enjeux de l'open banking, (M.C) de nombreuses perspectives offertes aux acteurs financiers, page consulté le 10/11/2020, au <https://blogdigital.beijaflore.com/enjeux-open-banking/>

l'Open Banking<sup>47</sup>. La souscription aux services de la Fintech est élevée. Un récent sondage auprès des consommateurs financiers dans 15 pays a indiqué que la moitié d'entre eux avait fait appel à au moins une entreprise non traditionnelle pour les services bancaires, les assurances, les paiements ou la gestion des investissements, avec le taux de souscription le plus élevé en Asie-Pacifique.<sup>48</sup> Les sociétés Fintech bénéficient d'un certain nombre d'avantages par rapport aux banques traditionnelles : des coûts d'exploitation moins élevés, des niveaux de responsabilité réglementaire inférieurs, de nouvelles idées et des approches agiles pour les concrétiser. Les banques luttent contre l'adoption de la Fintech et se disputent les parts de marché; cette confrontation profite aux consommateurs. Par ailleurs, malgré les nombreux avantages qu'offrent les Fintechs, celles-ci présentent des inconvénients. Depuis l'apparition de la Fintech, les services financiers sont devenus les plus grands utilisateurs de données. Cela donne lieu à des problèmes de sécurité concernant les piratages et les violations des données et, dans un contexte bancaire où le vol d'identité et le vol d'actifs peuvent être simultanés, cela peut entraîner un préjudice potentiellement catastrophique pour les consommateurs<sup>49</sup>. De plus, la Fintech est vulnérable à la cybercriminalité et à l'espionnage. La Fintech en est encore à ses débuts, et bien qu'elle redéfinisse les grands marchés des services financiers dans le but d'offrir des avantages aux consommateurs, certains risques et préjudices sont déjà apparents. D'autres pourraient

---

<sup>47</sup> L'essor d'un concept : la Fintechs, exemples de Fintechs, page consulté le 15/08/2020, au <https://www.digitall-conseil.fr/transformation-digitale-banques/>

<sup>48</sup> L'avenir des services bancaires, la réponse des consommateurs à la fintech, <https://www.consumersinternational.org/media/154712/banking-on-the-future-summary-french.pdf> consulté le 08/06/2020

<sup>49</sup>L'avenir des services bancaires, données confidentialité et fintech, page consulté le 08/06/2020, au <https://www.consumersinternational.org/media/154712/banking-on-the-future-summary-french.pdf>

apparaître à mesure que l'adoption de la FinTech augmentera, ou lorsque d'autres innovations révolutionneront à nouveau les offres du marché financier et bancaire.

#### **1.4.4. ENJEUX ET PERSPECTIVES DE L'OPEN BANKING**

##### **1.4.4.1. OPPORTUNITÉS DE L'OPEN BANKING**

La banque ouverte peut offrir des avantages sous la forme d'un accès pratique aux données et aux services financiers pour les consommateurs et d'une rationalisation de certains coûts pour les institutions financières. Tout l'intérêt de l'Open Banking réside dans la vivacité des Fintechs. Elle donne aux Fintechs une nouvelle opportunité de développer des produits et services pour améliorer le rapport entre le consommateur et sa banque au quotidien. La question qu'on se pose reste à savoir comment les banques et les Fintechs pourront tirer profit de ces données. Ainsi on distingue trois manières différentes :

- **La commercialisation d'API (banque) :** « La banque expose ses API à des tiers pour que ces derniers les consomment, gratuitement ou contre rémunération : en proposant des services bancaires qui viennent enrichir les API (ex. : score de solvabilité, modules de paiement, services de transfert d'argent, de vérification de l'identité...) ou des services non bancaires (ex. la banque propose des services de partenaires non bancaires tels que des agences immobilières, des concessions automobiles, des compagnies de taxi, des planificateurs de voyages...). Commercialiser ces API permettra à la banque de générer des revenus additionnels, aussi bien sur les segments B2B que B2C ».<sup>50</sup>

---

<sup>50</sup> Ouverture des données : une bonne nouvelle pour les banques, assureurs et leurs clients, publié le 24/05/2019 (M.B, E.M-G, C.D.) page consulté le 08/11/2020, au <https://blog.deloitte.fr/ouverture-des-donnees-une-bonne-nouvelle-pour-les-banques-assureurs-et-leurs-clients-1-2/>

- **La monétisation des données bancaires** : « Certaines startups proposent aux banques de monétiser leurs données bancaires auprès de marchands. Le concept est le suivant : la startup fait le lien entre les banques, les marchands et les clients finaux. Elle agrège les données bancaires des clients via les API d'agrégation de comptes et les analyses pour profiler les clients. D'autre part, elle dispose d'un réseau de commerçants partenaires qui proposent des promotions. La startup permet ensuite aux banques de pousser, depuis leur application, des offres promotionnelles personnalisées pour chaque client. La banque prend une commission sur chaque offre promotionnelle poussée : elle monétise les données de ses clients en échange d'avantages de fidélité<sup>51</sup>. »
- **L'Optimisation de l'offre de produit et détecter de nouvelles opportunités de vente** : « Les banques et assurances pourront accélérer la souscription de leurs offres par l'analyse des données bancaires externes. Prenons l'exemple du crédit, au lieu de demander à leurs clients d'importer leurs relevés de comptes, elles pourraient directement les chercher pour eux en consommant l'API agrégation de comptes. Premier avantage : le client est libéré des tâches administratives : il n'a plus à aller chercher ses relevés de comptes ni à les envoyer à celui qui octroie le crédit. Second avantage, ces données sont récupérées sous un format directement exploitable qui permettra de développer des scoring de risques automatisés. En quelques minutes, le client saura si son prêt lui est accordé ou non. Une fois le crédit accordé, les banques et assurances pourront faire évoluer leur offre selon les

---

<sup>51</sup> Ouverture des données : une bonne nouvelle pour les banques, assureurs et leurs clients, publié le 24/05/2019, (M.B, E.M-G, C.D.) page consulté le 08/11/2020, au <https://blog.deloitte.fr/ouverture-des-donnees-une-bonne-nouvelle-pour-les-banques-assureurs-et-leurs-clients-1-2/>

changements qui affectent la vie du client.<sup>52</sup> » Il permet aux prestataires de services tiers d'avoir accès de manière facile à l'arrière-plan (back-end) des banques.

Tout comme l'exploitation du Big Data a été un virage massif dans la logique marketing, l'Open Banking permettra d'exploiter la véritable mine d'or que représentent les données bancaires, afin de développer des services qui correspondent parfaitement aux besoins du consommateur<sup>53</sup>. Tout ce qui concerne votre revenu, dépenses ou dettes, les données financières sont depuis longtemps la chasse gardée par des établissements financiers. En redonnant le contrôle aux consommateurs, le système bancaire ouvert annonce donc une véritable révolution du secteur financier. Il permet aux consommateurs :

- D'avoir au même endroit tous leurs comptes bancaires, même s'ils ne sont pas tous domiciliés dans la même banque, et avoir ainsi une grande vue d'ensemble sur leurs financements.
- D'avoir l'accès et le contrôle de ses comptes bancaires et financiers via une application, de choisir, quelles informations sont transmises ou non, de prendre des décisions sur leurs placements en un clic, et tout gérer à partir d'une seule interface.
- D'autoriser le transfert de fonds entre comptes pour éviter les frais de découverts ou profiter de taux d'intérêt supérieur.

---

<sup>52</sup> Ouverture des données : une bonne nouvelle pour les banques, assureurs et leurs clients, publié le 24/05/2019, (M.B, E.M-G, C.D.) Page consulté le 08/11/2020, au <https://blog.deloitte.fr/ouverture-des-donnees-une-bonne-nouvelle-pour-les-banques-assureurs-et-leurs-clients-1-2/>

<sup>53</sup> Qu'est-ce que l'Open Banking, et quels sont ses enjeux ? (F.C). À quoi est-ce que cela va servir ? Page consulté le 21/04/2020, au <https://www.banquesenligne.org/open-banking/>

- Comparer facilement les frais, les taux et la qualité des services en fonction de leurs habitudes.

Voir dans l'annexe 6, des exemples d'application d'Open Banking et dans le Tableau 1 un récapitulatif des avantages de l'Open Banking.

#### **1.4.4.2. RISQUES DE L'OPEN BANKING**

L'Open Banking permet de remodeler le paysage concurrentiel et l'expérience des consommateurs du secteur bancaire. Cependant, il peut présenter également des risques graves pour la vie privée financière et la sécurité des finances des consommateurs, ainsi que les responsabilités qui en découlent pour les institutions financières. Les API d'opérations bancaires ouvertes ne sont pas sans un risque pour la sécurité, comme la possibilité pour une application tierce malveillante de nettoyer (effacer ou supprimer) le compte d'un client. Ce serait une menace extrême (et moins probable). Des préoccupations beaucoup plus larges seraient simplement des violations de données dues à une sécurité médiocre, au piratage ou à des menaces internes qui sont devenues relativement répandues à l'ère moderne, y compris dans les institutions financières, et resteront probablement une monnaie courante au fur et à mesure que davantage de données seront interconnectées de plusieurs manières.<sup>54</sup> Les banques risqueront de perdre le contact avec leurs clientèles. En effet, avec l'Open Banking, tout se fera via une plateforme, ce qui rendra difficile la création de relations étroites entre le client et sa banque. On note aussi une autre difficulté liée à la complexité de la réglementation du système bancaire ouvert. En effet, selon la firme PwC Canada, au Canada, les banques sont encadrées par des règles fédérales, mais les caisses populaires sont assujetties à une réglementation provinciale.

---

<sup>54</sup> L'Open Banking (J.C). Les risques de l'Open Banking ? Page consulté le 21/04/2020, au <https://www.investopedia.com/terms/o/open-banking.asp>

« La mise en place du système bancaire ouvert sera une tâche complexe pour les organismes de réglementation canadiens. Ces derniers devront entre autres décider quels acteurs seront autorisés à participer au système bancaire ouvert, notamment ceux qui pourront utiliser les API des banques pour accéder aux données des clients et les utiliser. Ils devront aussi se pencher sur d'autres questions telles que les règles entourant le consentement des clients et diverses questions de confidentialité. »<sup>55</sup>

Voir tableau 1 une récapitulatif des risques de l'Open Banking.

#### **1.4.4.3. DÉFI DE L'OPEN BANKING**

Le défi pour les banques sera de réussir cette transformation. En effet, elles doivent s'approprier des technologies qu'elles ne connaissent ni ne maîtrisent. Elles doivent rendre leurs infrastructures existantes compatibles avec la transmission d'informations à des tiers ou encore s'assurer qu'elles n'ouvrent aucune porte d'entrée aux pirates. La mise en place d'une solution API est particulièrement coûteuse et complexe. Si l'Open Banking permet à des tiers de développer de meilleures applications de gestion des finances personnelles (GFP), cela fait pression sur les banques pour qu'elles améliorent leurs propres offres. Les services bancaires ouverts cultivent la concurrence dans le secteur bancaire - obligeant les banques à améliorer leurs services financiers ou à s'associer à des Fintechs<sup>56</sup>. L'Open

---

<sup>55</sup>Que signifie un système bancaire ouvert pour les canadiennes ? La complexité de la réglementation du système bancaire ouvert au Canada. Page consulté le 21/04/2020, au <https://www.pwc.com/ca/fr/industries/banking-capital-markets/canadian-banks-2019/what-open-banking-means-for-canada-financial-landscape.html>

<sup>56</sup> Comment l'Open Banking et les API bancaires stimulent la croissance de la fintech, (A.P), Qu'est que l'Open Banking, Page consulté le 17/11/2020, au <https://www.businessinsider.com/open-banking-api-trends-explained>

Banking offre ainsi aux banques la possibilité de s'associer avec les Fintechs au lieu de les concurrencés.

AVANTAGES	INCONVÉNIENTS
Permet aux consommateurs d'avoir une grande vue d'ensemble sur leurs finances.	Perte de contact entre les clients et leurs banques
Donne aux consommateurs l'accès et le contrôle de leurs comptes bancaires et financiers via une application	Problèmes liés à la sécurité des données du consommateur
Permet de remodeler le paysage concurrentiel et l'expérience des consommateurs du secteur bancaire.	Problèmes liés à la réglementation qu'il soit au niveau des banques ou des clients
Permet de rationaliser certains coûts pour les institutions financières	Une difficulté d'adaptation pour les banques
Donne une nouvelle opportunité aux Fintechs	Coûteuse et complexe.

Tableau 1 : Avantages et inconvénients de l'Open Banking

## **CHAPITRE 2**

### **REVUE DE LA LITTÉRATURE**

Notre objectif dans ce chapitre consiste à faire une présentation de la littérature sur les facteurs d'adoption d'une nouvelle technologie, mais en se basant plus particulièrement sur les modèles qui ont été déjà développés. Nous allons identifier ceux qui ont connu du succès, présenter leurs résultats, faire une comparaison entre les modèles identifiés et enfin établir notre modèle de recherche.

#### **2.1. ADOPTION DES NOUVELLES TECHNOLOGIES CHEZ LES UTILISATEURS**

Avec l'augmentation des investissements dans le domaine des nouvelles technologies, l'acceptation de ces dernières par les utilisateurs devient un sujet fréquemment étudié dans le secteur des systèmes d'information (SI). Au cours des deux dernières décennies, des modèles d'acceptation des utilisateurs ont été proposés, testés, affinés, étendus et unifiés. Ces modèles ont contribué à notre compréhension des facteurs d'acceptation de la technologie par les utilisateurs (Sun & Zhang, 2006). La principale question qu'on se pose dans cette recherche est la suivante : quels sont les facteurs qui influencent l'adoption d'une nouvelle technologie par les utilisateurs ? Les angles d'approche de cette question dépendent de la conceptualisation des termes clés principalement la notion d'adoption, des schémas logiques adoptés et enfin des mesures appropriées pour l'opérationnalisation des variables (les facteurs déterminants) considérées comme variables explicatives et l'adoption comme variable expliquée. Selon Kéfi (2010), la notion d'adoption n'est pas exclusive en recherche, on lui substitue la notion d'acceptation, de diffusion, d'utilisation, etc. sans sortir du même corpus de recherche (Kéfi, 2010).

### 2.1.1. CONCEPT D'ACCEPTATION DES TECHNOLOGIES

L'introduction d'une nouvelle technologie dans un secteur constitue un processus d'innovation, de changement et d'acceptation pour aboutir à son utilisation. Ainsi, comment expliquer dès lors qu'une technologie soit acceptée ou détournée, voire rejetée par les utilisateurs? Quels sont les processus qui peuvent être considérés et les déterminants favorisant l'usage réel de la technologie ?

Dans la littérature, plusieurs concepts sont utilisés pour prédire et étudier l'acceptation d'une technologie. Ils renvoient souvent à la notion d'acceptabilité (Bobillier-Chaumon & Dubois, 2009). Nielson (1994), distingue deux types d'acceptabilité : « l'acceptabilité pratique » et « l'acceptabilité sociale » (Nielsen, 1994). **L'acceptabilité pratique** met l'accent sur la relation entre les fonctionnalités proposées et la facilité d'usage. Elle englobe donc l'utilité et la facilité d'utilisation. On assiste aux premières tentatives de définition de la notion de facilité d'utilisation au cours des années 1980 avec Shackel (1991) citée par (Barcenilla & Bastien, 2009). Il définit la facilité d'utilisation d'un système comme « sa capacité, en termes fonctionnels humains, à permettre une utilisation facile et effective par une catégorie donnée d'utilisateurs, avec une formation et un support adapté, pour accomplir une catégorie donnée de tâches, à l'intérieur d'une catégorie spécifique de contextes ». Nielsen (1994) décompose le concept de facilité d'utilisation en cinq caractéristiques majeures : l'efficience (efficient to use), la satisfaction (subjective satisfaction), la facilité d'apprentissage (easy to learn), la facilité d'appropriation (easy to remember) et la fiabilité (few errors) qui peuvent être considérées comme des composantes de l'efficacité. La facilité d'utilisation est donc le degré selon lequel un produit peut être utilisé, par des utilisateurs identifiés, pour atteindre des objectifs bien définis avec efficacité, efficience et satisfaction, dans un contexte d'utilisation spécifié.

**L'acceptabilité sociale** inclut les impressions des utilisateurs, les attitudes et les contraintes sociales et normatives conduisant à choisir ou supporter l'utilisation d'une technologie donnée. La réaction de l'homme face à une nouvelle technologie peut varier sur un continuum allant d'un refus total d'une nouvelle technologie jusqu'à une relation « symbiotique » dans laquelle le sujet et la technologie sont reliés par une forte relation de dépendance mutuelle (Brangier, Dufresne, & Hammes-Adelé, 2009). D'un point de vue fonctionnel, l'acceptabilité est conditionnée par les caractéristiques d'utilisabilité du système qui renvoient à sa facilité d'utilisation et sa convivialité (Dubois & Bobillier-Chaumon, 2009). L'examen de l'acceptabilité a pour objectif essentiel d'expliquer l'intention d'usage des nouvelles technologies et les facteurs susceptibles d'engendrer un comportement d'usage effectif d'une innovation technologique (Debbabi, 2014).

## **2.1.2. FONDEMENTS THÉORIQUES DE L'ACCEPTATION D'UNE NOUVELLE TECHNOLOGIE**

### **2.1.2.1. THÉORIE SUR L'ATTITUDE ENVERS LES TECHNOLOGIES**

L'adoption d'une nouvelle technologie amène les utilisateurs à adopter des attitudes différentes face à celle-ci. Ces attitudes peuvent être positives ou négatives. L'attitude est de nature individuelle. Le concept d'attitude, largement utilisé dans les modèles d'acceptation des technologies, a été emprunté des théories psychologiques qui ont démontré que les actions humaines concernant un objet sont assujetties aux attitudes qui se sont formées sur cet objet (Ibanescu, 2011). Selon Legendre (1993) cité par (Karsenti, Savoie-Zajc, & Larose, 2001), l'attitude est un état d'esprit (sensation, perception, idée, conviction, sentiment, etc.), une disposition intérieure acquise d'une personne à l'égard d'elle-même ou de tout élément de son environnement (personne, chose, situation, événement, idéologie, mode d'expression, etc.) qui incite à une manière d'être ou d'agir favorable ou défavorable. Fishbein et Ajzen (1975) définissent l'attitude comme étant

l'évaluation favorable ou défavorable envers l'accomplissement ou le non-accomplissement du comportement (Fishbein & Ajzen, 1975). En psychologie l'attitude et le comportement n'ont aucune différence, car ils désignent l'état d'esprit qui caractérise la réaction d'une personne face à une situation ou une interaction interpersonnelle. Certains chercheurs veulent accentuer le rôle de l'attitude sur la base des théories cognitives (Yang & Yoo, 2004), en insistant sur le rôle des attitudes cognitives (qui influencent aussi les attitudes affectives, mais celles-ci n'ayant pas d'effet significatif sur l'utilisation) comme déterminants de l'action, en occurrence de l'utilisation des technologies. Selon Ibanescu (2011), ce dernier point de vue n'est pas soutenu par d'autres études, donc il considère la théorie de la raison actionnée (TRA) comme le meilleur support théorique en date.

#### **2.1.2.2. THÉORIE DE L'ACTION RAISONNÉE (TAR OU TRA)**

Cette théorie a été conçue dans le domaine de la psychologie sociale. Le concept fondamental de cette théorie de l'action raisonnée est l'attitude, comme une prédisposition à répondre de manière favorable ou défavorable, consistante dans le temps, en relation avec un objet défini (Fishbein & Ajzen, 1975). Cette théorie est devenue l'un des plus appréciés pour comprendre l'effet de l'intention sur le comportement humain. La TAR est basée sur l'hypothèse selon laquelle le comportement est sous le contrôle total de l'individu, c'est-à-dire sur l'idée que les personnes ont la capacité et la possibilité de réaliser le comportement envisagé. Fishbein et Ajzen (1975) font une distinction conceptuelle entre quatre catégories : l'affect (sentiments, évaluations), cognition (opinions, croyances), intention de se comporter et comportement (actions manifestement observées). L'attitude étant reliée à l'affect.

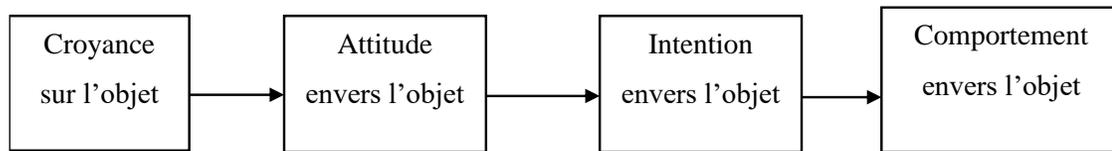


Figure 2 : Cadre conceptuel de Fishbein et Ajzen (1975) concernant la relation entre croyance, attitudes, intentions et comportements (source: Fishbein et Ajzen, 1975, p.15)

Dans ce cadre théorique, les utilisateurs sont considérés comme des êtres essentiellement rationnels, qui utilisent l'information à leur disposition pour faire des jugements, former des évaluations et en arriver à des décisions. La TRA, selon Fishbein et Ajzen, est un modèle qui consiste à comprendre et à prévoir la plus grande partie du comportement humain. Dans le cas du marketing, le modèle a permis de prédire avec un bon degré de certitude l'intention envers l'utilisation des produits, puis le comportement d'achat. Selon Sheppard (1988) « le modèle a obtenu de très bons résultats dans la prédiction des objectifs et dans la prédiction d'activités impliquant un choix explicite parmi les alternatives<sup>57</sup> » (Sheppard, 1988). Dans le cas des systèmes d'information (SI), le modèle s'avère aussi très performant relativement à sa capacité à prédire le comportement d'usage (Davis et al., 1989). C'est un modèle puissant qui a abouti à la validité prédictive en marketing aussi bien qu'en SI.

Fishbein et Ajzen (1975) insistent sur le fait que les intentions sont déterminées par les attitudes, mais aussi par les normes subjectives concernant le comportement dans la

---

<sup>57</sup>«The model performed extremely well in the prediction of goals and in the prediction of activities involving an explicit choice among alternatives. »

théorie de l'action raisonnée. Davis et al. (1989) soutiennent que « l'exécution d'un comportement spécifié par une personne est déterminé par son intention comportementale d'effectuer le comportement et l'intention comportementale est déterminée conjointement par l'attitude de la personne et la norme subjective concernant le comportement en question avec des poids relatifs » (Davis et al., 1989).

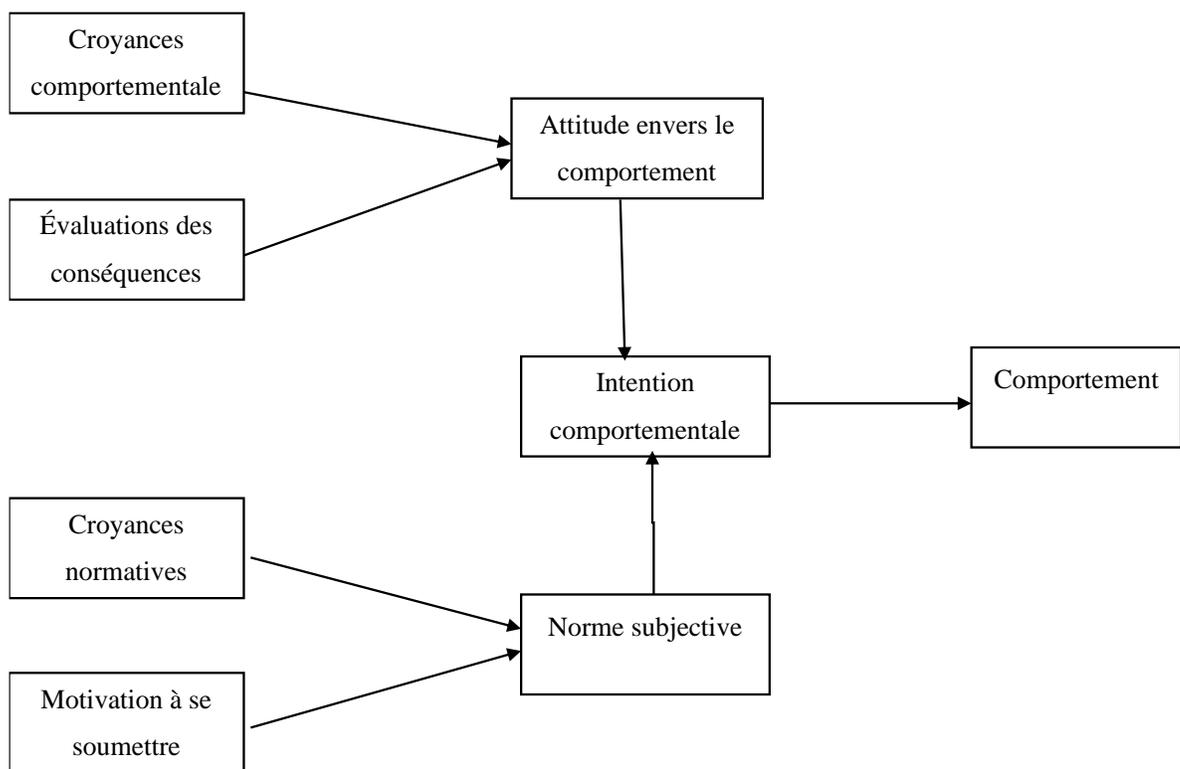


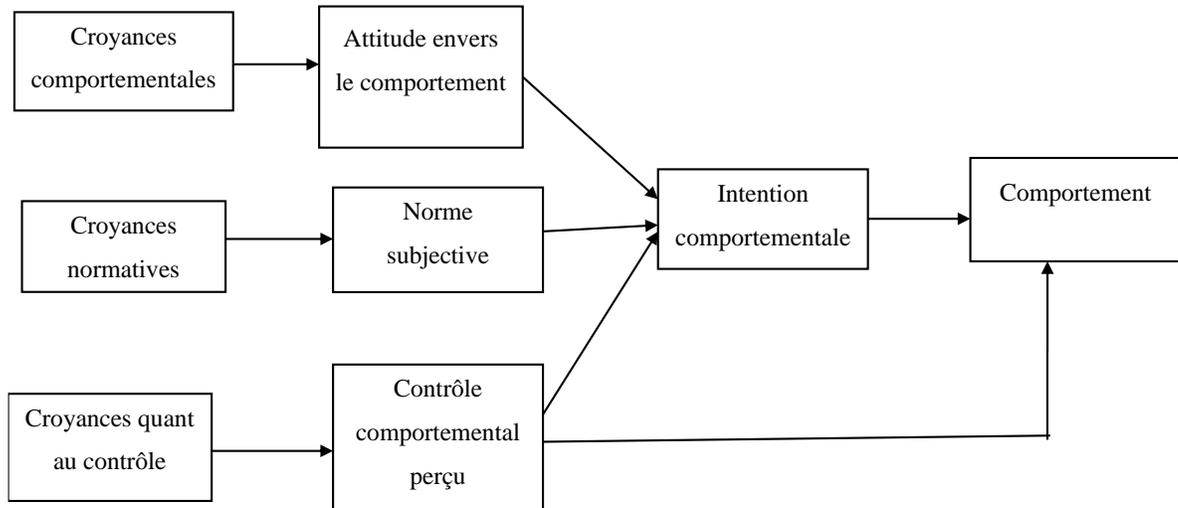
Figure 3 : Théorie de l'Action Raisonnée (Fishbein & Ajzen, 1975).

