

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

ANTÉCÉDENTS DE L'EXPÉRIENCE-CLIENT AVEC LES ROBOTS-
CONSEILLERS DANS LE SECTEUR BANCAIRE

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAÎTRISE EN SCIENCES DE LA GESTION

PAR

ESTHER MORISSETTE

OCTOBRE 2020

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.10-2015). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Ce mémoire représente le plus grand accomplissement de ma vie scolaire et surtout une expérience enrichissante qui m'a permis de repousser mes limites au-delà ce que je croyais possible et pour cette raison, je souhaite remercier plusieurs personnes.

D'abord, je dois remercier Lova Rajaobelina, mon directeur de recherche. Merci de ta grande écoute, de ton ouverture et de ta disponibilité. Je suis très reconnaissante d'avoir eu cette opportunité. Ton encadrement et tes encouragements m'ont permis de réaliser mon plein potentiel et de ne jamais baisser les bras.

Ensuite, je tiens à remercier Line Ricard et Manon Arcand pour leur collaboration dans la correction de ce mémoire. Merci pour vos commentaires constructifs et votre disponibilité.

Je dois également remercier mes parents pour leur soutien inconditionnel. À mon père, merci de m'avoir poussée à réaliser ce projet. À ma mère, merci d'avoir trouvé les bons mots pour me redonner la confiance dont j'avais parfois besoin. J'espère que vous serez fiers.

Un merci particulier à mes amis qui m'ont épaulée durant ce long processus. Merci de vous être montrés intéressés et d'avoir été compréhensifs. Laurence, Marilyne et Elise, merci d'avoir été des partenaires de rédaction exemplaires.

Finalement, il est difficile de trouver les mots justes pour remercier mon copain Louis-Philippe. Merci de ta patience et de ton écoute exceptionnelle. Tu as été présent dans les moments difficiles pour me consoler et me donner la force de continuer. Merci de croire en moi tous les jours .

DÉDICACE

À mes parents, un gagnant ne lâche jamais.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES	viii
LISTE DES TABLEAUX	ix
RÉSUMÉ	ixiii
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I REVUE DE LA LITTÉRATURE	5
1.1 Technologie.....	5
1.1.1 Définitions	5
1.1.2 Le bot.....	6
1.1.3 Le robot-conversationnel	7
1.1.4 Le robot-conseiller	8
1.1.5 Le marché actuel : les joueurs internationaux.....	10
1.1.6 Le marché actuel : les joueurs canadiens.....	10
1.1.7 Profil type d'un utilisateur de robot-conseiller	16
1.2 Expérience.....	17
1.2.1 Expérience-client et marketing	19
1.2.2 Les dimensions de l'expérience	23
1.2.2.1 Dimension cognitive	25
1.2.2.2 Dimensions affective	28
1.2.2.3 Dimension sensorielle.....	29
1.2.2.4 Dimension comportementale.....	32
1.2.2.5 Dimension sociale.....	34
1.3 Expérience et technologies	35
1.3.1 Expérience et robots-conversationnels	36
1.3.2 Expérience et robots-conseillers	48
1.4 Les antécédents potentiels.....	56

1.5	Cadre conceptuel	61
CHAPITRE II MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE		64
2.1	Contexte de l'étude	64
2.2	Design de recherche.....	65
2.3	Choix de la méthode pour la collectie de données : la recherche qualitative	65
2.4	Choix de l'instrument de mesure : l'entrevue	66
2.5	Échantillonnage.....	66
2.5.1	Population cible.....	66
2.5.2	Méthode d'échantillonnage.....	67
2.5.3	Taille de l'échantillon.....	68
2.6	Élaboration du guide d'entrevue	68
2.6.1	Introduction et présentation du projet de recherche	69
2.6.2	Comportement général en investissements.....	69
2.6.3	Investissements en ligne	70
2.6.4	Comportement lié aux robots-conseillers	70
2.6.5	Motivations, freins et perceptions liés aux robots-conseillers	70
2.6.6	Expérience client avec les robots-conseillers	71
2.6.7	Antécédents de l'expérience	71
2.6.8	Conclusions et remerciements	71
2.7	Méthode d'analyse des données	72
2.8	Outil d'analyse	78
2.9	Éthique de la recherche.....	79
CHAPITRE III RÉSULTATS.....		80
3.1	Présentation des participants.....	80
3.2	Préparation des données.....	80
3.2.1	Importation des données.....	80
3.2.2	Création des nœuds-cas	82

3.2.3	Création des attributs.....	83
3.2.4	Création des noeuds.....	84
3.3	Encodage des données.....	85
3.3.1	Processus d'encodage.....	85
3.3.2	Encodage thématique.....	86
3.4	Analyse des données.....	86
3.4.1	Analyse des données et expérience.....	86
3.4.2	Analyse des nœuds thématiques.....	90
3.4.3	Analyse lexicale.....	92
3.5	Analyse des données et antécédents.....	94
3.5.1	Antécédents P1 : Interaction avec les canaux.....	94
3.5.2	Antécédent P2 : Relation avec la marque (Confiance).....	97
3.5.3	Antécédent P3 : Âge.....	99
3.5.4	Antécédent P4 : Prédilection à l'innovation.....	100
3.5.5	Antécédent P5 : Expérience avec Internet.....	101
3.5.6	Antécédent P6 : Personnalisation.....	101
3.5.7	Antécédent P7 : Design.....	104
3.5.8	Antécédent P8 : Facilité d'utilisation.....	107
3.5.9	Antécédent P9 : Qualité de l'information.....	111
3.5.10	Antécédent P10 : Bénéfices perçus.....	113
3.5.11	Antécédent P11 : Sécurité (Vie privée et données compromises).....	114
3.5.12	Antécédent P12 : Interactivité.....	118
3.5.13	Antécédent P13 : Transparence.....	119
3.5.14	Antécédent P14 : Présence sociale.....	121
3.6	Croisement matriciel.....	128
3.6.1	Antécédents liés aux utilisateurs et sexe des participants.....	126
3.6.2	Antécédents liés au robot-conseiller et sexe des participants.....	131
3.6	Conclusion de l'analyse des données.....	133
CHAPITRE IV DISCUSSIONS ET LIMITES.....		139
4.1	Discussion des résultats et apports théoriques.....	139

4.1.1	L'expérience	140
4.1.2	Impact élevé.....	141
4.1.3	Impact modéré.....	143
4.1.4	Impact faible	145
4.2	Implications théoriques.....	146
4.3	Implications managériales	147
4.4	Limites de la recherche	153
4.5	Recherches futures.....	154
CONCLUSION		156
ANNEXE A	Guide d'entrevue.....	158
ANNEXE B	Totalité des nœuds NVivo	164
ANNEXE C	Critères de recherche des mots-clés	166
ANNEXE D	Nœuds et mentions selon le sexe du participant.....	167
ANNEXE E	Nœuds et mentions selon le sexe du participant (Tableau complet).....	168
ANNEXE F	Formation en éthique de la recherche (EPTC 2 : FER)	169
ANNEXE G	Formulaire de consentement.....	170
BIBLIOGRAPHIE		173

LISTE DES FIGURES

Figure	Page
1.1 Cadre conceptuel	63
3.2 Processus de création des nœuds-cas	82
3.3 Feuille des caractéristiques	83
3.4 Répartition des nœuds dans les dossiers thématiques	84
3.5 Nombre d'extraits encodés par nœud thématique	91
3.6 Sous-catégories.....	92
3.7 Résultats.....	137

LISTE DES TABLEAUX

Tableau	Page
1.1 Définitions bot, robot-conversationnel et robot-conseiller	5
1.2 Joueurs internationaux	10
1.3 Joueurs internationaux	14
1.4 Définition du concept d'expérience.....	18
1.5 Définition de l'expérience client en marketing	20
1.6 Dimensions de l'expérience	24
1.7 Évaluation de l'expérience sur un site Internet	25
1.8 Caractéristiques de l'expérience sensorielle sur un site Internet.....	30
1.9 Expérience comportementale sur un site Internet	33
1.10 Expérience et robots-conversationnels	37
1.11 Études sur les robots-conseillers	49
1.12 Antécédents potentiels	57
2.13 Grille de codage.....	73
2.14 Questions concernant les dimensions de l'expérience.....	77

3.15	Identification des participants	81
3.16	Dimension cognitive.....	87
3.17	Dimension affective.....	87
3.18	Dimension sensorielle.....	88
3.19	Dimension comportementale	88
3.20	Dimension sociale	89
3.21	Mots-clés retirés	93
3.22	Analyse lexicale	94
3.23	Préférence entre un site web et une application.....	95
3.24	Relation avec le conseiller financier.....	96
3.25	Canal d'épargne favorisé	97
3.26	Relation avec la marque (Confiance)	98
3.27	Âge.....	99
3.28	Prédisposition à l'innovation.....	100
3.29	Expérience avec Internet.....	101
3.30	Personnalisation.....	102
3.31	Design	105
3.32	Facteurs nuisibles à la facilité d'utilisation.....	107
3.33	Facilité d'utilisation.....	109

3.34	Qualité de l'information.....	112
3.35	Bénéfices perçus.....	114
3.36	Sécurité	117
3.37	Interaction	119
3.38	Transparence	120
3.39	Clavardage	122
3.40	Chatbot.....	123
3.41	Entourage.....	125
3.42	Socialisation	127
3.43	Extraits classés selon la pertinence.....	129
3.44	Confiance envers la marque selon le sexe	129
3.45	Prédisposition à l'innovation selon le sexe.....	130
3.46	Personnalisation et conseils selon le sexe.....	131
3.47	Personnalisation du portefeuille selon le sexe	132
3.48	Représentation visuelle des résultats	135
4.49	Antécédents et stratégies marketing	140

RÉSUMÉ

Tous les secteurs économiques seront profondément transformés par l'utilisation croissante des technologies digitales et les services financiers n'échapperont pas à cette tendance (Faure, 2019). Actuellement, 76 % des Canadiens utilisent les canaux numériques tels qu'une application mobile ou un site web pour accéder à leurs services bancaires (Association des banquiers canadiens, 2019) et 43% des 25-34 ans seraient intéressés à faire utiliser un agent virtuel sur le site Internet de leur institution financière (CEFRIO, 2019). Ainsi, au Canada, Statista prévoit que les robots-conseillers vont atteindre une croissance annuelle de 26% d'ici 2024 (Statista, 2020). De plus, afin de réagir efficacement au contexte économique actuel rapide et à la demande volatile, on constate l'importance pour une entreprise de véhiculer une expérience mémorable pour engager le consommateur dans une relation avec la marque et se différencier de ses concurrents (Mehmetoglu et Engen, 2011). À la lumière de ces informations, il est important de miser sur une expérience réussie avec les robots-conseillers et pour ce faire, il est primordial d'en connaître les antécédents.

D'abord, la littérature sur les robots-conversationnels propose plusieurs antécédents de l'expérience client tels que la perception d'utilité (Zarouali et al., 2018; Sanny et al., 2019; Van Den Broeck et al., 2019), la qualité de l'information (Chung et al., 2018; Guesmia, 2019), l'authenticité (Fryer et al., 2017), le divertissement (Chung et al., 2018), l'intégrité et la confiance (Przegalinska, 2019), la présence sociale (Araujo, 2018), la notion d'interaction (Go et Sundar, 2019; Chung et al., 2018) et les contacts passés avec la technologie (Van den Broeck et al., 2019).

Ensuite, il existe actuellement peu de littérature sur les robots-conseillers. Certaines recherches se sont focalisées sur la perception des robots-conseillers (Rasiwal et Kohli, 2018; Schwab, 2018; Hohenberger et al., 2019), sur l'évolution du modèle de conseils robotisés (Singh et Kaur, 2017) et sur le concept de confiance et de fidélité envers les robots-conseillers (Salo, 2017; Cheng et al., 2019). D'autres études ont plutôt analysé les principes de conception du robot-conseiller (Jung et al., 2016) et la relation entre le robot-conseiller et les jeunes investisseurs âgés de 18 à 24 ans (Korzinski et Holliday, 2019). Par ailleurs, aucune étude à notre connaissance ne s'était concentrée sur les antécédents de l'expérience client avec l'utilisation d'un robot-conseiller dans le secteur bancaire et nous visions à combler cette lacune.

Ce projet de recherche se voulait exploratoire puisqu'il avait comme but premier d'améliorer la compréhension d'un phénomène et donc, une recherche qualitative a été privilégiée (Malhotra, 2010). . Un total de dix (10) entretiens en profondeur ont été menés auprès de Québécois ayant déjà utilisé un robot-conseiller dans le secteur bancaire. L'analyse des données a été faite par le biais du logiciel NVivo 12 ce qui a permis de valider certains éléments de la littérature, de déterminer les antécédents clés et même, de faire émerger de nouveaux antécédents. Ainsi, les efforts devraient être principalement déployés sur les dimensions cognitive, sensorielle et sociale dans le processus de création d'une expérience client avec un robot-conseiller dans le secteur bancaire. Par ailleurs, en ce qui concerne les antécédents, la préférence entre un site web et une application, les habitudes d'interaction avec les canaux, l'expérience avec Internet, la personnalisation, le design visuel et tactile, la simplicité d'utilisation, le respect de la vie privée, la transparence et la présence sociale ont une influence *élevée*. L'interaction avec un conseiller, la confiance avec la marque, l'âge, la prédisposition à l'innovation, la rapidité, la centralisation, la convivialité, la qualité de l'information, la simplicité, les bas frais de gestion et la possibilité de fraude ont une influence *modérée*. Finalement, le design sonore, la communication, l'accessibilité, la neutralité de l'algorithme, l'innovation technologique, l'efficacité, la possibilité d'avoir un temps de réflexion, la disponibilité, la prise en charge et l'interactivité ont un impact *faible* ou nul sur l'expérience avec le robot-conseiller dans le secteur bancaire.

Mots clés : marketing expérientiel, robot-conseiller, secteur bancaire, expérience client

INTRODUCTION

Tous les secteurs économiques seront profondément transformés par les technologies digitales et les services financiers n'échapperont pas à cette tendance (Faure, 2019). Dans le secteur bancaire canadien, plus de 80 fournisseurs offrent différents services aux Canadiens, incluant des banques canadiennes et étrangères (Association des banquiers canadiens, 2017). De façon générale, les consommateurs bénéficient d'une offre de service élargie grâce à la saine concurrence qui existe entre les banques canadiennes (Associations des banquiers canadiens, 2017). Le marché bancaire canadien comporte principalement six grands joueurs soient la Banque TD, Scotia, CIBC, Banque Nationale, RBC et BMO (PWC, 2017). À cette liste, on peut ajouter l'institution financière Desjardins qui opère sous un modèle coopératif. En effet, en plus des banques dites traditionnelles, les compétiteurs existent sous la forme des sociétés de fiducie, des compagnies d'assurance-vie, des sociétés de financement, des organismes financiers fédéraux et provinciaux ainsi que des entreprises de technologies financières (Association des banquiers canadiens, 2017). Globalement, les performances de ces banques étaient considérées comme excellentes en 2016 (PWC, 2017). Toutefois, plusieurs enjeux se dessinaient déjà à l'horizon dans le futur.

En effet, tel que l'indique la statistique suivante : « 84% des chefs d'entreprises du secteur bancaire et des marchés financiers dans le monde prédisent que la technologie transformera radicalement la concurrence dans le secteur, ou aura une incidence considérable sur celle-ci, au cours des cinq prochaines années » (PWC, 2017). Les dirigeants d'entreprises interrogés en 2017 prévoyaient déjà un changement important de la concurrence dans le secteur financier lié à la technologie (PWC, 2017). De plus, il est dit que « l'anticipation de la façon dont les technologies vont transformer

les services dans les prochaines années sera un défi majeur dans plusieurs secteurs d'activités » (CEFRIO, 2017). Ainsi, les changements technologiques vont affecter l'économie de façon globale et le secteur bancaire n'échappera certainement pas à cette tendance.

Aussi, afin de réagir efficacement au contexte économique actuel rapide et à la demande volatile, on note l'importance pour une entreprise de véhiculer une expérience mémorable pour engager le consommateur dans une relation avec la marque (Mehmotoglu et Engen, 2011). C'est cette relation qui créera une valeur ajoutée pour le consommateur et donc, permettra à l'entreprise de se démarquer de ses concurrents (Wiedmann, 2018).

La coordination optimale des cinq sens représente un potentiel important pour créer une émotion positive qui mènera à un lien mémorable entre le consommateur et la marque (Hulten, 2011). D'un point de vue fonctionnel, un consommateur peut percevoir une qualité et des performances supérieures en fonction des expériences qu'il a vécues (Bitner 1992; Sheth et al. 1991). On peut d'ailleurs définir l'implication du consommateur par la participation du client à différents niveaux tels que rationnel, émotionnel, sensoriel, physique et social (Gentile, 2007).