Selon Debbabi (2014), la TAR perd son pouvoir prédictif lorsqu'elle est appliquée dans certaines situations où le choix entre les alternatives n'est pas explicite. En effet, la théorie de l'action raisonnée ne tient pas compte du rôle des variables qui limitent la liberté

individuelle dans l'exécution d'un comportement souhaité (Kéfi, 2010). En d'autres termes, lorsque l'individu ne dispose pas vraiment de choix d'utilisation de la technologie, pour une raison d'incompétence ou de manque de ressources, l'attitude et les normes subjectives ne prédisent pas l'intention d'usage. En réponse à ces critiques s'est formée la théorie du comportement planifié (I Ajzen, 1985) qui garde les variables clés de la TAR, mais en y ajoutant une autre variable qui est le contrôle comportemental perçu.

### **2.1.2.3. THÉORIE DU COMPORTEMENT PLANIFIÉ (TCP)**

La TAR postule que le comportement dépend de l'intention comportemental qui elle-même dépend de l'attitude envers le comportement et de la norme subjectives. Quelques années plus tard, elle sera modifiée par l'ajout d'un nouveau composant, le contrôle comportemental perçu, et deviendra alors la théorie du comportement planifié (TCP, Ajzen, 1991). Ces deux théories se sont imposées sans conteste comme les principales théories dans l'étude de la relation entre l'attitude et le comportement. La théorie du comportement planifié est donc un prolongement de la théorie de l'action raisonnée (Pelletier, 2015). Elle est venue répondre aux limites de la théorie de l'action raisonnée. La TCP garde les mêmes éléments de la TAR en y ajoutant la variable du contrôle comportemental perçu qui influence l'intention d'effectuer un comportement. La TAR postule que le comportement dépend de l'intention comportementale qui elle-même dépend de l'attitude envers le comportement et de la norme subjective. Quelques années plus tard, elle sera modifiée par l'ajout d'un nouveau composant, le contrôle comportemental perçu, et deviendra alors la théorie du comportement planifié (TCP, Ajzen, 1991).



**Figure 4 :** Théorie du Comportement Planifié (TCP) selon Ajzen (1991)

La théorie du comportement planifié mobilise trois construit-clés : l'attitude à l'égard du comportement, la norme subjective et le contrôle comportemental perçu. La théorie du comportement planifié stipule que les décisions précédant un comportement donné résultent d'un processus cognitif et émotionnel dans lequel le comportement est indirectement influencé par l'attitude envers l'action, les normes subjectives et le contrôle comportemental perçu (Ajzen, 1991). L'attitude concerne l'évaluation (positive ou négative) que l'individu fait sur le comportement en question. Comme le soulignent Ajzen et Cote (2008), les attitudes sociales s'acquièrent et ne sont pas innées (I. Ajzen & Cote, 2008). La norme subjective fait référence à la perception de l'environnement social (employeur, famille, amis...) quant au comportement visé. En ce qui concerne le contrôle comportemental perçu, il s'agit, pour l'individu, de percevoir les ressources ou les opportunités dont il dispose, mais également de pouvoir anticiper des obstacles éventuels, de connaître les compétences dont il a besoin s'il s'engage dans ce comportement. Le rôle de la variable « contrôle comportemental perçu » est important dans la mesure où l'individu

est contraint dans son comportement. Elle a une influence sur son intention d'agir (Kéfi, 2010). Le contrôle comportemental perçu (CCP) est défini comme « la facilité ou la difficulté perçue à effectuer un comportement et il est censé refléter l'expérience passée aussi bien que les empêchements et les obstacles anticipés » (Giger, 2008). L'ajout de la variable de contrôle comportemental perçu suggère que le comportement peut ne pas être entièrement contrôlé par l'individu, et qu'il suppose une auto-évaluation des capacités de maîtrise situationnelle. Selon Debbabi (2014), bien que la théorie des comportements planifiés ait essayé de remédier aux critiques qui ont été adressées à la théorie de l'action raisonnée, elle est imparfaite et a elle-même des lacunes. En effet, les variables personnelles et les variables sociodémographiques ne sont pas prises en compte au sein de la TCP. De plus, cette théorie repose sur l'hypothèse que les êtres humains sont rationnels et prennent des décisions systématiquement basées sur les informations disponibles alors que les motivations personnelles ne sont pas considérées (Terrade, Pasquier, Reerinck-Boulangier, Guingouain, & Somat, 2009).

#### **2.1.2.4. THÉORIE DE LA DIFFUSION DES INNOVATIONS**

S'inscrivant dans l'axe de recherche de l'explication de l'adoption d'une technologie, la théorie de la diffusion des innovations s'intéresse aux processus par lesquels une innovation se répand au sein du système social. Cette théorie a pour objectif d'expliquer comment une innovation d'ordre technologique ou organisationnel évolue du stade de l'invention à celui de l'utilisation élargie (Debbabi, 2014). Selon la théorie de diffusion des innovations (Rogers, 2003, 1962), les personnes réagissent différemment face à une nouvelle idée, une nouvelle pratique, ou un nouveau produit en fonction de leur degré d'innovativité, qui est une prédisposition ou une tendance envers l'adoption des innovations. Elle a été développée par Rogers en 2003, à partir d'une synthèse très large de nombreuses études antérieures.

La notion de diffusion, quel que soit son objet, est centrale pour tout système ou construction sociale car elle se trouve à la base de la mise en cohérence des comportements des individus ou de leurs représentations, donc de la coordination de leurs actions (Steyer & Zimmermann, 2004). Rogers (1995) définit la diffusion comme étant « le processus par lequel une innovation est communiquée par certains canaux au fil du temps entre les membres d'un système social »<sup>58</sup> et l'innovation comme étant « une idée, une pratique ou un objet qui est perçu comme nouveau par un individu ou toute autre unité d'analyse ». La dimension temporelle de la diffusion varie en fonction de la vitesse par laquelle elle est adoptée au sein d'un système social et en fonction du taux de diffusion qui correspond à la proportion des personnes qui ont adopté l'innovation à un instant  $t$  (Debbabi, 2014). Comme nous l'avons souligné dans l'introduction, selon Millerand (2008), ce sont les caractéristiques de l'innovation telles que perçues par les individus qui déterminent son taux d'adoption. Ainsi, cinq attributs caractérisent une innovation :

- **L'avantage relatif** ou degré avec lequel une innovation est perçue par les utilisateurs potentiels comme étant meilleure que celle qui est existante.
- **Sa compatibilité** : degré avec lequel une innovation est perçue comme compatible avec les valeurs, les expériences et les besoins des utilisateurs potentiels.
- **La complexité** ou le degré avec lequel une innovation est perçue comme difficile à comprendre et à utiliser.
- **La testabilité** ou le degré avec lequel une innovation peut être testée sur un champ limité avant son utilisation.

---

<sup>58</sup>«Diffusion is the process by which an innovation is communicated through certain channels over time among the members of a social system.»

- **Sa visibilité** ou le degré avec lequel les résultats d'une innovation sont visibles. Ainsi, plus les résultats sont visibles, plus son adoption sera rapide.

Plusieurs critiques sont adressées à la théorie de diffusion de l'innovation. En effet, les recherches qui se basent sur cette théorie considèrent l'utilisateur comme une « boîte noire » qui réagit ou pas aux stimuli de l'environnement (Debbabi, 2014). Dans cette perspective, l'adoption des nouvelles technologies est conditionnée par l'offre fournie par le marché et non par la demande des individus. Il suffit que le sujet utilise les canaux de diffusion du produit pour qu'il soit adopté (Alcouffe, 2004).

### **2.1.3. ÉTAT DE LA LITTÉRATURE EXISTANTE SUR LES MODÈLES D'ACCEPTATION DES TECHNOLOGIES**

#### **2.1.3.1. MODÈLE D'ACCEPTATION DES TECHNOLOGIES (TAM) (DAVIS, 1986)**

Le modèle d'acceptation des technologies a été introduit par Davis en 1986 dans sa thèse de doctorat, comme une adaptation de la théorie de l'action raisonnée pour modéliser l'acceptation par les utilisateurs des systèmes d'information. Il est devenu le modèle dominant de l'acceptabilité et de l'adoption des technologies. Son but est de fournir une explication des déterminants de l'acceptation et d'utilisation d'une technologie. Selon Davis (1986), ce modèle a pour but de prédire et d'expliquer l'adoption ou non, des TIC, par le biais de variables relevant des perceptions (utilité perçue, ou facilité d'utilisation perçue) et des attitudes qui vont induire des intentions comportementales d'utilisation. De ce fait, le TAM admet que le comportement est déterminé par une intention qui le précède, elle-même déterminée par une attitude envers la nouvelle technologie en question. Il stipule que l'attitude est influencée par deux concepts de base :

- l'utilité perçue renvoie à « la correspondance entre les fonctions supportées d'un système et les buts que s'assigne l'utilisateur » (Terrade et al., 2009, p. 385). En d'autres termes, elle renvoie au degré auquel une personne croit que l'utilisation d'un système va améliorer ses performances. Selon Davis, l'utilité perçue est définie comme l'évaluation de la probabilité subjective de l'utilisateur que l'utilisation d'une application (ou système informatique) augmente sa performance dans la réalisation de ses tâches (Davis, 1989).
- La facilité d'utilisation perçue correspond « à la facilité d'utilisation des propriétés d'un système » (Terrade et al., 2009, p. 385). Elle fait référence au degré auquel une personne croit que l'utilisation du système lui demandera peu ou pas d'efforts. Selon Davis, la facilité d'utilisation est définie comme le degré dans lequel l'utilisateur s'attend que l'application respective soit facile à utiliser. (Davis, 1989).

D'après ses auteurs (Davis et al., 1989), l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue ont un impact significatif sur l'attitude de l'utilisateur envers l'utilisation des technologies (qui peut être favorable ou non favorable).

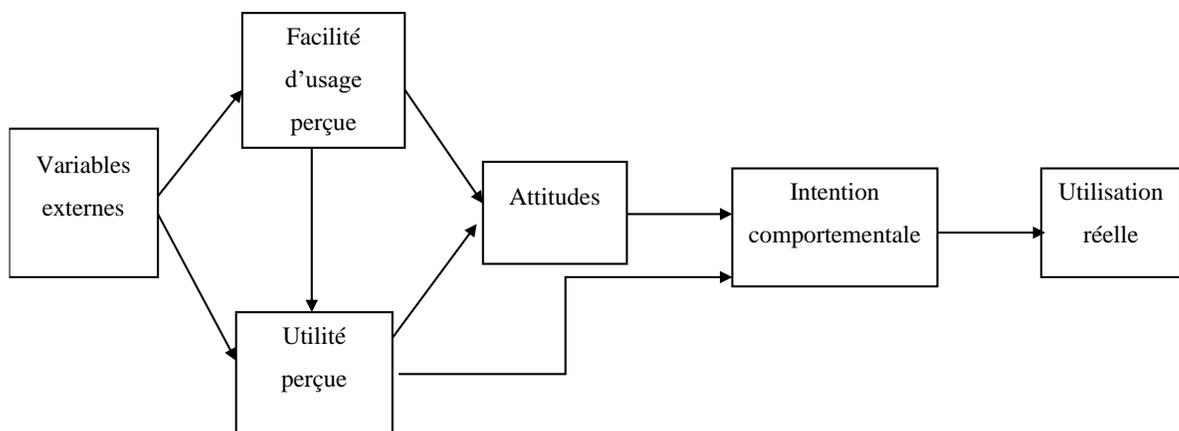


Figure 5 : Le modèle d'acceptation des technologies (TAM), d'après Davis (1989).

Le TAM repose sur deux croyances en particulier : l'utilité perçue et la facilité d'utilisation qui sont d'une importance primordiale pour les comportements d'acceptation de l'utilisation des technologies (Ibanescu, 2011). L'utilité perçue influence simultanément l'attitude et l'intention du comportement alors que la facilité d'utilisation perçue a un effet sur l'utilité perçue et l'attitude (pour rappel, l'acceptabilité pratique englobe l'utilité et la facilité d'utilisation). Cependant, une nouvelle technologie peut être utile et utilisable sans que cela entraîne systématiquement le recours à l'utilisation de la technologie. Ce fait suggère que la facilité d'utilisation et l'utilité perçue sont sujettes à des variables externes liées aux utilisateurs (l'auto-efficacité perçue, l'estime de soi, la créativité...), au contexte social d'utilisation (les normes subjectives, l'estime de soi...) et à la nature de la nouvelle technologie (la qualité du système, la qualité de l'information, la crédibilité perçue...) (Debbabi, 2014). À la différence de la TAR, on constate en premier l'absence de la norme subjective. Davis justifie cette absence par le fait que les effets des normes subjectives sur l'intention de se comporter représentent un des aspects le moins bien compris de la TAR et son effet sur l'intention peut se manifester indirectement, à travers l'attitude, par des processus d'internalisation et d'identification. L'autre différence est que l'intention est influencée non pas seulement par l'attitude, mais aussi directement par l'utilité perçue. Mathieson (1991) a comparé le modèle de l'acceptation des technologies de Davis (1986) à la théorie des comportements planifiés (I Ajzen, 1985) et a conclu que :

- Le TAM fournit des informations très générales sur la facilité d'utilisation et l'utilité. Le TAM perd de son pouvoir prédictif puisque ce modèle fait recours aux mesures des mêmes concepts, quel que soit la population et le contexte d'étude. Cependant, la TCP offre des renseignements plus précis sur le contexte d'usage potentiel de la technologie en tenant compte du contexte social dans lequel s'inscrit le recours à l'innovation.

- Dans le TAM, les variables sociales ne sont pas prises en compte de manière explicite. D'après Davis (1989), l'effet des variables sociales pourrait être considéré de façon implicite dans le modèle. L'utilité perçue de l'innovation pourrait sous-entendre une amélioration de l'image renvoyée par le groupe de référence. En revanche, la TCP fournit des mesures précises et à part entière de l'effet des normes subjectives sur l'intention d'usage.
- La différence entre le traitement de la variable contrôle comportementale perçue est importante pour les deux modèles. En effet, cette variable est incluse de manière implicite sous la facilité d'utilisation perçue dans le modèle d'acceptation des technologies. Elle se réfère à une évaluation des compétences et à une disponibilité des ressources nécessaires pour permettre l'utilisation de la technologie.

Par ailleurs, selon Debbabi, les deux modèles servent à expliquer l'attitude envers le comportement d'adoption d'un système informatique, le TAM se révèle plus performant en expliquant 72 % de la variance observée, contre 38 % expliquée en appliquant la TCP (Debbabi, 2014).

Le TAM constitue le modèle le plus utilisé non seulement dans les recherches en systèmes d'information, mais aussi dans d'autres domaines comme le marketing. Il a connu plusieurs modifications et extensions visant à améliorer son pouvoir explicatif et à cerner le plus de variables possibles influençant le comportement de l'utilisateur vis-à-vis des technologies.

### 2.1.3.2. THÉORIE UNIFIÉE DE L'ACCEPTATION ET USAGE DES TECHNOLOGIES (UTAUT)

Selon Bergeron (2015), certains auteurs comme Venkatesh, Morris, Davis, ont fait un recensement des écrits permettant de comparer huit modèles concernant l'adoption des technologies (Bergeron, 2015). Les huit modèles sont :

- La théorie des comportements planifiés (I Ajzen, 1985),
- La théorie de l'action raisonnée (Fishbein & Ajzen, 1975),
- Le modèle d'acceptation des technologies (Davis, 1986),
- Le modèle combiné de la théorie des comportements planifiés avec le modèle d'acceptation des technologies (Taylor & Todd, 1995). Dans ce modèle, les normes subjectives, le contrôle comportemental perçu et l'attitude déterminent l'intention d'usage.
- Le modèle motivationnel appliqué par Davis, Bagozzi & Warshaw, (1992) : L'utilité perçue est déterminée en fonction de facteurs motivationnels qui pourraient être d'ordre intrinsèque (plaisir au moment de l'utilisation) ou d'ordre extrinsèque tel que le perfectionnement de l'exécution du travail.
- La théorie de la diffusion de l'innovation (Rogers, 1995),
- La théorie sociale cognitive (Bandura, 1986), selon laquelle le comportement s'inscrit dans une triade dynamique dans une interaction réciproque de facteurs personnels, de comportement et d'environnement.
- La théorie d'acceptation des ordinateurs (Thompson, Higgins & Howell, 1991) indique que l'intention d'usage d'un ordinateur est déterminée par les conséquences

perçues, les conditions facilitatrices, la complexité de l'outil et l'attitude, elle-même influencée par les facteurs sociaux et les affects.

Compte tenu des variables retenues dans les théories et modèles précédemment cités, une étude longitudinale menée par Venkatesh et al. (2003) a permis de valider la théorie unifiée d'acceptation et d'usage des technologies (UTAUT). Ce dernier a permis d'améliorer considérablement la compréhension des mécanismes d'adoption des technologies au niveau individuel.

Face à un ensemble de théories dispersées, des chercheurs comme Venkatesh, Morris, Davis, & Davis (2003) ont remarqué que les études empiriques sur l'adoption des technologies se résument souvent à choisir un modèle en ignorant largement l'apport des recherches parallèles (Venkatesh et al., 2003, p. 426). Afin de répondre à la dispersion des recherches sur l'adoption des technologies, Venkatesh et al. (2003) ont effectué une synthèse des principaux modèles de l'acceptation individuelle des TIC pour en dégager une théorie unifiée d'acceptation et d'utilisation de la technologie (Unified Theory of Acceptation and Use of Technology : UTAUT).

L'UTAUT s'inscrit dans la lignée des modèles de l'intention et s'intéresse au niveau individuel de l'acceptation des technologies, c'est-à-dire que les réactions individuelles d'un utilisateur potentiel déterminent son intention d'utiliser la technologie, laquelle détermine le comportement d'usage actuel de la technologie (Jawadi, 2014). L'UTAUT a fait l'objet de plusieurs validations empiriques et extensions. Pour valider l'UTAUT, une synthèse de plusieurs années de recherche sur l'adoption des nouvelles technologies a été faite en regroupant plusieurs variables ayant des effets significatifs sur l'intention d'usage ainsi que des variables modératrices. Venkatesh et al (2003) ont suggéré que les variables sexe, âge, expérience et contexte d'usage (volontaire ou obligatoire) soient considérées comme modératrice sur l'intention d'usage des technologies. Selon, Venkatesh et al (2003), de nombreux antécédents, intervenant sous forme de médiateur sur les différentes variables,

ont aussi préoccupé les chercheurs du domaine. Par exemple, l'âge, le genre et les variables de personnalité ont été étudiées et ont permis de montrer qu'ils pouvaient avoir une influence modératrice sur l'utilisation des objets techniques (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2003). Après synthèse, l'UTAUT retient finalement :

- Trois déterminants directs de l'intention : la performance attendue, l'effort attendu et l'influence sociale ;
- Deux déterminants directs de l'usage : les conditions facilitatrices et l'intention d'adopter un comportement ;
- Quatre variables modératrices : le sexe, l'âge, l'expérience et le contexte d'usage (volontaire ou obligatoire).

L'âge est considéré comme un facteur pouvant modifier l'attitude des personnes âgées à l'égard des technologies (Terrade et al., 2009). Il a été aussi démontré que l'âge avait un effet sur l'acceptabilité et l'utilisation des objets techniques, notamment par le biais des performances et de la facilité d'utilisation (Arning & Ziefle, 2007). Bien que les différences entre les sexes aient été longtemps absentes, elles sont désormais largement discutées comme un facteur important dans l'explication des attitudes et des performances informatiques (Arning & Ziefle, 2007). Gefen et Straub (1997) ont examiné les différences entre les sexes dans la perception et l'utilisation d'un système de messagerie électronique selon le TAM. Les effets de genre ont été confirmés pour les facteurs TAM, mais de manière différentielle : alors que les femmes ont déclaré des valeurs plus élevées pour l'utilité perçue, les hommes ont signalé une valeur plus grande pour la facilité d'utilisation avec les ordinateurs (Gefen & Straub, 1997).

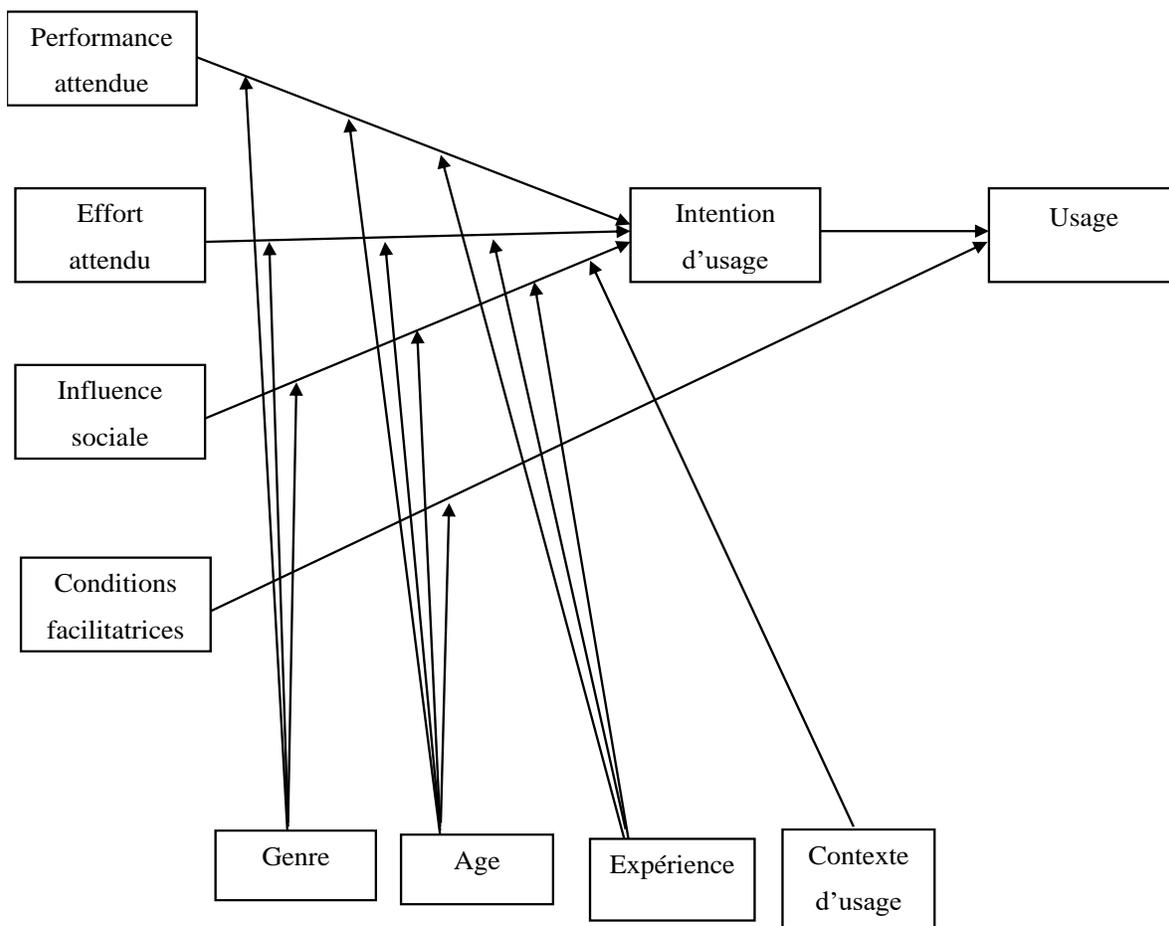


Figure 6 : Modèle de l'UTAUT (Venkatesh et al. 2003)

Selon Jawadi (2008), « le modèle a notamment été utilisé dans le milieu académique pour prévoir et expliquer l'usage de la plateforme « e-education Blackboard » par les étudiants (Marchewka et al., 2007), l'utilisation par les chercheurs d'une plateforme de documents électroniques en accès libre (Dulle, 2011) ou encore l'utilisation par les étudiants de sites Internet déterminés (Dulle et Minishi-Majanda, 2009) ». Ce modèle a aussi été utilisé dans d'autres domaines pour être évalué sur les facteurs clés d'adoption des systèmes d'information. Ainsi comme le rapport de Baile (2005), « le modèle UTAUT a pu être utilisé dans le milieu professionnel pour mesurer l'adoption des réseaux sociaux

numériques dans les organismes à but non lucratif (Curtis et al., 2010) et l'importance de l'influence sociale dans les entreprises allemandes (Eckhardt et al., 2009). Enfin, ce modèle a également été enrichi par de nouveaux construits pour répondre à des contextes particuliers tels que l'utilisation de la messagerie instantanée par les étudiants (Lin et Anol, 2008) ou l'utilisation de l'e-learning à Taïwan (Wang et Wang, 2010) ». On peut en citer dans le domaine bancaire avec l'extension due à l'adoption des services bancaires mobiles (Tiago, et al., 2014), au niveau du tourisme avec le rôle du crowdsourcing social dans le tourisme mobiquitaire (Ben Moussa, 2018), et dans le domaine de la santé pour déterminer l'influence sociale sur l'utilisation des systèmes de décision de soutien clinique (Don Jyh-Fu & Gwo-Hshiong, 2012), etc.. L'UTAUT est certainement le modèle explicatif de l'adoption individuelle des technologies le plus abouti à ce jour. En expliquant près de 70 % de la variance dans l'intention et 50 % de la variance dans l'usage (Venkatesh et al., 2003). Il se positionne comme le modèle disposant du meilleur coefficient de détermination ( $R^2$ ) de l'intention du comportement et du comportement d'usage d'une TI (Jawadi, 2014). C'est un modèle qui est rarement critiqué au niveau de la littérature. Toutefois, Bagozzi (2007) remarque que la complexité du modèle UTAUT est liée au nombre de variables modélisées qui rendent difficile son exploitation concrète.

La revue de littérature a présenté plusieurs modèles et différents facteurs d'acceptation des nouvelles technologies. Ainsi à partir de cela nous allons établir notre modèle de recherche.

Auteur	Théorie / Modèle	Variables explicatives	Définition
Ajzen et al. (1975)	TAR	L'attitude envers le comportement	L'estimation positive ou négative d'une personne à propos de réalisation du comportement cible
		Les normes subjectives	La perception d'une personne sur le comportement des autres.
Ajzen (1991)	TCP	L'attitude envers le comportement / les normes subjectives	Voir le modèle TAR
		Contrôle comportemental perçu	L'estimation de la facilité ou la difficulté d'effectuer le comportement perçu (la perception des contraintes internes et externes sur le comportement).
Davis (1989)	TAM	L'utilité perçue	La perception d'un individu concernant l'utilisation d'une technologie sur l'amélioration de sa performance
		La facilité d'utilisation perçue	La perception d'un individu que l'utilisation d'une technologie requiert le moins d'effort possible
Venkatesh et Davis (2003)	UTAUT	La performance attendue	Elle est relative à la croyance qu'a un individu d'atteindre un bénéfice, une amélioration dans son travail en utilisant une technologie.
		L'effort attendu	Il est relatif à la croyance qu'a un individu de pouvoir utiliser une technologie avec le moindre effort.
		L'influence sociale	Elle représente le rôle des personnes importantes pour un individu et qui exercent une certaine influence sur son comportement
		Les conditions facilitatrices	Le degré selon lequel un individu croit qu'une infrastructure organisationnelle et technique existe pour soutenir l'utilisation de la technologie.

Tableau 2 : Récapitulatif des variables explicatives des théories et des modèles d'acceptation et d'utilisation des technologies.

Un autre facteur qui s'avère important dans le processus décisionnel du consommateur est la perception du risque associé au produit/service ou à son achat/utilisation. Le risque apparaît lorsque le consommateur réalise qu'il ne peut atteindre tous les objectifs assignés à son achat/utilisation (Moulins, 2004). Selon Pavlou, la nature distante et impersonnelle de l'environnement en ligne et l'incertitude implicite de l'utilisation d'une infrastructure ouverte mondiale pour les transactions ont fait du risque un élément inévitable dans l'environnement virtuel (Pavlou, 2003). Dans cet environnement virtuel, l'achat ou l'utilisation de produit/service en raison de sa nature immatérielle comporte un risque plus élevé (M. S. Y. Lee, McGoldrick, Keeling, & Doherty, 2003). Toutefois, comme le risque est difficile à saisir comme une réalité objective, la littérature a surtout abordé la notion de risque perçu.

Depuis les années 1960, la théorie du risque perçu est utilisée pour expliquer le comportement des consommateurs. Pavlou et Featherman (2003) ont défini le risque perçu comme la croyance subjective du consommateur de subir une perte dans la poursuite d'un résultat souhaité (Featherman & Pavlou, 2003). Ceci est souligné par Im et al. (2008) qui avancent que si une technologie ne produit pas le résultat escompté, il en résultera une perte pour l'utilisateur. Ainsi plus le risque perçu est important, plus l'adoption du produit ou du service sera difficile. Selon Cheikho, « La notion de risque perçu joue un rôle important dans le processus d'adoption d'une innovation, du point de vue individuel dans la mesure où le produit ou le service est nouveau, le consommateur prend un risque en l'utilisant ou en l'achetant, par rapport à un produit qu'il connaît déjà » (Cheikho, 2015).

Dans la littérature, d'autres auteurs ont défini le risque perçu comme étant la perception du consommateur quant à l'incertitude des résultats et des conséquences néfastes qui se rapportent principalement à la recherche et au choix des informations sur le

produit et/ou service avant de prendre toute décision d'achat/d'utilisation (Im et al., 2008 ; Kesharwani et Bisht, 2012). Selon Bryson et al., « Les perceptions des risques peuvent provenir d'un certain nombre de sources, notamment l'incertitude (Im et al., 2008), la fiabilité (Lee et al., 2003b) et la confiance des utilisateurs (Agarwal et al., 2000 ; Ellen et al., 1991 ; Laukkanen, 2007 ; Laukkanen et Lauronen, 2005) » (Bryson, Atwal, Chaudhuri, & Dave, 2015).

En raison de la virtualité des services de l'Open Banking en ce moment au Canada, on peut dire qu'il comporte une grande incertitude et plusieurs risques. Avec l'Open Banking, il ne s'agira pas donc d'un risque réel fondé puisqu'il n'existe pas encore, mais d'un risque qui sera subjectivement estimé. La construction du risque perçu a des implications plus larges. Les auteurs Featherman et Pavlou, (2003) ont proposé les huit dimensions suivantes du risque perçu :

(1) **risque de performance** : possibilité d'un mauvais fonctionnement du produit ou un fonctionnement non conforme pas rapport à ce qui a été conçu et annoncé, ne parvenant donc pas à offrir les avantages souhaités.

(2) **risque financier** : La probabilité qu'un achat entraîne une perte d'argent ainsi que le coût de maintenance ultérieur du produit.

(3) **risque de temps** : La possibilité de perdre du temps pour la rechercher, l'achat, l'apprentissage nécessaire pour son utilisation ainsi que le temps pour le remplacer ou le retourner s'il ne répond pas aux attentes.

(4) **risque psychologique** : Risque que la sélection ou la performance du producteur ait un effet négatif sur la tranquillité d'esprit ou l'auto-perception du consommateur

(5) **risque social** : Perte potentielle de statut dans celui d'un groupe social à la suite de l'adoption d'un produit ou d'un service, semblant insensé ou peu tendance.

(6) **risque de sécurité/confidentialité** : Perte potentielle de contrôle sur les renseignements personnels lorsque les informations concernant un client sont utilisées sans qu'il le sache ou perte potentielle de contrôle sur les transactions et les renseignements financiers.

(7) **risque physique** : le risque pour la sécurité de l'acheteur ou d'autres risques dans l'utilisation de produits.

(8) **risque général** : une mesure générale de risque perçu lorsque tous les critères sont évalués ensemble.

## 2.2. MODELE DE RECHERCHE

Les utilisateurs présentent une grande variété de comportements lorsqu'ils utilisent de nouveaux appareils ou de nouvelles technologies. Ils peuvent les rejeter complètement, ne peuvent utiliser que partiellement les fonctions sélectionnées où ils peuvent adopter complètement la technologie et toutes les fonctionnalités proposées. La question centrale est la suivante: quels sont les facteurs sous-jacents qui provoquent différents niveaux d'acceptation et différentes réactions face à l'utilisation de la technologie? (Arning & Ziefle, 2007).

Parmi tous les modèles que nous avons étudiés, celui qui sera utilisé pour développer notre modèle de recherche est l'UTAUT. Le choix de ce modèle est basé sur son grand pouvoir explicatif de l'adoption d'une technologie, mais aussi en fonction des spécificités du contexte d'étude. Cependant, les variables modératrices n'ont pas été tenues en compte dans le modèle de recherche, car n'étant pas nécessaires dans le cadre de notre étude. Le modèle de recherche est présenté à la figure 7.

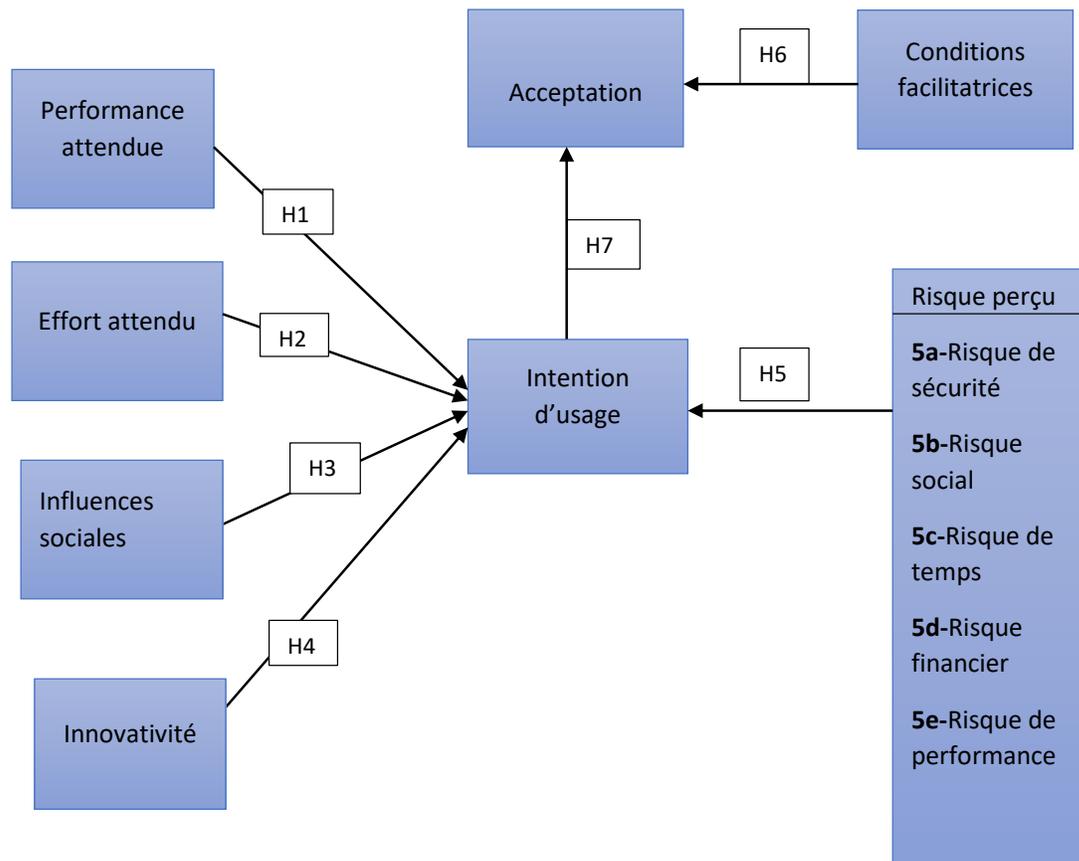


Figure 7 : Modèle de recherche

### 2.2.1. DÉFINITION DES VARIABLES ET HYPOTHÈSES DE RECHERCHE

Du modèle UTAUT nous avons retenu les variables suivantes :

- **La performance attendue** : elle est relative à la croyance qu'a un individu d'atteindre un bénéfice, une amélioration dans son travail en utilisant un système d'information. Elle a été démontrée par plusieurs travaux comme étant un déterminant très significatif dans l'explication de l'intention d'adoption d'une technologie nouvelle (Ibanescu, 2011; Venkatesh et al. 2003). L'Open Banking ne peut être adopté par les étudiants si seulement ils perçoivent les gains en matière d'efficacité, de rapidité et de performance dans l'exécution des tâches.

H1 : la performance attendue exerce une influence positive sur l'intention d'usage de l'Open Banking.

- **Effort attendu** : il est relatif à la croyance qu'à un individu de pouvoir utiliser un système d'information avec le moindre effort. Selon Venkatesh et al. (2003), l'effort attendu est le degré de facilité associé à l'utilisation du système. Ainsi l'intention des jeunes à utiliser l'Open Banking est d'autant plus grande que le processus d'appropriation et d'apprentissage est facile à comprendre et à utiliser. Lorsque l'étudiant croit que l'Open Banking pourrait contribuer à des résultats positifs sans engager des efforts, il a tendance à développer une intention considérable pour l'utiliser.

H2 : l'effort attendu exerce une influence positive sur l'intention d'usage de l'Open Banking.

- **Influence sociale** : elle représente le rôle des personnes importantes pour un individu et qui exercent une certaine influence sur son comportement (Lassoued, 2010). Les influences sociales sont considérées par plusieurs modèles théoriques de l'adoption des technologies comme le modèle TAM, le modèle de diffusion des technologies et le modèle UTAUT. Dans cette recherche, nous avons opté pour

deux variables explicatives des influences sociales : l'influence des collègues et l'influence des amis.

H3 : les influences sociales exercent une influence positive sur l'intention d'usage de l'Open Banking.

Une autre variable a été ajoutée dans notre modèle de recherche, compte tenu de l'aspect très innovateur du sujet de recherche, il s'agit de l'innovativité de la théorie de la diffusion des innovations (Rogers, 2003).

- **L'innovativité** : est un concept qui a reçu une attention considérable de la part des chercheurs sur l'adoption des innovations (Hirschman, 1980 ; Midgley et Dowling, 1978 ; Robertson, 1971 ; Rogers, 1962). Elle est considérée comme étant un trait de personnalité qui influence l'adoption des nouveaux produits ou services. Selon Rogers et Shoemaker (1971), il réfère au degré de rapidité d'adoption d'une innovation par un individu comparé aux autres membres de son système social. Midgley et Dowling (1978) considèrent l'innovativité comme étant « le niveau de réceptivité d'un individu aux idées nouvelles et sa capacité à prendre des décisions innovatrices indépendamment de l'expérience communiquée par les autres ».

H4 : l'innovativité influence de façon positive l'intention d'utilisation de l'Open Banking.

#### **Les variables retenues du risque perçu :**

Le risque perçu est un concept multidimensionnel, mais selon Lim (2003), toutes les dimensions du risque perçu ne se sont pas avérées avoir des effets significatifs sur le comportement du consommateur (Lim, 2003).

Cependant, dans notre cas d'étude nous considérons les cinq dimensions suivantes :

- **Le risque de sécurité** : Il s'agit d'une perte potentielle due à une fraude ou à un piratage informatique qui compromet la sécurité d'un utilisateur. Par exemple, l'hameçonnage (phishing en anglais) est une nouvelle compétence en criminalité par laquelle les cybercriminels se font passer pour un tiers de confiance dans une communication électronique afin, d'obtenir des renseignements sensibles, tels que les noms d'utilisateurs, mot de passe ou les détails des cartes de crédit (Reavley, 2005). Le risque pour la sécurité du client dans l'utilisation de l'Open Banking fait référence à la perte de contrôle sur les renseignements personnels lorsque les informations concernant le client sont utilisées sans son consentement. Dans le cas des services bancaires par internet, Littler et Melanthiou soutiennent que le risque de sécurité est particulièrement pertinent (Littler & Melanthiou, 2006). Des recherches antérieures ont identifié des problèmes de confidentialité et de sécurité concernant les services bancaires mobiles (Luarn & Lin, 2005). La confidentialité et la sécurité des données personnelles deviennent une préoccupation croissante du côté des consommateurs.

H5a : Le risque de sécurité influence de façon négative l'intention d'usage de l'Open Banking.

- **Le risque social** : Il s'agit de la possibilité que l'utilisation des services de l'Open Banking puisse entraîner la désapprobation de ses amis, de sa famille ou de son travail. La position sociale du client peut être renforcée ou diminuée dépendamment de ce qu'il peut subir lors de l'utilisation des services de l'Open Banking. Par exemple lorsqu'un client subit un vol de données, il se pourrait que ses proches aient une piètre opinion sur lui. Selon Lee (2009), Il se peut que les gens aient des perceptions défavorables ou favorables de la banque en ligne qui, à leur tour, affectent leurs opinions sur ses adoptants; ou bien, ne pas adopter les services bancaires en ligne peut également avoir des connotations négatives ou positives

(M.-C. Lee, 2009). De même, nous considérons que l'Open Banking pourrait avoir un risque social similaire. À la différence du risque social, l'influence sociale fait référence à l'opinion des personnes qui entourent l'individu sur son intention d'usage d'une nouvelle technologie.

H5b : Le risque social influence de façon négative l'intention d'usage de l'Open Banking.

- **Risque de temps** : Il fait référence à une perte potentielle de temps dû à l'apprentissage de l'utilisation des services de l'Open Banking, à réparer une erreur commise lors d'une transaction ou d'un partage des données ou une difficulté d'accès à l'application. Selon Lee (2009), la perte de temps peut être liée à la durée d'attente du site web ou à l'apprentissage du fonctionnement du site (M.-C. Lee, 2009).

H5c : Le risque de temps influencera négativement l'intention d'usage de l'Open Banking.

- **Risque financier** : Il est défini comme une perte potentielle monétaire due à une erreur de transaction ou à une utilisation abusive du compte bancaire (M.-C. Lee, 2009). Selon Kuisma et coll. (2007), cité par (M.-C. Lee, 2009) de nombreux clients ont peur de perdre l'argent en effectuant des transactions ou en transférant de l'argent sur internet. Avec l'Open Banking, il se pourrait que les clients aient les mêmes craintes à la suite d'une erreur commise lors d'une transaction ou d'un transfert de données, et l'autre problème qui se pose pour les consommateurs est de savoir, s'il y'a une compensation en cas d'erreurs.

H5d : Le risque financier influencera négativement l'intention d'usage de l'Open Banking.

- **Risque de performance** : il s'agit des pertes subies suite à une défaillance ou des dysfonctionnements. Les clients craignent souvent qu'une panne des serveurs du système ou une déconnexion d'internet ne se produise lors des transactions en ligne,

car ces situations peuvent entraîner des pertes inattendues (Kuisma, Laukkanen, & Hiltunen, 2007)

H5e : Le risque de performance influencera négativement l'intention d'usage de l'Open Banking.

- **Conditions facilitatrices** : cette variable peut être définie comme le degré auquel l'utilisateur pense qu'une infrastructure technique ou organisationnelle est nécessaire pour l'utilisation du système (Venkatesh et al., 2003). Lorsqu'un individu croit, qu'il possède les ressources adéquates, il serait plus enclin et favorable à adopter la technologie. Dans notre contexte d'étude, on peut mesurer les conditions facilitatrices par la disponibilité de l'application sur toutes les plateformes ou les supports électroniques, l'accès à l'internet, le soutien technique, etc.

H6 : les conditions facilitatrices exercent un effet positif sur l'acceptation d'usage de l'Open Banking.

- **L'intention d'usage** : elle peut être définie, comme étant l'intention d'un individu d'accomplir un acte donné qui peut prédire les comportements correspondants lorsqu'un individu agit volontairement. Fishbein et Ajzen (1975), considèrent l'acceptation d'usage comme le meilleur prédicteur du comportement des consommateurs. Il a été constaté par Kuan et al. (2014), Mafé et al. (2010) cité par Moussa (2018) que l'intention d'usage est le principal facteur de l'utilisation individuelle des services mobiles. Les intentions sont des indicateurs rationnels de l'utilisation future d'un système. Selon Venkatesh et al. (2012), l'intention comportementale influence le comportement d'utilisation de la technologie.

H7 : l'intention d'usage exerce un effet positif sur l'acceptation d'usage de l'Open Banking.

Dans le cadre de ce travail nous avons utilisé le concept « acceptation d'usage » et non « comportement d'usage » car, l'acceptation d'usage a pour objectif d'expliquer un comportement. Donc le comportement de l'individu dépend de son niveau d'acceptation d'usage.

## **CHAPITRE 3**

### **MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE**

Ce troisième chapitre traite l'aspect méthodologique de notre recherche. Toute recherche impose au chercheur de construire sa problématique pour choisir une méthodologie appropriée (Demaizière & Narcy-Combes, 2007). Pendant l'élaboration de ce travail de recherche, il est évident que la méthodologie utilisée donne une importance particulière, notamment sur la méthode de recherche utilisée qui doit être adaptée aux objectifs, aux questions de recherche et aux hypothèses formulées. Par conséquent, selon Uzunidis (2007), le choix pertinent d'une méthode fait partie intégrante d'une « stratégie » de recherche, celle-ci devant obligatoirement « s'ajuster » à la question posée et aux hypothèses formulées (Uzunidis, 2007). Ce chapitre présente le type de recherche, la procédure et l'instrument de collecte des données, ainsi que l'analyse des données recueillies.

#### **3.1. TYPE DE RECHERCHE : APPROCHE QUANTITATIVE**

D'après les objectifs prédéfinis, nous utiliserons une méthodologie de recherche quantitative de nature hypothético-déductive. Selon Dicko (2019), cette méthode a pour but principal de tester la théorie en la confrontant aux faits empiriques. Dans cette démarche, le processus scientifique commence par un énoncé du problème de recherche, suivi d'une revue de littérature et de l'élaboration du cadre théorique qui vient constituer l'assise théorique et empirique de la problématique. De fait, le cadre théorique est une proposition théorique au problème de recherche; il s'ensuit la collecte des données empiriques, qui sont, en fin de compte, analysées pour tester le cadre théorique préalablement choisi (Dicko, 2019). Dans cette démarche, nous avons proposé un cadre théorique qui regroupe des variables théoriques indépendantes exerçant une influence sur la variable dépendante de notre problème qui est l'intention d'utilisation de l'Open Banking. Ces variables

indépendantes et dépendantes sont opérationnalisées sous forme d'un questionnaire qui permettra de tester plusieurs hypothèses au sujet des relations potentielles entre ces différents variables. La figure ci-dessus montre la démarche choisie.

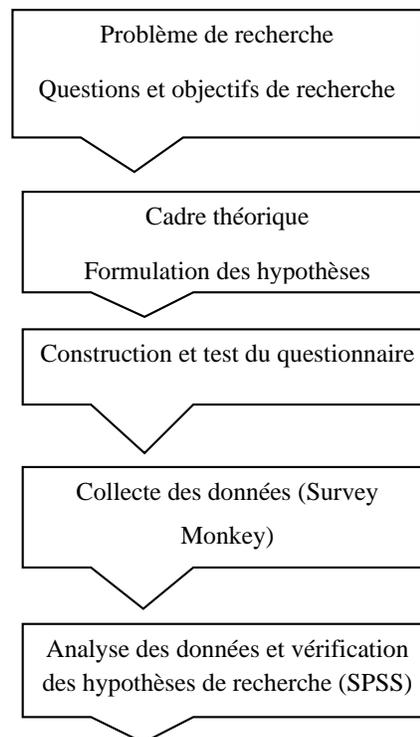


Figure 8 : Démarche de recherche

### 3.2. PROCÉDURE ET INSTRUMENT DE COLLECTE DES DONNÉES

Nous allons présenter dans cette section les informations relatives à notre instrument de collecte des données (le questionnaire), à la sélection de notre échantillon et à l'administration du questionnaire aux répondants.

### **3.2.1. INSTRUMENT DE COLLECTE DES DONNÉES**

Afin de recueillir les données nécessaires pour pouvoir vérifier les hypothèses de recherche, nous avons utilisé un questionnaire. Le questionnaire a été construit sur la plateforme SurveyMonkey et les données y ont été collectées directement. Le questionnaire a été développé en se basant sur des questions qui ont été déjà définies, testées et validées par d'autres auteurs (voir annexe 3), mais, des modifications ont été apportées dans le but de les adapter au contexte de notre étude. Notons également que le questionnaire est une opérationnalisation des variables théoriques proposées dans notre modèle de recherche et qu'à chaque variable du modèle est attribuée un ensemble d'items tirés de la littérature.

L'objectif de cette recherche, le contexte d'étude, et quelques considérations d'ordre éthique, ont été spécifiés aux répondants par une courte introduction au début du questionnaire. Par la suite, le questionnaire est divisé en 9 parties, dont chacune d'elle débute par une courte introduction permettant de guider les répondants tout au long du questionnaire (voir annexe 4). La première partie se concentre sur les questions relatives à la perception du répondant quant à l'utilisation potentielle de la technologie de l'Open Banking, avec notamment l'effort attendu, la performance attendue, l'influence sociale et les conditions facilitatrices. Dans la deuxième partie, on retrouve les questions relatives à la perception du répondant quant aux risques perçus liés à l'utilisation de l'Open Banking tels que le risque de performance, risque financier, risque de sécurité, risque de temps, risque social et le risque global. La troisième et la quatrième partie traitent du degré d'ouverture à l'innovation des répondants et leur niveau d'engagement quant au partage de leurs données résultant du développement de l'Open Banking. Dans la sixième, septième et huitième partie, on retrouve respectivement des questions relatives à la perception des répondants quant à leur intention d'utiliser cette nouvelle technologie qu'est l'Open Banking quand elle sera disponible et quant aux données qu'ils seraient prêts à partager dans cette hypothèse. Enfin, la dernière partie regroupe des informations d'ordre général du

répondant (des questions fermées concernant le genre, l'âge, domaine d'étude, etc.). L'envoi du questionnaire a commencé au mois de février 2021 et le retour du questionnaire a été fixé au début du mois d'avril 2021. Les informations collectées ont été conservées dans notre ordinateur protégé par un mot de passe durant l'analyse des données et il est accessible par la chercheuse pour une consultation régulière. Les données ont été par la suite exportées vers le logiciel SPSS pour l'analyse.

Toutefois, précisons que pour mesurer nos variables, nous avons utilisé l'échelle de Likert à cinq points variant de 1 pour « Pas du tout d'accord » à 5 pour « Tout à fait d'accord », sauf pour les questions concernant le type d'information que l'utilisateur est prêt à partager et qui varient alors de 1 pour « pas du tout probable » à 4 pour « tout à fait probable » et pour les questions relatives aux services jugés les plus utiles et qui varient de 1 pour « extrêmement utile » à 5 pour « pas du tout utile ».

### **3.2.2. ÉCHANTILLONNAGE**

Selon Pires (2007), l'échantillon peut prendre une double signification. Au sens strict ou opérationnel, il désigne exclusivement le résultat d'une démarche visant à prélever une partie d'un tout bien déterminé ; au sens large, il désigne le résultat de n'importe quelle opération visant à constituer le corpus empirique d'une recherche (Pires, 2007). Autrement dit, l'idée de l'échantillon est intimement liée à l'idée de la transférabilité des connaissances qui seront produites par la recherche (Savoie-Zajc, 2006). L'échantillonnage s'avère alors être d'une importance stratégique et centrale, car le type d'échantillon retenu guidera le processus d'interprétation des résultats de cette recherche et cela autant en puissance explicative qu'en richesse et en crédibilité.

Dans le cadre de cette recherche, la population qui nous intéresse est la population des jeunes de moins de 35 ans, quel que soit leur genre. Pour ce faire, nous avons demandé aux étudiants de l'Université du Québec à Rimouski (UQAR) de participer à la recherche

en répondant au questionnaire. La sélection des répondants a été réalisée par le biais d'une lettre de sollicitation auprès des directeurs de programme d'étude et des enseignants (voir annexe 1 et 2) afin d'accéder à différentes classes d'étudiants auxquels un lien du questionnaire de recherche en ligne était fourni. Le questionnaire a été approuvé par le comité d'éthique de l'UQAR. Nous avons ciblé trois différents domaines d'étude, les étudiants en sciences de la santé, en sciences de la gestion et en informatique. Ce choix nous a permis de comparer différents profils d'étudiants selon leur niveau de connaissance des technologies.

### **3.2.3. PROCÉDURE COLLECTE DES DONNÉES**

Comme, nous l'avons mentionné ci-dessus, le sondage a été mis en ligne en utilisant le portail Moodle de l'UQAR. Cette méthode semble appropriée pour différentes raisons. Tout d'abord, nous vivons dans une période particulière marquée par une pandémie où les déplacements sont limités, ce qui fait que la majeure partie des cours se font en ligne sur la plateforme Zoom, et il est alors préférable d'envoyer le questionnaire via internet. En plus d'être rapide et flexible pour le répondant, l'enquête en ligne permet de joindre des répondants dispersés géographiquement. Mais il comporte certains inconvénients comme un taux de réponse plus faible, un risque plus élevé d'avoir des données manquantes et l'impossibilité pour les répondants d'obtenir des éclaircissements sur certains énoncés contenus dans le questionnaire au moment du remplissage du sondage.