Dans ce contexte, il est pertinent de se questionner sur le rôle que peuvent jouer les technologies dans la création d'une expérience mémorable, immersive et participative pour le client dans le secteur bancaire. En effet, 76 % des Canadiens utilisent désormais des modes numériques tels qu'une application mobile ou un site web pour accéder à leurs services bancaires (Association des banquiers canadiens, 2019) et 43% des 25-34 ans seraient intéressés à utiliser un agent virtuel sur le site Internet de leur institution financière (CEFRIO, 2019). De plus, The Financial Brand (2019) mentionne que : « les processus et les technologies devront s'adapter afin de fournir une expérience cohérente à travers les canaux et les services pour les consommateurs en 2020 ». Afin

d'optimiser l'utilisation des technologies dans le secteur financier, les gros joueurs tels que la Banque Nationale, Desjardins et la Banque de Montréal (Les Affaires, 2017) ont récemment commencé à investir massivement dans l'intelligence artificielle (IA) qui se définit comme suit selon Minsky : « la construction de programmes informatiques qui s'adonnent à des tâches actuellement accomplies par des êtres humains » (CEFRIO, 2017). Ultiment, les banques, œuvrant dans un secteur où la concurrence est forte et les produits perçus comme souvent indifférenciés, sont à la recherche de la recette gagnante qui leur permettra d'être les premiers à mettre la main sur les parts de marchés des services financiers en ligne tout en limitant le risque d'investir dans une technologie encore imparfaite puisque, par exemple, les processeurs électroniques ne sont pas encore capables d'intégrer les émotions dans le processus décisionnel comme le ferait un humain (Baudron, 2018). Toutefois, la littérature actuelle affirme déjà que l'humain pourra être remplacé, dans les prochaines années, par des systèmes informatiques artificiellement intelligents dans la prise de décision concernant les marchés financiers (Scopino, 2015). Ainsi, depuis quelques années, nous assistons à l'émergence timide des robots-conseillers qui agissent comme intermédiaire entre un client et ses investissements (Luuko, 2017). Un robot-conseiller se définit comme suit : « un robot-conseiller est un service faisant appel à un logiciel hautement sophistiqué pour effectuer le travail d'un gestionnaire de patrimoine ou d'un conseiller en placements, des gens qui vous conseillent sur le type d'investissements que vous devriez faire et qui s'en occupent pour vous. Les robots-conseillers vous demandent habituellement de répondre à quelques questions pour déterminer votre niveau de tolérance au risque, puis, grâce à des algorithmes exclusifs, répartissent votre argent dans les investissements appropriés et font les modifications nécessaires à mesure que votre situation et le marché évoluent. Ils coûtent habituellement 1 % de moins en frais qu'un conseiller en placements professionnels » (Wealthsimple, 2016). Pour le client, l'utilisation d'un robot-conseiller implique deux avantages considérables. D'abord une économie notable sur les frais de gestion et ensuite, une accessibilité en tout temps (24 heures sur 24, 7 jours sur 7). Ainsi, au Canada, Statista évalue déjà que les conseillers-

robots vont atteindre une croissance annuelle de 26% d'ici 2024 pour atteindre 11 470 millions de dollars canadien en actifs gérés (Statista, 2020). Donc, il est important de miser sur une expérience réussie avec les robots-conseillers et pour ce faire, il est primordial d'en connaître les antécédents clés. Ce projet de recherche vise donc à déterminer quels sont les antécédents de l'expérience en ligne dans l'utilisation des robots-conseillers dans le secteur bancaire. Cette étude se distingue des travaux recensés dans la littérature. Certaines recherches se sont focalisées sur la perception des robots-conseillers (Rasiwal et Kohli, 2018; Schwab, 2018; Hohenberger et al., 2019), sur l'évolution du modèle de conseils robotisés (Singh et Kaur, 2017) et sur le concept de confiance et de fidélité envers les robots-conseillers (Salo, 2017; Cheng et al., 2019). D'autres études ont plutôt analysé les principes de conception du robot-conseiller (Jung et al., 2016) et la relation entre le robot-conseiller et les jeunes investisseurs âgés de 18 à 24 ans (Korzinski et Holliday, 2019). Par ailleurs, aucune étude à notre connaissance ne s'était concentrée sur les antécédents de l'expérience client avec l'utilisation d'un robot-conseiller dans le secteur bancaire et nous visons à combler cette lacune.

CHAPITRE I

REVUE DE LA LITTÉRATURE

1.1 Technologie

1.1.1 Définitions

Afin de bien saisir le concept de robot-conseiller, il est intéressant de s'intéresser d'abord aux définitions des concepts technologiques connexes dans la littérature. Le tableau 1 présente les définitions des bots, des robots-conversationnels et des robots-conseillers. Bien que ces trois technologies aient en commun le fait d'être initialement un logiciel informatique, leurs fonctions et leur utilité sont assez distinctes.

Tableau 1.1 : Définitions bot, robot-conversationnel et robot-conseiller

Terme français	Terme anglais	Définition
Bot	Bot	« Dans les années 2000, «bot» a développé une toute nouvelle série d'associations dans les littératures de sécurité des réseaux et de l'information, où il était utilisé pour désigner des ordinateurs compromis, cooptés et contrôlés à distance par des logiciels malveillants (Yang et al., 2014) ».
Robot conversationnel	Chatbot	« Un programme informatique qui simule le langage humain à l'aide d'un système de dialogue textuel » (Zumstein et Hundertmark, 2017, p.98).

Robot-conseiller	Roboadvisor	« Un robot-conseiller est un service faisant appel à un logiciel hautement sophistiqué pour effectuer le travail d'un gestionnaire de patrimoine ou d'un conseiller en placements, des gens qui vous conseillent sur le type d'investissements que vous devriez faire et qui s'en occupent pour vous. Les robots- conseillers vous demandent habituellement de répondre à quelques questions pour déterminer votre niveau de tolérance au risque, puis, grâce à des algorithmes exclusifs, répartissent votre argent dans les investissements appropriés et font les modifications nécessaires à mesure que votre situation et le marché évoluent. Ils coûtent habituellement 1 % de moins en frais qu'un conseiller en placements professionnels » (Wealthsimple, 2016).
------------------	-------------	---

1.1.2 Le bot

Le bot, aussi souvent nommé *crawler*, a comme principale utilité d'explorer le web afin de recueillir et d'analyser une grande quantité d'informations et ce, de façon beaucoup plus rapide que le ferait un humain (Cambridge dictionary, 2019). Un exemple d'utilisation est le Googlebot qui répertorie et indexe l'information présente sur différentes pages web pour la présenter dans le moteur de recherche Google (Google, 2019). Les bots sont aussi reconnus pour leurs fonctions malveillantes, car ils sont capables de compromettre des serveurs et d'y répandre des virus ou *spams* (Cambridge dictionary, 2019; Yang et al., 2014).

1.1.3 Le robot-conversationnel

Le robot-conversationnel, ou *chatbot*, utilisent l'intelligence artificielle pour simuler une conversation avec un humain (Dal Porto, 2017). Il peut aussi utiliser un langage naturel qui se base sur des conversations humaines (Hill et al., 2015; Zumstein et Hundertmark, 2017, p.98). Le plus fréquemment, les *chatbots* vont interagir par messages textes, par des plateformes de clavardage en ligne telle que Facebook Messenger ou via une application mobile. Par ailleurs, lorsque l'interaction se fait par commande vocale, on parlera plutôt de *voicebot*. Voici une liste d'actions qui peuvent être effectuées par un robot-conversationnel (Schum et al., 2018) :

- Imiter le comportement humain dans un contexte conversationnel;
- Générer des émotions;
- Utiliser des scripts personnalisés selon l'interlocuteur;
- Comprendre et gérer une conversation;
- Comprendre des demandes provenant d'un langage naturel et effectuer les tâches requises;
- Agir à titre d'assistant personnel;
- Créer un sentiment d'attachement émotionnel avec son interlocuteur (Schum et al., 2018).

Initialement, les *chatbots* avaient comme mission d'offrir un canal pour rejoindre une entreprise en tout temps contrairement au fait de se limiter aux heures d'ouverture d'une organisation (De Jesus, 2018). Maintenant, plusieurs entreprises telles que les banques y voient plusieurs avantages comme l'intensification des interactions avec leur clientèle, la collecte de données sur les clients ainsi qu'une réponse rapide et efficace

à leurs questions (Forbes, 2019). Ainsi, les robots conversationnels permettent de gagner en efficacité par l'automatisation entière des opérations de sa clientèle et ultimement, une diminution des coûts pour la banque (American Psychological Association, 2019). Plus précisément, en 2019, les banques prévoyaient économiser environ 209 millions de dollars US (American Psychological Association, 2019). Toutefois, il est aussi essentiel de mentionner les défis auxquels font face les robots conversationnels. D'abord, la performance du robot-conversationnel dépend en grande partie de la définition de son schéma de programmation et afin de bien performer, le schéma de programmation doit impérativement être bien défini. (Glass et al., 1995; Walker et al., 2001; Raux et al., 2005; Andreani et al., 2006; Tur et de Mori, 2011; Wang et al., 2011). Ensuite, les robots-conversationnels doivent être capables d'utiliser un langage naturel afin de converser avec un humain (Turing, 1950; Zumbstein et Hundertmark, 2017, p.98; Shum et al., 2018). Finalement, afin d'apporter les gains espérés pour l'entreprise, les *chatbots* doivent se prévaloir de certaines caractéristiques telles qu'une capacité d'évolution, d'amélioration continue et d'adaptation, une fiabilité des informations véhiculées ainsi qu'une gestion des informations sensibles sécuritaire et confidentielle (De Haan, 2018).

1.1.4 Le robot-conseiller

Le terme robot-conseiller, en anglais dit *roboadvisors*, est une contraction des mots *robotics* et *advisor* que l'on peut définir comme suit : « un processus automatisé sans la présence humaine, utilisant des algorithmes mathématiques pour appuyer les décisions d'investissement et une solution de gestion de portefeuille en ligne qui vise à investir les actifs du client en automatisant le conseil aux clients » (Deloitte, 2016). Les robots-conseillers sont donc en mesure de recommander des produits en fonction des préférences du client, par exemple selon sa tolérance au risque (Deloitte, 2016). Les

premiers robots-conseillers dans le secteur bancaire sont arrivés sur le marché international pendant la crise financière 2008, mais seulement en 2014 sur le marché canadien (BMO, 2019).

La première génération de robot-conseiller permet de se faire conseiller un portfolio d'investissements, incluant des obligations, des actions et des fonds négociés en bourse, selon un questionnaire rempli par le client. Toutefois, la gestion se fait ensuite entièrement par le client lui-même, qui doit poser les actions pour acheter, vendre et balancer son portefeuille d'investissements (Deloitte, 2016). Au Canada, nous en sommes présentement à la deuxième génération de robot-conseiller en raison de certaines réglementations qui empêchent qu'une transaction soit entièrement effectuée par un robot-conseiller (Autorité des marchés financiers, 2019). L'utilisateur remplit d'abord un questionnaire pour évaluer son profil d'investisseur qui déterminera vers quel gestionnaire dans la plateforme il sera aiguillé pour faire les transactions. On parle alors d'une solution semi-automatique puisque ce sont les algorithmes qui recommandent un produit, mais c'est une personne qui effectue manuellement la transaction (Deloitte, 2016). La troisième génération, actuellement la plus répandue sur le marché européen, permet d'effectuer des modifications de portefeuille suite aux transactions. Il s'agit d'un système de surveillance par les gestionnaires en fonction des algorithmes qui permet de rendre les portefeuilles personnalisés à chaque utilisateur (Deloitte, 2016). Toutefois, il existe maintenant une quatrième génération de robots-conseillers, entièrement basée sur des algorithmes d'investissement qui s'améliorent en temps réel grâce à l'intelligence artificielle. Ils sont en mesure de suivre le cours du marché tout en tenant compte des préférences de l'utilisateur. Ils sont donc capables de faire des transactions pour suivre la stratégie de placement initialement déterminée par l'utilisateur (Deloitte, 2016). Plus concrètement, voici les grandes étapes du processus faites par le robot-conseiller (Accenture, 2015) :

1. Compréhension des besoins du client par une collecte d'informations telles que l'évaluation de la tolérance au risque, les préférences et les autres placements possédés.
2. Proposition de plan d'investissement incluant une solution complète personnalisée selon les actifs disponibles.
3. Ouverture du compte et transfert des actifs.
4. Analyse des résultats en continu à l'aide de tableaux de bords et alertes ainsi qu'ajustements, si nécessaire, en fonction du marché.

1.1.5 Le marché actuel : les joueurs internationaux

Tableau 1.2 : Joueurs internationaux¹

Nom	Date de fondation	Fondation	Caractéristiques
Betterment	2008	États-Unis	Betterment offre une solution complète, incluant une gestion quotidienne avec un compte chèque et un compte épargne. Il est possible de synchroniser les comptes externes pour que Betterment collecte des informations afin de définir des objectifs et des portefeuilles d'investissements adaptés (Rosenberg, 2019).
Personal Capital	2009	États-Unis	Offre une expérience de robot-conseiller hybride avec les services d'un conseiller

¹ Traduction libre

			humain ce qui justifie les coûts plus élevés que ses concurrents (Rosenberg, 2019).
Personetics (utilisé par la Banque Royale du Canada)	2010	Londres	Personetics intègre les données des transactions les plus récentes du client dans la conversation, fournissant ainsi des réponses pertinentes en fonction de l'activité financière et des relations bancaires de l'individu. Personetics Assist utilise l'analyse prédictive pour anticiper les questions et les problèmes des clients et proposer des informations et des conseils appropriés (De Jesus, 2018).
SoFi Wealth	2011	États-Unis	Compagnie initialement spécialisée dans les prêts étudiants. Offre un service complémentaire de gestion de portefeuille spécifiquement pour les jeunes professionnels (Rosenberg, 2019).
Kasisto AI	2013	Asie	Aide les clients avec les paiements, la compréhension des transactions et des comptes, et la gestion des finances personnelles (De Jesus, 2018).
WiseBanyan	2013	États-Unis	Plateforme entièrement automatisée avec des bas frais. Propose ensuite une facturation à la carte selon les produits et services sélectionnés. Propose des petits portefeuilles (Rosenberg, 2019).
Ellevest	2014	États-Unis	Offre spécialisée pour les femmes investisseuses. Comprend un service de conciergerie accessible en tout temps via SMS et courriel (Rosenberg, 2019). Propose une diversité d'actifs visant à rendre le monde meilleur (Ellevest, 2020).
Ginmon	2014	Allemagne	Propositions d'investissements et création et gestion de comptes d'investissement et d'exécution des ordres, s'associant avec des courtiers en ligne DAB Bank et Consors Bank. L'approche de Ginmon est de fournir un ensemble de services complet et une

			expérience client tout-en-un (Deloitte, 2016).
Schwab intelligent portfolio	2015 (Ou avant)	États-Unis	Appartient à l'une des plus grandes sociétés d'investissements américaines : Charles Schwab et le client peut donc bénéficier des 300 succursales (Mercadante, 2019). Se distingue par l'absence totale des frais de gestion (Rosenberg, 2019).
Fincite	2015	Allemagne	Fincite offre une évaluation du profil de risque du client menant à des propositions d'investissement adaptées. Elle s'associe à la Deutsche Bank. (Deloitte, 2016)
ClinC	2015	États-Unis	Répond à des questions financières détaillées au niveau des transactions et fourni des conseils de dépenses en fonction de l'historique bancaire et de crédit. L'application peut aussi informer sur les opportunités d'investissements en fonction du portefeuille et des placements de l'utilisateur (De Jesus, 2018).
Trim	2015	États-Unis	Analyser et réduire les dépenses mensuelles d'un consommateur en trouvant des abonnements récurrents. L'application annule ensuite les abonnements en double, négocie certaines factures et aide le consommateur à trouver un meilleur produit ou service (De Jesus, 2018).
Wealthfront	2016	États-Unis	Spécialisé dans les petits portefeuilles et dans les portefeuilles de FNB à faible coût. Offre aussi l'indexation directe en actions pour les comptes supérieurs à 100 000\$ (Rosenberg, 2019).
Clevercircles	2018	Suisse	Introduction du concept de prévision sociale. En plus de fournir une solution

			numérique simple et abordable pour la gestion d'actifs, permet aux investisseurs d'ajuster leur portefeuille de manière régulière et leur offre la possibilité de s'associer à d'autres individus, groupes et même des professionnels participant à des "cercles" pour comparer leurs attentes du marché (Clevercircles, 2020).
--	--	--	---

À la lumière du tableau ci-haut, on constate un engouement récent pour les robots-conseiller partout dans le monde, mais spécifiquement un grand nombre de joueurs aux États-Unis. On remarque aussi une stratégie de différenciation des concurrents par la segmentation des clientèles. Par exemple, SoFi Wealth, initialement spécialisé dans les prêts étudiants, qui s'adresse aux jeunes professionnels ou Ellevest qui concentre ses efforts à rejoindre les femmes investisseuses.

1.1.6 Le marché actuel : les joueurs canadiens

Le tableau ci-dessous présente les principaux joueurs actuellement sur le marché des robots-conseillers au Canada selon l'ordre chronologique de fondation.

Tableau 1.3 : Joueurs canadiens

Nom	Date de fondation	Caractéristiques	Montant minimum
Tangerine	1997	Offre des fonds maisons. Propose une gamme complète de services bancaires incluant des hypothèques (Hardbacon, 2020; Tangerine, 2020).	Aucun
Questwealth Portfolios Questrade	1999	Offre de produits d'investissement élargie (Moneysense, 2019). Possibilité de gérer entièrement son portfolio soi-même ou d'utiliser un service de robot-conseiller (Questrade, 2019).	1000\$
Steadyhands	2010 ou avant	Offre des fonds maison, des gammes de produits simplifiées, des conseils d'investissement faciles à suivre et des rapports transparents (Hardbacon, 2020; Steadyhands, 2020).	10 000\$
ModernAdvisor	2013	Utilisation de la charte CFA pour conseiller un portefeuille d'investissement. Il est possible d'avoir un compte géré par robot-conseiller ou un compte géré par un conseiller financier humain (ModernAdvisor, 2019).	1000\$
Invisor	2014	Proposition de sept types de portefeuilles selon le degré de tolérance au risque. Le produit tient compte d'une pondération sur le marché international (Invisor, 2019).	Aucun
Nest Wealth	2014	Conçu pour un profil d'investisseur plus conservateur, les options de portefeuilles sont limitées par rapport aux concurrents. Les frais de service sont à la pièce selon le type de transactions (Muller, 2019).	Aucun
WealthBar	2014	WealthBar se distingue par l'éventail de portefeuilles dans lesquels il est possible d'investir, incluant des portefeuilles privés et à vocation sociale (Muller, 2019).	1000\$

		L'entreprise se base sur une stratégie d'investissement à risque faible en combinaison avec une diversification des investissements (WealthBar, 2019).	
Wealthsimple	2014	Plus gros joueur au Canada. Large éventail de portefeuilles d'investissement incluant des fonds à caractère sociaux ou écologiques. Possibilité d'établir une stratégie de placement avec des conseillers financiers humains. Se différencie par « le rééquilibrage automatique de votre portefeuille, le réinvestissement des dividendes et la vente à perte à des fins fiscales, des stratégies fastidieuses qui demande du temps et que la majorité des gens ne pouvaient se permettre jusqu'à aujourd'hui » (Wealthsimple, 2019).	Aucun
JustWealth	2015	Chaque client a un gestionnaire de compte attitré en plus du service de robot-conseiller. JustWealth se dit être la compagnie offrant le plus grand nombre de fonds d'investissement au Canada (Muller, 2019).	5000\$
BMO Smartfolio	2016	Approche hybride combinant des FNB (Fonds négociés en Bourse) ainsi qu'une équipe de conseillers financiers humains pour faire les ajustements lorsque nécessaire (Muller, 2019).	1000\$
RBC Investease	2017	Partenariat stratégique avec BlackRock dans la création de FNB iShares RBC (Fonds négociés en bourse) comprenant la plus large gamme de FNB au Canada (RBC, 2019). Mise sur la solidité et la sécurité de la Banque Royale du Canada (Muller, 2019).	100\$

À la lumière du tableau présenté ci-haut, on remarque une évolution rapide des robots-conseillers dans le secteur bancaire depuis 2014 ainsi qu'une multiplication des concurrents, ce qui laisse croire qu'il s'agit d'un marché en forte croissance. Toutefois, on note aussi qu'il y a peu de place à la différenciation alors que les offres sont assez

comparables en termes de produits. Ce qui distingue les concurrents est souvent le montant minimum pour accéder au service qui peut représenter une barrière à l'entrée pour certains utilisateurs.