Avant d'entamer la procédure de collecte des données, un prétest a été réalisé afin de mettre en évidence les difficultés de compréhension des questions. Selon Malhotra (2010), le prétest est « l'évaluation des questionnaires sur de petits échantillons de répondants, afin, d'identifier et d'éliminer les problèmes éventuels » (Malhotra, 2010). Le prétest nous a permis d'apporter des améliorations au questionnaire et de mesurer le temps nécessaire à y répondre qui s'est avéré être d'environ 10 minutes. Le questionnaire a été testé auprès de

dix individus de l'entourage de la chercheuse dont la plupart sont des étudiants de l'UQAR en sciences de la gestion. Selon D'Astous (2011), un prétest a pour objectif d'obtenir des commentaires et de faire des ajustements nécessaires, notamment sur la clarté des questions, la mise en page ou encore la durée du questionnaire (D'Astous, 2011).

La collecte des données a été réalisée à l'UQAR avec l'utilisation de son portail en ligne. Le recrutement s'est fait en différentes étapes. Après avoir fini d'établir le questionnaire, nous avons dans un premier temps contacté les directeurs des programmes d'études en sciences de la santé, en sciences de la gestion et en informatique pour leur présenter notre projet de recherche et pour avoir leur approbation et leur collaboration pour nous aider à accéder aux étudiants (voir lettre de sollicitation à l'annexe 1). Ensuite, nous avons contacté des enseignants dans ces différents programmes pour discuter avec eux de notre projet de recherche et leur demander s'ils acceptaient de collaborer avec nous pour avoir accès aux étudiants (voir lettre de sollicitation à l'annexe 2). Certains enseignants nous ont accordé 5 à 10 minutes de leur temps pour faire une présentation en classe en vidéoconférence pour présenter aux étudiants notre sujet de recherche et les inciter à répondre au sondage grâce à un lien donné à l'enseignant(e) afin de le rendre disponible sur le portail du cours. En revanche, d'autres enseignants ont préféré obtenir seulement le lien du sondage pour qu'ils puissent le mettre sur le portail de leur cour sans que je fasse une présentation.

Notre recherche s'est limitée au Québec et plus précisément à l'UQAR, la langue choisie pour établir notre questionnaire a été uniquement le français.

La figure ci-dessous illustre le flux de réponses obtenues



Figure 9 : Flux de réponse

### 3.3. ANALYSES DES DONNÉES RECUEILLIES

L'analyse des données pour produire les résultats de notre recherche a été effectuée à l'aide du logiciel de traitement statistique SPSS. Nous avons exporté les réponses obtenues dans Survey Monkey vers SPSS et nous avons procédé au traitement statistique des réponses au questionnaire. Ce logiciel est considéré comme l'un des logiciels les plus utilisés pour les études de marché ou les études statistiques et il est très utilisé dans le monde académique.

Nous avons fixé comme objectif d'atteindre 150 réponses, mais finalement nous avons obtenu un total de 119 réponses. De ce nombre 102 ont fourni des réponses complètes et 17 des réponses incomplètes. Les réponses incomplètes n'ont pas été éliminées durant l'analyse des données.

### 3.3.1. CARACTÉRISTIQUES DES RÉPONDANTS

Nous avons retenu dans cette partie les 102 réponses complètes du questionnaire pour effectuer l'analyse des données.

Cette analyse nous permet de constater que notre échantillon est constitué d'autant de femmes que d'hommes puisque 54.9% des répondantes sont des femmes, 41.2% des hommes et les 3.9% qui restent n'ont pas voulu donner de réponse (je ne veux pas répondre). Parmi les répondants, 6.9% sont en sciences de la santé, 83.3% en sciences de la gestion et 9.8% en informatique. Cette répartition est sans doute une limite à la comparaison potentielle entre les domaines d'études des jeunes répondants.

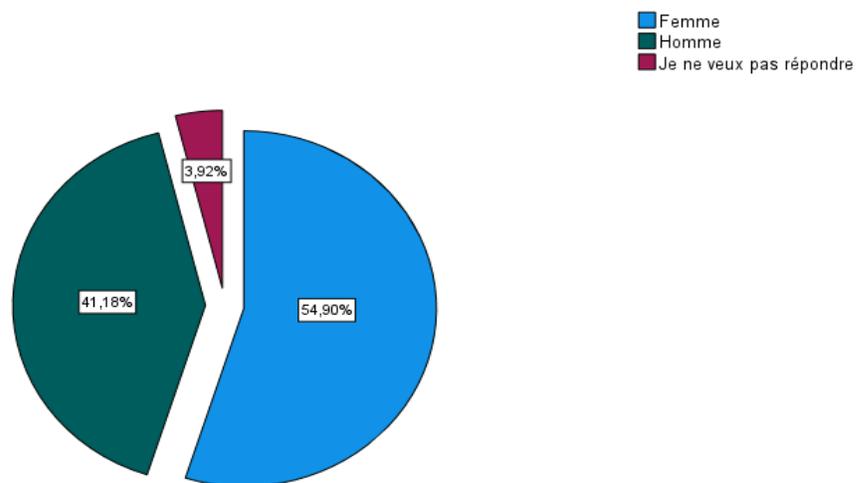


Figure 10 : Répartition des répondants selon le sexe

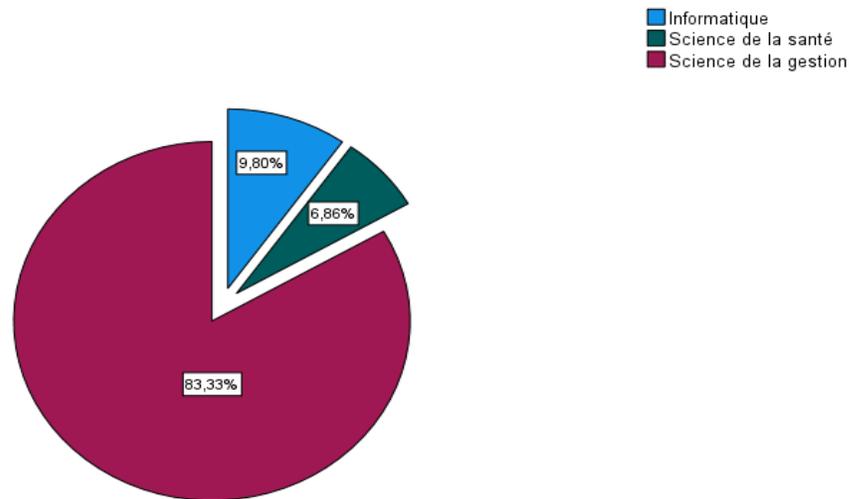


Figure 11 : Répartition des répondants selon le domaine d'étude

Comme notre étude s'adressait aux jeunes, nous constatons qu'ils constituent la majorité de notre échantillon. Ainsi près 74.5% de notre échantillon sont âgés de 18 à 30 ans, plus précisément, 51% sont entre 18 à 25 ans et 23.5% entre 26 à 30 ans. 14.7% sont entre 31 à 40 ans et 10.8% entre 41 à 60 ans. Nous constatons que les répondants ont un niveau de scolarité très varié. Près de 43% de notre échantillon sont au 1<sup>er</sup> cycle universitaire, 48% sont au 2<sup>e</sup> cycle universitaire et 8.8% ont un niveau plus élevé soit au doctorat (3<sup>er</sup> cycle universitaire).

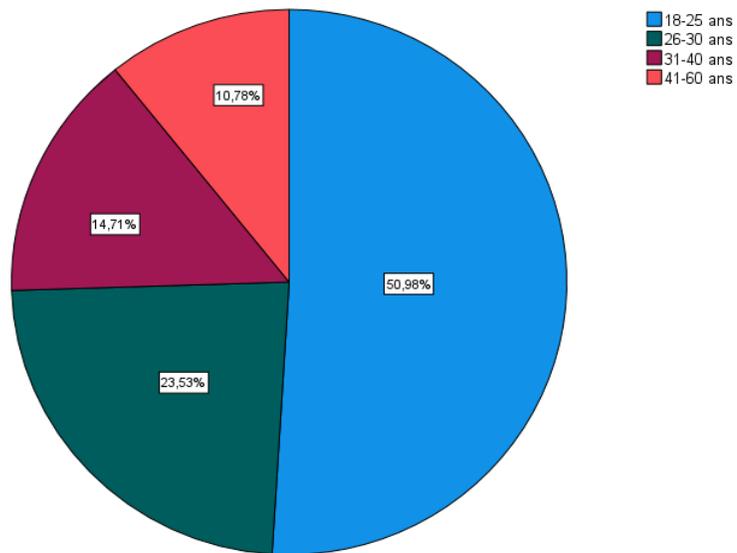


Figure 12 : Répartition des répondants selon l'âge

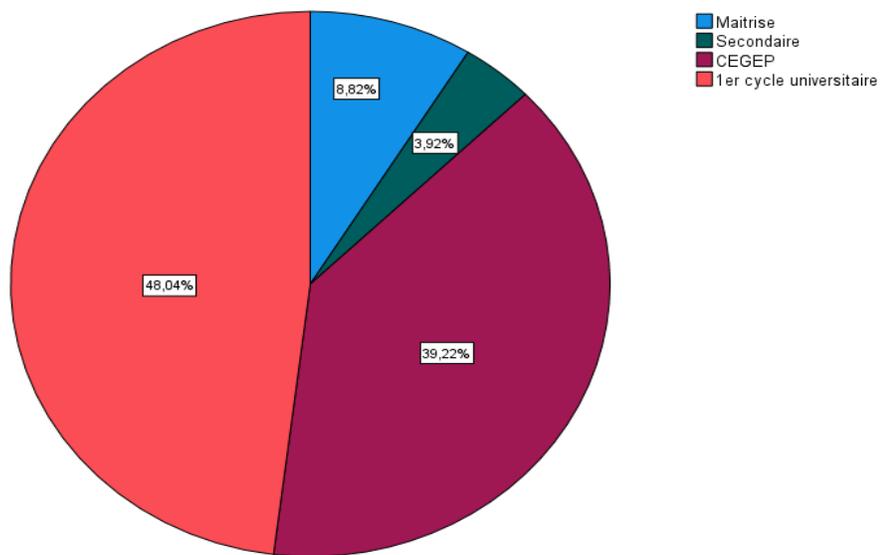


Figure 13 : Répartition des répondants selon le niveau d'étude

VARIABLES	CARACTÉRISTIQUES
Sexe	Femmes : 54.9% Hommes : 41.18% Autres : 3.92%
Domaine d'étude	Sciences de la gestion : 83.3% Informatique : 9.8% Sciences de la santé : 6.9%
Tranche d'âge	18 à 25 ans : 51% 26 à 30 ans : 23.5% 31 à 40 ans : 14.7% 41 à 60 ans : 10.8%
Niveau de scolarité	1 <sup>er</sup> cycle universitaire : 43% Second cycle : 48% 3 <sup>e</sup> cycle : 8.8%

**Tableau 3** : Récapitulatif des caractéristiques sociodémographiques

Nous constatons également que la majeure partie des répondants ont l'habitude d'utiliser les applications bancaires, 91.2% contre 8.8%. Nous remarquons aussi que le cellulaire est l'outil le plus utilisé par rapport à l'ordinateur et à la tablette lors d'une consultation des données bancaires ou avec l'utilisation d'applications bancaires (voir tableau ci-dessous). 48% des répondants utilisent une application bancaire plus de 2 fois par semaine, 34.3% 1 à 2 fois par semaine, 16.7% 1 à 2 fois par mois et 1% des répondants ne l'utilisent pas (0 fois).

**Quels outils utilisez-vous pour consulter vos données bancaires ?**

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Ordinateur	28	23,5	27,5	27,5
	Tablette	2	1,7	2,0	29,4
	Cellulaire	72	60,5	70,6	100,0
	Total	102	85,7	100,0	

**Tableau 4** : Outil utilisé pour consulter les données bancaires

**Quel est l'outil que vous utilisez le plus avec les applications bancaires ?**

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Cellulaire	82	68,9	80,4	80,4
	Ordinateur	18	15,1	17,6	98,0
	Tablette	2	1,7	2,0	100,0
	Total	102	85,7	100,0	

**Tableau 5** : Outil le plus utilisé avec les applications bancaires

### Combien de fois utilisez-vous une application bancaire?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Aucune fois	1	,8	1,0	1,0
	1 à 2 fois par mois	17	14,3	16,7	17,6
	1 à 2 fois par semaine	35	29,4	34,3	52,0
	Plus de 2 fois par semaine	49	41,2	48,0	100,0
	Total	102	85,7	100,0	
Manquant	Système	17	14,3		
Total		119	100,0		

Tableau 6 : Nombre de fois qu'on utilise une application bancaire

#### 3.3.2. ANALYSE FACTORIELLE ET ANALYSE DE FIABILITÉ DES ÉCHELLES DE MESURE

Nous avons réalisé ces analyses sur l'échantillon des 119 répondants. Nous avons commencé par une analyse factorielle afin de, vérifier la corrélation entre les items constituant chacune des variables théoriques de notre modèle, autrement dit, pour vérifier la validité des items pour les différentes variables. L'extraction et l'interprétation des facteurs ont été réalisées en utilisant l'analyse des composantes principales (ACP). Cette analyse a pour objectif de permettre d'interpréter la structure d'un ensemble de variables, en réduisant l'information contenue à l'intérieur d'un nombre étendu de variables en un ensemble restreint de nouvelles dimensions composites tout en assurant une perte minimale d'information (Hair, Black et al., 1998).

Le tableau ci-dessous présente l'indice KMO qui donne un aperçu global de la qualité des corrélations inter-items. Dans notre cas l'indice est de (.754) et peut être interprété comme acceptable. Le tableau 7 illustre le test de sphéricité de Bartlett qui est significative

dans notre cas ( $p < 0.05$ ). Dans ce cas, il est possible de rejeter l'hypothèse nulle voulant qu'il s'agisse d'une matrice identité qui signifierait que toutes les variables soient parfaitement indépendantes. Après analyse, en retenant les 8 composantes, nous pouvons expliquer 72% de la variance totale des variables de notre étude. Les conditions facilitatrices n'ont pas été prises en compte dans l'analyse factorielle parce qu'elles n'étaient pas reliées à l'intention d'usage, mais plutôt à l'acceptation d'usage de l'Open Banking.

Les tableaux ci-dessous présentent les résultats de l'analyse factorielle en composantes principales

#### Indice KMO et test de Bartlett

Indice de Kaiser-Meyer-Olkin pour la mesure de la qualité d'échantillonnage.		,754
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-carré approx.	1798,888
	ddl	496
	Signification	,000

Tableau 7 : Indice KMO et test de Bartlett – analyse factorielle

**Variance totale expliquée**

Composante	Valeurs propres initiales			Sommes extraites du carré des chargements			Sommes de rotation du carré des chargements		
	Total	% de la variance	% cumulé	Total	% de la variance	% cumulé	Total	% de la variance	% cumulé
1	8,428	26,337	26,337	8,428	26,337	26,337	5,765	18,014	18,014
2	4,037	12,617	38,954	4,037	12,617	38,954	3,331	10,411	28,425
3	2,902	9,070	48,024	2,902	9,070	48,024	2,782	8,693	37,118
4	2,288	7,150	55,174	2,288	7,150	55,174	2,688	8,399	45,517
5	1,715	5,358	60,532	1,715	5,358	60,532	2,608	8,151	53,668
6	1,362	4,256	64,788	1,362	4,256	64,788	2,301	7,192	60,860
7	1,258	3,930	68,718	1,258	3,930	68,718	2,262	7,068	67,928
8	1,074	3,356	72,074	1,074	3,356	72,074	1,327	4,147	72,074
9	,884	2,763	74,837						
10	,807	2,522	77,359						
11	,728	2,275	79,634						
12	,690	2,157	81,791						

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

**Tableau 8** : Variance totale expliquée – analyse factorielle

Afin d'obtenir une représentation factorielle plus lisible, une rotation VARIMAX a été réalisée. Ce type de rotation permet d'assurer l'orthogonalité entre les facteurs. Pour interpréter les facteurs, on cherche les items qui ont les saturations (facteurs loading) les plus élevées en valeur absolue. La saturation est un chiffre qui varie de -1 à +1 et typiquement, on retient l'item si sa saturation sur le facteur est de plus de 0.6.

En vérifiant le tableau de rotation de la matrice des composantes, nous avons pu identifier 7 facteurs (performance attendue, effort attendu, innovativité, influences sociales, risque de sécurité et risque social).

### Rotation de la matrice des composantes<sup>a</sup>

	Composante								
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Il serait important que cette technologie soit facile à utiliser	-,099	,011	,808	,014	-	,013	-	,189	Q1
Il serait important que cette technologie facilite la gestion de mes données bancaires	,057	,106	,777	,086	,244	,178	-	,025	Q3
Il sera facile pour moi d'apprendre à utiliser cette technologie	-,086	,085	-	,829	,227	,004	-	,105	Q5
Je crois que je serai rapidement compétent (e) dans l'utilisation des applications de l'open banking	-,063	-	,162	,803	,125	,074	-	,047	Q6
Il serait important pour moi que cette technologie soit utile pour mes transactions	-,063	-	,506	,225	,021	,042	-	,691	Q7
Je trouverais l'open banking utile s'il m'aidait à réaliser mes transactions financières le plus rapidement possible	-,149	,000	,311	,301	-	,469	,140	,537	Q8
Il serait important que mon interaction avec cette technologie soit conviviale	,000	-	,782	,125	,040	,177	,031	,003	Q9
Si les personnes qui sont importantes pour moi (amis, collègues, familles) me recommandaient cette technologie, j'aurais alors tendance à l'utiliser	-,101	,125	,122	,039	,071	,854	,084	,156	Q10
Il serait facile pour moi de devenir compétent dans l'utilisation de l'open banking	,104	-	,109	,755	,134	-	-	,149	Q13
Si je voyais la plupart des gens de mon entourage utiliser l'Open Banking, j'aurais alors tendance à l'utiliser.	,020	-	,234	,035	,226	,841	-	-,109	Q14
Il serait risqué d'utiliser l'Open Banking, car d'autres personnes non autorisées pourraient avoir accès à mes informations personnelles	,722	,197	-	,066	-	-	-	-,090	Q18

Je crains qu'un mauvais fonctionnement des serveurs puisse entraîner un traitement incorrect des informations	,742	,206	-	-	-	,035	-	,028	Q19
			,066	,027	,002		,008		
Il ne serait pas sécuritaire de fournir des renseignements personnels à travers l'Open Banking	,624	,171	,136	-	-	,132	,333	-,130	Q20
			,070	,277					
Je crains que les systèmes de sécurité intégrés à l'Open Banking ne soient pas assez robustes pour protéger mes informations	,730	,287	-	,039	-	-	-	-,065	Q21
			,061	,274	,056	,161			
Mes proches me jugeraient mal si je décidais d'utiliser l'Open Banking et qu'un vol de mes informations bancaires survienne.	,175	,118	-	-	,005	,098	,918	,015	Q22
			,023	,178					
Je crains de perdre beaucoup de temps à réparer une erreur commise lors d'une transaction ou d'un partage de données	,738	,116	,156	-	,083	,217	-	,077	Q23
			,164			,049			
Je crains que l'utilisation de l'Open Banking pour effectuer mes transactions entraîne un risque de perte financière dû au piratage.	,809	-	,094	,037	-	,114	,232	,007	Q24
		,014		,051					
L'utilisation du cellulaire pour accéder aux applications de l'Open Banking soumettrait mes comptes bancaires à des risques financiers.	,499	,446	-	-	-	,154	,360	,050	Q25
			,078	,019	,088				
Il serait risqué pour moi d'utiliser l'Open Banking pour partager mes informations et effectuer des transactions.	,706	,243	-	,015	-	-	,130	,028	Q26
			,223	,202	,177				
Je crains que l'apprentissage de cette nouvelle technologie me prenne trop de temps	,117	,377	-	-	,264	-	,310	,255	Q27
			,007	,602	,089				
Je serai mal vu(e) par mes proches si mon compte bancaire encourait une fraude ou était piraté à cause de l'utilisation de l'Open Banking.	,176	,067	-	-	,060	-	,897	-,061	Q28
			,015	,155	,016				
L'utilisation de l'Open Banking ajouterait une grande incertitude dans la protection de mes données personnelles	,805	,091	,014	-	-	-	,161	-,044	Q29
			,149	,143	,125				
Globalement, je pense que l'utilisation de l'open banking serait risquée	,738	,015	,063	,022	-	-	,166	-,149	Q30
				,215	,256				

J'ai tendance à ne pas faire confiance à une technologie tant qu'elle n'a pas fait ses preuves.	,126	,578	,234	-	-	-	,107	-,207	Q31
J'attends toujours de voir d'autres personnes utiliser les services d'une technologie nouvelle avant que je l'utilise.	,170	,602	,356	-	-	,166	,066	-,382	Q32
Je suis hésitant(e) à adopter une nouvelle technologie à moins que celle-ci fasse ses preuves pour les personnes qui m'entourent.	,284	,545	,306	-	-	,353	,137	-,254	Q33
Je me trouve souvent sceptique quant aux nouvelles technologies	,190	,764	,001	-	-	,023	,062	,091	Q34
Je suis généralement prudent(e) concernant l'acceptation d'une technologie nouvelle.	,220	,724	-	-	-	-	,045	,074	Q35
Je suis toujours la dernière personne de mon entourage à adopter une nouvelle technologie.	,196	,678	-	-	,245	,166	,019	-,075	Q36
J'utiliserai l'open banking même s'il est payant	-,133	-	,114	,237	,664	,065	,064	-,154	Q12
J'utiliserai l'Open Banking lorsqu'il sera disponible	-,379	-	,073	,100	,730	,187	-	,157	Q53
J'utiliserais l'Open Banking même si le risque zéro n'existe pas	-,273	-	,039	,109	,760	,091	,025	,029	Q55

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Méthode de rotation : Varimax avec normalisation Kaiser.

a. Convergence de la rotation dans 8 itérations.

**Tableau 9** : Rotation de la matrice des composantes – analyse factorielle

Pour chacun de ces facteurs, nous avons évalué la fiabilité interne en calculant l'Alpha de Cronbach. L'analyse de fiabilité permet de mesurer la consistance et la cohérence interne de l'échelle en se basant sur le calcul des corrélations entre les items. La validation repose sur les facteurs qui ont un coefficient Alpha de Cronbach supérieur à 0.7 (voir en annexe les résultats de l'analyse de fiabilité). Selon Peterson (1995), le coefficient

Alpha de Cronbach est l'indicateur le plus utilisé dans la mesure de la fiabilité d'une échelle à plusieurs items.

Le tableau ci-dessous présente l'ensemble des facteurs, les items ainsi que leur coefficient Alpha.

Facteurs	Items	Facteur(composante)	Alpha de Cronbach
Performance attendue	Q1, Q3, Q7, Q9	F3 et F8	.834
Effort attendu	Q5, Q6, Q13	F4	.850
Influences sociales	Q10, Q14	F6	.846
Innovativité	Q31, Q32, Q33, Q34, Q35, Q36	F2	.830
Intention	Q12, Q53, Q55	F5	.782
Risque de sécurité	Q18, Q19, Q20, Q21, Q23, Q24, Q26, Q29, Q30	F1	.912
Risque social	Q22, Q28	F7	.925

Tableau 10 : Récapitulatif des facteurs, items et coefficient Alpha de Cronbach

Nous avons obtenu des résultats très satisfaisants sur l'analyse de la fiabilité, car tous les facteurs ont un coefficient Alpha supérieur à 0.7.

L'analyse factorielle exploratoire et l'analyse de fiabilité ont conduit aux calculs de ces différents variables théoriques ou facteurs. Pour chacune de ces variables théoriques, c'est la moyenne des items du composant qui a été calculée. Le chapitre suivant consiste, à partir de ces calculs, à valider en totalité ou en partie le cadre théorique proposé et donc de valider empiriquement ou non les hypothèses de recherche construites à partir de ce cadre théorique.

## CHAPITRE 4

### PRÉSENTATION DES RÉSULTATS ET DISCUSSIONS

#### 4.1. PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

L'objectif principal de cette recherche est d'étudier les facteurs qui influencent l'intention d'usage de l'Open Banking au niveau des jeunes, mais nous allons aussi tester son acceptation d'utilisation. Plusieurs hypothèses ont été émises mettant en relation deux variables dépendantes (intention d'usage et acceptation) avec d'autres variables indépendantes (effort attendu, performance attendue, influences sociales, conditions facilitatrice, risque de sécurité, risque social, ...).

Dans notre cas, nous allons utiliser la régression linéaire multiple pour tester nos hypothèses de recherche. La régression linéaire multiple est utilisée comme moyen de trouver la présence d'effet des variables indépendantes (performance attendue, effort attendu, influences sociales, innovativité, risque de sécurité, risque social et les conditions facilitatrices) sur les variables dépendantes (intention d'usage et acceptation). Notons que cette méthode est largement utilisée pour expliquer ou prédire une variable à expliquer (variable dépendante) à partir d'une ou de plusieurs autres variables explicatives (variables indépendantes) (Neter et al., 1990).

Les tableaux ci-dessous présentent les résultats de l'analyse de régression multiple effectuée.

#### Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,632 <sup>a</sup>	,399	,356	,67543

a. Prédicteurs : (Constante), RiskSocial, InlluSociales, Innovativite, PerfAttendue, EffortAttendu, RiskSecurite

**ANOVA<sup>a</sup>**

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	25,420	6	4,237	9,287	,000 <sup>b</sup>
	de Student	38,321	84	,456		
	Total	63,741	90			

a. Variable dépendante : IntentionUsage

b. Prédicteurs : (Constante), RiskSocial, InfluSociales, Innovativite, PerfAttendue, EffortAttendu, RiskSecurite

**Coefficients<sup>a</sup>**

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	2,267	,791		2,866	,005
	PerfAttendue	,081	,153	,049	,528	,599
	EffortAttendu	,236	,102	,219	2,326	,022
	InfluSociales	,224	,087	,237	2,580	,012
	Innovativite	-,241	,102	-,242	-2,368	,020
	RiskSecurite	-,355	,105	-,341	-3,374	,001
	RiskSocial	,091	,064	,132	1,430	,156

a. Variable dépendante : IntentionUsage

**Tableau 11** : Régression avec la variable indépendante intention d'usage

Cette régression multiple a utilisé la méthode Entrez et ainsi l'entrée des différentes variables y était imposée. Quatre variables ont un effet significatif sur le variable dépendante « intention d'usage ». Il s'agit de l'effort attendu, de l'influence sociale, du degré d'innovativité et du risque de sécurité. Ces différentes variables expliquent près de 40% de la variance de la variable dépendante « intention d'usage ». Cela n'est pas très élevé mais ce type de résultat se retrouve assez souvent en sciences humaines et sociales.

### Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,737 <sup>a</sup>	,544	,534	,583

a. Prédicteurs : (Constante), CondFc, IntentionUsage

### ANOVA<sup>a</sup>

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	39,193	2	19,597	57,747	,000 <sup>b</sup>
	de Student	32,917	97	,339		
	Total	72,110	99			

a. Variable dépendante : Sur une échelle de 1 à 5 quel serait votre degré d'acceptation de l'Open Banking

b. Prédicteurs : (Constante), CondFc, IntentionUsage

### Coefficients<sup>a</sup>

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	,545	,587		,929	,355
	IntentionUsage	,741	,072	,728	10,344	,000
	CondFc	,074	,133	,039	,558	,578

a. Variable dépendante : Sur une échelle de 1 à 5 quel serait votre degré d'acceptation de l'Open Banking

**Tableau 12** : Régression avec la variable indépendante acceptation

Nous constatons que seule la variable « intention d'usage » a un effet significatif important sur la variable dépendante « acceptation d'usage » et que la variable « conditions facilitatrices » n'a pas d'effet significatif.

Dans ce qui suit, nous allons tester la validité de nos hypothèses de recherche.

### **Test d'hypothèse H1**

H1 : la performance attendue exerce une influence positive sur l'intention d'usage de l'Open Banking.

Ces résultats montrent que la performance attendue n'a pas d'influence sur l'intention d'usage. Les jeunes n'accordent pas d'importance à la performance de cette technologie. Cela peut être dû au fait que cette nouvelle technologie n'est pas encore disponible pour eux et qu'ainsi, ils ne sont pas en mesure de savoir ce qu'ils en attendent en termes de performance. L'hypothèse H1 est rejetée.

### **Test d'hypothèse H2**

H2 : l'effort attendu exerce une influence positive sur l'intention d'usage de l'Open Banking.

Ces résultats montrent que l'effort attendu exerce une influence significative sur l'intention d'usage. Les jeunes accordent de l'importance à la facilité d'utilisation d'une nouvelle technologie. Plus une technologie est facile à utiliser, plus son intention d'adoption par les utilisateurs sera forte. L'hypothèse H2 est vérifiée.

### **Test d'hypothèse H3**

H3 : les influences sociales exercent une influence positive sur l'intention d'usage de l'Open Banking.

Les résultats montrent que les facteurs sociaux exercent une influence significative sur l'intention d'usage des services de l'Open Banking. Les jeunes accordent donc de l'importance à l'opinion de leur entourage et cette dernière influence leur intention d'usage de l'Open Banking. Ainsi plus le répondant voit que son entourage commence à utiliser une nouvelle technologie, plus cela l'encourage à le faire. Il agit en fonction de son groupe de référence. L'hypothèse H3 est ainsi vérifiée.

#### **Test d'hypothèse H4**

H4 : l'innovativité influence de façon positive l'intention d'utilisation de l'Open Banking.

Les résultats confirment l'hypothèse H4. Dans le cadre de notre étude, l'innovativité de l'individu exerce une influence sur l'intention d'usage. Ainsi, plus le répondant est réceptif aux idées nouvelles, plus son degré d'adoption d'une innovation est élevé et plus importante sera son intention d'utiliser cette nouvelle technologie. La variable innovativité est mesurée par 6 questions que nous avons trouvées dans la littérature (Frini, 1999). La formulation de l'une d'entre elles est comme suit : 'Je suis toujours la dernière personne de mon entourage à adopter une nouvelle technologie' et pourrait poser un problème de désirabilité sociale. Néanmoins, nous l'avons conservée car sa suppression ne changeait pas la valeur de l'alpha de Cronbach pour la variable innovativité.

L'analyse factorielle proposait un facteur qui englobait différents types de risque (risque de temps, risque financier et risque de performance) en un risque global que l'on a appelé risque de sécurité. Conséquemment, les hypothèses reliées à ces différents types de risque n'ont pas été testées (H5c, H5d et H5e).

#### **Test d'hypothèse H5a**

H5a : le risque de sécurité influence de façon négative l'intention d'usage de l'Open Banking.

Les résultats montrent que le risque de sécurité exerce une influence significative sur l'intention d'usage. Les jeunes accordent une grande importance à la sécurité de leurs données en utilisant une nouvelle technologie bancaire surtout lorsqu'il s'agit des données personnelles. Cela suggère que dans le cadre de notre étude plus une technologie est sécurisée, plus son intention d'utilisation par les individus est forte. L'hypothèse H5a est donc vérifiée.

#### **Test d'hypothèse H5b**

H5b : le risque social influence de façon négative l'intention d'usage de l'Open Banking.

Les résultats montrent que le risque social n'a pas d'influence sur l'intention d'usage. Dans le cadre de notre étude, on peut dire que les jeunes n'accordent pas d'importance aux jugements de leur entourage lorsqu'ils subissent une fraude bancaire ou un piratage en utilisant une nouvelle technologie. L'hypothèse H6 est rejetée.

#### **Test d'hypothèse 6**

H6 : les conditions facilitatrices exercent un effet positif sur l'acceptation de l'Open Banking.

Les résultats montrent que les conditions facilitatrices n'ont pas d'influence sur l'acceptation d'usage de cette nouvelle technologie. Cela suggère que dans le cadre de notre étude, les attributs liés à l'utilisation d'une technologie (l'existence d'une infrastructure technique en cas de dysfonctionnement, accessible partout, disponible sur tous les

supports), qui viennent en soutien à l'utilisateur ne sont pas des facteurs importants pour les répondants. Maintenant, comme la technologie n'existe pas encore réellement, les répondants semblent ne pas avoir d'idées précises sur les conditions qui pourraient leur faciliter l'usage de l'open banking.

### **Test d'hypothèse H7**

H7 : l'intention d'usage exerce un effet positif sur l'acceptation d'usage de l'Open Banking.

Les résultats montrent que l'intention d'usage a un lien significatif sur l'acceptation d'utilisation des services d'une nouvelle technologie. Ceci indique que les utilisateurs sont plus susceptibles d'utiliser les services offerts par cette technologie s'ils avaient l'intention de l'utiliser.

Le rejet de ces hypothèses peut être du fait de la non-disponibilité des services de l'Open Banking, à la différence des études antérieures où les chercheurs évaluaient les répondants par rapport à une technologie qui existait déjà, ce qui est différent dans notre cas.

Hypothèse	Vérification
H1 : La performance attendue exerce une influence positive sur l'intention d'usage d'une nouvelle technologie.	Rejetée
H2 : L'effort attendu exerce une influence positive sur l'intention d'usage d'une nouvelle technologie.	Vérifiée
H3 : Les influences sociales ont une influence positive sur l'intention d'usage d'une nouvelle technologie.	Vérifiée
H4 : L'innovativité influence de façon positive l'intention d'utilisation d'une nouvelle technologie	Vérifiée
H5a : Le risque de sécurité influence de façon négative l'intention d'usage	Vérifiée
H5b : Le risque social influence de façon négative l'intention d'usage	Rejetée
H6 : Les conditions facilitatrices exercent un effet positif sur l'intention d'usage d'une nouvelle technologie	Rejetée
H7 : l'intention d'usage exerce un effet positif sur l'acceptation d'usage	Vérifiée

**Tableau 13 : Récapitulatif test des hypothèses**

Après avoir testé toutes les hypothèses de recherche, nous avons obtenu un nouveau modèle. La figure ci-dessous présente le modèle conceptuel validé empiriquement par notre étude. Dans ce modèle plusieurs variables n'ont pas été représentées (performance attendue, risque social), car, n'ayant pas d'effet sur l'intention d'usage. Nous constatons que les conditions facilitatrices n'ont pas d'effet sur l'acceptation d'utilisation en présence de l'intention. Aucune des variables liées aux conditions facilitatrices n'exerce d'effet significatif sur l'acceptation d'usage de l'Open Banking (voir tableau ci-dessous).

		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		
Modèle		B	Erreur standard	Bêta	t	Sig.
1	(Constante)	,714	,676		1,056	,294
	IntentionUsage	,727	,074	,713	9,868	,000
	Je trouverais cette technologie utile si elle requérait le moins d'étapes possibles pour accomplir ce que je veux faire	,051	,085	,047	,601	,549
	Je trouverais cette technologie utile si elle était accessible partout	,005	,083	,005	,066	,948
	Il serait important que cette technologie soit disponible dans tous les supports (cellulaire, web, tablette)	,125	,108	,084	1,150	,253
	Il serait important qu'il y'ait une assistance technique disponible immédiatement en cas d'un dysfonctionnement.	-,134	,115	-,084	-1,163	,248

a. Variable dépendante : Sur une échelle de 1 à 5 quel serait votre degré d'acceptation de l'Open Banking

Tableau 14 : Régression avec la variable dépendante acceptation d'utilisation

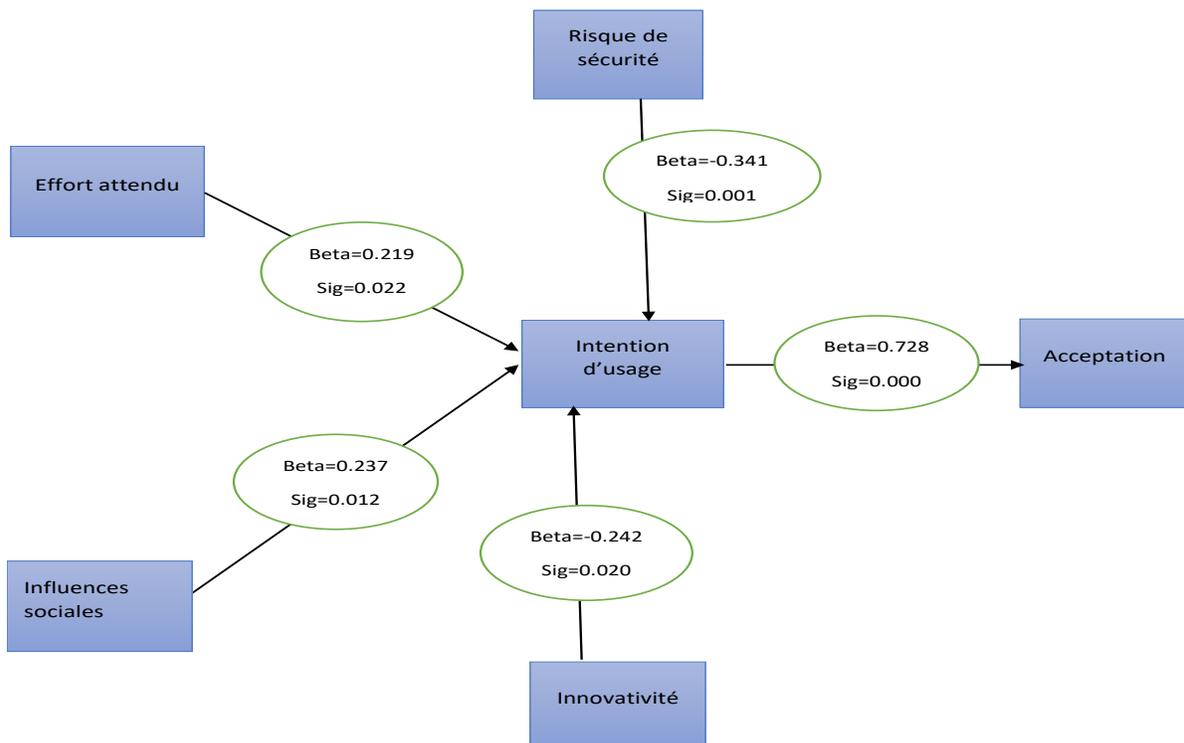


Figure 14 : Modèle de recherche validé

## 4.2. DISCUSSIONS

L'objectif de cette recherche est de répondre à la question de recherche « Dans quelle mesure les jeunes ont l'intention d'utiliser l'Open Banking ? » Pour ce faire, il est nécessaire d'identifier les facteurs qui exercent une influence sur l'intention d'usage.

L'étape de vérification des hypothèses de recherche nous a permis d'identifier les facteurs qui exercent une influence sur l'intention d'usage des services de l'Open Banking.

L'hypothèse H1 qui suppose l'existence d'une relation entre la performance attendue et l'intention d'usage a été rejetée. Ce résultat n'est pas conforme à celui des études antérieures. Selon la littérature, la performance attendue est considérée comme l'un des fondements du modèle UTAUT (Venkatesh et al, 2003) et du TAM avec l'utilité perçue (Davis, 1989), a déjà été confirmé par plusieurs travaux antérieurs (Davis et al, 1989 et 2000 ; Venkatesh et Davis, 2000 ; Venkatesh, 2003 ; Dishaw et Strong 1999, Yi et al, 2006). Ces auteurs ont démontré que la performance attendue influence positivement l'intention des utilisateurs d'adopter les technologies et la banque mobile. Elle est considérée comme un bon prédicateur de l'intention d'usage d'une nouvelle technologie. Bien que plusieurs études antérieures aient confirmé la valeur prédictive de cette variable dans l'intention d'usage d'une nouvelle technologie, elle semble ne pas être un élément déterminant dans l'intention d'usage des services de l'Open Banking par les jeunes. Compte tenu de sa particularité, les gens ne sont pas capables d'évaluer ce qui peut être leur performance. Ils ne sont pas en mesure de juger si c'est utile ou non, car, l'outil n'existe pas encore (non encore disponible). Donc la performance attendue ne peut pas lier une relation avec l'intention.

La non-significativité de cette variable montre que les jeunes ne sont pas encore conscients des enjeux que représentent aujourd'hui les services de l'Open Banking. Ainsi, il serait important pour les entreprises (banques, les fournisseurs tiers) d'établir une bonne communication afin de permettre aux utilisateurs d'avoir une bonne compréhension de l'impact des services de l'Open Banking. Donc on peut dire que l'influence de la performance attendue sur l'intention d'usage peut dépendre de la disponibilité de l'outil.

Par ailleurs, l'hypothèse H2 qui suppose l'existence d'une relation entre l'effort attendu et l'intention d'usage est acceptée. Ce résultat est conforme avec les études

antérieures (Venkatesh et al., 2003 ; Davis, 1989 ; Liao et al., 2009), qui ont confirmé la valeur prédictive de cette variable dans l'intention d'usage d'une nouvelle technologie. Il est considéré comme un élément déterminant dans l'intention d'usage des services de l'Open Banking pour notre échantillon. Cela peut être expliqué par le fait que les répondants accordent beaucoup d'importance à la facilité d'utilisation d'une technologie. Selon Cheikho (2015), des travaux antérieurs (Gefen et al., 2003 ; Cyr, 2008 ; Chen et Dibb, 2010 ; Li et Yeh, 2010), ont démontré qu'un service qui n'est pas facile à utiliser pourrait transmettre au consommateur que l'entreprise n'est ni transparente et ni honnête, ce qui empêche par conséquent d'établir et de maintenir une relation réussie. Ainsi, plus les individus perçoivent l'utilisation des services d'une technologie facile à apprendre ou facile à devenir habile à utiliser, plus ils auront l'intention de l'utiliser. Cette variable démontre une nouvelle fois son importance particulière lorsqu'il s'agit d'étudier les facteurs influençant l'intention d'usage d'une nouvelle technologie.

L'hypothèse H3 qui suppose l'existence d'une relation entre les influences sociales et l'intention d'usage est acceptée. Les individus sont préoccupés par des facteurs environnementaux tels que l'opinion de leur entourage (famille, amis) affectant ainsi leur intention d'usage. Ce résultat est conforme avec les études antérieures sur l'intention d'usage d'une nouvelle technologie (Venkatesh et al, 2003 ; Davis, 1989). Selon Cheikho (2015), ce facteur est mis en avant dans de nombreuses recherches tant théoriques qu'empiriques. Suoranta et Mattila (2004), Sripalawat et al. (2011) ont démontré que l'influence sociale a un effet sur l'intention des clients d'utilisation des services bancaires mobiles. En fait, nous pouvons dire que l'avis des personnes qui nous entourent est très important dans l'utilisation d'une nouvelle technologie. Les répondants prennent en considération les commentaires des autres utilisateurs sur chaque produit ou service nouveau. Les répondants de cette étude ont l'intention d'utiliser l'Open Banking sur recommandation de leur entourage (amis, famille ...).

L'hypothèse H4 qui suppose une relation entre l'innovativité de l'individu et son intention d'usage a été vérifiée. Ces résultats montrent que l'innovativité de l'individu est une variable très importante sur l'intention d'utilisation d'une nouvelle technologie, car les personnes qui possèdent un bon degré d'innovativité ont plus de chance d'avoir l'intention d'utiliser une technologie nouvelle. Ainsi connaître les besoins de ces personnes à bon degré d'innovativité constitue un avantage puisqu'ils seront les premiers à adopter une nouvelle technologie comme l'Open Banking. Ces résultats sont intéressants pour les banques et les Fintechs, car, ils doivent essayer de répondre aux exigences de ces personnes à bon degré d'innovativité pour assurer une adoption rapide de l'Open Banking et miser sur l'influence sociale de ces derniers pour attirer les personnes à moins haut degré d'innovativité (les adopteurs précoces et la majorité tardive). A partir des résultats de notre sondage, nous pouvons dire que notre population d'étude fait partie des personnes innovatrices.

Des recherches antérieures sur le comportement des consommateurs et les systèmes d'information ont mis en évidence l'importance du risque comme un facteur inhibiteur de l'intention d'usage d'un service électronique (Featherman et Pavlou, 2003).

Les résultats de cette étude révèlent que le risque perçu est un facteur important affectant l'intention de l'utilisateur sur les services de l'Open Banking. Ainsi nous avons constaté que le risque perçu exerce une forte influence inhibitrice sur l'intention d'usage du modèle UTAUT. La facette du risque perçu liée à la sécurité s'est avérée être la préoccupation la plus importante pour cet échantillon et ce contexte. Pour cet échantillon et ce contexte, les préoccupations liées au risque social en utilisant les services de l'Open Banking étaient moins importantes.

Par ailleurs, l'hypothèse H5a qui suppose l'existence d'une relation entre le risque de sécurité sur l'intention d'usage est acceptée et s'avère être une préoccupation importante pour les répondants (pour rappel le risque de sécurité englobe le risque de temps, risque financier et le risque de performance). Le résultat de notre recherche confirme ceux soulignés dans de nombreuses études antérieures (Featherman et Pavlou, 2003 ; Luo et al., 2010 ; Littler et Melanthiou, 2006 ; Belanche-Gracia et al., 2015 ; Akturan et Tezcan, 2012 ; Bryson et al., 2015) qui considèrent que le risque de sécurité est l'un des principaux facteurs influençant l'intention d'utilisation des services bancaires par le mobile. Il confirme aussi ceux de Lee et al., (2003), qui indique que la sécurité joue un rôle important lorsque les clients décident d'adopter les services bancaires en ligne (Tan et al., 2010), et ces services représentent pour les clients des services ayant des menaces de sécurité et de confidentialité (Cheikho, 2015). L'analyse de régression donne à cette variable la première place parmi toutes les autres variables. Par conséquent, on doit s'assurer que les services de l'Open Banking sont techniquement solides, avec de bonnes pratiques de sécurité mises en place pour minimiser les risques pour les utilisateurs. Lorsqu'il s'agit des informations personnelles, les individus sont toujours préoccupés par la sécurité et l'intégrité que peut procurer une nouvelle technologie. Selon Cheikho (2015), la sécurisation des données personnelles et des transactions effectuées sont des facteurs extrêmement importants pour l'utilisateur. Aujourd'hui, pour de nombreux utilisateurs de services en ligne, la sécurité des données, des informations et des échanges sont considérés comme des conditions essentielles, voire primordiales. Par conséquent, il serait important d'assurer les utilisateurs que les services de l'Open Banking ne seront pas des services risqués. Plus l'utilisateur est rassuré, plus son intention d'utilisation est forte.

L'hypothèse H5b qui suppose l'existence d'une relation entre le risque social et l'intention d'usage est rejetée. Les individus de notre échantillon sont insensibles au jugement de leurs proches, ils ne se soucient pas de l'opinion des autres. Pour eux, que les gens le jugent ou non en cas de fraude bancaire ou de piratage, cela importe peu et cela n'a

pas d'influence sur leur intention d'usage de l'Open Banking. Ils utilisent une nouvelle technologie parce que c'est une nouveauté.

Quant aux conditions facilitatrices, nous remarquons que les variables liées à la disponibilité des équipements nécessaires pour l'utilisation d'une technologie (assistance technique en cas de dysfonctionnement, accessibilité partout, disponible sur tous les supports...) sur l'acceptation d'usage ne sont pas vérifiées et cela peut sembler surprenant. Cela suggère que dans le cadre de notre recherche l'existence d'une infrastructure technique qui vient en soutien à l'utilisateur n'est pas un facteur important quant à l'acceptation d'usage des services de l'Open Banking au niveau des jeunes. Ce résultat est en phase avec les recherches de Cheikho (2015), sur l'adoption des innovations technologiques par les clients et son impact sur la relation client. Plusieurs recherches antérieures ont néanmoins montré que les conditions facilitatrices exercent une influence significative sur l'acceptation d'usage (Venkatesh et al. 2012). Les résultats de la recherche de Abdou (2015) démontrent que la croyance en l'existence d'une infrastructure organisationnelle et technique qui vient en soutien de l'utilisateur est un facteur déterminant quant à l'intention d'utiliser l'e-learning (Abdou & Valax, 2015). Les résultats de notre étude nous montrent qu'en présence de l'intention d'usage, les conditions facilitatrices n'ont aucun effet significatif supplémentaire sur l'acceptation d'usage de l'Open Banking.

Par ailleurs, dans le domaine bancaire, Black et al. (2002) indiquent que les conditions facilitatrices et la sécurité sont des facteurs importants pour déterminer la différence entre les services bancaires sur internet et par le mobile, et que les conditions facilitatrices des services bancaires sur l'internet a plus d'influence sur les comportements des clients (Black, Lockett, Ennew, Winklhofer, & McKechnie, 2002). En nous appuyant sur les conclusions de ces études, nous pouvons conclure que malgré l'existence de conditions facilitatrices, les clients sont préoccupés par les problèmes de sécurité pour adopter ces services. Ainsi, nous pouvons noter que même si les conditions facilitatrices

sont des facteurs importants, elles ne déterminent pas l'utilisation de l'Open Banking, car le risque de sécurité est plus important aux yeux des clients que de profiter des conditions facilitatrices.

Nous avons décidé de pousser nos recherches en vérifiant s'il existe une relation entre l'intention d'usage des services de l'Open Banking et son acceptation d'utilisation.

À l'instar de plusieurs études (TRA-Fishbein & Ajzen, 1975 ; TPB-Ajzen, 1991 ; TAM-Davis, 1989 et UTAUT-Venkatesh et al, 2003), notre recherche montre également qu'il existe une relation entre l'intention d'usage et son acceptation d'utilisation. Cela signifie que les facteurs influençant l'intention d'usage des services de l'Open Banking conduisent à une acceptation d'utilisation. Plus l'individu éprouve l'intention d'adopter une nouvelle technologie, plus son acceptation est probable.

L'existence de différents niveaux dans la conception de l'Open Banking fait que les utilisateurs peuvent décider le type d'information qu'ils sont prêts à partager selon ces besoins, mais, aussi selon le fournisseur tiers. Nous avons réalisé un test d'égalité des moyennes (Test t pour des échantillons appariés) pour voir si les répondants faisaient une différence sur le partage de leurs données entre les deux niveaux de l'Open Banking (niveau1-les autres acteurs sont en partenariat avec votre banque et niveau2-les autres acteurs qui ne sont pas liés avec votre banque).

Après analyse nous constatons que la P-value de toutes les variables du test est inférieur 5%, donc l'égalité des moyennes est rejetée pour chacune des variables entre les deux niveaux (voir tableau ci-dessous).

Les résultats montrent que les répondants acceptent plus facilement de partager certaines de leurs informations bancaires (comptes d'épargne, informations générales, comptes de crédit, transactions, profil d'investissement, comptes chèques) avec les autres acteurs qui sont en partenariat avec leur banque plutôt qu'avec d'autres acteurs qui ne sont

pas liés avec leur banque. Ainsi, ces résultats semblent démontrer que les utilisateurs font plus confiance à leur banque, c'est-à-dire lorsque tout est contrôlé en interne, qu'à d'autres acteurs externes qui pourraient avoir accès à leurs données après même leur acceptation. Pour que les acteurs externes puissent tirer profit à l'Open Banking, il est donc important qu'ils essayent de gagner la confiance des utilisateurs. Selon Cheikho (2015), la confiance est présentée comme un état psychologique, une intention et un comportement qui conduit à la volonté de compter sur le partenaire d'échange. La volonté est soulignée par Moorman et al. (1992) comme un aspect essentiel de la conceptualisation de la confiance parce que si l'on croit que le partenaire est digne de confiance sans vouloir s'appuyer sur ce partenaire, la confiance est limitée (Cheikho, 2015). Il serait important d'étudier la relation de confiance entre l'utilisateur et les fournisseurs tiers.

**Test des échantillons appariés**

		Différences appariées				t	df	Sig. (bilatérale)	
		Moyenne	Ecart type	Std. standard	Intervalle de confiance de la différence à 95 % Inférieur      Supérieur				
Paire 1	Données sur mes comptes d'épargne - Les autres acteurs peuvent accéder à vos données s'ils ont un partenariat avec votre banque - Données sur mes comptes d'épargne - Les autres acteurs non liés à votre banque peuvent accéder à vos données avec votre consentement	,637	1,399	,138	,363	,912	4,602	101	,000
Paire 2	Informations générales - Les autres acteurs peuvent accéder à vos données s'ils ont un partenariat avec votre banque - Informations générales - Les autres acteurs non liés à votre banque peuvent accéder à vos données avec votre consentement	,745	1,362	,135	,478	1,013	5,525	101	,000
Paire 3	Données sur mes comptes de crédit - Les autres acteurs peuvent accéder à vos données s'ils ont un partenariat avec votre banque - Données sur mes comptes de crédit - Les autres acteurs non liés à votre banque peuvent accéder à vos données avec votre consentement	,667	1,205	,119	,430	,903	5,587	101	,000
Paire 4	Mes transactions - Les autres acteurs peuvent accéder à vos données s'ils ont un partenariat avec votre banque - Mes transactions - Les autres acteurs non liés à votre banque peuvent accéder à vos données avec votre consentement	,657	1,301	,129	,401	,912	5,099	101	,000
Paire 5	Mon profil d'investissement - Les autres acteurs peuvent accéder à vos données s'ils ont un partenariat avec votre banque - Mon profil d'investissement - Les autres acteurs non liés à votre banque peuvent accéder à vos données avec votre consentement	,510	1,333	,132	,248	,772	3,862	101	,000
Paire 6	Données sur mes comptes chèques - Les autres acteurs peuvent accéder à vos données s'ils ont un partenariat avec votre banque - Données sur mes comptes chèques - Les autres acteurs non liés à votre banque peuvent accéder à vos données avec votre consentement	,647	1,440	,143	,364	,930	4,540	101	,000

Tableau 15 : Test d'égalité des moyennes

À part le fait de pouvoir partager ces données bancaires avec d'autres acteurs externes, l'Open Banking offre des services qui peuvent utiles aux utilisateurs. Ainsi 34.3% des répondants pensent que le fait de regrouper tous ces comptes en un seul endroit est extrêmement utile et 33.3% pensent aussi qu'il est très utile (voir figure 15). Ce service permet le regroupement de toutes vos données financières en un seul endroit et avoir ainsi une grande vue d'ensemble sur ces financements. Cela permet à l'utilisateur d'éviter de jongler d'une application à une autre. 37.3% pensent que le fait d'effectuer des paiements faciles et directs sans intermédiaire est très utile et 33.3% pensent qu'il aussi est extrêmement utile (voir figure 16). Ce service permet de gagner du temps avec les paiements en ligne qui peuvent prendre quelquefois des heures avant d'être effectué. 35.3% pensent le fait de comparer des produits ou services de plusieurs prestataires afin de trouver la meilleure est très utile et 30.4% pensent qu'il est extrêmement utile (voir figure 17). Nous constatons les offres bancaires restent différents d'une banque à une autre ainsi, avoir une application qui nous donne l'ensemble de ces offres en un seul endroit peut être intéressant. 43% pensent que fixer des objectifs de dépenses réalistes et évaluer les progrès financiers sont assez utile (voir figure 18).