1.1.7 Profil type d'un utilisateur de robot-conseiller

Nous constatons aussi un intérêt et une adoption de cette technologie de la part des jeunes consommateurs, âgés de 25 à 35 ans dans la génération Y (Poirier, 2015). En effet, 51% des 18 à 34 ans canadiens se disaient prêts à utiliser les services d'un robot-conseiller en 2018, cette proportion diminuait à 23% chez les 35 à 54 ans et à 9% chez les 55 ans et plus pour un total de 25% dans la population confondue selon l'âge (Finances et Investissement, 2018). Par ailleurs, le site web Young and Thrifty a aussi sondé 369 utilisateurs de sa propre plateforme et 77% de personnes interrogées estimaient le service comme meilleur ou bien meilleur que les services bancaires traditionnels. Près du quart (23%) de ces utilisateurs estimaient leurs connaissances en investissement comme médiocres. Près de la moitié (49%) des utilisateurs ne faisaient des investissements qu'avec un seul robot-conseiller, alors que 12% faisaient affaire avec trois robots-conseillers distincts. Plus de la moitié (56%) des personnes sondées ont mentionné les bas frais de gestion comme motivation principale pour ouvrir leur compte (Young and Thrifty, 2018). Toutefois, ce sondage pourrait comprendre un biais puisqu'il est effectué par la compagnie propulsant la plateforme et le robot-conseiller. Aux États-Unis, les robots-conseillers gèrent actuellement seulement 1% des actifs privés (Ludden et al., 2015; Jung et al., 2017). En comparaison, au Canada il était prévu d'atteindre 20% des actifs gérés par robots-conseiller (Statista, 2020). Le profil des investisseurs américains qui utilisent le robot-conseiller est bien nanti, connaisseur en investissement, à l'aise avec la prise de risque et expérimenté avec la technologie (Epperson et al., 2015; Jung et al., 2017).

Finalement, nous avons constaté que plusieurs recherches se sont intéressées aux robots-conversationnels, principalement aux caractéristiques recherchées et aux facteurs nuisibles pour l'utilisateur ainsi qu'à l'influence de la présence d'aspects humains sur l'expérience du consommateur. Concernant les robots-conseillers, peu de recherches se sont déjà intéressées à ce phénomène technologique émergent. Les recherches existantes traitent principalement de la volonté d'adoption des robots-conseillers (Hohenberger et al., 2019), de l'évolution des modèles (Sing et Kauro, 2017), des principes de conception de robots-conseillers (Jung et al., 2016), des avantages perçus pour le consommateur (Rasiwal et Kohli, 2018) ainsi que de la confiance envers le robot-conseiller (Salo, 2017; Cheng et al., 2019) et les principaux résultats seront présentés subséquemment à la section 1.3.1 de ce présent chapitre. Par ailleurs, aucune étude scientifique, à notre connaissance, ne s'est focalisé sur les antécédents de l'expérience client dans l'utilisation d'un robot-conseiller, il nous a donc semblé pertinent d'effectuer cette réflexion dans le cadre de cette étude.

1.2 Expérience

Le concept d'expérience ne fait pas l'objet d'une définition commune auprès des chercheurs. Ainsi, il a semblé pertinent et même essentiel de commencer par relever les définitions du concept d'expérience qui ont semblées être les plus importantes dans le cadre de cette étude. Les définitions, présentées dans le tableau ci-dessous, proviennent de diverses disciplines à l'exception du marketing qui sera présenté subséquemment.

Tableau 1.4 : Définition du concept d'expérience²

Discipline	Définition du concept d'expérience³	Auteur
Langue française	<p>Pratique de quelque chose dont découle un savoir, une connaissance, une habitude ;</p> <p>Fait de faire quelque chose une fois, de vivre un évènement, considéré du point de vue de son aspect formateur ;</p> <p>Action d'essayer quelque chose, de mettre à l'essai un système, une doctrine ; Mise à l'épreuve de quelque chose, essai tenté sur quelque chose pour en vérifier les propriétés ;</p> <p>Expérimentation ; Épreuve qui a pour objet, par l'étude d'un phénomène naturel ou provoqué, de vérifier une hypothèse ou de l'induire de cette observation.</p>	Larousse, 2019
Sciences	Une expérience scientifique fournit des connaissances universelles valables pour tous.	Agamben, 1989
Philosophie	L'expérience est un essai personnel qui transforme généralement l'individu et qui conduit à accumuler de « l'expérience » et donc des connaissances.	Turner et Dilthey, 1976
Sociologie et psychologie	La notion d'expérience est une activité cognitive, un test, un moyen de construire la réalité et, surtout, de la vérifier. La subjectivité de l'individu, construite au cours de multiples expériences, représente une vision subjective pour donner un sens et de la cohérence aux expériences de nature disparate.	Dubet, 1994, p.92-93

² Le tableau 4 a été adapté et enrichi de Isabelle Montour Brunet (2015) p. 6

³ Traduction libre

Anthropologie	L'expérience est la manière dont les individus vivent leur propre culture et plus précisément comment les évènements sont perçus par la conscience.	Bruner, 1986
---------------	---	--------------

Ainsi, le tableau ci-haut permet de constater que la notion d'expérience varie considérablement et se définit différemment en fonction du contexte dans lequel elle s'applique. Plus particulièrement, on note qu'à l'exception de la science, toutes les autres définitions comportent une notion personnelle ou subjective dans sa définition, donc on peut conclure que l'expérience est propre à chaque personne. À l'inverse, la définition scientifique d'expérience comprend une notion objective et universelle à tous, cette définition semble donc moins applicable à notre contexte et ne sera pas retenue.

1.2.1 Expérience-client et marketing

Il a aussi semblé pertinent de présenter dans un tableau distinct ci-dessous, différentes définitions de l'expérience liées directement à la discipline du marketing, classées de la plus ancienne à la plus récente.

Tableau 1.5: Définition de l'expérience client en marketing⁴

Contexte	Définition du concept d'expérience	Auteur(s)
Comportement du consommateur	Une expérience est avant tout un événement personnel, souvent d'une grande importance émotionnelle, fondée sur l'interaction avec des stimulus qui sont les produits ou services consommés.	Holbrook et Hirschman, 1982
Marketing expérientiel	Évoque une immersion totale dans une expérience originale, communément appelée le <i>flow</i> . Création d'expériences qui permettent d'engager le consommateur dans une relation positive, riche en sens et en sensations, avec une marque.	Schmitt 1999
Marketing de la production d'expérience	Revalorisation des expériences ordinaires quotidiennes.	Carù et Cova, 2006
Définition holistique de l'expérience en marketing	Provient d'un ensemble d'interactions entre un client et un produit ou une entreprise, provoquant une réaction. Cette expérience est strictement personnelle et implique la participation du client à différents niveaux (rationnel, émotionnel, sensoriel, physique et social). Son évaluation dépend de la comparaison entre les attentes du client et les stimulus résultant de l'interaction avec l'entreprise et son offre en lien avec les différents moments de contact ou les points de contact.	Gentile, 2007, p. 397.
Marketing expérientiel	La cocréation de valeur et l'intangibilité sont des éléments importants à prendre en	Gentile et al., 2007

⁴ Le tableau 5 a été adapté et enrichi de Isabelle Montour Brunet (2015) p. 8

	considération lorsque vient le temps de définir le marketing expérientiel.	
Marketing de l'expérience	Création d'expérience qui permet d'engager le consommateur dans une relation positive, riche en sens et sensations avec une maque.	Mercator, 2009
Marketing de l'expérience	Deux conditions nécessaires à l'expérience client efficace : utilisation de tous les points de contact pour rendre l'expérience consistante et accessible et une cohérence entre les points de contact et les valeurs de l'entreprise pour offrir une expérience convaincante et se différencier des concurrents.	Dhebar, 2013
Marketing expérientiel	Création d'expérience permettant d'engager le consommateur dans une relation positive, riche en sens et sensations avec une marque.	Lendrevie et Lévy, 2013, p.1088.
Marketing expérientiel	Évaluation cognitive et affective des rencontres directes ou indirectes entre le consommateur et la marque en relation avec son comportement d'achat.	Klaus et Maklan, 2013, p.228.
Marketing de l'expérience	Processus mental évoquant des souvenirs ou un sentiment d'avoir accompli un apprentissage ou quelque chose de spécial pour le consommateur. Résultat de ce processus peut sembler favorable ou défavorable au consommateur.	Chahal et al., 2014.
Marketing de l'expérience	Toutes les interactions entre un utilisateur et le produit ou le service.	Chahal et al., 2015.
Marketing et expérience-client	L'expérience-client est propre et personnelle à chaque utilisateur.	Berthiaume, 2015 ; Gagné, 2018.
Marketing et expérience-client	L'expérience-client est influencée par les contacts directs et indirects avec l'entreprise.	Gagné, 2018.

En 2009, Walls a aussi dit : « qu'une expérience de consommation est propre à la personne qui la vit, les expériences sont personnelles et exceptionnelles; elles impliquent la perception et la participation des consommateurs, elles les engagent émotionnellement, elles sont partagées avec les autres et elles sont mémorisées pendant un certain temps» (Walls, 2009; Gagné, 2018). Selon Chahal et al. (2015), l'expérience client se définit également par les interactions entre l'utilisateur et le produit ou service. Finalement, l'expérience client est aussi influencée par les contacts directs ou indirects avec l'entreprise (Meyer et Schwager, 2007; Gagné 2018). Ainsi, malgré les différentes définitions de l'expérience client dans la littérature en marketing, il est pertinent de porter attention aux similitudes. D'abord, la présence d'une dimension temporelle, souvent appelée moment de vérité, qui découle de tous les points de contact entre le client et l'entreprise (Addis et Holbrook, 2001; Carù et Cova, 2003; LaSalle et Britton, 2003; Gentile et al., 2007). Ensuite, il y a encore une notion subjective associée à l'expérience qui prévoit que celle-ci est personnelle et propre à chaque personne (Schmitt, 1999; Brakus, 2001; Gentile et al., 2007; Walls, 2009; Berthiaume, 2015; Gagné, 2018).

Dans le cadre de cette recherche, c'est principalement la définition holistique de l'expérience en marketing qui nous intéresse puisqu'elle définit l'expérience comme : « un ensemble d'interactions entre un client et un produit, une entreprise, ou une partie de son organisation, provoquant une réaction. Cette expérience est strictement personnelle et implique la participation du client à différents niveaux soient rationnel, émotionnel, sensoriel, comportemental et social. Son évaluation dépend de la comparaison entre les attentes du client et les stimuli résultant de l'interaction avec l'entreprise et son offre en lien avec les différents moments de contact ou les points de contact » (Gentile, 2007, p. 397). Ces points de contact peuvent être statiques tels que de la promotion ou une publicité, humains tels que le service ou les vendeurs et interactifs tels que le site web, les médias sociaux et le robot-conseiller (Hinshaw, 2009). Donc, les sens, l'imagination, les sentiments du consommateur et son

implication seront sollicités lors de la prise de décision (Berthiaume 2015; Gagné, 2018). Le niveau de participation ou d'implication du client mentionné précédemment correspond aux cinq dimensions de l'expérience qui seront définies subséquemment. Le rôle des entreprises quant à elle ne se limite pas à créer une expérience, mais plutôt à offrir un contexte adapté à la co-crédation d'expérience unique avec le consommateur (Carù et Cova, 2003; Gentile et al., 2007; Gagné, 2018). Par ailleurs, il est pertinent de s'intéresser au concept d'expérience-client dans le contexte des services financiers précisément. En ce sens, il existerait un lien direct entre l'expérience-client et la fidélité d'un client envers sa banque (Rabino, Onufrey et al., 2009 p.308). Ainsi, il serait fort probable qu'un client ayant vécu une expérience positive demeure fidèle malgré une expérience subséquente négative (Rabino, Onufrey et al., 2009 p.308). Plus récemment, les banques ont pris un virage vers le marketing relationnel par l'implantation de logiciels puissants de gestion de la relation client (CRM) pour faciliter la récolte des données sur les clients (Montour-Brunet, 2015). Une enquête menée en 2016 a aussi proposé que les compagnies ayant une stratégie numérique orientée sur l'expérience-client dans le secteur bancaire permettrait d'augmenter la fidélité de 23% et les revenus de 21% (Avanade, 2017). En ce sens, un autre rapport de recherche a permis d'établir que l'expérience-client doit être renforcée dans les services financiers et que cela passe nécessairement par l'innovation numérique vers un guichet unique regroupant tous les produits et service sur une plateforme pour offrir une expérience-client unifiée (Infinity Research, 2020).

1.2.2 Les dimensions de l'expérience

Toujours dans le cadre de cette recherche, ce sont les cinq dimensions de l'expérience de Schmitt soient cognitive, affective, sensorielle, comportementale et sociale qui ont été retenues pour sa vision holistique et complète de l'expérience client qui s'applique dans notre contexte (Gagné, 2018). En ce sens, les dimensions, présentées dans le tableau 6, seront définies en profondeur dans les paragraphes suivants.

Tableau 1.6 : Dimensions de l'expérience⁵

Dimension	Définition	Auteur(s)
Cognitive ou rationnelle	Correspond à un apprentissage pendant l'expérience, à une réflexion et parfois à l'usage de créativité.	Schmitt, 1999b; Holbrook, 2000; Fomerino et al., 2005; Pine II et Gilmore, 2011.
Affectif, hédonique ou émotionnelle	Correspond à la mémorabilité par des émotions fortes et des sentiments.	Schmitt, 1999b; Fornerino et al., 2005; Carù et Cova, 2006.
Sensorielle	Correspond à la stimulation d'un ou plusieurs des cinq sens (la vue, l'ouïe, le toucher, le goût et l'odorat) du consommateur.	Pine II et Gilmore, 2011; Schmitt, 1999b; Filser, 2002; Fomerino et al., 2005; Cova et Louyot-Gallicher, 2006; Hultén, 2011.
Physique ou comportementale	Correspond à une manifestation visuellement visible et à un moment intense. Suscite des actions et/ou comportements chez le consommateur.	Schmitt, 1999b; Fornerino et al., 2005; Gentile et al., 2007.

⁵ Tableau emprunté et enrichi de Bilitis Berthiaume (2015).

Sociale ou interactive	Correspond à l'implication d'autres personnes et à la présence d'interactions.	Schmitt, 1999b; Langlois, 2003; Fornerino et al., 2005; Carù et Cova, 2006.
------------------------	--	---

1.2.2.1 Dimension cognitive

La dimension cognitive requiert une stimulation du processus mental du consommateur (Gentile et al., 2007; Berthiaume 2015; Gagné, 2018). Cette dimension de l'expérience vise à surprendre le consommateur et à solliciter sa créativité dans la résolution de problème. (Schmitt, 1999; Fornerico et al., 2005; Berthiaume, 2015; Brun et al., 2017; Gagné, 2018). Toutefois, l'approche cognitiviste implique également un aspect rationnel du consommateur et une orientation vers la résolution de problème (Solomo et al., 2009; Montour Brunet, 2015). Il est donc aussi conseillé que les plateformes web soit adaptées et facilitatrices du processus cognitif de l'utilisateur (Montour Brunet, 2015). Le tableau suivant illustre la dimension cognitive par l'évaluation de l'expérience dans un contexte en ligne.

Tableau 1.7 : Évaluation de l'expérience sur un site Internet⁶ :

Auteurs	Dimension, modèle ou échelle de mesure	Résultats
Agarwal et Karahanna, 2000; Ding, 2007; Hoffman et Novak, 1996; Lazoc et Luiza, 2012 ; Li et Browne, 2006; Novak et al., 2000.	Dimension cognitive de l'expérience de flow vécue en ligne.	Sens du contrôle, capter l'attention et déformation du temps.

⁶Tableau emprunté et enrichi de Isabelle Montour-Brunet, (2015).

Boulaire et Mathieu, 2000.	Dimension cognitive d'un site Internet.	Contenu : Richesse de l'information, la pertinence, la crédibilité et son actualisation.
Parasuraman et al., 2000.	E-service	Évaluation d'un site Internet incluant l'expérience durant l'interaction avec les sites et tous les éléments pendant l'achat, la recherche et la livraison.
Zeithaml et al., 2000.	Modèle SERVQUAL	11 dimensions de qualité d'un service électronique : accès, confiance, facilité à naviguer, efficacité, flexibilité, personnalisation, connaissance des prix, sécurité, esthétisme, fiabilité et réactivité.
Loiacono, 2000.	Échelle WebQual	12 dimensions de qualité d'un site web : informations personnalisées, informations sur mesure, confiance, temps de réponse, facilité de compréhension, opérations intuitives, attrait visuel, innovation, attrait émotionnel, image cohérence, exhaustivité en ligne et avantage relatif.
Dandouau, 2001.	Expérience de recherche d'informations sur le web.	Regroupement mental de l'information retenue par le consommateur et cheminement sur le site.
Donthu, 2001.	Échelle SITEQUAL	Quatre dimensions pour mesurer la qualité perçue d'un site web : facilité d'utilisation, conception esthétique, vitesse de décision et sécurité.
Santos, 2003.	Qualité du service en ligne (QSL)	Évaluation globale du consommateur du service offert dans le marché virtuel.
Wolfenbarger et Gilly, 2003.	Mesure eTailQ	Quatre dimensions pour mesurer la qualité d'un site web d'un magasin de détail : conception du site web, fiabilité, sécurité et le service à la clientèle.

Yang, Jun et Peterson, 2004.	Dimensions de la qualité d'un service électronique	Six dimensions : fiabilité, réactivité, compétence, facilité d'utilisation, sécurité et portefeuille de produits.
Zeithaml et Malhotra, 2005.	Échelle de mesure E-S-QUAL	Quatre dimensions pour la qualité d'un service livré par site web : efficacité, réalisation, disponibilité du système et confidentialité.
Novak et Hoffman, 2009	Évaluation cognitive des activités spécifiques sur le web.	Rationnel : Concentration durant les étapes, utilisation de la logique, l'application de règles pour déduire les réponses, la conscience du processus de pensées, réponses suite à une évaluation précise de l'information.
Im et al., 2010.	Exemple d'expérience cognitive sur un site Internet.	Évaluation et comparaison de prix.
Piercy, 2013.	Phases d'achat du produit	La qualité de service en ligne comprend les activités en trois phases d'achat du produit (préachat, achat et post-achat) dans l'évaluation, la sélection et la consommation d'un produit/service acheté en ligne.
Blut et al., 2015.	Qualité du service électronique	Quatre dimensions modérées selon le pays : design du site, exécution, service à la clientèle et la sécurité.

À la lumière du tableau précédent, on constate que la dimension cognitive dans le contexte d'une évaluation d'un site Internet résulte d'une réflexion ou d'une recherche d'information, peu importe le champ d'application. Le consommateur peut évaluer la qualité de l'information (Boulaire et Mathieu, 2000) il peut utiliser sa logique pour déduire les réponses selon l'information trouvée (Hoffman et Novak, 2009) ou il peut évaluer et comparer les informations recueillies (Im et al., 2010). La littérature propose

aussi de nombreux modèles pour évaluer la qualité d'un site web tel que SERVQUAL (Zeithaml et al., 2000), WebQual (Loiacono, 2000), SITEQUAL (Donthu, 2001), eTailQ (Wolfenbarger et Gilly, 2003) et E-S-QUAL (Zeithaml et Malhotra, 2005). Les dimensions choisies et leurs nombres varient considérablement d'un modèle à l'autre. D'un point de vue expérientiel, la dimension cognitive permet un état de « flow » qui capte l'attention du consommateur et déforme sa notion du temps (Agarwal et Karahanna, 2000; Hoffman et Novak, 2009; Lazoc et Luiza, 2012; Li et Browne, 2006; Montour-Brunet, 2015). Donc, les auteurs s'entendent sur le fait qu'un site web doit agir à titre de facilitateur du processus cognitif en étant intéressant et accessible intellectuellement (Montour-Brunet, 2015). Cette étude permettra aussi d'évaluer la dimension cognitive par le processus de pensées vécu par le consommateur lors de son utilisation d'un robot-conseiller.

1.2.2.2 Dimension affective

Une émotion se définit comme : « l'ensemble des états d'âme suscités particulièrement lors de l'utilisation du produit ou d'une expérience de consommateur et est catégorisée par une expression (la joie, la colère et la peur) ou par certaines dimensions sous-jacentes telles que l'agrément ou le désagrément, relation ou l'action, le calme ou l'excitation » (Westbook et Olivier, 1992, p. 85; Montour Brunet, 2015). Par ailleurs, les travaux de Holbrook et Hirschmann (1982) précisent que les émotions sont partie intégrante de la réussite d'une expérience (Berthiaume, 2015; Gagné, 2018). Ainsi, le consommateur est à la recherche d'une expérience impliquant une ou des émotions positives (Ma et al., 2013; Montour-Brunet, 2015). Toutefois, la littérature ne s'entend pas sur le caractère des émotions à considérer dans la dimension affective. Certains auteurs se concentrent sur les émotions positives seulement (Schmitt, 1999; Tsaur et

al., 2006; Brakus et al., 2009; Brun et al., 2017; Gagné 2018) alors que d'autres auteurs considèrent autant les émotions à connotation positives que négatives (Fornerino et al., 2006; Montour-Brunet et al., 2015; Brun et al., 2017; Gagné, 2018). Par émotion positive, on évoque la joie, le bonheur ou l'excitation (Richins, 1997; Ma et al., 2013; Montour-Brunet et al., 2015; Gagné 2018) alors que par émotion négative, on évoque la colère, la tristesse ou l'impatience (Richins, 1997; Montour-brunet et al., 2015; Brun et al., 2017; Gagné, 2018). Dans le cadre de cette étude, nous avons choisi de considérer les émotions positives et négatives dans la dimension affective, celles-ci seront évaluées par le biais de l'expérience en ligne vécue par le consommateur.

1.2.2.3 Dimension sensorielle

Lors d'une expérience physique, les cinq sens, la vue, l'ouïe, le toucher, le goût et l'odorat, du consommateur peuvent être stimulés (Verhoef et al., 2009; Berthiaume, 2015; Brun et al., 2017). La stimulation d'un ou plusieurs des sens a comme objectif d'influencer la perception ou le jugement du consommateur, c'est ce qui est nommé marketing sensoriel dans la littérature (Schmitt, 1999; Krishna, 2012; Montour-Brunet 2015; Brun et al., 2017; Gagné, 2018). Plus précisément, la stimulation des sens permet une différenciation de la marque. (Schmitt, 1999b; Cova et Louyot-Gallicher 2006; Hulten, 2011; Berthiaume, 2015). Le tableau suivant présente les caractéristiques de l'expérience sensorielle dans un contexte en ligne.

Tableau 1.8 : Caractéristiques de l'expérience sensorielle sur un site internet⁷

Auteurs	Champs d'application ou modèle	Résultats
Loiacono, 2000.	Modèle WebQual	Une dimension sur l'attrait visuel du site web.
Zeithaml et al., 2000.	Modèle SERVQUAL	Une dimension sur l'esthétisme du site web incluant les attributs d'apparence.
Donthu, 2001.	Modèle SITEQUAL	Une dimension sur la conception esthétique du site de vente sur Internet.
Cyr, Head et Ivanov, 2006.	Technologies de l'information	L'esthétisme de l'interface mobile peut influencer la loyauté du consommateur.
Danaher et al., 2006.	Impact des facteurs d'atmosphère du site web sur la durée de la visite.	Texte, graphisme et caractéristiques du site.
Lemoine, 2008.	Identification des facteurs d'atmosphère en ligne.	Facteurs d'ambiance : Couleurs, images, caractéristiques de l'écriture et facteurs sonores.

⁷ Tableau emprunté et enrichi de Isabelle Montour-Brunet, (2015).

Cheng et al., 2009.	Composantes de l'atmosphère sur un site Internet	Musique, couleur et design.
Im et al., 2010.	Évaluation de l'expérience de magasinage en ligne.	Typographie, couleur et taille de texte contrastent entre l'avant et l'arrière-plan.
Luchs et Swan, 2011.	Technologies de l'information	Le design de l'interface peut agir à titre d'avantage concurrentiel et d'élément de différenciation.
Stiakakis et Georgiadis, 2011.	Technologies de l'information	L'interface du système comprend la navigation, les couleurs, les formes et les types de polices pour former le design.
Michaud et al., 2014.	Mesure de l'expérience de magasinage.	Architecture, couleur, design et ergonomie.
Blut et al., 2015.	Qualité d'un service électronique modérée selon le pays	Une dimension sur le design du site web incluant la sous-dimension de l'organisation du site web.
Botzenhardt, Li et Maedche, 2016.	Technologies de l'information	Les consommateurs ont plusieurs attentes incluant un service attrayant.
Jun et Palacios, 2016.	Marketing mobile	L'attractivité des applications mobiles est directement liée au design.
Arcand et al., 2017.	Marketing mobile	L'esthétisme du contenu et des fonctions dans un appareil mobile correspond au design.

Le tableau précédent démontre un consensus dans la littérature sur différentes caractéristiques sensorielles jouant un rôle de premier plan sur l'expérience en ligne. La couleur, l'ergonomie et le design du site sont les facteurs les plus mentionnés par

les auteurs comme ayant un impact sur l'expérience en ligne du consommateur. Bien qu'il semble évident que l'expérience sensorielle soit facilitée dans un emplacement physique, la stimulation des sens sur une page web permet de maintenir l'attention des internautes (Cheng et al., 2009). Plusieurs modèles tels que WebQual (Loiacono, 2000), SERVQUAL (Zeithaml et al., 2000) et SITEQUAL (Donthu, 2001) font aussi état de la dimension esthétique dans l'évaluation de la qualité d'un site web. Aussi, la littérature dans les technologies de l'information confirme l'importance de la dimension esthétique comme facteur sur d'autres dimensions telles que la fidélité ou la différenciation (Cyr, Head et Ivanov, 2006; Luchs et Swan, 2011). Finalement, au même titre que sur un site web traditionnel, des études plus récentes démontrent que la dimension esthétique joue aussi un rôle-clé dans le contexte d'un site web mobile (Jun et Palacios, 2016; Arcand et al., 2017). Dans le cadre de cette étude, les sens olfactif et gustatif ont été ignorés puisqu'ils ne s'appliquent pas, à notre connaissance, à l'expérience en ligne avec un robot-conseiller dans le secteur bancaire. Ainsi, seuls les sens visuel, auditif et tactile ont été retenus et seront évalués dans notre contexte.

1.2.2.4 Dimension comportementale

Il existe plusieurs facteurs dans la littérature qui influencent le comportement du consommateur. Parmi ces facteurs, on retrouve les valeurs (Bousquet et al., 2017; Gentile et al., 2007; Montour-Brunet, 2015), le style de vie (Gentile et al., 2007), les habitudes (Schmitt, 1999b; Berthiaume, 2015), le contexte de consommation (Newman et Foxall, 2003) et la situation d'achat (Montour-Brunet, 2015). Concrètement, un environnement positif de consommation augmenterait les intentions d'achat et la volonté de participer activement à son expérience de consommation (Anggie et Haryanto, 2011; Montour-Brunet, 2015). Concernant la dimension comportementale en ligne, le tableau suivant présente ce qui existe actuellement dans la littérature.

Tableau 1.9 : Expérience comportementale sur un site Internet⁸

Auteur	Champ d'application	Résultats
Novak et al., 2000.	Mesure de l'expérience en ligne.	Rapidité, téléchargement, compétence dans l'utilisation, téléprésence et interactivité.
Helme-Guizon, 2001.	Comportement expérientiel dans un site marchand.	Contrôle de la navigation et téléprésence.
Liu et al., 2008.	Mesure de l'expérience de magasinage.	Capacité transactionnelle et rapidité de transaction.
Lemoine, 2008.	Réactions comportementales suscitées par l'atmosphère.	Fréquentation du site et temps consacré à la visite du site.
Cunningham, 2009.	Participation du consommateur	Une technologie en libre-service demande une plus grande participation du consommateur versus un service traditionnel.
Totty, 2013.	Expérience mobile	Les mobiles sont utilisés comme comparateur de prix en magasin.
Totty, 2013.	Expérience mobile via tablette	Les consommateurs sont prêts à faire des actions plus complètes sur une tablette.
Michaud et al., 2014.	Expérience de magasinage en ligne.	Utilisation d'outils pour faciliter la recherche.
Giovannini et al., 2015.	Expérience mobile	Envoyer de l'information pertinente au consommateur en utilisant sa position géographique.
Jun et Palacios, 2016.	Expérience mobile	Les transactions financières sur appareils mobiles sont moins propices en raison de la taille de l'écran.

⁸ Tableau emprunté et enrichi de Isabelle Montour-Brunet, (2015).

Le tableau précédent indique que la rapidité de l'interface web est un facteur déterminant de la dimension comportementale en ligne ayant une influence directe sur l'expérience du consommateur (Novak et al., 2000; Lui et al., 2008; Montour-Brunet, 2015). Une étude de Liu et al. (2008) démontre d'ailleurs que les consommateurs sont impatients en ligne et qu'ils quittent le site Internet en réaction aux lenteurs de téléchargement ou d'exécution (Montour-Brunet, 2015). Aussi, la multitude d'options de personnalisation possibles sur le web rend l'expérience subjective pour le consommateur (Helme-Guizon, 2001, p.27; Lemoine, 2008; Montour-Brunet, 2015). Par ailleurs, des recherches récentes démontrent un intérêt et des distinctions pour l'expérience mobile, par téléphone cellulaire ou par tablette. En ce sens, les appareils mobiles sont utilisés à titre de comparateur de prix par l'utilisateur (Totty, 2013). De plus, la géolocalisation de l'utilisateur permet aux compagnies d'envoyer des informations personnalisées et pertinentes aux consommateurs (Giovannini et al., 2015). Dans le contexte bancaire, la taille de l'écran peut toutefois représenter une barrière à compléter des transactions financières sur un appareil mobile (Jun et Palacios, 2016). Dans le cadre de cette étude, une combinaison des dimensions comportementales générales et propres au contexte en ligne et mobile sera considérée.

1.2.2.5 Dimension sociale

La dimension sociale regroupe deux concepts, d'abord le soi et ensuite les autres (Berthiaume, 2015). Montour-Brunet (2015) précise que : « l'expérience est vécue individuellement, mais s'inscrit dans un contexte social qui permet d'être en relation avec d'autres individus et avec l'image que le consommateur aimerait se faire de lui-même ». (Pine et Gilmore, 1998; Gentile et al., 2007; Montour-Brunet, 2015). L'expérience se vit donc individuellement et permet la révélation du soi idéal du consommateur par ses choix de consommation (Pine et Gilmore, 1998; Schmitt, 1999b;

Caru et Cova, 2006; Gentile et al., 2007; Lemke et al., 2010; Berthiaume, 2015). De plus, l'expérience de consommation peut entraîner une connexion et une interaction avec les autres (Berthiaume, 2015). Le choix de consommation peut même contribuer à l'identité sociale du consommateur (Schmitt, 1999b; Berthiaume, 2015) et lui permettre de se distinguer ou à l'inverse, d'appartenir à une communauté (Gentile et al., 2007; Berthiaume, 2015). Donc, sa consommation peut directement être influencée par son désir d'acceptation du groupe (Firat et al., 1995; Montour-Brunet, 2015). Dans un contexte en ligne, la littérature fait principalement état de l'appartenance à une communauté sous différentes formes telles que les forums de discussion, les agents virtuels et le partage auprès de son réseau personnel ou professionnel (Helme-Guizon, 2001; Lemoine, 2008; Michaud et al., 2014; Nambisan, 2005; Hoffman et Novak, 2009). Plus récemment, les réseaux sociaux ont aussi facilité le développement de relations interpersonnelles des utilisateurs (Pentina et al., 2011; Montour-Brunet, 2015).

En conclusion, il a été jugé pertinent de considérer les dimensions présentées ci-haut puisqu'elles cadrent dans la définition holistique de l'expérience en marketing (Gentile, 2007, p.397) qui nous semble la plus appropriée dans notre contexte.

1.3 Expérience et technologies

L'expérience client a évolué avec l'apparition de nouveaux canaux de communications tels que les sites web et les applications mobiles. Ainsi, les points de contact se sont multipliés complexifiant l'expérience (Lemon & Verhoef, 2016; Brun et al., 2017). Le consommateur doit donc être en mesure d'avoir une expérience équivalente dans tous les points de contact (succursale, site web, robot-conseiller, applications mobiles, etc.). L'expérience omnicanale optimale prévoit : « de servir le client au moment, à l'endroit

et de la façon dont il le souhaite » (Kamel et Kay, 2011). En ce sens, une étude menée en 2018 a démontré que : « 58% des consommateurs canadiens auraient utilisé quatre canaux bancaires ou plus et que parmi ces canaux, la banque en ligne était privilégiée » (J.D. Power, 2017). L'expérience d'un consommateur sera donc influencée par tous les points de contact qu'il peut avoir avec une marque (McLean et al., 2018). Ces points de contact incluent la présence physique et la présence en ligne de la marque. Le tableau suivant présente plusieurs études existantes à ce jour sur les robots-conversationnels.

1.3.1 Expérience et robots-conversationnels

Tableau 1.10 : Expérience et robots-conversationnels

Titre, auteurs (année)	À retenir	Objectif	Méthodologie	Résultats
<p>Real conversations with artificial intelligence. A comparison between human-human online conversation and human-chatbot conversations.</p> <p>Hill et al. (2015)</p>	<p>Les messages avec un chabot étaient plus courts qu'avec un humain et le nombre de blasphèmes était plus élevé dans les conversations avec un chabot qu'avec un humain.</p>	<p>Cette étude analyse les changements de communication lorsque les gens communiquent avec un chatbot plutôt qu'avec un humain.</p>	<p>100 conversations avec Cleverbot ont été analysées en tenant compte de différentes dimensions.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. La durée d'une conversation avec le chabot était jusqu'à deux fois plus longue qu'avec un humain. 2. Les messages avec un chabot étaient plus courts qu'avec un humain. 3. La communication avec un chatbot et le vocabulaire utilisé était moins riche qu'avec un humain. 4. Le nombre de blasphèmes était plus élevé dans les conversations avec un chabot qu'avec un humain. 5. Il est possible que les gens modélisent leur modèle de communication pour correspondre à celle du chatbot

<p>Stimulating, and sustaining interest in a language course: An experimental comparison of Chatbot and Human task partners Fryer et al. (2017)</p>	<p>Avec le chatbot, il y avait une baisse d'intérêt après la première tâche, ce qui est possiblement lié à un effet de nouveauté pour la technologie (Chen et al. 2016) et le manque d'authenticité du chatbot a eu un impact sur l'expérience des étudiants</p>	<p>Cette étude teste les effets de la technologie sur la tâche et l'intérêt des étudiants à plus long terme.</p>	<p>L'expérience a été menée auprès de 122 étudiants sur 12 semaines en effectuant des tâches de communications avec des humains et des chatbots.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Avec le chatbot, une baisse significative de l'intérêt pour la tâche a été notée, mais pas avec l'humain. 2. Seul l'intérêt pour la tâche avec l'humain a contribué à développer l'intérêt pour le cours. 3. Avec le chatbot, il y avait une baisse d'intérêt après la première tâche, ce qui est possiblement lié à un effet de nouveauté pour la technologie (Chen et al. 2016). 4. L'intérêt pour la tâche d'interagir avec l'humain est resté constamment élevé dans les trois tâches. 5. Il est possible que l'authenticité de l'humain versus le manque d'authenticité du chatbot ait eu un impact sur l'expérience des étudiants.
---	--	--	--	---

<p>Living up to the chatbot hype: The influence of anthropomorphic design cues and communicative agency framing on conversational agent and company perceptions</p> <p>Araujo (2018)</p>	<p>L'utilisation de signaux humains a une influence significative sur la connexion émotionnelle avec l'entreprise.</p>	<p>Cette étude explore dans quelle mesure les indices humains influencent les perceptions de la présence sociale ainsi que l'anthropomorphisme. Aussi, quel est l'impact de l'anthropomorphisme et de la présence sociale sur les résultats de l'entreprise, tels que les attitudes, la satisfaction et le lien émotionnel entre les consommateurs et l'entreprise suite à l'interaction avec le chatbot ?</p>	<p>207 participants ont répondu à un questionnaire, puis ont interagi avec un chatbot pour un maximum de 3 minutes par questions et ont rempli un deuxième questionnaire suite à leur conversation avec le chatbot</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utilisation d'un langage ou d'un nom humain est suffisante pour accroître la perception de l'agent comme étant humain. 2. Aucune différence n'a été trouvée dans la présence sociale entre l'agent humain et l'agent chatbot. 3. Les utilisateurs auraient moins de problèmes d'attribution consciente des qualités anthropomorphiques aux agents conversationnels qu'aux sites Web et aux ordinateurs. 4. L'incorporation n'est pas une condition préalable à la perception humaine d'un agent. 5. Le style d'interaction (dialogue) et le médium (interface de messagerie) peuvent être suffisants pour déclencher la présence sociale. 6. L'utilisation de signaux humains a une influence significative sur la connexion émotionnelle avec l'entreprise.
--	--	--	--	--