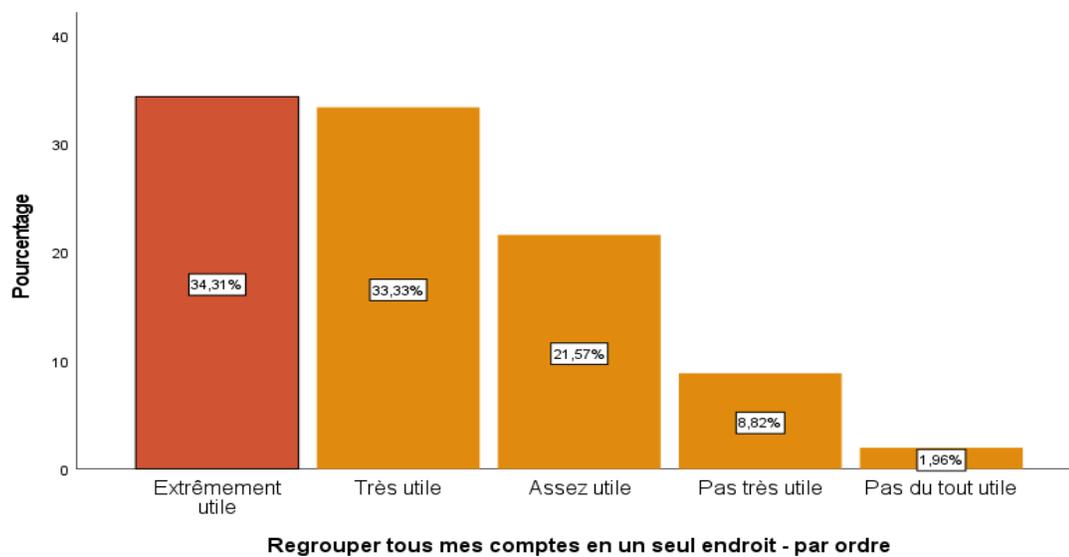


Figure 15 : Regrouper tous mes comptes en un seul endroit

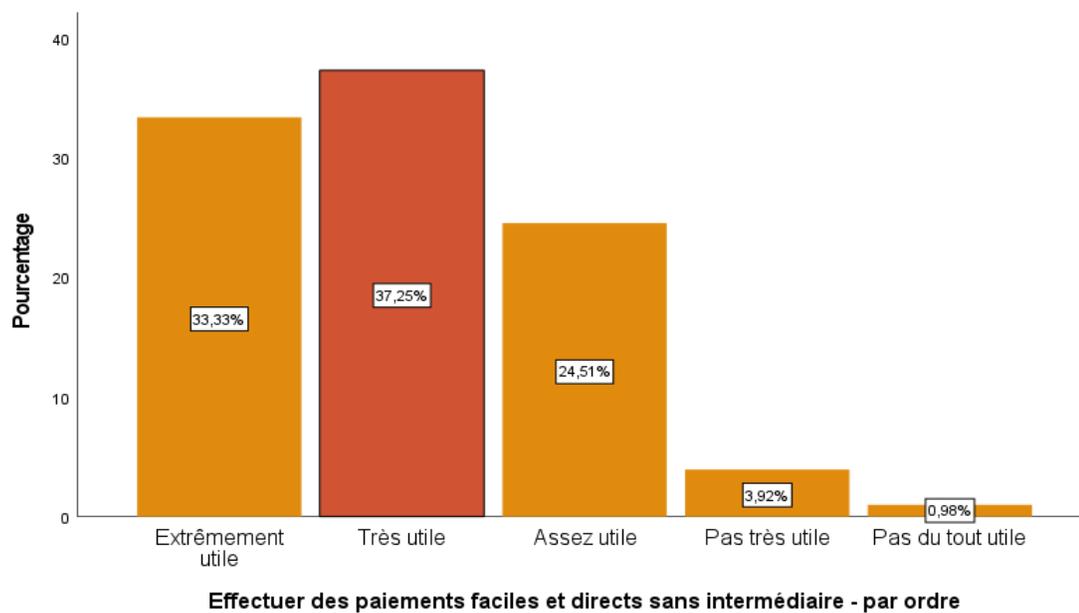


Figure 16 : Effectuer des paiements faciles et directs sans intermédiaire

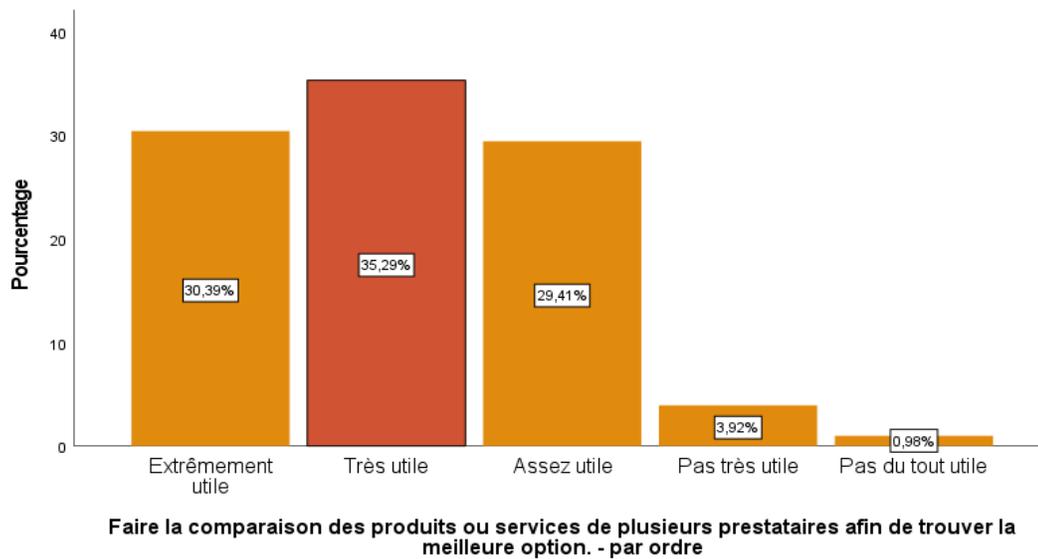


Figure 17 : Comparer des produits et services de plusieurs prestataires

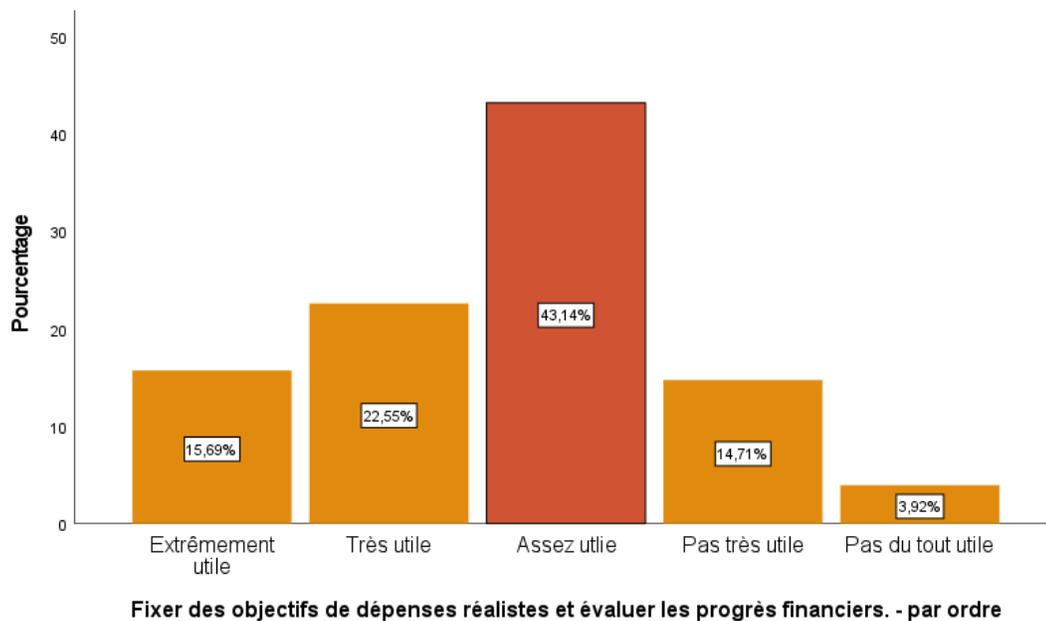
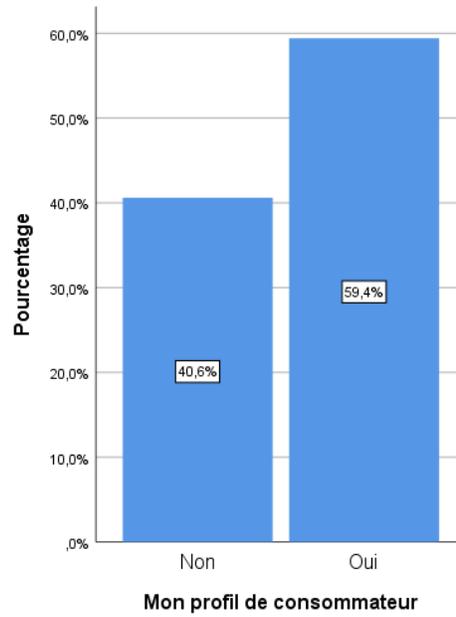
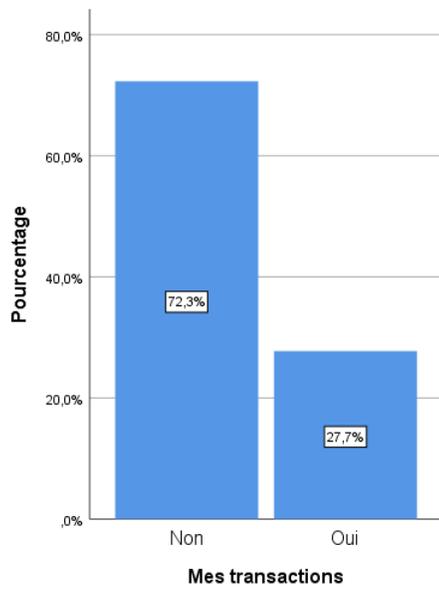
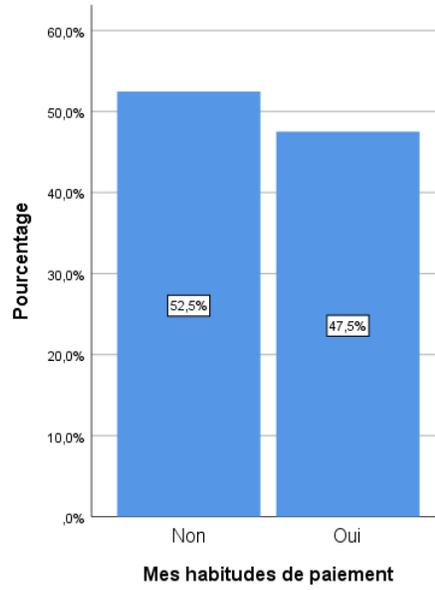
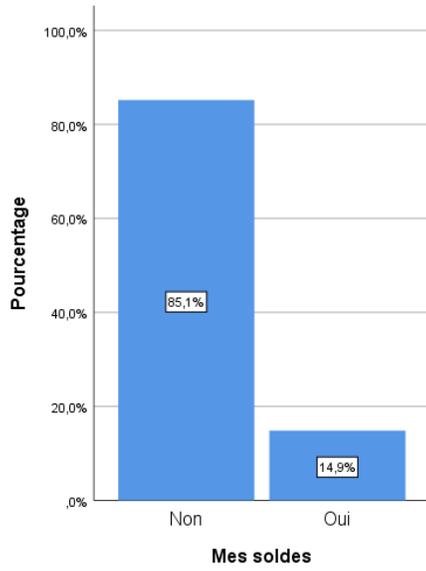


Figure 18 : Fixer des objectifs réalistes et évaluer les progrès

En revanche, ils ont l'intention de partager certaines de leurs informations bancaires une fois que l'Open Banking sera mis en place. Parmi eux, 59.4% sont prêt(es) à partager avec des prestataires tiers leur profil de consommateur, 47.5% leurs habitudes de paiement, 27.7% leurs transactions et enfin 14.9% leurs soldes (voir figure 19). Les répondants préfèrent plus de partager leur profil de consommateur qui regroupe l'ensemble de leurs informations bancaires.



**Figure 19** : Répartitions des répondants sur l'intention de partager leurs données bancaires avec des prestataires tiers

Comme nous l'avons ci-dessus les variables modératrices n'ont pas été tenues en compte dans cette étude mais, nous avons effectué un test sur les variables de contrôle pour voir leurs effets sur les autres variables théoriques du modèle.

Pour distinguer l'effet des variables de contrôle sur les autres variables théoriques du modèle, nous avons adopté la méthode de comparaison des moyennes ANOVA à 1 facteur. Les résultats montrent que certaines variables de contrôle (genre et niveau de scolarité) ont un effet significatif sur certaines variables théoriques (risque social, intention) (voir les tableaux ci-dessous).

		<b>ANOVA</b>				
		Somme des carrés	df	Carré moyen	F	Sig.
Intention.53.55.12	Entre groupes	2,375	2	1,188	1,735	,182
	Intra-groupes	67,070	98	,684		
	Total	69,446	100			
CondiFacilit2.4.11.15	Entre groupes	,046	2	,023	,113	,894
	Intra-groupes	20,142	98	,206		
	Total	20,188	100			
Effort.5.6.13	Entre groupes	,809	2	,405	,663	,518
	Intra-groupes	56,127	92	,610		
	Total	56,936	94			
Perf.1.3.7.9	Entre groupes	,416	2	,208	,793	,456
	Intra-groupes	25,437	97	,262		
	Total	25,852	99			
InfluSocial.10.14	Entre groupes	3,091	2	1,546	1,993	,142
	Intra-groupes	76,762	99	,775		
	Total	79,853	101			
RiskSocial.22.28	Entre groupes	11,321	2	5,661	4,070	,020
	Intra-groupes	136,313	98	1,391		
	Total	147,634	100			
Innov.31.32.33.34.35.36	Entre groupes	2,503	2	1,252	1,908	,154
	Intra-groupes	64,929	99	,656		
	Total	67,433	101			
RisqueSécurité.18.19.21.23.24.26.29.30	Entre groupes	1,729	2	,864	1,266	,287
	Intra-groupes	66,915	98	,683		
	Total	68,644	100			

**Tableau 16** : Influence du genre sur les variables théoriques

## ANOVA

		Somme des carrés	df	Carré moyen	F	Sig.
Intention.53.55.12	Entre groupes	2,221	3	,740	1,127	,342
	Intra-groupes	63,050	96	,657		
	Total	65,271	99			
CondiFacilit2.4.11.15	Entre groupes	,264	3	,088	,425	,736
	Intra-groupes	19,848	96	,207		
	Total	20,112	99			
Effort.5.6.13	Entre groupes	2,379	3	,793	1,338	,267
	Intra-groupes	53,361	90	,593		
	Total	55,740	93			
Perf.1.3.7.9	Entre groupes	,065	3	,022	,081	,970
	Intra-groupes	25,550	95	,269		
	Total	25,615	98			
InfluSocial.10.14	Entre groupes	,299	3	,100	,122	,947
	Intra-groupes	79,498	97	,820		
	Total	79,797	100			
RiskSocial.22.28	Entre groupes	3,848	3	1,283	,860	,465
	Intra-groupes	143,152	96	1,491		
	Total	147,000	99			
Innov.31.32.33.34.35.36	Entre groupes	3,964	3	1,321	2,164	,097
	Intra-groupes	59,222	97	,611		
	Total	63,186	100			
RisqueSécurité. 18.19.21.23.24.26.29.30	Entre groupes	,695	3	,232	,334	,800
	Intra-groupes	66,531	96	,693		
	Total	67,227	99			

Tableau 17 : Influence de l'âge sur les variables théoriques

		<b>ANOVA</b>				
		Somme des carrés	df	Carré moyen	F	Sig.
Intention.53.55.12	Entre groupes	,113	1	,113	,162	,688
	Intra-groupes	69,332	99	,700		
	Total	69,446	100			
CondiFacilit2.4.11.15	Entre groupes	,034	1	,034	,167	,684
	Intra-groupes	20,154	99	,204		
	Total	20,188	100			
Effort.5.6.13	Entre groupes	,363	1	,363	,597	,442
	Intra-groupes	56,572	93	,608		
	Total	56,936	94			
Perf.1.3.7.9	Entre groupes	,170	1	,170	,650	,422
	Intra-groupes	25,682	98	,262		
	Total	25,853	99			
InfluSocial.10.14	Entre groupes	,152	1	,152	,191	,663
	Intra-groupes	79,701	100	,797		
	Total	79,853	101			
RiskSocial.22.28	Entre groupes	,017	1	,017	,011	,916
	Intra-groupes	147,617	99	1,491		
	Total	147,634	100			
Innov.31.32.33.34.35.36	Entre groupes	,789	1	,789	1,184	,279
	Intra-groupes	66,644	100	,666		
	Total	67,433	101			
RisqueSécurité. 18.19.21.23.24.26.29.30	Entre groupes	,043	1	,043	,061	,805
	Intra-groupes	68,601	99	,693		
	Total	68,644	100			

Tableau 18 : Influence de l'habitude d'utilisation des applications bancaires sur les variables théoriques

ANOVA						
		Somme des carrés	df	Carré moyen	F	Sig.
Intention.53.55.12	Entre groupes	7,894	3	2,631	4,147	,008
	Intra-groupes	61,552	97	,635		
	Total	69,446	100			
CondiFacilit2.4.11.15	Entre groupes	,481	3	,160	,789	,503
	Intra-groupes	19,707	97	,203		
	Total	20,188	100			
Effort.5.6.13	Entre groupes	,098	3	,033	,052	,984
	Intra-groupes	56,838	91	,625		
	Total	56,936	94			
Perf.1.3.7.9	Entre groupes	,953	3	,318	1,225	,305
	Intra-groupes	24,899	96	,259		
	Total	25,853	99			
InfluSocial.10.14	Entre groupes	3,979	3	1,326	1,713	,169
	Intra-groupes	75,874	98	,774		
	Total	79,853	101			
RiskSocial.22.28	Entre groupes	4,510	3	1,503	1,019	,388
	Intra-groupes	143,123	97	1,475		
	Total	147,634	100			
Innov.31.32.33.34.35.36	Entre groupes	2,075	3	,692	1,037	,380
	Intra-groupes	65,358	98	,667		
	Total	67,433	101			
RisqueSécurité. 18.19.21.23.24.26.29.30	Entre groupes	1,305	3	,435	,626	,600
	Intra-groupes	67,339	97	,694		
	Total	68,644	100			

**Tableau 19** : Influence du niveau de scolarité sur les variables théoriques

**Avec le genre** : Les résultats de l'analyse montrent que l'effet de la variable genre présente d'un impact significatif sur le risque social contrairement aux autres variables de contrôle. De fait, le risque social est significativement plus important chez les femmes que chez les hommes (voir figure 20 ci-dessous).

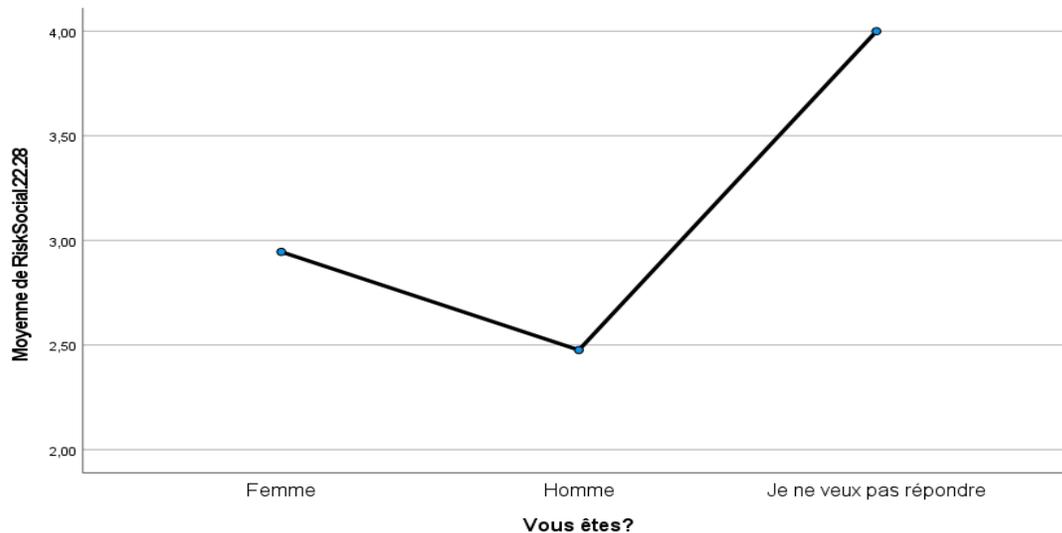


Figure 20 : Influence du genre sur les variables théoriques

**Avec l'âge et l'habitude d'utilisation des applications bancaires** : les résultats de l'analyse montrent que l'âge n'exerce aucun effet sur les autres variables théoriques du modèle. Il en est de même pour la variable habitude d'utilisation des applications bancaires (voir tableaux 17 et 18 au-dessus). L'âge et l'habitude d'utilisation des applications bancaires n'ont aucun effet sur les autres variables théoriques du modèle, peut-être parce que notre échantillon est assez homogène car il est avant tout constitué d'étudiants universitaires de 18 à 30 ans.

**Avec le niveau de scolarité** : les résultats de l'analyse montrent que l'effet de la variable « niveau d'étude » a un impact significatif sur l'intention d'usage contrairement aux autres variables de contrôle. Les étudiants de maîtrise semblent avoir une intention d'usage de l'Open Banking plus élevée que les autres étudiants mais ce résultat significatif doit être regardé avec précaution du fait du petit nombre de répondants étant étudiants à la maîtrise (voir figure 21 ci-dessous).

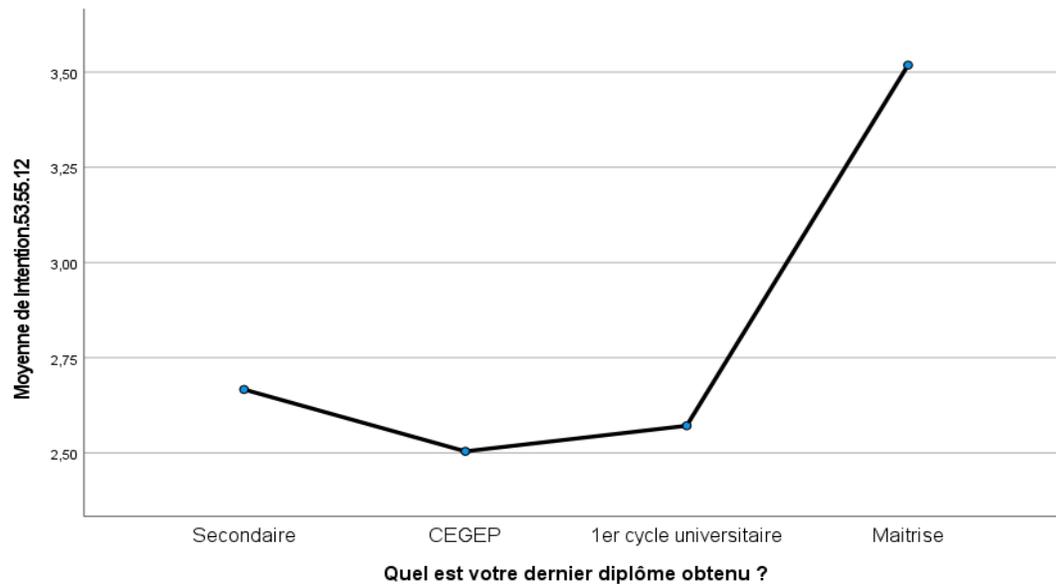


Figure 21 : Influence du niveau de scolarité sur les variables théoriques

**Avec le domaine d'étude** : l'analyse n'a pas été faite pour cette variable parce que le nombre de répondants du département d'informatique et du département de science de la santé était trop faible (voir figure 11-Répartition des répondants selon le domaine d'étude) pour utiliser adéquatement l'ANOVA à un facteur comme nous l'avons fait pour les autres variables de contrôle de notre sondage.

## CHAPITRE 5 : CONCLUSION GÉNÉRALE

L'adoption des technologies est l'un des domaines les plus analysés dans la littérature. Les modèles d'adoption sont de plus en plus appliqués à divers contextes individuels ou organisationnels afin d'explorer les facteurs qui influent sur l'intention d'usage d'une nouvelle technologie. Bien que l'adoption des technologies soit un domaine longuement étudié, de nouvelles technologies ne cessent d'émerger et ce mémoire a été une occasion d'étudier un cas particulier qui est l'Open Banking. Cette nouvelle technologie survenue dans le secteur bancaire permet aux consommateurs et aux fournisseurs tiers d'échanger des données en fonction des besoins des consommateurs et des limites du consentement accordé par ceux-ci.

Notre recherche visait à étudier les facteurs qui influent sur l'intention d'usage des services de l'Open Banking au niveau des jeunes, dans lesquels nous avons combiné le modèle UTAUT avec les concepts de risque perçu et de l'innovativité. En ce qui concerne la méthodologie, nous avons privilégié dans cette étude un questionnaire et nous avons obtenu 119 réponses (de ce nombre 102 sont des réponses complètes et 17 des réponses incomplètes). Les résultats nous ont permis de constater que l'effort attendu, l'influence sociale, le risque de sécurité et l'innovativité étaient les variables les plus importantes pour expliquer l'intention d'usage des utilisateurs. La performance attendue et le risque social n'ont pas été significatifs pour expliquer l'intention d'usage. Du point de vue théorique notre recherche a montré qu'il n'existe pas de lien significatif entre la performance attendue et l'intention d'usage ce qui ne nous semble pas tellement inattendu car, compte tenu de la particularité de notre étude, les répondants ne sont pas capables d'évaluer ce qui peut être leur performance. Ils ne sont pas en mesure de juger si cette technologie est utile ou non car, il n'existe pas encore. La performance attendue est l'une des variables les plus importantes du modèle UTAUT. Notre recherche peut être considérée comme originale. En

effet, elle constitue l'une des premières études menées au sein des universités du Québec mais, aussi sur une technologie qui n'est pas encore développée au Canada. La plupart des applications de l'UTAUT ayant été menées sur une technologie qui existe déjà, nous avons utilisé ce modèle pour une technologie qui est en phase de développement et c'est d'ailleurs pourquoi c'est l'intention d'usage qui a été notre variable dépendante. Finalement, d'un point de vue empirique, les résultats de notre étude fournissent des informations pertinentes pour l'implantation de l'Open Banking.