<p>Chatbot e-service and customer satisfaction regarding luxury brands.</p> <p>Chung et al. (2018)</p>	<p>La performance d'un chatbot se mesure par l'interaction, le divertissement, la personnalisation et la résolution de problème dans le contexte d'une marque de luxe</p>	<p>Cette étude vise à évaluer si les marques de luxe peuvent offrir des services aussi personnalisés par les interactions virtuelles avec un chatbot par rapport aux interactions traditionnelles en face à face.</p>	<p>Un questionnaire a été distribué auprès de 161 étudiants universitaires coréens âgés de 20 à 30 ans et ayant déjà eu une interaction avec une marque de luxe en ligne préalablement et avoir acheté un produit de luxe.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. La perception d'une communication de qualité a un impact positif sur la satisfaction des clients face aux chatbots d'une marque de luxe. 2. Les outils numériques peuvent contribuer à une relation positive avec le client même si les chatbots ne sont pas en interaction totale avec le client. 3. Le contexte digital peut contribuer à l'amélioration de la connexion avec la marque, la satisfaction de la clientèle et l'expérience d'achat globale, 4. Pour renforcer les communications digitales, les marques de luxe doivent fournir des informations précises et fiables. 5. La performance d'un chatbot se mesure par l'interaction, le divertissement, la personnalisation et la résolution de problème dans le contexte d'une marque de luxe.
<p>Chatbot learning partners: Connecting learning experiences, interest and competence.</p> <p>Fryer et al. (2018)</p>	<p>La perception d'avoir «appris plus» avec le chatbot est fortement liée à l'intérêt</p>	<p>L'étude vise à examiner pourquoi les chatbots ne sont pas encore un instrument important pour l'engagement/la pratique de l'apprentissage des langues et pour fournir une orientation pour le développement des chatbots.</p>	<p>L'étude expérimentale a été menée auprès de 91 étudiants universitaires japonais</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le meilleur prédictif pour l'intérêt d'une conversation avec un chatbot est l'intérêt pour les conversations avec un humain. 2. La compétence linguistique est plus fortement liée à l'intérêt pour le chatbot que les conversations humaines. 3. La perception d'avoir «appris plus» avec le chatbot est fortement liée à l'intérêt de la tâche.

<p>Psychological, Relational, and Emotional Effects of Self-Disclosure After Conversations with a chatbot.</p> <p>Ho, Hancock et Miner (2018)</p>		<p>Cette étude se concentre sur les effets des révélations émotionnelles et factuelles dans une conversation avec un robot-conseiller ou un humain.</p>	<p>Expérience menée auprès de 128 étudiants universitaires. Tous ont discuté avec une personne, mais certains étaient au courant et d'autres pensaient qu'il s'agissait d'un chatbot.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. La divulgation était aussi bénéfique avec un humain qu'avec un chatbot. 2. La divulgation émotionnelle était plus bénéfique que la divulgation factuelle grâce à une perception de compréhension et un sentiment d'intimité, sans différence entre le chatbot ou l'humain.
<p>Predicting Consumer Responses to a Chatbot on Facebook.</p> <p>Zarouali et al. (2018).</p>	<p>Le processus de pensée du consommateur influence l'efficacité du chatbot.</p>	<p>Cette étude examine l'efficacité des chatbots sur Facebook pour les marques. L'étude propose et teste un modèle basé sur le modèle d'acceptation des technologies par les consommateurs (modèle CAT).</p>	<p>L'étude a été menée en ligne auprès de 254 répondants âgés entre 18 et 35 ans.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. La perception d'utilité est positivement reliée à l'attitude de l'utilisateur envers la marque du chatbot. 2. Les dimensions affectives prédisent l'attitude du consommateur envers la marque du chatbot. 3. La probabilité d'utiliser et de recommander le chatbot est liée à l'attitude envers la marque du chatbot. 4. Le processus de pensée du consommateur influence l'efficacité du chatbot. 5. Les fonctions utilitaires et hédoniques du chatbot ont un impact considérable sur son efficacité.

<p>Humanizing chatbots: The effects of visual, identity and conversational cues on humanness perceptions . Go et Sundar (2019).</p>	<p>Les utilisateurs ayant une condition d'interactivité élevée remarquent une plus grande présence sociale et une perception d'interactivité permet d'humaniser un chatbot.</p>	<p>Cette étude vise à valider l'impact d'une ressemblance visuelle, de similitudes identitaires et conversationnelles à l'humain sur l'attitude et les intentions comportementales de l'utilisateur du chatbot.</p>	<p>Expérience menée auprès de 141 participants à l'aide d'un pré-questionnaire en ligne puis d'une interaction avec un chatbot sur un site web.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. La capacité d'un chatbot à fournir des messages interactifs est un facteur déterminant dans les attitudes, et les intentions comportementales de l'utilisateur. 2. Les utilisateurs ayant une condition d'interactivité élevée remarquent une plus grande présence sociale et une similitude à l'humain perçue que les autres. 3. L'interactivité des messages influence directement l'évaluation du chatbot par le participant. 4. Une perception d'interactivité permet d'humaniser un chatbot et augmente les attitudes positives et les résultats comportementaux de l'utilisateur.
---	---	---	---	---

<p>L'impact des caractéristiques des services de clavardage en ligne sur les émotions des consommateurs et l'intention de bouche-à-oreille : Le cas du secteur bancaire.</p> <p>Groulx-Lavoie (2019).</p>	<p>Une bonne qualité de l'information influence positivement la joie. À l'inverse, une mauvaise qualité influence les émotions négatives. Un court délai de réponse permet de rendre heureux l'utilisateur du clavardage en ligne. À l'inverse, un temps d'attente lent diminue la joie. Un temps d'attente rapide diminue les émotions négatives.</p>	<p>Cette recherche vise à identifier les principales caractéristiques des services de clavardage en ligne et à examiner leur impact sur les émotions et sur l'intention de bouche-à-oreille des consommateurs.</p>	<p>Une première phase exploratoire sous forme d'entrevues semi-dirigées avec 5 répondants. Une deuxième phase expérimentale en laboratoire auprès de 60 répondants étudiants âgés de 18 ans et plus.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. La qualité de l'information est un élément déterminant dans le service de clavardage en ligne. 2. Une bonne qualité de l'information influence positivement la joie. À l'inverse, une mauvaise qualité les émotions négatives. 3. Le temps d'attente est un élément important dans le service de clavardage en ligne. 4. Un court délai de réponse permet de rendre heureux l'utilisateur du clavardage en ligne. À l'inverse, un temps d'attente lent diminue la joie. 5. Un temps d'attente rapide diminue les émotions négatives. 6. Un temps de réponse rapide et une bonne qualité de l'information augmentent l'intention de parler positivement du service. 7. Un temps de réponse rapide se décrit comme étant instantané. À l'inverse, le temps d'attente est considéré comme trop long (irritant) après 1 minute 30.
<p>Identification, validation et importance relative des dimensions de qualité des chatbots tels que perçus par les utilisateurs</p> <p>Guesmia (2019)</p>		<p>Cette étude vise à développer une mesure pouvant servir d'outil de diagnostic pour un chatbot existant en identifiant les dimensions reliées à la qualité du robot.</p>	<p>15 dimensions de qualité ont été évaluées par 87 répondants par le biais d'un questionnaire en ligne.</p>	<p>Voici les dimensions les plus pertinentes, associées à la qualité d'un chatbot, classées par ordre croissant d'importance :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La qualité de l'information; 2. La qualité du système; 3. La qualité de l'interaction; 4. Le visuel; 5. Le degré d'innovation du chatbot.

<p>In bot we trust: A new methodology of chatbot performance measures.</p> <p>Przegalinska (2019).</p>	<p>Il existe trois nouvelles fonctionnalités qui améliorent la confiance envers les chatbots :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La transparence • L'intégrité • La capacité d'explication de l'information. 	<p>Cet article propose des nouvelles méthodes de suivi des interactions entre l'utilisateur et le chatbot ainsi que des mesures de performance tenant compte de l'aspect éthique, particulièrement la confiance.</p>	<p>Une méthodologie mixte combinant les méthodes neuroscientifiques, l'exploration de texte et l'apprentissage automatisé.</p>	<p>1. Il existe trois nouvelles fonctionnalités qui améliorent la confiance envers les chatbots :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La transparence • L'intégrité • La capacité d'explication de l'information. <p>2. Tous les utilisateurs à l'exception de deux étaient de type journaliste, c'est-à-dire qu'ils n'utilisaient pas un langage trompeur avec le chatbot.</p> <p>3. Tous les utilisateurs sauf un étaient de type idéologique plaignants ce qui exclut le libéralisme, le capitalisme et le socialisme.</p>
--	--	--	--	---

<p>The analysis of customer satisfaction factors which influence chatbot acceptance in Indonesia.</p> <p>Sanny et al. (2019)</p>	<p>Le premier facteur est l'utilité. Le troisième facteur est la personnalité et le quatrième facteur est facilité d'utilisation.</p>	<p>Cette étude cherche à déterminer les facteurs de satisfaction des utilisateurs qui ont une influence sur l'acceptation des chatbots en Indonésie.</p>	<p>Analyse factorielle exploratoire par questionnaire auprès de 119 participants âgés de 17 à 40 ans</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il existe quatre facteurs qui influencent l'acceptation des chatbots en Indonésie et qui ont un impact sur la satisfaction des utilisateurs. 2. Le premier facteur, l'utilité, est composé de neuf variables telles que le chatbot aide à la résolution de problème rapide, augmente l'efficacité, offre du confort par la communication, répond aux questions, etc. 3. Le deuxième facteur, l'image de marque, est composé de neuf variables telles que, les informations sont confidentielles avec un chatbot, la communication est fiable, le chatbot représente l'entreprise et la marque, etc. 4. Le troisième facteur, personnalité, est composé de six variables telles que le chatbot a une personnalité unique, est amusant, peut communiquer comme un humain, est convivial, etc. 5. Le quatrième facteur, facilité d'utilisation, est composé de six variables telles que la facilité d'accès au chatbot, l'accès au chatbot à tout moment et n'importe où, etc.
--	---	--	--	--

<p>Chatbot advertising effectiveness: When does the message get through?</p> <p>Van den Broeck (2019).</p>	<p>L'évaluation cognitive des contacts passés avec la technologie peut impacter l'attitude envers une nouvelle technologie.</p>	<p>Cette recherche vise à répondre à la question suivante : « Comment l'utilité et l'aide perçue d'un chatbot prédisent l'intrusion perçue de la publicité poussée par le chatbot et comment cela influence la probabilité et la volonté d'acheter des produits proposés dans la publicité du chatbot et de le recommander.</p>	<p>L'expérience avec un chatbot a été menée en ligne auprès de 245 participants âgés de 18 à 35 ans.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il existe une dépendance entre la notion intrusive perçue de la publicité et l'aide et l'utilité perçue du chatbot. 2. Plus l'aide et l'utilité perçue du chatbot sont élevées, plus le caractère intrusif de la publicité du chatbot est faible. 3. L'évaluation cognitive des contacts passés avec la technologie peut impacter l'attitude envers une nouvelle technologie. 4. Il est essentiel que les entreprises n'utilisent pas uniquement le chatbot comme un nouveau canal publicitaire. 5. Un bon chatbot doit offrir une communication aidante et être utile pour que la publicité présentée soit efficace pour diminuer l'intrusion perçue. 6. L'intrusion perçue influence la volonté d'adhérer aux produits présentés par la publicité. 7. L'intrusion perçue n'influence pas la volonté de recommander les produits présentés par la publicité.
--	---	---	--	--

Tel que constaté dans le tableau ci-haut, il n'existe pas de consensus actuel dans la littérature sur les caractéristiques que doivent avoir un robot-conversationnel afin d'offrir une expérience en ligne systématiquement optimale pour le consommateur. Toutefois, la perception d'utilité semble être le facteur dominant dans la qualité d'un chatbot ayant un impact sur l'expérience de l'utilisateur (Zarouali et al., 2018; Sanny et al., 2019; Van Den Broeck et al., 2019). Ensuite, la qualité de l'information fournie par le chatbot est fréquemment mentionnée comme facteur de satisfaction d'un chatbot (Chung et al., 2018; Guemia, 2019). La qualité de l'information peut se définir par sa précision et sa fiabilité (Chung et al., 2018).

À l'opposé, certains facteurs ont été mentionnés comme pouvant être nuisibles à la satisfaction de l'utilisateur d'un chatbot. D'abord, l'utilisateur peut percevoir un manque d'authenticité du chatbot qui nuira à son expérience (Fryer et al., 2017). À l'inverse, la confiance envers le chatbot se voit améliorée par une perception d'intégrité et de transparence du chatbot (Przegalinska, 2019). Ensuite, la durée de la conversation avec un chatbot peut influencer l'expérience de l'utilisateur. Selon les recherches de Hill et al. (2015), la conversation et les messages sont plus courts avec un chatbot qu'avec un humain et le vocabulaire est moins riche (Hill et al., 2015). En ce sens, le temps d'attente est un élément crucial de l'expérience de l'utilisateur dans un service de clavardage, un court délai contribue à rendre l'utilisateur heureux et diminue les émotions négatives (Groulx-Lavoie, 2019). Il existe aussi une notion d'agréabilité de la technologie qui peut avoir un impact positif sur l'expérience du client. Par exemple, dans une étude sur les marques de luxes, le divertissement est ciblé comme un facteur de performance du chatbot (Chung et al., 2018). Dans une autre recherche, on mentionne plutôt l'aspect amusant du robot et sa personnalité unique comme facteur impactant la satisfaction de l'utilisateur (Sanny et al., 2019).

La littérature fait également état de la présence d'aspects humains chez le robot-conversationnel. Toutefois, les études ne sont pas encore claires sur les impacts de

l'humanisation du robot-conversationnel sur l'expérience de l'utilisateur. Une recherche démontre que l'utilisation d'un langage ou d'un nom humain permet d'accroître considérablement la perception du robot-conversationnel comme étant humain et le style d'interaction à lui seul, est suffisant pour déclencher une perception de présence sociale (Araujo, 2018). Cette recherche démontre aussi que la présence de signaux humains a une influence significative sur la connexion émotionnelle de l'utilisateur envers l'entreprise (Araujo, 2018).

Une recherche démontre aussi que l'évaluation cognitive des contacts avec la technologie dans le passé peut avoir un impact sur l'attitude envers la nouvelle technologie (Van den Broeck et al., 2019). La notion d'interaction est aussi présente dans plusieurs études. L'attitude et les intentions comportementales de l'utilisateur seront positivement influencées par l'obtention de message interactif du chatbot (Go et Sundar, 2019) et la performance du chatbot sera impactée par la notion d'interaction (Chung et al., 2018).

1.3.2 Expérience et robots-conseillers

De façon générale, l'expérience de l'utilisateur varie selon sa propre évaluation de l'interaction obtenue avec la technologie (Knijnenburg et al., 2012). Une grande partie de cette interaction repose sur la force des algorithmes propulsant cette même technologie (Koren, 2010). Le tableau suivant présente les études qui existent actuellement, à notre connaissance, sur les robots-conseillers.

Tableau 1.11 : Études sur les robots-conseillers

Auteurs (année)	Titre	Objectif	Méthodologie	Résultats
Jung et al. (2016)	Designing a robo-advisor for risk-averse, low-budget consumers	<p>Cette étude vise à identifier les exigences et les principes de conception d'un robot-conseiller dans l'intérêt des investisseurs à revenus moyens ou faibles. Il s'agit de la première étude centrée sur la perspective de l'utilisateur.</p>	<p>Une approche itérative basée sur les scénarios a été retenue. Cette approche place l'utilisateur et ses besoins au centre de la conception et du développement. Les prototypes ont été mis en œuvre et évalués par une entreprise partenaire auprès de 50 participants âgés de 18 à 26 ans dans un cadre expérimental.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les principes de conception sélectionnés ont amélioré la convivialité, la transparence, la confiance et la satisfaction des utilisateurs envers le robot-conseiller. 2. L'aspect social avec un conseiller humain tient un rôle important avant d'investir avec un robot-conseiller, plus particulièrement chez les participantes de sexe féminin. 3. Les participants de sexe masculin régissaient plus fortement aux lacunes perçues dans l'interaction avec le robot-conseiller. 4. Les participants ont réagi positivement à l'amélioration de la transparence. 5. Les participants ont généralement réagi positivement à un traitement de l'information facilité à l'exception de quelques participants de sexe masculin qui voulaient des explications plus complexes. 6. La facilité d'utilisation était un indice de fiabilité pour tous les participants. 7. La transparence demeure la dimension la plus importante dans la confiance envers le robot-conseiller. 8. La conception actuelle des robots-conseillers ne correspond pas aux besoins des investisseurs moins avertis et avec une faible aversion au risque. 9. Les problèmes de conception sont utilisés pour évaluer la fiabilité et la qualité du robot-conseiller.

				10. Les banques pourraient utiliser une stratégie progressive pour déplacer les clients d'un service avec un conseiller humain vers un robot-conseiller
Salo (2017)	Robo Advisor, your reliable partner?	Cette étude vise à décrire et analyser l'émergence de la confiance et de la fidélité dans le contexte de gestion des investissements par robots-conseillers.	600 participants ont été observés lors de deux séminaires et 5 entrevues ont été menées avec des experts de l'industrie en Europe. Des données secondaires ont aussi été consultées (rapports et publications).	<p>1. Il existerait quatre segments de clientèle pour les robots-conseillers :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les délégués, à la recherche d'une solution simple. ▪ Les optimiseurs, à la recherche de la meilleure solution. ▪ DIY, à la recherche de conseils et opinions. ▪ B2B2C, en partenariat avec les banques. <p>2. L'utilisation de technologies avancées, l'expérience utilisateur fascinante, l'offre de produits financiers adaptée et un large bassin de clients sont des dimensions essentielles aux robots-conseillers pour inspirer la confiance.</p> <p>3. L'importance d'une marque forte, la disponibilité du service à la cliente et une approche omnicanale efficace ont également été reconnues comme des éléments importants dans la relation de confiance avec un robot-conseiller</p>
Singh et Kaur (2017)	Wealth management through robo advisory	Cette étude est centrée sur l'évolution du modèle de conseils robotisés, ses besoins et son potentiel en gestion de patrimoine.	Les informations recueillies pour ce document sont basées sur les données secondaires collectées dans divers journaux, magazines, revues et rapports.	<p>1. Les robots-conseillers sont une ressource complémentaire pertinente pour les investisseurs bien qu'ils ne conviennent pas nécessairement à tous.</p> <p>2. La majorité des robots-conseillers indiens basent les choix d'investissements sur les informations fournies par l'utilisateur sans tenir compte de l'état actuel du marché.</p> <p>3. Il existe une opportunité d'affaires pour un modèle de répartition des actifs qui tient compte du marché.</p>

Rasiwal et Kohli (2018)	A Study on the Awareness and Perception of Robo Advisory Services Among Investors in Pune City	La recherche vise à comprendre la sensibilisation et la perception des robots-conseillers dans la gestion d'actifs et de portefeuille.	Des entretiens ont été menés auprès de 50 investisseurs indiens âgés de 25 à 45 ans et considérés comme assez à l'aise avec la technologie.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les investisseurs ont des connaissances en termes d'investissement et de marché, mais sont peu connaisseurs face aux outils d'investissement automatisés tels que les robots-conseillers. 2. Les investisseurs ont besoin de conseils professionnels pour améliorer le rendement de leur portefeuille d'investissement et donc, les Fintech devraient vulgariser le concept de robot-conseiller. 3. La transparence, la sécurité et un processus simple sont considérés comme des facteurs qui contribueront à la satisfaction du client et à l'adoption d'un robot-conseiller. 4. L'enquête met en évidence que les investisseurs à revenu élevé ne sont pas disposés à utiliser le service de robot-conseiller alors que 39% des investisseurs à revenu moyen utilisent déjà le service ou sont prêts à l'utiliser. 5. La majorité des investisseurs voient l'utilité d'un robot-conseiller dans la planification d'un plan de retraite. 6. Peu d'investisseurs pensent que les robots-conseillers sont utiles pour faire du <i>trading</i> à la bourse.
Schwab (2018)	The rise of Robo: Americans' Perspectives and Predictions on the use of Digital Advice	Déterminer l'impact potentiel des robots-conseillers sur la façon d'investir des Américains, les avantages perçus et	1000 adultes américains et 391 utilisateurs de robots-conseillers âgés de 18 ans et plus ont été	<p>1.58% des répondants prévoient utiliser les robots-conseillers d'ici 2025.</p> <p>2.45% des répondants pensent que les robots-conseillers sont la technologie qui aura le plus impact sur les services financiers dans l'avenir.</p>

		les facteurs susceptibles d'influencer l'utilisation des robots-conseillers. Le rapport vise aussi à faire un portrait actuel des investisseurs utilisant les robots-conseillers aux États-Unis.	sondés par enquête en ligne.	<p>3. 71% des répondants veulent utiliser un robot-conseiller ayant lui-même accès à un conseiller humain.</p> <p>4. La moitié des baby-boomers répondants considèrent le robot-conseiller comme parfait pour leur stade de vie.</p> <p>5. Le principal avantage recherché par les utilisateurs d'un robot-conseiller est la diversification des actifs (90% et ensuite l'obtention de conseiller financier plus transparent (80%).</p> <p>6.30% des utilisateurs de robot-conseiller ne sont pas au courant qu'il s'agit d'un système robotisé.</p>
Cheng et al. (2019).	Exploring the Trust Influencing Mechanism of Robo-Advisor Service: A Mixed Method Approach	Cette recherche s'intéresse au mécanisme d'influence de la confiance envers le robot-conseiller.	Une approche mixte. Une portion qualitative d'entretien semi-structuré auprès de 27 investisseurs âgés de 20 à 50 ans. Une approche quantitative par questionnaire en ligne auprès de 240 investisseurs	<p>1. Il existe sept facteurs ayant une influence sur la confiance envers les robots-conseillers. :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La réputation • La qualité de l'information • La qualité du service • L'engagement • La réglementation gouvernementale • L'attitude face à l'intelligence artificielle • Contrôle de supervision <p>2. La théorie du transfert de confiance s'applique dans le contexte des robots-conseillers.</p> <p>3. La réputation des fournisseurs de robots-conseillers est à améliorer.</p>

				<p>4. La confiance dans le fournisseur de robot-conseiller est un facteur important pour gagner la confiance du client envers le robot-conseiller.</p> <p>5. Les fournisseurs de robots-conseillers devraient améliorer la clarté de leurs engagements auprès des utilisateurs.</p> <p>6. Les fournisseurs connus doivent améliorer leurs recommandations d'informations. À l'inverse, les nouvelles entreprises doivent améliorer la qualité de leurs services.</p>
Hohenberger et al. (2019)	Acceptance of robo-advisors: Effects of financial experience, affective reactions, and self-enhancement motives	L'étude vise à recueillir les perceptions, les attitudes et la volonté des gens d'adopter et d'utiliser des robots-conseillers.	630 adultes américains âgés entre 20 à 71 ans ont été sondés par questionnaire.	<p>1. Les personnes se considérant financièrement expérimentées présentent des niveaux d'anxiété plus faible et des niveaux de joie plus élevés face à l'idée d'utiliser un robot.</p> <p>2. Des niveaux d'anxiété plus élevés étaient associés à une volonté d'utiliser un robot-conseiller plus faible.</p> <p>3. Des niveaux de joie plus élevés étaient liés à une volonté d'utiliser un robot-conseiller plus élevé.</p> <p>4. Une motivation forte de s'auto-améliorer de la part d'un participant a été associée à des effets moindres de son expérience financière autoévaluée sur la volonté d'utiliser un robot-conseiller en raison de l'anxiété.</p> <p>5. Une évaluation subjective de l'expérience financière explique la volonté d'utiliser un robot-conseiller, démontrant ainsi que les gens tiennent compte de leur expérience comportementale antérieure avec les investissements financiers lorsqu'ils envisagent d'utiliser une nouvelle technologie.</p>
Korzinski et Holliday (2019)	Personal Finance: Canadian Millennials show significant interest in using "robo-	Établir un portrait de la relation entre les Canadiens âgés de 18 à 34 ans investisseurs	1500 adultes canadiens membres du	<p>1. Les jeunes (18 à 34 ans) sont moins susceptibles d'utiliser les conseils d'un seul conseiller financier pour leur investissement.</p>

	advisors” in the future.	ou non et les robots-conseillers par rapport aux autres tranches d’âges.	forum Angus Reig ont été sondés en ligne.	<p>2.67\$ des répondants affirment payer des frais adéquats pour les conseils d’investissement reçus.</p> <p>3. Les investisseurs sont satisfaits de l’attention et l’honnêteté qu’ils perçoivent de la part de leur conseiller financier. Toutefois, 1 répondant sur 3 juge que son conseiller devrait accorder une attention supérieure à son portefeuille d’investissement et ses besoins.</p> <p>4. Les jeunes investisseurs sont plus sceptiques face aux conseillers financiers.</p> <p>5. 51% des jeunes se disent prêts à utiliser un robot-conseiller dans le futur comparativement à 23% chez les 35 à 54 ans.</p>
--	--------------------------	--	---	--

Plusieurs études convergent vers la confiance comme concept central de l'expérience client avec un robot-conseiller. Toutefois, les recherches présentées dans le tableau précédent n'ont pas les mêmes facteurs d'influence sur la confiance envers le robot-conseiller. Selon Annie Salo, l'utilisation de technologies avancées, l'expérience utilisateur fascinante, une marque forte, un service à la clientèle disponible, une approche omnicanale efficace et une offre de produits financiers adaptés sont des dimensions essentielles pour que le robot-conseiller inspire la confiance aux utilisateurs (Salo, 2017). Pour certains auteurs, c'est plutôt la transparence qui est la dimension principale de la confiance envers le robot-conseiller (Jung et al., 2016; Rasiwal et Kohli, 2018). Pour Cheng et al. (2019), il existe sept facteurs qui influencent la confiance d'un utilisateur envers le robot-conseiller : la réputation, la qualité de l'information, la qualité du service, l'engagement, la réglementation gouvernementale, l'attitude face à l'intelligence artificielle et le contrôle de supervision (Cheng et al., 2019). Finalement, la facilité d'utilisation du robot-conseiller représente aussi un indice quant à la fiabilité de la technologie pour certains utilisateurs (Jung et al., 2016).

Par ailleurs, les études présentées démontrent un manque de connaissances des utilisateurs face aux outils d'investissements automatisés tels que les robots-conseillers (Rasiwal et Kohli, 2018). Les investisseurs ont donc besoin de conseils professionnels pour améliorer le rendement de leurs investissements (Rasiwal et Kohli, 2018). En ce sens, il semble que la conception actuelle des robots-conseillers ne correspond pas aux besoins des utilisateurs qui ont moins de connaissances financières (Jung et al., 2016). Les fournisseurs doivent donc améliorer la vulgarisation de l'information financière (Cheng, 2019).

Concernant la personnalisation du service, une étude démontre que le tiers des investisseurs interrogés jugent que leur conseiller financier devrait accorder une plus grande attention à leur portefeuille d'investissement (Korzinski et Holliday, 2019). Ainsi, notre étude permettra de valider si la personnalisation est un facteur d'influence sur l'expérience client avec un robot-conseiller puisqu'à notre connaissance, il n'existe rien sur ce sujet dans la littérature.

En ce qui concerne les motivations pour utiliser un robot-conseiller, les utilisateurs ont nommé d'abord la diversification des actifs et ensuite la recherche de conseils plus transparents (Schwab, 2018). En ce sens, notre étude permettra de voir si certains bénéfices perçus, également parfois considérés comme motivations, peuvent agir à titre de facteurs d'influence sur l'expérience client avec un robot-conseiller.

Finalement, l'aspect social a été très peu exploré dans les études recensées. Le seul concept identifié prévoit que l'aspect social avec un conseiller humain tient un rôle important dans le processus d'investissement (Jung et al., 2016). Notre étude tentera d'approfondir l'aspect social dans un contexte d'expérience avec un robot-conseiller.

1.4 Les antécédents potentiels

Suite à l'analyse des études présentées au point précédent, nous sommes en mesure de constater peu de recherches concernant les robots-conversationnels et aucune étude traitant des antécédents de l'expérience dans l'utilisation des robots-conseillers. Le tableau 12 présente donc les quatorze antécédents que nous avons sélectionnés en raison de la fréquence de leurs mentions dans la littérature et dans les études connexes réalisées sur les robots conversationnels ou les robots-conseillers.

Tableau 1.12 : Antécédents potentiels

Antécédents	Définition	Quelques études
P1 : Interaction avec les canaux	L'expérience omnicanale optimale prévoit : « de servir le client au moment, à l'endroit et de la façon dont il le souhaite » (Kamel et Kay, 2011).	<p>Une approche omnicanale efficace est reconnue comme un élément important dans la relation de confiance avec un robot-conseiller (Salo, 2017).</p> <p>La qualité de l'interaction fait partie des dimensions importantes dans l'évaluation de la qualité d'un chatbot (Guesmia, 2019).</p> <p>Les outils numériques peuvent contribuer à une relation positive avec le client même si les chatbots ne sont pas en interaction totale avec le client et le contexte digital peut contribuer à l'amélioration de la connexion avec la marque, la satisfaction de la clientèle et l'expérience d'achat globale (Minjee et al., 2018).</p>
P2 : Relation avec la marque (confiance)	Un lien volontaire créé entre une personne et une marque (Chang et Chieng, 2006; Kilani, 2016). Englobant les notions d'engagement, de fidélité et de confiance (Palmer et Koenig-Lewis, 2009; Kilani, 2016).	<p>L'importance d'une marque forte, la disponibilité du service à la clientèle et une approche omnicanale efficace ont également été reconnues comme des éléments importants dans la relation de confiance avec un robot-conseiller (Salo, 2017).</p> <p>La réputation, l'engagement, la qualité du service, les réglementations influencent la confiance envers le robot-conseiller (Cheng et al., 2019).</p> <p>Une relation avec la marque conduit à une plus grande satisfaction et une plus grande fidélité (Aaker & Keller, 1990; Brown et al., 1997; Dacin & Smith, 1994; Chang & Chieng, 2006; Chen & Lin, 2014; Kilani, 2016).</p> <p>Une expérience négative avec la marque aura moins d'impact lorsque la relation marque-consommateur est solide (Ahluwalia et al., 2000; Kilani, 2016).</p>

		La présence d'une relation entre la marque et le consommateur améliore l'expérience vécue (Aaker & Joachimsthaler, 2000; Petromilli & Michalczyk, 1999; Kilani, 2016).
P3 : Âge	Âge du consommateur	<p>Une étude propose que la moitié des baby-boomers répondants considèrent le robot-conseiller comme parfait pour leur stade de vie (Schwab, 2018).</p> <p>On constate un intérêt et une adoption de cette technologie de la part des jeunes consommateurs, âgés de 25 à 25 ans dans la génération Y (Korzinski et Holliday, 2019).</p>
P4 : Prédisposition à l'innovation	Aptitude naturelle envers la nouveauté (Larousse, 2020).	<p>Il peut exister un intérêt lié à un effet de nouveauté pour la technologie (Fryer et al., 2017).</p> <p>Le degré d'innovation d'un chatbot fait partie des dimensions importantes dans l'évaluation de sa qualité (Guesmia, 2019).</p> <p>L'attitude face à l'intelligence artificielle influence la confiance envers les robots-conseillers (Cheng et al., 2019).</p>
P5 : Expérience avec Internet	L'évaluation cognitive des contacts antérieurs avec Internet (Van den Broeck et al., 2019).	Les contacts passés avec la technologie peuvent impacter l'attitude envers une nouvelle technologie (Van den Broeck et al., 2019)
P6 : Personnalisation	Offre personnalisée correspondant aux demandes des consommateurs (Praly et al., 2009; Chicoine, 2019).	<p>Il existe une opportunité d'affaires pour un modèle de répartition des actifs qui tient compte du marché (Singh et Kaur, 2017)</p> <p>La personnalisation contribue à la performance d'un chatbot (Chung et al., 2018).</p> <p>Les investisseurs ont besoin de conseils professionnels pour améliorer le rendement de leur portefeuille d'investissement (Rasiwal et Kohli, 2018).</p>

P7 : Design	Le design réfère à l'interface du système, incluant la navigation, les couleurs, les formes, les types de polices et la musique (Stiakakis & Georgiadis, 2011; Prud'homme, 2018).	<p>L'esthétisme peut impacter la loyauté du client (Cyr et al., 2006).</p> <p>Le design correspond aux composantes de l'atmosphère sur un site Internet (Cheng et al., 2009)</p> <p>L'esthétisme du contenu et des fonctions dans un appareil mobile correspond au design (Arcand et al., 2017).</p> <p>L'attractivité des applications mobiles est directement liée au design (Jun et Palacios, 2016).</p> <p>Le visuel fait partie des dimensions importantes dans l'évaluation de la qualité d'un chatbot (Guesmia, 2019).</p>
P8: Facilité d'utilisation	Effort modéré requis pour naviguer sur un site Web (Structure organisée et facilité d'effectuer une transaction) (Yang et al., 2004).	La facilité d'utilisation est un indice de fiabilité pour l'utilisateur (Jung et al., 2016).
P9 : Qualité de l'information	Information précise, fiable (Chung et al., 2018), vulgarisée (Cheng, 2019), riche (Boular et Mathieu, 2000) et pertinente (Giovannini et al., 2015).	<p>La qualité de l'information influence la confiance envers le robot-conseiller (Cheng et al., 2019)</p> <p>La qualité de l'information est la dimension la plus pertinente dans l'évaluation de la qualité d'un chatbot (Guesmia, 2019).</p> <p>Pour renforcer les communications digitales, les marques de luxe doivent fournir des informations précises et fiables (Chung et al., 2018).</p>
P10 : Bénéfices perçus	Ce qui motive l'utilisation d'un robot-conseiller pour l'utilisateur (Schwab, 2018).	<p>Bas frais de gestion comme motivation principale pour ouvrir un compte (Young and Thrifty, 2018).</p> <p>Perception d'utilité comme facteur positif de l'attitude envers le robot-conseiller (Brahim et al., 2018).</p>

		<p>L'efficacité est un facteur de satisfaction (Sanny et al., 2019).</p> <p>Le principal avantage recherché par les utilisateurs d'un robot-conseiller est la diversification des actifs (Schwab, 2018).</p> <p>L'accessibilité est un facteur de satisfaction (Sanny et al., 2019).</p>
P11 : Sécurité (vie privée et données compromises)	La sécurité se définit la gestion sécuritaire et confidentielle des informations sensibles collectées (De Haan, 2018).	<p>La sécurité est considérée comme un facteur qui contribue à la satisfaction du client et à l'adoption d'un robot-conseiller (Rasiwal et Kohli, 2018).</p> <p>La confidentialité des informations contribue à la satisfaction (Sanny et al., 2019).</p>
P12 : Interactivité	L'interactivité en ligne se définit par des sites web actifs, réactifs, interactifs, participatifs, et dynamiques (Huang, 2003).	<p>La capacité d'un chatbot à fournir des messages interactifs est un facteur déterminant dans les attitudes et les intentions comportementales de l'utilisateur (Go et Sundar, 2019).</p> <p>La performance d'un chatbot se mesure par l'interaction (Chung et al., 2018).</p>
P13 : Transparence	Le robot envoie des signaux de communications honnêtes et ne cache pas sa nature robotisée (Przegalinska, 2019).	<p>La transparence contribue à la satisfaction du client et à l'adoption d'un robot-conseiller (Rasiwal et Kohli, 2018).</p> <p>La transparence améliore la confiance envers les chatbots (Przegalinska et al., 2019).</p> <p>La transparence contribue à la satisfaction des utilisateurs avec le robot-conseiller (Salo, 2017)</p> <p>Il est possible que le manque d'authenticité du chatbot ait un impact sur l'expérience (Fryer et al., 2017).</p>

P14 : Présence sociale	L'impression d'une présence, humaine ou non, qui peut réagir avec l'utilisateur (Araujo, 2018).	L'utilisation d'un langage ou d'un nom humain est suffisante pour accroître la perception de l'agent comme étant humain. L'utilisation de signaux humains a une influence significative sur la connexion émotionnelle avec l'entreprise (Araujo, 2018). La personnalité du chatbot est un facteur de satisfaction. Elle se définit une personnalité unique, amusante et conviviale (Sanny et al., 2019).
------------------------	---	---

1.5 Cadre conceptuel

Bien que certaines recherches se soient penchées sur la perception des robots-conseillers (Rasiwal et Kohli, 2018; ; Schwab, 2018; Hohenberger et al., 2019), sur l'évolution du modèle de conseils robotisés (Singh et Kaur, 2017) et sur le concept de confiance et de fidélité envers les robots-conseillers (Salo, 2017; Cheng et al., 2019) ou bien encore les principes de conception du robot-conseiller (Jung et al., 2016) et la relation entre le robot-conseiller et les jeunes investisseurs âgés de 18 à 24 ans (Korzinski et Holliday, 2019), nous constatons une lacune sur les études traitant des antécédents de l'expérience client dans l'utilisation des robots-conseillers.