Bien que notre étude s'ajoute à l'ensemble des connaissances existantes, nous reconnaissons également ses limites. Principalement en ce qui concerne l'échantillonnage, la majeure partie des répondants étaient des jeunes (74.5% de notre échantillon sont âgés de 18 à 30 ans) et très instruits (des étudiants de cycle supérieur) dont le comportement pourrait différer quelque peu de la population des jeunes en général. Nous n'avons pas testé l'effet modérateur de l'âge et de l'expérience dans cette recherche comme c'était le cas dans le modèle de base UTAUT. Il est probable que les consommateurs plus âgés ou ceux qui ne possèdent pas beaucoup d'expérience ou un niveau d'étude avancé percevraient une plus grande difficulté à utiliser les services de l'Open Banking et des risques d'utilisation inhérents plus élevés.

Dans le questionnaire nous avons utilisé différentes échelles de mesure (échelle à 4 et à 5 points). Le choix d'une échelle de mesure est fait afin de permettre au répondant d'exprimer adéquatement son opinion en regard de la question posée. S'il y avait un risque à ne pas utiliser toujours la même échelle en déroutant le répondant, il était plus important d'adapter les échelles de mesure au sens même des questions qui étaient posées. Ainsi, c'était parfois le niveau d'accord avec certains énoncés qui était recherché, d'autrefois, c'était le niveau d'utilité perçue par le répondant qui était mesuré et une autrefois, c'était l'estimation de la probabilité de consentir à donner certaines informations qui était demandé au répondant. Nous avons donc eu recours à différentes échelles de

mesure et au regard des résultats obtenus, il ne semble pas que cela ait pu poser un problème aux répondants.

Une recherche future peut être construite sur la base de cette étude en testant ce modèle sur une technologie d'Open Banking disponible, mais aussi dans différents groupes d'âge et ainsi apporter une lumière sur certaines hypothèses rejetées dans cette étude. Il serait aussi intéressant d'étudier la relation entre l'intention d'usage et la confiance des utilisateurs sur l'utilisation des services de l'Open Banking.

## **ANNEXES**

## ANNEXE 1

### Lettre de sollicitation pour les directeurs des programmes d'études

Bonjour,

Je suis une étudiante à la maîtrise en gestion de projet à l'UQAR, campus de Lévis et je réalise actuellement une recherche portant l'Open Banking. L'Open Banking désigne un ensemble de solutions technologiques permettant le partage des données bancaires en toute sécurité entre de multiples acteurs (banques, startups proposant des outils bancaires ou financiers comme les Fintechs). Plus précisément, mon objectif de recherche consiste à identifier les facteurs favorisant l'adoption de l'Open Banking au niveau des jeunes usagers du système bancaire.

Pour y parvenir, je sollicite votre approbation afin d'avoir accès aux étudiants qui sont dans votre programme d'étude et aussi votre collaboration afin d'avoir une liste des enseignants dans votre programme à l'hiver 2021 et ce, afin que je puisse les contacter pour leur demander de m'inviter dans leur cours pour présenter mon projet de recherche à leurs étudiants et de les inciter à répondre à un court sondage en ligne accessible sur le portail de leur cours.

Je vous remercie d'avance pour votre collaboration et je me tiens à votre disposition pour répondre à vos questions concernant cette demande.

Cordialement,

Khady Mbaye, Étudiante chercheure

Maîtrise en gestion de projet

Université du Québec à Rimouski

## ANNEXE 2

### Lettre de sollicitation pour les enseignants

Bonjour,

Je suis une étudiante à la maîtrise en gestion de projet à l'UQAR, campus de Lévis et je réalise actuellement une recherche portant l'Open Banking. L'Open Banking désigne un ensemble de solutions technologiques permettant le partage des données bancaires en toute sécurité entre de multiples acteurs (banques, startups proposant des outils bancaires ou financiers comme les Fintechs). Plus précisément, mon objectif de recherche consiste à identifier les facteurs favorisant l'adoption de l'Open Banking au niveau des jeunes usagers du système bancaire.

Pour y parvenir, je sollicite votre aide afin de me permettre de présenter en 5-10 minutes mon projet de recherche à vos étudiants et de les inciter à répondre à un court sondage en ligne avec un lien que je vous demanderais de rendre accessible sur le portail de votre cours.

Je vous remercie d'avance pour votre collaboration et je me tiens à votre disposition pour répondre à vos questions concernant cette demande et pour voir quand et comment il vous sera possible de me donner cette opportunité de discuter avec vos étudiants.

Cordialement,

Khady Mbaye, Étudiante chercheure

Maîtrise en gestion de projet

Université du Québec à Rimouski

## ANNEXE 3

Tableau de synthèse des variables et énoncés de l'étude

VARIABLES	ENNONCÉS	AUTEURS
Le risque perçue	Quelles sont les chances que l'utilisation d'un XXXX vous fasse perdre le contrôle de la confidentialité de vos informations de paiement ?	Featherman et Pavlou (2003)
Risque de sécurité/confidentialité	Mon inscription et mon utilisation d'un XXXX entraîneraient une perte de confidentialité pour moi, car mes informations personnelles seraient utilisées à mon insu.	
	Les pirates Internet (criminels) pourraient prendre le contrôle de mon compte courant si j'utilisais un XXXX.	

Risque de performance	Le XXXX pourrait ne pas fonctionner correctement et créer des problèmes avec mon crédit.
	Les systèmes de sécurité intégrés au XXXX ne sont pas suffisamment solides pour protéger mon compte courant.
	Quelle est la probabilité qu'il y ait un problème avec les performances du XXXX ou qu'il ne fonctionnera pas correctement ?
	Compte tenu du niveau attendu de performance de service du XXXX, vous devez vous inscrire et l'utiliser.
	Les serveurs XXXX peuvent ne pas fonctionner correctement et traiter les paiements de manière incorrecte.

Risque de temps	Si vous aviez commencé à utiliser un XXXX, quelles sont les chances que vous perdiez du temps en raison du passage à un autre mode de paiement ?	
	Mon inscription et mon utilisation d'un XXXX entraîneraient une perte de commodité de ma part, car je devrais perdre beaucoup de temps à corriger les erreurs de paiement.	
Risque social	Quelles sont les chances que l'utilisation du XXXX affecte négativement la façon dont les autres pensent de vous ?	
	Mon inscription et mon utilisation d'un XXXX mèneraient à une perte sociale pour moi parce que mes amis et mes proches me jugeraient moins bien.	

Risque financier	Quelle sont les chances que vous perdiez de l'argent si vous utiliser le XXXX.	
	L'utilisation d'un service de paiement de facture par Internet soumet mon compte courant à une fraude potentiel.	
	Mon inscription et mon utilisation d'un XXXX entraineraient une perte financière pour moi.	
	L'utilisation d'un service de paiement de factures par Internet expose votre compte courant à des risques financiers.	
Risque global	L'utilisation de XXXX vous expose à un risque global.	

Innovativité	Je suis généralement prudent(e) concernant l'acceptation de nouvelles idées.	Rogers (2003, 1962)
	Je donne rarement confiance aux nouvelles idées jusqu'au moment où je peux voir si la grande majorité autour de moi les accepte.	
	Je suis conscient(e) que je suis souvent l'une des dernières personnes de mon groupe à accepter les nouveautés.	
	Je suis hésitant(e) à adopter des Nouvelles façons de faire les choses jusqu'à ce qu'elles fassent leur preuve pour les personnes qui m'entourent.	

**ANNEXE 4**

**Questionnaire**

Madame, Monsieur,

Je suis étudiante à la Maîtrise en gestion de projet à l'Université du Québec à Rimouski, je réalise actuellement une recherche portant sur les déterminants de l'adoption de l'Open Banking chez les jeunes usagers du secteur bancaire.

L'Open Banking est une pratique bancaire qui permettrait aux banques la mise en réseau des comptes et des données de leurs clients avec d'autres institutions financières ou prestataires de services tiers. Toutes ces entités auraient donc un accès libre aux données bancaires, aux transactions et aux autres données du client après approbation de ce dernier. Le client pourrait choisir les services qu'il souhaite utiliser et les fournisseurs qui auront l'autorisation d'accéder à ses informations. Le client déciderait même de la durée pendant laquelle il souhaite que les fournisseurs accèdent à ses données. L'Open Banking pourrait, par exemple :

-Servir d'outil de suivi en temps réel de votre admissibilité à un prêt tout en vous donnant les meilleurs taux en vigueur.

-Vous permettre de voir ce que vous dépensez par catégorie ou par marchand, indiquer aux utilisateurs la part de leur argent consacrée aux factures et aux achats, ainsi que la quantité restante pour d'autres utilisations.

Je sollicite votre participation pour répondre à ce sondage qui prendra 10 minutes de votre temps et que le retour du questionnaire en ligne sera considéré comme un consentement implicite à prendre part à la recherche.

La participation à cette recherche est volontaire et les participants sont libres de refuser d'y participer. Il est possible d'arrêter de répondre au questionnaire à n'importe quel moment en fermant la fenêtre du navigateur. Si la fenêtre est fermée, les réponses seront automatiquement effacées. Les données recueillies seront protégées par un mot de passe et seulement les membres de l'équipe de recherche y auront accès. Les données de recherche pourront être publiées ou faire l'objet de discussions scientifiques. Les données recueillies seront conservées pendant un an après la fin du projet de recherche (avec date approximative) puis détruites. Le projet de recherche a été approuvé par le Comité d'éthique de la recherche sur les humains de l'UQAR (CÉR-114-878).

Ce questionnaire vous est soumis par l'intermédiaire d'une entreprise basée aux États-Unis qui gère un outil internet de sondage en ligne intitulé Survey Monkey. Une copie des données sera conservée sur les serveurs de cette entreprise dont les garanties de confidentialité sont expliquées à cette adresse internet <http://fr.surveymonkey.com/mp/policy/privacy-policy/>

En cas de difficulté à accéder ou à remplir le questionnaire, veuillez communiquer avec moi à l'adresse suivante [Khady.Mbaye@uqar.ca](mailto:Khady.Mbaye@uqar.ca) Vous pouvez également communiquer avec ma directrice de recherche par courriel à [anissa\\_frini@uqar.ca](mailto:anissa_frini@uqar.ca)

Je vous remercie d'avance pour votre collaboration

## Votre perception quant à l'utilisation de l'Open Banking

Les énoncés ci dessous traitent de votre perception quant à l'utilisation potentielle de la technologie de l'open banking.

Veillez préciser votre niveau d'accord avec les assertions suivantes

	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Neutre	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Il serait important que cette technologie soit facile à utiliser	<input type="radio"/>				
Je trouverais cette technologie utile si elle requérait le moins d'étapes possibles pour accomplir ce que je veux faire	<input type="radio"/>				
Il serait important que cette technologie facilite la gestion de mes données bancaires	<input type="radio"/>				
Je trouverais cette technologie utile si elle était accessible partout	<input type="radio"/>				
Il sera facile pour moi d'apprendre à utiliser cette technologie	<input type="radio"/>				
Je crois que je serai rapidement compétent (e) dans l'utilisation des applications de l'open banking	<input type="radio"/>				
Il serait important pour moi que cette technologie soit utile pour mes transactions	<input type="radio"/>				
Je trouverais l'open banking utile s'il m'aidait à réaliser mes transactions financières le plus rapidement possible	<input type="radio"/>				
Il serait important que mon interaction avec cette technologie soit conviviale	<input type="radio"/>				
Si les personnes qui sont importantes pour moi (amis, collègues, familles) me recommandaient cette technologie, j'aurais alors tendance à l'utiliser	<input type="radio"/>				
Il serait important que cette technologie soit disponible dans tous les supports (cellulaire, web, tablette)	<input type="radio"/>				
J'utiliserai l'open banking même s'il est payant	<input type="radio"/>				
Il serait facile pour moi de devenir compétent dans l'utilisation de l'open banking	<input type="radio"/>				
Si je voyais la plupart des gens de mon entourage utiliser l'Open Banking, j'aurais alors tendance à l'utiliser.	<input type="radio"/>				
Il serait important qu'il y ait une assistance technique disponible immédiatement en cas d'un dysfonctionnement.	<input type="radio"/>				

## Votre perception quant aux risques reliés à l'Open banking

Les énoncés ci dessous traitent de votre perception quant aux risques de sécurité, financier, social reliés à l'utilisation de cette nouvelle technologie qu'est l'open banking.

Veuillez préciser votre niveau d'accord avec les assertions suivantes

	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Neutre	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Il est probable que les services de l'Open Banking puissent être piratés	<input type="radio"/>				
J'ai confiance que l'open banking ne pose pas de problème de sécurité et de confidentialité	<input type="radio"/>				
Il serait risqué d'utiliser l'Open Banking car d'autres personnes non autorisées pourraient avoir accès à mes informations personnelles	<input type="radio"/>				
Je crains qu'un mauvais fonctionnement des serveurs puisse entraîner un traitement incorrect des informations	<input type="radio"/>				
Il ne serait pas sécuritaire de fournir des renseignements personnels à travers l'Open Banking	<input type="radio"/>				
Je crains que les systèmes de sécurité intégrés à l'Open Banking ne soient pas assez robustes pour protéger mes informations	<input type="radio"/>				
Mes proches me jugeraient mal si je décidais d'utiliser l'Open Banking et qu'un vol de mes informations bancaires survienne.	<input type="radio"/>				
Je crains de perdre beaucoup de temps à réparer une erreur commise lors d'une transaction ou d'un partage de données	<input type="radio"/>				
Je crains que l'utilisation de l'Open Banking pour effectuer mes transactions entraîne un risque de perte financière dû au piratage.	<input type="radio"/>				
L'utilisation du cellulaire pour accéder aux application de l'Open Banking soumettrait mes comptes bancaires à des risques financiers.	<input type="radio"/>				
Il serait risqué pour moi d'utiliser l'Open Banking pour partager mes informations et effectuer des transactions.	<input type="radio"/>				
Je crains que l'apprentissage de cette nouvelle technologie me prenne trop de temps	<input type="radio"/>				
Je serai mal vu(e) par mes proches si mon compte bancaire encourait une fraude ou était piraté à cause de l'utilisation de l'Open Banking.	<input type="radio"/>				
L'utilisation de l'Open Banking ajouterait une grande incertitude dans la protection de mes données personnelles	<input type="radio"/>				
Globalement, je pense que l'utilisation de l'open banking serait risquée	<input type="radio"/>				

## Votre degré d'ouverture à l'innovation

### Les énoncés ci-dessous traitent de votre degré d'ouverture à l'innovation

Veillez préciser votre niveau d'accord avec les assertions suivantes

	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Neutre	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
J'ai tendance à ne pas faire confiance à une technologie tant qu'elle n'a pas fait ses preuves.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
J'attends toujours de voir d'autres personnes utiliser les services d'une technologie nouvelle avant que je l'utilise.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je suis hésitant(e) à adopter une nouvelle technologie à moins que celle-ci fasse ses preuves pour les personnes qui m'entourent.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je me trouve souvent sceptique quant aux nouvelles technologies	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je suis généralement prudent(e) concernant l'acceptation d'une technologie nouvelle.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je suis toujours la dernière personne de mon entourage à adopter une nouvelle technologie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Votre niveau d'engagement sur le partage de vos données quant au développement de l'open banking

Avec l'Open Banking, d'autres acteurs externes (fintech) de la banque pourront avoir accès à vos données bancaires. On distingue 2 niveaux d'ouverture plus ou moins grand pour l'Open Banking :

**-Niveau 1 : vos données bancaires seront accessibles aux acteurs externes s'ils ont un partenariat avec la banque. Ce partenariat lie ces acteurs externes aux conditions du consentement que vous avez acceptées avec votre banque.**

**-Niveau 2 : vos données bancaires seront accessibles aux acteurs externes qui n'ont pas de partenariat avec votre banque mais auxquels vous donnerez votre consentement.**

Selon le type d'information bancaire, quel serait sur une échelle de 1 à 4 la probabilité que vous consentiez de partager vos données dans chaque niveau.

	Les autres acteurs peuvent accéder à vos données s'ils ont un partenariat avec votre banque	Les autres acteurs non liés à votre banque peuvent accéder à vos données avec votre consentement
Données sur mes comptes d'épargne	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Informations générales	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Données sur mes comptes de crédit	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Mes transactions	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Mon profil d'investissement	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Données sur mes comptes chèques	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Autre (veuillez préciser)	<input type="text"/>	

Parmi les services suivants offerts par l'Open Banking, précisez dans quelle mesure vous les considérez utiles.

par ordre

Regrouper tous mes  
comptes en un seul  
endroit

Effectuer des paiements  
faciles et directs sans  
intermédiaire

Faire la comparaison des  
produits ou services de  
plusieurs prestataires afin  
de trouver la meilleure  
option.

Fixer des objectifs de  
dépenses réalistes et  
évaluer les progrès  
financiers.

Autre (si d'autres services pouvaient vous intéresser, veuillez les préciser)

### Votre intention d'utiliser l'open banking

Les énoncés ci dessous traitent de votre intention d'utiliser cette nouvelle technologie qu'est l'open banking quand elle sera disponible.

Veuillez préciser votre niveau d'accord avec les assertions suivantes

	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Neutre	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
J'utiliserai l'Open Banking lorsqu'il sera disponible	<input type="radio"/>				
J'approuverai le partage de mes données personnelles pour pouvoir utiliser l'Open Banking	<input type="radio"/>				
J'utiliserais l'Open Banking même si le risque zéro n'existe pas	<input type="radio"/>				

Quelles données seriez-vous prêt(es) à partager avec des prestataires tiers

- Mes soldes
  Mes transactions
  Mes habitudes de paiement
- Mon profil de consommateur
- Autre (veuillez préciser)

Sur une échelle de 1 à 5 quel serait votre degré d'acceptation de l'Open Banking

1: Très faible	2: Faible	3: Moyen	4: Élevé	5: Très élevé
<input type="radio"/>				

## Informations générales

Vous êtes?

- Femme  Homme  Je ne veux pas répondre

Quelle est votre tranche d'âge?

- 18-25 ans  26-30 ans  31-40 ans  40-60 ans  + de 60ans

Avez-vous l'habitude d'utiliser les applications bancaires

- Oui  Non

Quels outils utilisez-vous pour consulter vos données bancaires ?

- Ordinateur  Tablette  Cellulaire

Quel est l'outil que vous utilisez **le plus** avec les applications bancaires ?

- Cellulaire  Ordinateur  Tablette

Combien de fois utilisez-vous une application bancaire?

- Aucune fois  1 à 2 fois par mois  1 à 2 fois par semaine  Plus de 2 fois par semaine

Quel est votre dernier diplôme obtenu ?

- Secondaire  CEGEP  1er cycle universitaire  
 Autre (veuillez préciser)

Quel est votre domaine d'étude

- Informatique  Science de la santé  Science de la gestion

Merci de votre collaboration

## ANNEXE 5

### Analyse de fiabilité

Coefficient Alpha du risque de sécurité

Statistiques de total des éléments				
	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
Il serait risqué d'utiliser l'Open Banking car d'autres personnes non autorisées pourraient avoir accès à mes informations personnelles	27,24	44,446	,677	,904
Je crains qu'un mauvais fonctionnement des serveurs puisse entraîner un traitement incorrect des informations	27,37	42,647	,645	,906
Il ne serait pas sécuritaire de fournir des renseignements personnels à travers l'Open Banking	27,53	42,924	,682	,903
Je crains que les systèmes de sécurité intégrés à l'Open Banking ne soient pas assez robustes pour protéger mes informations	27,27	43,862	,699	,902
Je crains de perdre beaucoup de temps à réparer une erreur commise lors d'une transaction ou d'un partage de données	27,56	42,528	,636	,907
Je crains que l'utilisation de l'Open Banking pour effectuer mes transactions entraîne un risque de perte financière dû au piratage.	27,42	42,096	,719	,901
Il serait risqué pour moi d'utiliser l'Open Banking pour partager mes informations et effectuer des transactions.	27,54	43,036	,727	,900
L'utilisation de l'Open Banking ajouterait une grande incertitude dans la protection de mes données personnelles	27,48	40,906	,781	,896
Globalement, je pense que l'utilisation de l'open banking serait risquée	27,56	43,090	,725	,901

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,912	9

## Coefficient Alpha effort attendu

Statistiques de fiabilité		Statistiques de total des éléments				
		Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments					
,850	3					
		Il sera facile pour moi d'apprendre à utiliser cette technologie	7,68	2,967	,710	,800
		Je crois que je serai rapidement compétent (e) dans l'utilisation des applications de l'open banking	7,79	2,620	,752	,761
		Il serait facile pour moi de devenir compétent dans l'utilisation de l'open banking	7,86	3,100	,702	,808

## Coefficient Alpha performance attendue

Statistiques de fiabilité		Statistiques de total des éléments				
		Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments					
,834	4					
		Il serait important que cette technologie soit facile à utiliser	13,34	3,559	,691	,782
		Il serait important que cette technologie facilite la gestion de mes données bancaires	13,49	3,164	,704	,772
		Il serait important pour moi que cette technologie soit utile pour mes transactions	13,62	3,396	,608	,817
		Il serait important que mon interaction avec cette technologie soit conviviale	13,58	3,438	,666	,790



## Coefficient Alpha influence social

		Statistiques de total des éléments			
		Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
Si les personnes qui sont importantes pour moi (amis, collègues, familles) me recommandaient cette technologie, j'aurais alors tendance à l'utiliser		3,64	1,054	,733	.
Si je voyais la plupart des gens de mon entourage utiliser l'Open Banking, j'aurais alors tendance à l'utiliser.		3,80	1,121	,733	.

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,846	2

## Coefficient Alpha innovativité

		Statistiques de total des éléments			
		Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
J'ai tendance à ne pas faire confiance à une technologie tant qu'elle n'a pas fait ses preuves.		16,60	18,481	,579	,807
J'attends toujours de voir d'autres personnes utiliser les services d'une technologie nouvelle avant que je l'utilise.		16,84	16,725	,712	,778
Je suis hésitant(e) à adopter une nouvelle technologie à moins que celle-ci fasse ses preuves pour les personnes qui m'entourent.		17,05	16,080	,695	,781
Je me trouve souvent sceptique quant aux nouvelles technologies		17,47	16,637	,656	,790
Je suis généralement prudent(e) concernant l'acceptation d'une technologie nouvelle.		16,68	19,302	,539	,815
Je suis toujours la dernière personne de mon entourage à adopter une nouvelle technologie.		18,23	18,434	,447	,836

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,830	6

## ANNEXE 6

### Exemple d'application d'Open Banking

Prenons l'exemple de deux applications développées dans le cadre de l'Open Banking à savoir Yolt Pay et Connected money de HSBC (Hong-Kong et Shanghai Banking Corporation). Connected money est une application qui permet au client de la banque de voir tous ces comptes courants, épargne, crédit, placement, etc. en un seul endroit même s'ils ne sont pas domiciliés dans la même banque. Cette application permet d'afficher les informations de compte telles que les soldes et les transactions dans l'application mobile, à condition que le compte soit auprès de l'une des 21 institutions financières auxquelles il est actuellement lié. Il fonctionne également avec certains comptes d'épargne, cartes de crédit, hypothèques ou prêts.

Comment ça fonctionne ?

Actuellement, seuls les clients HSBC disposant de services bancaires en ligne et d'un iPhone peuvent s'inscrire à l'application. Une fois téléchargé, vous devrez donner à l'application vos identifiants de connexion pour vos différents comptes. En faisant cela, vous autorisez l'application à rassembler vos comptes, de sorte que vous serez en mesure de voir tous vos soldes et transactions dans l'application.

Voici ce que vous obtenez:

- Informations sur les dépenses : la fonction Découvrir vous permet de voir ce que vous dépensez par catégorie ou par marchand. Vous pouvez voir vos transactions ventilées en catégories comme les voyages ou les achats, ou par des magasins comme Starbucks ou ASOS.
- Solde après factures : l'application vous permet de voir combien d'argent il vous reste à dépenser une fois vos factures prises en compte.

- Des économies : il travaille actuellement sur l'ajout d'une fonction d'épargne qui arrondirait automatiquement les transactions et empocherait la différence dans un compte d'épargne lié.

Yolt Pay permet de vous connecter et de voir tous vos comptes en un seul endroit. Une fois, télécharger l'utilisateur doit entrer tous ces comptes qui sont en collaboration ou en partenariat avec cette application. Les utilisateurs de Yolt Pay doivent déverrouiller leur application à l'aide d'un code PIN, d'une empreinte digitale ou d'une Face ID et, en raison de l'Open Banking, l'entreprise ne stocke jamais les informations de connexion sur ses serveurs. Elle vous demande vos informations de connexion à vos comptes avec les banques qui sont en partenariat avec lui et aussi des fournisseurs<sup>59</sup>.

Les autres caractéristiques de Yolt comprennent:

- Solde intelligent : le solde global est affiché sous forme de solde intelligent, qui indique aux utilisateurs la part de leur argent consacrée aux factures et aux achats, ainsi que la quantité restante pour d'autres utilisations.
- Rapports de dépenses moyennes : toutes les données sont hébergées au même endroit et montrent les dépenses moyennes. Cela permet aux utilisateurs de fixer des objectifs de dépenses réalistes et d'évaluer les progrès financiers.
- Paiements sans contact : Yolt va introduire une fonction de paiement nommée, Yolt Pay, qui permettra le transfert d'argent entre les comptes et la possibilité de le transférer à vos amis et à votre famille. Yolt Pay est actuellement en phase de test bêta.

---

<sup>59</sup> L'open banking et ce que cela signifie pour vous, Yolt est en avance sur la courbe, Page consulté le 05/11/20, au <https://www.yolt.com/blog/2017-12-14/yolt-guide-to-open-banking-and-what-it-means-for-you>

- Suivi des progrès et définitions du budget : Yolt permet de définir des budgets mensuels et de suivre les progrès par rapport à ces budgets.

En plus de cela, lorsqu'un client éprouve l'intention d'acheter un produit ou un service, faire un emprunt ou même un prêt hypothécaire chez un fournisseur tiers ou dans une banque, ces derniers ont tendance à lui demander ses informations bancaires comme son revenu, son côté de crédit, ses habitudes de paiement, l'historique de son compte bancaire. Pour avoir toutes ces informations le client est obligé dans la plupart des cas d'aller à sa banque ou de faire du « screen scraping » (grattage d'écran ou capture de données d'écran) comme le font certains clients pour transmettre leurs informations bancaires. Les choses deviennent plus faciles et simples avec le partage des données financières. En donnant son consentement sur le partage de ces données au fournisseur via l'application offerte par l'Open Banking, ce dernier aura la possibilité d'accéder au compte du client. Illustre Clément Coeurdeuil, « Grâce aux trois mois d'historique des comptes bancaires, auxquels nous accédons via les API, nous pouvons déterminer si vous avez les moyens de rembourser un prêt et nous pouvons scorer votre profil très rapidement »<sup>60</sup>. Ainsi selon lui, le client pourra avoir une réponse le plus rapidement environ 10 minutes. Si c'est le cas d'un prêt à la suite d'une demande, un versement des fonds se réalisera dans les 48 heures qui suivent.