Dans ce chapitre, nous avons donc ciblé certaines propositions d'antécédents qui étaient les plus fréquemment mentionnés dans la littérature en lien avec la technologie et le concept d'expérience. Concernant les antécédents liés à l'utilisateur, nous avons ciblé l'interaction avec les canaux (P1), la relation avec la marque (P2), l'âge (P3), la prédisposition à l'innovation (P4) et l'expérience avec Internet (P5). Concernant les antécédents liés au robot-conseiller directement, nous avons ciblé la personnalisation (P6), le design (P7), la facilité d'utilisation (P8), la qualité de l'information (P9), les bénéfices perçus (P10), la sécurité (P11), l'interactivité (P12), la transparence (P13) et

la présence sociale (P14). Finalement, voici la représentation visuelle illustrant le cadre conceptuel de cette étude.

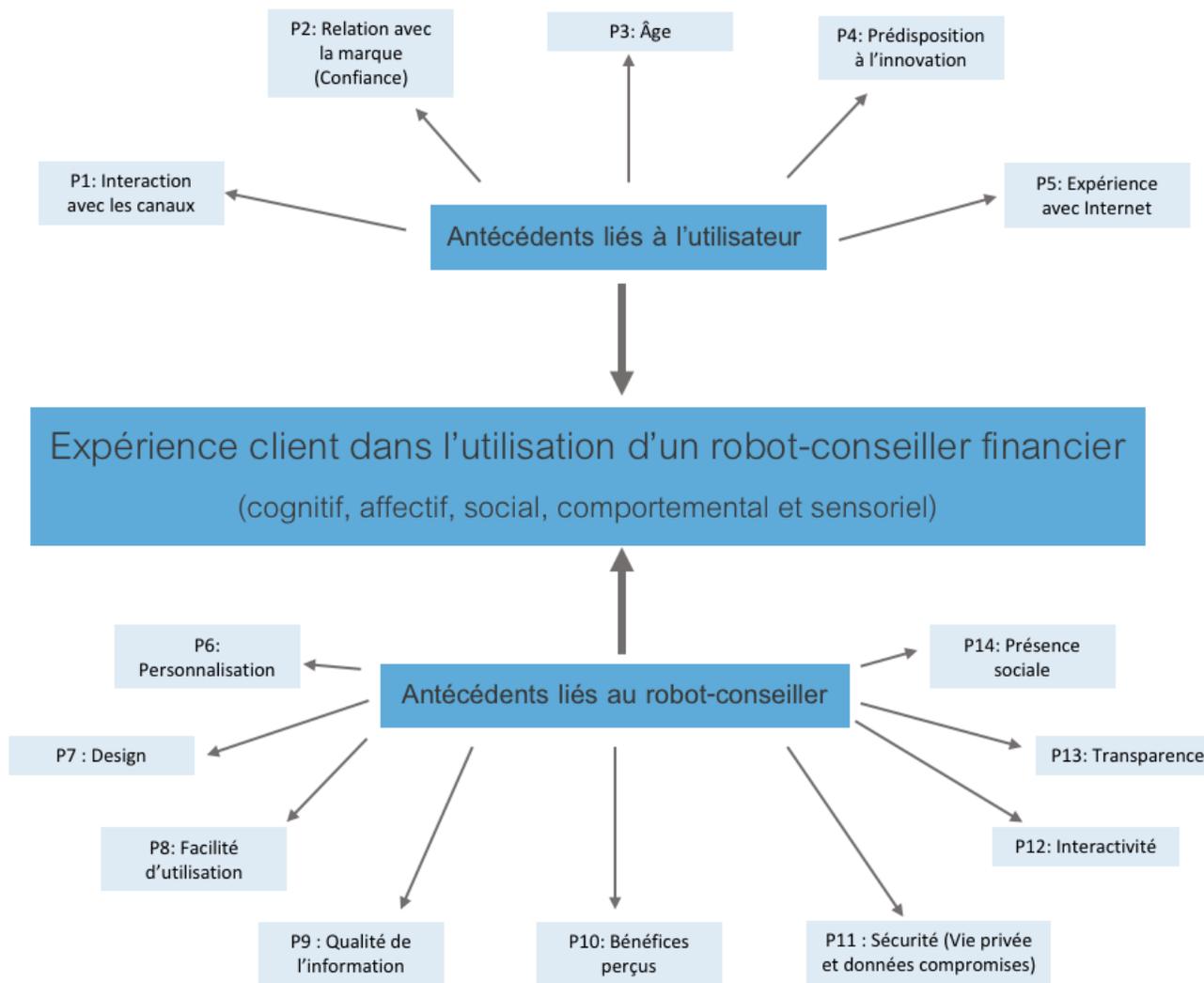


Figure 1.1 : Cadre conceptuel

CHAPITRE II

MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

2.1 Contexte de l'étude

En 2019, ce sont seulement 21 % des adultes diplômés de l'université qui connaissaient les robots-conseillers contre 13 % de toute la population québécoise (CEFRIQ, 2019). De façon générale, les banques sont perçues comme étant des entreprises innovantes par 90 % des Canadiens (Groulx-Lavoie, 2018 ; ABC, 2017). L'émergence des robots-conseillers dans le secteur bancaire s'inscrit dans cette tendance d'innovation et le marché pourrait vivre une croissance annuelle de 26% entre 2020 et 2024 (Statista, 2020). Toutefois, à notre connaissance, les antécédents de l'expérience client n'ont pas encore été étudiés dans un contexte d'utilisation d'un robot-conseiller dans le secteur bancaire.

Le chapitre précédent, la revue de la littérature, nous a permis de bien définir les notions théoriques requises pour établir un cadre conceptuel et une question de recherche pour ce projet. Le présent chapitre permet de décrire la méthodologie utilisée dans ce projet de recherche. Plus précisément, nous présenterons le design de recherche, la méthode

de collecte de données, l'instrument de mesure, l'élaboration et les sections du guide d'entrevues, l'échantillon et l'outil d'analyse des données.

2.2 Design de recherche

Cette recherche s'inscrit dans un design exploratoire dont l'objectif est de recueillir et définir l'information, de façon large, afin d'améliorer la compréhension globale du phénomène puisqu'il existe peu d'études ayant abordé le sujet (Malhotra, 2010). Le processus retenu est flexible et non structuré ce qui permet d'adapter les dimensions à notre contexte d'étude multidimensionnel. L'échantillon recueilli sera, quant à lui, petit et non représentatif. Ultiment, cette recherche nous permettra de formuler des pistes de recherches pertinentes en isolant les antécédents clés les plus importants pour des analyses futures (Malhotra, 2010).

2.3 Choix de la méthode pour la collecte de données : la recherche qualitative

La recherche qualitative se définit comme : « une méthodologie de recherche exploratoire non structurée basée sur de petits échantillons qui fournit un aperçu et une compréhension de la définition du problème » (Malhotra, 2010, p.139). La recherche qualitative est très utile afin de saisir les mécanismes qui sous-tendent, parfois inconsciemment, un comportement (Malhotra, 2010). Ce projet de recherche vise précisément à comprendre l'expérience du point de vue du consommateur (Limoge-

Théberge, 2019 ; Berveland et Farelly 2010 ; Thompson et al., 1989). Dans ce contexte, l'analyse des données n'est pas de type statistique.

2.4 Choix de l'instrument de mesure : l'entrevue en profondeur

Nous avons choisi l'entrevue en profondeur comme instrument de mesure pour plusieurs raisons. D'abord, notre sujet a tout de même une connotation financière qui peut représenter un sujet sensible ou confidentiel pour certains participants (Malhotra, 2010). Aussi, nous avons choisi de mener des entrevues individuelles semi-dirigées puisque cela nous permet d'établir une relation étroite avec les participants et donc, d'aller en profondeur sur leurs motivations personnelles (D'astous, 2011, p.66). L'entrevue individuelle semi-dirigée se définit comme suit : « un entretien plus ou moins structuré entre un intervieweur et un interviewé. D'une durée variable (de trente minutes à une heure ou même plus), l'entrevue individuelle semi-dirigée vise à mettre à jour des opinions, des sentiments, des motivations, des croyances et des comportements qui ont un intérêt dans le cadre du projet de recherche » (D'astous, 2011, p. 67).

2.5 Processus d'échantillonnage

2.5.1 Population cible

L'échantillon se décrit comme suit : « processus au cours duquel on sélectionne un groupe de personnes pour représenter une population » (Fortin et Gagnon, 2016;

Chicoine, 2019). L'échantillon visé était un petit nombre basé sur le principe de saturation (Malhotra, 2010). Comme ce projet de recherche s'intéresse aux antécédents de l'expérience avec les robots-conseillers, il était naturel d'imposer le fait d'avoir utilisé dans les douze dernier mois ou d'utiliser actuellement un robot-conseiller comme critère de sélection. De plus, afin d'obtenir un consentement éclairé, nous avons choisi l'âge comme critère d'exclusion, donc tous les participants devaient être âgés de plus de 18 ans. Les participants devaient résider au Québec pour faciliter le processus de collecte de données. Afin d'assurer une représentativité des résultats, la sélection a été faite en tenant compte d'une parité entre les hommes et les femmes. Notre sélection de l'échantillonnage s'est donc faite par choix raisonné (Yin, 2015 ; Limoges Théberge, 2019).

2.5.2 Méthode d'échantillonnage

Le recrutement a été fait à l'automne 2019, principalement à compter de la mi-octobre jusqu'à la mi-novembre par le biais du réseau de contact de l'étudiante-chercheure. Une première annonce a été publiée sur la page Facebook ainsi qu'au travers du réseau LinkedIn de l'étudiante-chercheure. Cette première annonce a permis de recruter un bon nombre de participants, toutefois le nombre de participantes de sexe féminin pour atteindre la parité dans les participants était insuffisant et c'est ce qui a représenté le plus grand défi du recrutement. Une deuxième annonce, spécifiquement pour les femmes, a de nouveau été publiée sur Facebook et LinkedIn quelques semaines plus tard et a été relayé par un grand nombre de personnes du réseau professionnel LinkedIn (630 vues), ce qui a permis de trouver les candidates manquantes. Chaque candidat a ensuite été contacté pour vérifier son éligibilité puis fixer une date de rencontre physique à la convenance du participant ce qui en fait un échantillon de convenance.

2.5.3 Taille de l'échantillon

Les entrevues se sont déroulées sur environ deux mois, débutant le 30 octobre et se terminant le 3 janvier 2020. Chaque entrevue a été menée par la même personne, soit l'étudiante-chercheuse. Certains participants ont préféré être rencontré directement dans leur domicile, d'autres dans un café et un seul, sur son lieu de travail. L'entrevue la plus courte est d'une durée de 25 minutes et la plus longue de 52 minutes, de façon générale, les entrevues duraient près de 40 minutes et elles ont toutes été enregistrées de façon numérique. Les participants, 6 hommes et 4 femmes, étaient tous âgés de 26 à 31 ans. Le nombre de dix participants n'a pas été préalablement sélectionné, l'étudiante-chercheuse a plutôt suivi le principe de saturation théorique de Glaser et Strauss (1967), c'est-à-dire que la collecte de données a cessé à partir du moment où l'on a jugé que de nouvelles informations n'apporteraient pas de réponses supplémentaires à la question de recherche (April et Laroche, 2006, p.151).

2.6 Élaboration du guide d'entrevue

Le guide d'entrevue utilisé a été élaboré en suivant le plan d'entretien selon d'Astous (d'Astous et Daghfous, 2011 p.67) ainsi qu'en se basant sur les éléments présentés précédemment dans la revue de la littérature. Le plan d'entretien permet de définir des sections propres à chaque thème et facilite le travail de l'intervieweur qui tente d'obtenir des réponses complètes et détaillées de la part du participant (d'Astous et Daghfous, 2011 p.67). Il est pertinent de mentionner que le jugement de l'étudiante-chercheuse a été utilisé pour parfois poser des sous-questions pour approfondir les

réponses des participants lorsque cela s'avérait pertinent ou nécessaire. Le guide d'entrevue élaboré (voir Annexe A) comportait huit sections distinctes qui seront sommairement présentées dans les paragraphes suivants.

2.6.1 Introduction et présentation du projet de recherche

La première section est l'introduction, composée de la présentation sommaire du projet de recherche et du responsable. L'introduction visait également à présenter le contexte scolaire qui entoure ce projet de recherche. Un bref énoncé sur l'objectif de recherche complétait cette section, par principe de transparence auprès du participant. Un formulaire de consentement était ensuite présenté au participant afin d'être lu et signé avant de débiter l'entretien.

2.6.2 Comportement général en investissements

La deuxième section, composée de six questions, vise à établir le comportement d'investissement du répondant de façon générale. Les premières questions concernent les institutions financières et autres intermédiaires avec lesquels le participant est, ou a déjà été, client. Par la suite, on lui demande de nous parler de sa relation, s'il y a lieu, avec son conseiller financier. Ensuite, on le questionne sur ses besoins, ses objectifs et ses habitudes d'investissements. Finalement, quelques questions portaient sur les habitudes de l'utilisateur en lien avec son appareil mobile et les applications financières utilisées, s'il y a lieu.

2.6.3 Investissements en ligne

Cette section permet au participant de nous raconter toute son expérience liée aux investissements en ligne tels que les points forts et les points faibles de chaque plateforme utilisée. Ensuite, nous évaluons, de façon générale, la satisfaction globale des options d'investissements en ligne offertes au participant. À noter que dans cette section, il y a seulement trois questions, qui sont assez larges pour permettre au participant d'aller en profondeur dans ses explications.

2.6.4 Comportement lié aux robots-conseillers

Cette section ne comporte que deux questions, larges encore une fois, visant à comprendre les comportements passés du participant par rapport aux robots-conseillers. L'orientation temporelle des questions force le participant à partir du point le plus éloigné dans le temps, en cherchant dans sa mémoire, et à revenir jusqu'au présent.

2.6.5 Motivations, freins et perceptions liés aux robots-conseillers

Cette section de quatre questions, assez précises, vise à creuser quels sont les motivations et les freins du participant face à l'utilisation du robot-conseiller. Dans le même ordre d'idée, nous questionnons le participant sur sa perception passée, actuelle et possiblement future des robots-conseillers.

2.6.6 Expérience client avec les robots-conseillers

Il s'agit de la plus grande section, comportant neuf questions. On demande au participant d'aller chercher dans sa mémoire pour nous raconter sa meilleure et sa pire expérience avec le robot-conseiller en mettant l'emphase sur ses émotions. Nous invitons aussi le participants à aller en profondeur sur tous les aspects sensoriels du robot-conseiller, de façon positive ou négative. Finalement, nous couvrons la dimension sociale du robot-conseiller en questionnant le participant sur ses interactions et ses comportements avec le robot-conseiller.

2.6.7 Antécédents de l'expérience

Cette section comporte sept questions, assez précises, ayant pour objectif de faire parler le participant sur l'influence de certaines dimensions sur son expérience. Par exemple, on lui demande de nous expliquer comment son expérience avec le robot-conseiller pourrait être améliorée. On le questionne aussi sur les aspects de la personnalisation du robot-conseiller et quelques questions portaient sur les moyens de communication entre l'utilisateur et le robot-conseiller ou la compagnie propulsant la technologie.

2.6.8 Conclusions et remerciements

Cette très courte section termine le guide d'entrevue en remerciant le participant pour sa participation à ce projet de recherche.

2.7 Méthode d'analyse des données

Dans le cadre d'une étude qualitative, l'analyse de contenu est la méthode la plus répandue (Bauer, 2007; Chicoine, 2019). Cette méthode prévoit une retranscription textuelle, sous forme de *verbatim*, puis l'élaboration d'un système de codification pour faciliter l'analyse de l'information recueillie. La retranscription des entrevues a permis de recueillir un corpus de 109 pages, ce qui a suggéré l'utilisation de l'analyse thématique. L'analyse thématique du contenu permet de dégager le sens de l'information présentée (Mucchielli, 2006; Chicoine, 2019), et ce dans le but de trouver les thèmes récurrents d'un entretien à l'autre (Gavard-Perret et al., 2012, p.290; Chicoine, 2019). Par ailleurs, l'analyse systématique permet aussi d'éliminer l'analyse de certaines données qui n'apparaissent pas pertinentes dans le cadre du projet de recherche (Gavard-Perret et al., 2012). L'analyse s'est ensuite faite en trois temps. D'abord, une lecture complète de tout le corpus, aussi nommée lecture flottante (Gavard-Perret et al., 2012; Chicoine, 2019). C'est à cette étape qu'on définit les règles de codage et la grille qui sera utilisée (Gavard-Perret et al., 2012; Chicoine, 2019). La première règle de codage consiste au découpage du corpus dans le but de « préciser quelles seront les unités prendre en considération (mot, phrase, paragraphe, etc.)» (Gavard-Perret et al., 2012) Dans le cas présent, il a été déterminé d'encoder au minimum une phrase et son contexte lorsque nécessaire, allant jusqu'au paragraphe pour bien saisir la pensée du participant en profondeur. En deuxième temps, l'exploitation du matériel consiste à coller la grille de codage sur le corpus (Huberman, 2003; Gavard-Perret et al., 2012; Chicoine, 2019). Dans le cas présent, il s'agit d'un codage a priori, c'est-à-dire que la grille de codage a été construite en fonction des concepts et théories présentés au premier chapitre de ce projet de recherche (Gavard-Perret et al., 2012). Le tableau 13 correspond à la grille de codage, incluant chaque dimension de l'expérience retenue au premier chapitre, ainsi que les antécédents liés et les questions qui s'y rapportent dans le guide d'entrevue. Dans le cadre de cette

recherche, ce sont les dimensions qui correspondent au concept de rubrique dans la catégorisation. La rubrique se définit comme : « permettant une lecture rapide, de poser une étiquette sommaire sur un extrait, mais sans délivrer d'informations sur le sens contenu dans cet extrait » (Gavard-Perret et al., 2012). Ensuite, les antécédents correspondent au concept de la catégorie qui se définit comme : « le travail de construction de concepts, une conceptualisation mise en forme » (Gavard-Perret et al., 2012). Finalement, en troisième et dernier temps, le traitement des résultats consiste à la mise en relation des données et des thèmes relevés dans le corpus (Gavard-Perret et al., 2012; Chicoine, 2019).