Pour illustrer un exemple, nous allons prendre l'achat d'un véhicule. Une personne qui souhaite acheter une voiture en location dans un concessionnaire, ce dernier a tendance à demander au client de lui fournir quelques informations le concernant sur son revenu, ses habitudes de paiement, ses dettes, etc. pour pouvoir examiner s'il est capable de payer une

---

<sup>60</sup> Les plateformes d'open banking font sauter la banque, (C.P, mise à jour le 02/09/2019, page consulté le 11/07/2020, au <https://www.journaldunet.com/economie/finance/1442174-dsp2-les-plateformes-d-open-banking-font-sauter-la-banque/>

voiture ou non et de lui proposer une offre plus adaptée à son statut. Toute l'information dont aura besoin le concessionnaire reste confidentielle pour le client, mais pour satisfaire son besoin il est obligé de le lui donner. Certaines de ces informations sont détenues par la banque donc pour pouvoir y accéder le client a besoin d'aller voir son gestionnaire de compte pour se procurer de cela. Avec l'Open Banking les choses deviennent plus faciles et simples pour le client, car il ne sera pas obligé d'aller à son institution financière, à partir d'une interface d'application qu'il va se connecter pour avoir accès à ces informations et de le partager avec le fournisseur juste en donnant son consentement à ce dernier pour qu'il puisse accéder aux informations bancaires du client. Ceci est aussi valable dans le cas des prêts. Si un client veut faire un prêt dans une autre banque que celle qu'il a ouverte un compte, ces informations bancaires lui seront demandées pour une vérification de son admissibilité. Ainsi il pourra faire appel à l'Open Banking pour se faciliter la tâche avec celui qui lui fait le prêt. D'après ceci, nous pouvons dire que les avantages de l'Open Banking pour les clients sont évidents.



## BIBLIOGRAPHIE

- AARAS, M., & NICOLOSI, P. A. (2020). *La digitalisation du secteur bancaire : La perception par les clients*. International Marketing Trends Conference, Paris [https://www.researchgate.net/profile/Aaras\\_Mounir/publication/3388\\_43484\\_La\\_digitalisation\\_du\\_secteur\\_bancaire\\_La\\_perception\\_par\\_les\\_clients/inks/5e2f3bbf92851c9af7287395/La-digitalisation-du-secteur-bancaire-La-perception-par-les-clients.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Aaras_Mounir/publication/3388_43484_La_digitalisation_du_secteur_bancaire_La_perception_par_les_clients/inks/5e2f3bbf92851c9af7287395/La-digitalisation-du-secteur-bancaire-La-perception-par-les-clients.pdf).
- Abdou, D., & Valax, M. (2015). *Les facteurs individuels et organisationnels affectant l'acceptation du E-learning : étude empirique au sein d'une structure bancaire*. Université de Pau et des Pays de l'Adour, Pyrénées-Atlantiques (pp. 1 online resource). Repéré à <http://www.theses.fr/2015PAUU2011/document> <http://www.theses.fr/2015PAUU2011/abes>
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In Kuhi, J., & Beckmann, J. (Eds.). *Action-control: From cognition to behavior*, p. 11-39. *Heidelberg: Springer*. American Psychiatric Association. (1996). *Diagnostic and statistical manual for mental disorders (4th ed.)*. Washington, DC: Author. doi: [https://doi.org/10.1007/978-3-642-69746-3\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-642-69746-3_2).
- Ajzen, I., & Cote, G., N. (2008). Attitudes and the prediction of behavior, in Crano W.D. et Prislin R., *Attitudes and attitude change*, 3, 289-311. *New York, Psychology Press*.
- Alcouffe, S. (2004). *La Recherche Sur Les Innovations Managériale En Comptabilité Et Contrôle De Gestion. Proposition D'Un Modèle Théorique Intégrant Les Perspectives De Diffusion, D Adoption Et De Mise En Oeuvre De L Innovation*. Communication présentée au Normes et Mondialisation (p. CD-ROM). Actes du 25e Congrès de l'AFC. Repéré à <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00587823/>.

- Arner D.W., B. J. N., Buckley R.P. (2015). The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm ? *Geo. J. Int'l L.*, 47, 1271-1285. *The university of Hong Kong*.
- Arning, K., & Ziefle, M. (2007). Understanding age differences in PDA acceptance and performance. *Computers in Human Behavior*, 23(6), 2904-2927. doi: 10.1016/j.chb.2006.06.005
- Barcenilla, J., & Bastien, J. M. C. (2009). L'acceptabilité des nouvelles technologies : quelles relations avec l'ergonomie, l'utilisabilité et l'expérience utilisateur ? *Le travail humain*, 72(4), 311-331. doi: 10.3917/th.724.0311
- Barley, S. (1986). « Technology as an Occasion for Structuring: Evidence of Observations on CT Scanners and the Social Order of Radiology Department ». *Administrative Science Quarterly*, 31(1), 78-108.
- Belabdi, M. (2010). *Détermination du profil des utilisateurs d'Internet-banking au Québec*. Université du Québec à Montréal, Montréal. Repéré à <http://www.archipel.uqam.ca/3691/> Disponible dans WorldCat.org.
- Bélisle, D. (2002). *L'impact de l'utilisation des technologies bancaires libre-service sur l'intérêt des consommateurs pour l'approche relationnelle*. HEC, Montréal. Repéré à [biblos.hec.ca/biblio/memoires/m2001no59.pdf](http://biblos.hec.ca/biblio/memoires/m2001no59.pdf)
- Ben Moussa, E. (2018). *Le rôle du crowdsourcing social dans le tourisme mobiquitaire*. (pp. 1 online resource). Université d'Angers Institut supérieur de gestion, France. doi: <http://www.theses.fr/2018ANGE0067/document>  
<http://www.theses.fr/2018ANGE0067/abes>, <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-02873300>
- Bergeron, J. (2015). *L'adoption d'une technologie permettant de gérer les interruptions dans un contexte d' " open-plan office": une étude de cas*. HEC, Montréal. Repéré à <https://biblos.hec.ca/biblio/memoires/2015NO22.PDF>
- Berwart, M. J., & Denoel, C. (2008). L'EBanking REMPLACE-T-IL LA BANQUE. École de Gestion de l'Université de Liège, Belgique doi: [http://cedricdenoel.be/doc/cedric\\_denoel-memoirev1.01.pdf](http://cedricdenoel.be/doc/cedric_denoel-memoirev1.01.pdf)

- Bitner, M. J., Zeithaml, V. A., & Gremler, D. D. (2010). Technology's Impact on the Gaps Model of Service Quality. Dans P. P. Maglio, C. A. Kieliszewski & J. C. Spohrer (Eds). *Handbook of Service Science (197-218)*. New York: Springer.
- Black, N. J., Lockett, A., Ennew, C., Winklhofer, H., & McKechnie, S. (2002). Modelling consumer choice of distribution channels: an illustration from financial services. *The International Journal of Bank Marketing*, 20(4), 161-173.
- Bobillier-Chaumon, M.-E., & Dubois, M. (2009). L'adoption des technologies en situation professionnelle: quelles articulations possibles entre acceptabilité et acceptation? *Le travail humain*, 72(4), 355-382.
- Bounie, D. (2001). Quelques incidences bancaires et monétaires des systèmes de paiement électronique. *Revue économique*, 52(7), 313-330.
- Brack, E. (2016). La transformation digitale de l'intermédiation bancaire. *Géoéconomie*, 81(4), 79-91. doi: 10.3917/geoec.081.0079
- Brangier, É., Dufresne, A., & Hammes-Adelé, S. (2009). Approche symbiotique de la relation humain-technologie: perspectives pour l'ergonomie informatique. *Le travail humain*, 72(4), 333-353.
- Bryson, D., Atwal, G., Chaudhuri, H. R., & Dave, K. (2015). Understanding the Antecedents of Intention to Use Mobile Internet Banking in India: Opportunities for Microfinance Institutions. *Strategic Change*, 24(3), 207-224. doi: 10.1002/jsc.2005
- Burke, R. (2002). Technology and the customer interface: What consumers want in the physical and virtual store. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(4), 411-432. doi: 10.1177/009207002236914
- Chebat, J.-C., Filiatrault, P., & Harvey, J. (1999). *La gestion des services*. Montréal: Éditions de la Chenelière, p. 308.

- Cheikho, A. (2015). *L'adoption des innovations technologiques par les clients et son impact sur la relation client-Cas de la banque mobile*. Université Nice Sophia Antipolis, Nice. doi: <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01231801/>.
- Cheikhrouhou, S., & Bélisle, D. (2013). *Le rôle de la communication continue dans l'utilisation des applications bancaires sur téléphone intelligent*. Communication présentée au Colloque Les nouvelles évolutions et tendances de l'industrie des services, Montréal. [https://chairemsf.esg.uqam.ca/fichier/document/ACFAS/2013/6\\_ACFAS2013\\_Cheikhrouhou\\_Belisle-VFinale.pdf](https://chairemsf.esg.uqam.ca/fichier/document/ACFAS/2013/6_ACFAS2013_Cheikhrouhou_Belisle-VFinale.pdf)
- Chencheh, O., & Daghfous, N. (2011). *Les déterminants de l'adoption du e-banking par les institutions financières et la clientèle organisationnelle, et son impact sur l'approche relationnelle : cas de l'internet-banking en Tunisie*. Université du Québec à Montréal, Montréal. Repéré à <https://central.bac-lac.gc.ca/.item?id=TC-QMUQ-4116&op=pdf&app=Library>, <http://www.archipel.uqam.ca/4116/>, <http://www.archipel.uqam.ca/4116/1/M12109.pdf> Disponible dans WorldCat.org.
- Cruz, P., Neto, L. B. F., Munoz-Gallego, P., & Laukkanen, T. (2010). Mobile banking rollout in emerging markets: evidence from Brazil. *The International Journal of bank marketing*, 28(5), 342-371.
- D'Astous, A. (2011). *Le projet de recherche en marketing* (6e édition.). Montréal (Québec) Canada: Chenelière éducation (p. 460).
- Davis, F., D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13, 318-340.
- Davis, F., D., Bagozzi, R., P., & Warshaw, P., R. (1989). "User Acceptance of Computer-Technology - a Comparison of Two Theoretical-Models", *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- Debbabi, K. (2014). *Les déterminants cognitifs et affectifs de l'acceptabilité des nouvelles technologies de l'information et de la communication : le cas des Progiciels de Gestion Intégrée*. (pp. 1 online resource). Université de, Grenoble. doi:

- <http://www.theses.fr/2014GRENH026/document>.  
<http://www.theses.fr/2014GRENH026/abes>, <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01247267>
- Devlin, J. F. (1995). Technology and Innovation in Retail Banking Distribution. *International Journal of the Academy of Marketing Science*, (22 (Hiver)), 99-113.
- Dicko, S. (2019). *Méthodologie de recherche et théories en sciences comptables*. Presses de l'Université du Québec, Québec. Repéré à <https://muse.jhu.edu/book/74078/>, <http://public.ebib.com/choice/PublicFullRecord.aspx?p=6178448>, <https://www.jstor.org/stable/10.2307/j.ctv10qqxkh>
- Dubois, M., & Bobillier-Chaumon, M.-É. (2009). L'acceptabilité des technologies : bilans et nouvelles perspectives. *Le travail humain*, 72(4), 305-310. doi: 10.3917/th.724.0305
- Featherman, M. S., & Pavlou, P. A. (2003). Predicting e-services adoption: a perceived risk facets perspective. *International journal of human-computer studies*, 59(4), 451-474.
- Feidelson, C. (1965). The Machine in the Garden: Technology and the Pastoral Ideal in America. *Modern Language Quarterly*, 26(2), 344-345. doi: 10.1215/00267929-26-2-344
- Felician, A. (2006). Internet Banking. *Information économique*, X(4), p104-106.
- Fielding, R. (2000). Architectural Styles and the Design of Network-based Software Architectures,. *Ph.D. dissertation, University of California, Irvine*. Architectural styles and the design of network -based software architectures - ProQuest.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). "Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research". *Philosophy and Rhetoric*, 6(2), 244.
- Florins, R., & Philippe, D. (2018). Vers la fin du monopole bancaire? L'émergence des fintech. Etude de la nouvelle directive sur les services de paiement 2015/2366 et de

ses nouveaux entrants: les initiateurs de paiement et les agrégateurs de comptes. Faculté de droit et de criminologie, *Université Catholique de Louvain, Belgique*. doi <https://dial.uclouvain.be/memoire/ucl/en/object/thesis%3A13745>.

Friedman, A. L. (1987). "Managerial Strategies, Activities, Techniques and Technology: towards a complex theory of the labour process". In *Labour process theory* (pp. 177-208). Palgrave Macmillan, London.

Frini, A. (1999). *Facteurs influençant l'intention d'achat à partir du Web : étude comparative des acheteurs et des non-acheteurs*. Disponible dans WorldCat.org.

Gazé, P. (1999). Le porte-monnaie électronique quelques: enjeux stratégiques pour l'industrie bancaire. *Revue d'économie financière*, (53), 65-92.

Gefen, D., & Straub, D. W. (1997). Gender differences in the perception and use of e-mail: An extension to the technology acceptance model. *MIS quarterly*, 389-400.

Giger, J.-C. (2008). Examen critique du caractère prédictif, causal et falsifiable de deux théories de la relation attitude-comportement: la théorie de l'action raisonnée et la théorie du comportement planifié. *L'année Psychologique*, 108(1), 107-131.

Goode, M., & Mouthino, L. (1996). The Effets of Consumers Age on Overall Satisfaction : An Application to Financial Services. *Journal of Proffessional Service Marketing*, 13(2), 93-112.

Gowland, D. (1991). « Financial innovation in theory and practice ». *Surveys in Monetary Economics, Financial Markets and Institutions*, 2,79-115.

Goyet, S. (2017). De briques et de blocs. *La fonction éditoriale des interfaces de programmation (API) web: entre science combinatoire et industrie du texte*. Université Paris-Sorbonne, Paris.

- Hasnaoui, A., & Lentz, F.-M. (2011). Proposition d'un modèle d'analyse des déterminants de l'adoption et de l'usage des systèmes de paiement électronique «B2C». *Management Avenir*, (5), 223-237.
- Ibanescu, G. (2011). Facteurs d'acceptation et d'utilisation des technologies d'information: une étude empirique sur l'usage du logiciel "Rational Suite" par les employés d'une grande compagnie de services informatiques Mémoire, UQAM, Montréal. Repéré à <http://www.archipel.uqam.ca/3960/> Disponible dans WorldCat.org.
- Jawadi, N. (2014). *Facteurs-clés de l'adoption des systèmes d'information dans la grande distribution alimentaire: une approche par l'UTAUT*. Communication présentée au 17ème Colloque de l'Association Information et Management(AIM), Bordeaux, pp. 21-22.
- Karsenti, T., Savoie-Zajc, L., & Larose, F. (2001). Les futurs enseignants confrontés aux TIC: changements dans l'attitude, la motivation et les pratiques pédagogiques. *Éducation et francophonie*, 29(1), 1-29.
- Katainen, M. J., Hill, L. J., Sapin, M. M., Macron, M. E., Draghi, M. M., Noyer, M. C., ... Coeuré, M. B. (2019). Fintech 2020: reprendre l'initiative. *PME Finance*, p. 7. [https://www.agefi.fr/sites/agefi.fr/files/migrate/etudereference/QIVJTGQVBO\\_Fintech2020.pdf](https://www.agefi.fr/sites/agefi.fr/files/migrate/etudereference/QIVJTGQVBO_Fintech2020.pdf).
- Kéfi, H. (2010). Mesures perceptuelles de l'usage des systèmes d'information : application de la théorie du comportement planifié. *Humanisme et Entreprise*, 297(2), 45-64. doi: 10.3917/hume.297.0045
- KONATE, M., & HAMET, M. J. (2016). Le rôle des FinTech dans le financement des PME. *Université de Bordeaux, Bordeaux*. doi: [https://scholar.google.com/scholar?hl=fr&as\\_sdt=0%2C5&q=Le+r%C3%B4le+des+FinTech+dans+le+financement+des+PME.&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=fr&as_sdt=0%2C5&q=Le+r%C3%B4le+des+FinTech+dans+le+financement+des+PME.&btnG=)
- Kuisma, T., Laukkanen, T., & Hiltunen, M. (2007). Mapping the reasons for resistance to Internet banking: A means-end approach. *International Journal of Information Management*, 27(2), 75-85.

- Lao, A., & Vlad, M. (2018). Évolution numérique des points de vente par la borne interactive : quels impacts sur l'imagerie mentale, l'expérience de magasinage et la valeur de magasinage ? *Décisions Marketing*, (3), 61-78.
- Lee, K. C., & Chung, N. (2009). Understanding factors affecting trust in and satisfaction with mobile banking in Korea: A modified DeLone and McLean's model perspective. *Interacting with Computers*, 21(5-6), 385-392. doi: 10.1016/j.intcom.2009.06.004
- Lee, M.-C. (2009). Factors influencing the adoption of internet banking: An integration of TAM and TPB with perceived risk and perceived benefit. *Electronic Commerce Research and Applications*, 8(3), 130-141. doi: 10.1016/j.elerap.2008.11.006
- Lee, M. S. Y., McGoldrick, P. J., Keeling, K. A., & Doherty, J. (2003). Using ZMET to explore barriers to the adoption of 3G mobile banking services. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 31(6/7), 340. doi: <http://dx.doi.org/10.1108/09590550310476079>
- Lim, N. (2003). Consumers' perceived risk: sources versus consequences. *Electronic Commerce Research and Applications*, 2(3), 216-228. doi: 10.1016/S1567-4223(03)00025-5
- Littler, D., & Melanthiou, D. (2006). Consumer perceptions of risk and uncertainty and the implications for behaviour towards innovative retail services: the case of internet banking. *Journal of retailing and consumer services*, 13(6), 431-443.
- Llorca, M. (2017). Les banques aux prises avec les fintech. *L'Economie politique*, (3), 43-58.
- Lovelock, C., & Lapert, D. (1996). La technologie: maître ou esclave de la distribution des services? *Décisions Marketing*, p. 7-22.
- Luarn, P., & Lin, H.-H. (2005). Toward an understanding of the behavioral intention to use mobile banking. *Computers in human behavior*, 21(6), 873-891.

- Mairesse, J., Cette, G., & Kocoglu, Y. (2000). Les technologies de l'information et de la communication en France : diffusion et contribution à la croissance. *Economie et statistique*, 339(1), 117-146. doi: 10.3406/estat.2000.7482
- Malhotra, N. K. (2010). Marketing Research: An Applied Orientation, 7e édition. *Journal of Marketing Research*, 31(1), 137. doi: 10.2307/3151953
- Millerand, F. (2008). Usages des NTIC: les approches de la diffusion, de l'innovation et de l'appropriation (1ère partie). *Composite*, 2(1), 1-19.
- Moulins, J. L. (2004). Risque perçu et fidelites a la marque: une analyse exploratoire. *REVUE FRANCAISE DU MARKETING*, (199 Part 4/5), 87-108.
- Nicholls, C. C. (2019). Open Banking and the Rise of FinTech: Innovative Finance and Functional Regulation. *Banking & Finance Law Review*, 35(1), 121-151.
- Nielsen, J. (1994). Usability Engineering. *San Diego : Academic Press*, 12(1), 151.
- November, A. (1990). *Nouvelles technologies et mutations socio- économiques : manuel des technologies nouvelles*. Institut international d'etudes sociales, Genève, p. 209.
- Nye, D. E., & Dewdney, H. (2008). *Technologie & civilisation : 10 questions fondamentales liées aux technologies*. [Limoges]: FYP éd. p. 223, Repéré à <http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb413533194>
- Paré, G. (2006). Les technologies de l'information Et si notre santé en dépendait? *Gestion*, 31(1), 14. doi: 10.3917/riges.311.0014
- Paulson, D. P. (2001). "Adapting methodologies for doing software right,". *IT Professional Magazine*, 3(4) 13-15. doi: <http://dx.doi.org.proxy.uqar.ca/10.1109/6294.946613>

- Pavlou, P. A. (2003). Consumer Acceptance of Electronic Commerce: Integrating Trust and Risk with the Technology Acceptance Model. *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3), 101-134.
- Pelletier, J.-M. (2015). *Prédire l'intention de pratiquer l'activité physique chez une population inactive avec la théorie du comportement planifié et la théorie de la motivation autodéterminée*. Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Repéré à <http://depot-e.uqtr.ca/id/eprint/7790/1/031118292.pdf> (eprint\_uqtr\_meta7790)
- Philippe, D., & Florins, R. (2018). *Vers la fin du monopole bancaire ? L'émergence des fintech. Etude de la nouvelle directive sur les services de paiement 2015/2366 et de ses nouveaux entrants : les initiateurs de paiement et les agrégateurs de comptes*. Faculté de droit et de criminologie, Université Catholique de Louvain, Belgique. doi: <http://hdl.handle.net/2078.1/thesis:13745>
- Pires, A. P. (2007). Échantillonnage et recherche qualitative : essai théorique et méthodologique. *Recherche qualitative : enjeux épistémologiques et méthodologique*, Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi. Repéré à <http://dx.doi.org/doi:10.1522/030022877>, <http://classiques.uqac.ca/index.html>
- Prendergast, G. P., & Marr, N. E. (1994). The future of self-service technologies in retail banking. *The Service Industries Journal*, 14(1), 94.
- Reavley, N. (2005). Securing online banking. *Card Technology Today*, 17(10), 12-13.
- Reisman, A. (1989). Technology Transfer. A Taxonomic View. *Journal of Technology Transfer*, 14(3-4), 31-36.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations* (4th ed.). New York ;; Free Press, 61(2), 381. Repéré à <http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb374947014>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). New York ;; Free Press, p. 551.

- Safeena, R., Date, H., Kammani, A., & Hundewale, N. (2012). Technology adoption and Indian consumers: study on mobile banking. *International Journal of Computer Theory and Engineering*, 4(6), 1020.
- Sahut, J.-M., Moez, K., & Mutte, J.-L. (2011). Satisfaction et fidélisation aux services d'Internet Banking, quelle influence sur la fidélité à la banque? *Management Avenir*, (7), 260-280.
- Sarel, D., & Marmorstein, H. (2003). Marketing online banking services: The voice of the customer. *Journal of Financial Services Marketing*, 8(2), 106-118. doi: 10.1057/palgrave.fsm.4770111
- Savoie-Zajc, L. (2006). Comment peut-on construire un échantillonnage scientifiquement valide. *Recherches qualitatives*, 5, 99-111.
- Shaikh, A. A., & Karjaluoto, H. (2015). Mobile banking adoption: A literature review. *Telematics and Informatics*, 32(1), 129-142. doi: 10.1016/j.tele.2014.05.003
- Sheppard, B. H., J. Hartwick and P. R. Warshaw. (1988). "The Theory of Reasoned Action: A Meta-Analysis of Past Research with Recommendations for Modifications and Future Research". *Journal of Consumer Research*, 15 (3), 37-51.
- Sioufi, M. C. (1998). *L'approche relationnelle et la technologie bancaire une étude auprès des consommateurs*. Service des archives, Université de Montréal, Montréal. Disponible dans WorldCat.org.
- Sitruk, H. (2005). Évaluation technologique du système bancaire et financier français: 15 ans après. *Revue d'économie financière*, 81(4), 43-59. doi: 10.3406/ecofi.2005.4012.
- Steyer, A., & Zimmermann, J.-B. (2004). Influence sociale et diffusion de l'innovation. *Mathématiques et sciences humaines. Mathematics and social sciences*, p. 168. doi: 10.4000/msh.2929.

- Sun, H., & Zhang, P. (2006). The role of moderating factors in user technology acceptance. *International Journal of Human-Computer Studies*, 64(2), 53-78. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2005.04.013>
- Terrade, F., Pasquier, H., Reerinck-Boulanger, J., Guingouain, G., & Somat, A. (2009). L'acceptabilité sociale: la prise en compte des déterminants sociaux dans l'analyse de l'acceptabilité des systèmes technologiques. *Le travail humain*, 72(4), 383-395.
- Trescases, P. (2003). Cartes bancaires et technologies : le système CB. *Les Cahiers du numérique*, 4(1), 177-184.
- Uzunidis, D. (2007). De la méthode de recherche économique. *Marché et organisations*, (3), 101-106.
- Van Wyk, R. J. (1988). Management of Technology : New Frameworks. *Technovation*, , 7 (4), 341-353.
- Venkatesh, V., Morris, M., G., Davis, G., B. , & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, 27(3), 425-478.
- Verhoef, P. C., Kannan, P. K., & Inman, J. (2015). From Multi-Channel Retailing to Omni-Channel Retailing: Introduction to the Special Issue on Multi-Channel Retailing. *Journal of Retailing*, 91(2), 174-181. doi: 10.1016/j.jretai.2015.02.005
- Wright, G. (2018). Open Banking's Stealth Debut: Regulators are pressing for institutions to open their APIs. But first, the banks need to know their customers want what open banking can give them. *Global Finance*, 32(7), 32-36.
- Yang, 1. H., & Yoo, Y. (2004). « It's all about attitude: revisiting the technology acceptance model ». *Decision Support Systems*, 38(1), 19-31.

---

<sup>i</sup> La distinction entre moyen d'échange et moyen de paiement proposée par Shackle [1971] sera utile par la suite pour distinguer les évolutions sur Internet. L'acceptation d'un moyen de paiement permet l'extinction immédiate d'une dette (monnaie fiduciaire) alors que l'acceptation d'un moyen d'échange ne libère pas le débiteur de sa dette ; un règlement final en compte est nécessaire pour éteindre la dette (monnaie scripturale).

<sup>ii</sup> Dans un contexte marketing, le terme d'omnicanal désigne le fait que tous les canaux de contact et de vente possibles entre l'entreprise et ses clients sont utilisés et mobilisés. La notion d'omnicanal peut désigner tout autant les contacts pris à l'initiative des clients ou prospects que ceux émanant de l'entreprise. Écrit par B Bathelot, le 29/12/2019. <https://www.definitions-marketing.com/definition/omnicanal/> :

<sup>iii</sup> La Directive sur les services de paiement (DSP 1) est une directive européenne (2007/64/CE) adoptée le 13 novembre 2007 concernant les services de paiement dans le marché intérieur, qui a été publiée au Journal Officiel UE L 319 du 5 décembre 2007. Celle-ci est abrogée et remplacée par la Directive sur les services de paiement 2 (DSP 2), (UE) 2015/2366 adoptée le 25 novembre 2015.