Tableau 2.13 : Grille de codage

Antécédent	Question dans le guide d'entrevue	Mots-clés
P1 : Interaction avec les canaux	<p>Parlez-nous de vos habitudes en termes d'investissements ?</p> <p>Parlez-nous aussi de vos préférences entre une application et un site Web ?</p> <p>Quels sont les moyens de communication que vous avez déjà utilisés pour communiquer avec la compagnie d'investissement responsable du robot-conseiller?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour quelles raisons avez-vous sélectionné ces moyens ? • Existe-t-il d'autres moyens que vous préféreriez ? Pour quelles raisons ? 	<p>Omnicanal (Salo, 2017).</p> <p>Qualité de l'interaction (Guesmia, 2019)</p> <p>Outils numériques (Minjee et al., 2018).</p> <p>Contexte digital (Minjee et al., 2018).</p>
P2 : Relation avec la marque (Confiance)	<p>Votre portefeuille d'investissements est-il attiré à un conseiller financier ou à un courtier ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si oui, parlez-nous de votre relation ? 	<p>Marque forte (Salo, 2017)</p> <p>Engagement (Cheng et al., 2019).</p>

		Fidélité (Cheng et al., 2019).
P3 : Âge	N/A. Discuté dans différentes sections.	Baby-boomers (Schwab, 2018). Jeunes consommateurs (Korzinski et Holliday, 2019). Génération Y (Korzinski et Holliday, 2019).
P4 : Prédilection à l'innovation	Racontez-nous votre historique avec les robots-conseillers. Depuis quand les utilisez-vous? Avec quelle(s) compagnie(s) avez-vous fait affaires ? Expliquez-nous comment avez-vous découvert les robots-conseillers ?	Nouveauté et technologie (Fryer et al., 2017). Degré d'innovation (Guesmia, 2019). Intelligence artificielle (Cheng et al., 2019).
P5 : Expérience avec Internet	Avez-vous un téléphone intelligent ? <ul style="list-style-type: none">• Si oui, dites-nous si vous utilisez plusieurs applications et nommez-en quelques-unes que vous utilisez en lien avec les investissements ? Discuté dans différentes sections	Contacts passés (Van den Broeck et al., 2019).
P6 : Personnalisation	Avez-vous l'option de personnaliser votre profil sur le site Web ou l'application utilisée pour faire un investissement avec un robot-conseiller ? <ul style="list-style-type: none">• Si oui, avez-vous personnalisé votre profil et comment ?• Si non, est-ce que c'est quelque chose qui vous intéresserait et pour quelles raisons ?	Marché (Singh et Kaur, 2017). Personnalisé (Chung et al., 2018). Conseils (Rasiwal et Kohli, 2018).

P7 : Design	<p>Parlez-nous de ce que vous aimez et ce que nous aimez moins dans les aspects sensoriels des robots-conseillers :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'aspect visuel en ligne (design, image de marque, ergonomie du site Web, couleurs) • L'aspect toucher en ligne (le nombre de clics, la technologie avec empreinte digitale, la facilité de navigation) • L'aspect sonore (musique, bruit, alertes, notifications). 	<p>Esthétisme (Cyr et al., 2006).</p> <p>Atmosphère (Cheng et al., 2009).</p> <p>Fonctions et contenu (Arcand et al., 2017).</p> <p>Attractivité (Jun et Palacios, 2016).</p>
P8 : Facilité d'utilisation	<p>Durant l'utilisation du robot-conseiller, en général, quelles sont les actions/comportements que vous avez entrepris(es)? Développez.</p>	<p>Fiabilité (Jung et al., 2016)</p> <p>Navigation (Yang et al., 2004).</p> <p>Facilité et transaction (Yang et al., 2004).</p>
P9 : Qualité de l'information	<p>Parlez-nous de vos habitudes en termes d'investissements ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les sources d'informations consultées. 	<p>Précise (Chung et al., 2018).</p> <p>Riche (Boulair et Mathieu, 2000).</p> <p>Pertinente (Giovannini et al., 2015).</p>
P10 : Bénéfices perçus	<p>Parlez-nous de vos motivations à utiliser un robot-conseiller pour vos investissements?</p> <p>Parlez-nous des raisons qui vous motiveraient à ne plus utiliser un robot-conseiller pour vos investissements?</p>	<p>Frais de gestion (Young et Thrifty, 2018).</p> <p>Utilité (Brahim et al., 2018)</p> <p>Diversification des actifs (Schwab, 2018).</p> <p>Accessibilité (Sanny et al., 2019).</p>
P11 : Sécurité	<p>Quels sont les risques que vous percevez concernant l'utilisation d'un robot-conseiller et pour quelle(s) raison(s)?</p>	<p>Confidentielle (Sanny et al., 2019).</p>

	<p>Seriez-vous à l'aise qu'une transaction soit entièrement gérée par un robot conseiller et pour quelles raisons ?</p>	<p>Informations sensibles (De Haan, 2018).</p>
P12 : Interactivité	<p>Savez-vous s'il est possible d'utiliser un service de clavardage en ligne sur la plateforme utilisée pour faire un investissement avec un robot-conseiller?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si oui, l'avez-vous déjà utilisé et pourquoi ? • Si non, est-ce un service qui vous intéresserait et pourquoi ? 	<p>Messages interactifs (Go et Sundar, 2019)</p> <p>Actif, réactif, interactif, participatif et dynamique (Huang, 2003).</p>
P13 : Transparence	<p>Lorsque vous faites des transactions avec un robot-conseiller, est-ce que cette information est clairement indiquée par la compagnie ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pensez-vous qu'il est essentiel de forcer les compagnies à dire que la transaction est effectuée par un robot-conseiller et pourquoi ? 	<p>Communication (Przegalinska, 2019).</p> <p>Authenticité (Fryer et al., 2017).</p>
P14 : Présence sociale	<p>Parlez-nous de ce que vous aimez dans les interactions avec un robot-conseiller en comparaison avec un conseiller financier humain.</p> <p>Ressentez-vous une forme de socialisation avec le robot-conseiller? Si oui/non, pourquoi?</p> <p>Expliquez-nous en quoi vos comportements sont différents avec un robot-conseiller en ligne par rapport à vos comportements avec un conseiller financier humain.</p>	<p>Signaux humains (Araujo, 2018).</p> <p>Personnalité (Sanny et al., 2019).</p> <p>Présence humaine (Araujo, 2018).</p>

	Seriez-vous à l'aise que ce service soit fourni par un <i>chatbot</i> ⁹ et pour quelles raisons ?	
--	--	--

Concernant les cinq dimensions de l'expérience, des questions plus larges ont été posées aux participants et l'analyse a été faite de façon globale lors de l'encodage des données. Le tableau 14 présente la liste des questions concernant principalement les dimensions de l'expérience.

Tableau 2.14: Questions concernant les dimensions de l'expérience

Questions dans le guide d'entrevue	Mots-clés
Pouvez-vous nous raconter votre meilleure expérience avec un robot-conseiller en mettant l'emphase sur les émotions positives que vous avez vécues ?	Apprentissage, réflexion et créativité (Schmitt, 1999b; Holbrook, 2000; Fomerino et al., 2005; Pine II et Gilmore, 2011).
Pouvez-vous nous raconter votre pire expérience avec un robot-conseiller en mettant l'emphase sur les émotions négatives que vous avez vécues ?	Émotions fortes et sentiments (Schmitt, 1999b; Fomerino et al., 2005; Carù et Cova, 2006).
Parlez-nous de votre perception des robots-conseillers <ul style="list-style-type: none"> • A-t-elle toujours été la même ? • Quels éléments vous ont amené ou pourraient vous amener à changer votre perception ? 	Stimulation, sens, vue, ouïe et toucher (Pine II et Gilmore, 2011; Schmitt, 1999b; Filser, 2002; Fomerino et al., 2005; Cova et Louyot-Gallicher, 2006; Hultén, 2011). Moment intense, actions et comportements (Schmitt, 1999b;

⁹ « Un chatbot est un robot logiciel pouvant dialoguer avec un individu ou consommateur par le biais d'un service de conversations automatisées pouvant être effectuées par le biais d'arborescences de choix ou par une capacité à traiter le langage naturel. » Définitions marketing 2019.

Pouvez-vous me dire quels éléments pourraient influencer positivement votre expérience avec le robot-conseiller ?	Fornerino et al., 2005; Gentile et al., 2007).
Pouvez-vous me dire quels éléments pourraient influencer négativement votre expérience avec le robot-conseiller ?	Implication, personnes et interactions (Schmitt, 1999b; Langlois, 2003; Fornerino et al., 2005; Carù et Cova, 2006).

2.8 Outil d'analyse

Afin de veiller à ce que le processus d'analyse soit crédible, complet et optimal, l'étudiante-chercheure a suivi une formation de deux journées complètes offerte par les séminaires informatiques de l'UQAM sur le logiciel NVivo 12. Cette formation a permis de :

- Découvrir, apprivoiser et maîtriser les fonctionnalités de l'interface NVivo 12;
- Produire des résultats de recherche ;
- Optimiser la configuration d'un projet de recherche (UQAM, 2019).

Plus concrètement, NVivo se définit comme suit :

« Un logiciel qui supporte les méthodes de recherches qualitatives et combinées, conçu pour permettre d'organiser, analyser et trouver du contenu perspicace parmi les données non structurées ou qualitatives telles que des interviews (...) Fournis également des outils pour vous permettre de tirer le maximum d'informations de vos données de manière plus efficace (NVivo, 2020) ».

Ainsi, il nous a semblé évident que l'utilisation du logiciel NVivo 12 serait optimale dans le cadre de cette recherche afin de faciliter l'organisation et l'exploration des

données et c'est pourquoi l'étudiante-chercheuse a suivi une formation adaptée afin maîtriser cet outil.

Les verbatim ont été transcrits manuellement puis transférés dans le logiciel NVivo 12. La première phase du codage, en utilisant le langage du participant, a permis de soulever des grands thèmes. La deuxième phase du codage, descriptive, a permis de repérer les similitudes et les distinctions entre les informants menant à l'interprétation finale des résultats (Limoge-Théberge, 2019 ; Saldana, 2015 ; Spiggle, 1994).

2.9 Éthique de la recherche

L'étudiante-chercheuse a aussi obtenu un certificat d'approbation éthique de la part du Comité d'éthique de la recherche avec des humains en janvier 2016. De plus, le 4 mai 2019, l'étudiante-chercheuse a reçu un certificat attestant la complétion du cours : l'Énoncé de politique des trois Conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains : Formation en éthique de la recherche (EPTC 2 : FER) (voir Annexe F). Également, lors des entretiens, un formulaire de consentement a été signé par tous les participants mentionnant toutes les informations pertinentes telles que la description de projet et des objectifs, la nature de la participation, les avantages et les risques liés à la participation ainsi que la possibilité de retrait du participant (voir Annexe G). Finalement, toutes les informations recueillies dans le cadre de cette recherche sont confidentielles et seuls l'étudiante-chercheuse, Esther Morissette et son directeur de recherche, Lova Rajaobelina y ont eu accès. Les guides d'entrevues, les formulaires de consentement, les enregistrements audio et les transcriptions d'entrevues ont tous été détruits suite aux vérifications appropriées.

CHAPITRE III

RÉSULTATS

Ce troisième chapitre présente les résultats de ce projet de recherche selon la division suivante; la préparation des données, l'encodage des données et l'analyse des résultats.

3.1 Présentation des participants

Les dix participants sélectionnés avaient tous en commun le fait d'être un actuel ou ancien utilisateur d'un robot-conseiller par le biais de l'une des deux plateformes suivantes : Wealhtsimple ou Mylo. Tous avaient utilisé une des deux plateformes dans la dernière année. Deux participants étaient d'anciens utilisateurs alors que huit participants étaient des utilisateurs actifs au moment des entrevues. Également, les participants étaient âgés entre 26 et 31 ans. Six participants étaient de sexe masculin et quatre de sexe féminin. Les dix informants ont fréquenté une université, bien que tous ne détenaient pas un diplôme universitaire de premier cycle.

3.2 Préparation des données

3.2.1 Importation des données

Dans un premier temps, avant de débiter le processus d'analyse des données, celles-ci ont d'abord été transcrites intégralement sous forme de verbatim puis corrigées et

formatées selon les conseils que l'étudiante-chercheure a obtenu lors de la formation des séminaires informatiques de l'UQAM sur le logiciel NVivo 12 tel qu'une mise en forme compacte et un rappel visuel de la personne qui parle (Dupont, 2019). La transcription s'est faite entièrement par l'étudiante-chercheuse à l'aide du logiciel Microsoft Word. Une correction a permis d'éliminer certaines erreurs orthographiques de retranscription ainsi que les erreurs grammaticales des informants. Aussi, certains mots ont été corrigés afin de simplifier l'analyse. À titre d'exemple, la phrase « C'est sûr des fois, quand c'est assez gros, mettons je voulais sortir des rapports de mes dépenses v'là un an, ça, on dirait que ça *buggait* » a été retranscrite de la manière suivante : « C'est sûr que des fois, quand c'est assez gros, admettons que je voulais sortir des rapports de mes dépenses il y a un an, ça, on dirait que ça *buggait* ».

Finalement, chaque participant a été identifié par une lettre attribuée par code alphabétique ainsi que par le chiffre correspondant à la date à laquelle il a été rencontré, ce système permet d'assurer l'anonymat et la confidentialité des participants (voir tableau 15). Par la suite, les entretiens ont été importés en format Microsoft Word dans le logiciel NVivo 12, directement dans le dossier « sources ».

Tableau 3.15 : Identification des participants

Participant	Lettre attribuée	Date de l'entrevue	Code d'identification
1	A	30	A30
2	B	30	B30
3	C	3	C3
4	D	7	D7
5	E	27	E27
6	F	8	F8
7	G	8	G8
8	H	13	H13
9	I	14	I14
10	J	3	J3

3.2.2 Création des nœuds-cas

Dans un deuxième temps, la totalité de l'entretien avec chaque informant a été encodée dans un nœud-cas portant le code d'identification confidentiel. À cette étape, le contenu existe donc en tant que source et en tant que nœud, aussi nommé nœud-cas. Les classifications et les attributs qui suivront seront associés directement au nœud-cas (Dupont, 2019). Il est important de mentionner que chaque modification dans la source se transposera directement dans le nœud-cas (Dupont, 2019). La création de nœuds-cas permet de faciliter le croisement des données, la création de matrices et les calculs de distributions dans NVivo par l'attribution de certains attributs tels que le sexe du participant (Dupont, 2019). Visuellement, la figure 2 montre le processus pour se rendre à la création de nœuds-cas dans NVivo.

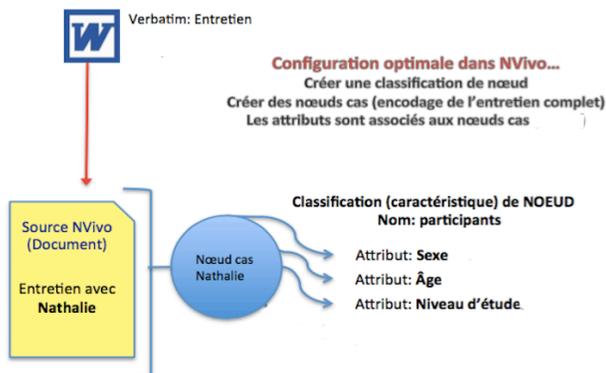


Figure 3.2 :¹⁰Processus de création des nœuds-cas

¹⁰ Figure adaptée de Dupont, 2019.

3.2.3 Création des attributs

Une classification nommée répondant a été créée afin d'inclure le sexe et l'âge du participant ainsi que son secteur d'emploi. Par la suite, chaque nœud-cas a été assigné à la classification répondant puis les valeurs d'attributs correspondantes ont été assignées à la pièce à chaque nœud-cas (Dupont, 2019). Toutes les valeurs se retrouvent ensuite sur la feuille des caractéristiques sous la forme d'un tableau tel que démontré à la figure 3. Ce tableau croise la totalité des cas, dix dans le cas présent, associés à la classification répondant avec la totalité des attributs soient l'âge, le sexe et le domaine d'emploi de l'informant (Dupont, 2019). Il est ensuite possible d'utiliser les flèches pour isoler des attributs afin de détecter des tendances selon différents critères. Ce tableau peut ensuite être exporté en format Excel ou PDF et servir d'outil pour illustrer le profil de l'échantillon de cette étude (Dupont, 2019).

	A : Sexe ▼	B : Âge ▼	C : Domaine d'emploi ▼	D : Nombre d'année d'utilisation ▼
1 : A30	Homme	27	Directeur des opérations m	1,5
2 : B30	Homme	26	Conseiller en stratégie sect	0,5
3 : C3	Homme	30	Directeur relation clients se	5
4 : D7	Homme	27	Conseiller en technologies	5
5 : E27	Homme	27	Analyse financier	4
6 : F8	Femme	27	Technicienne en ressource	1
7 : G8	Homme	31	Gestionnaire secteur bancaï	2
8 : H13	Femme	28	Conseillère en formation m	0,5
9 : I14	Femme	28	Stratège marketing	1,5
10 : J3	Femme	27	Technicienne en laboratoire	1

Figure 3.3 : Feuille des caractéristiques

3.2.4 Création des nœuds

Le logiciel NVivo 12 utilise le terme nœuds pour définir les thématiques du projet de recherche (Dupont, 2019). Ainsi, chaque nœud thématique permet d'encoder des extraits d'entretiens en les regroupant autour d'une thématique. Dans le cas présent, deux grandes thématiques ont été créées soient les antécédents liés à l'utilisateur et les antécédents liés au robot-conseiller. La figure 4 présente la répartition des nœuds dans les deux dossiers thématiques.

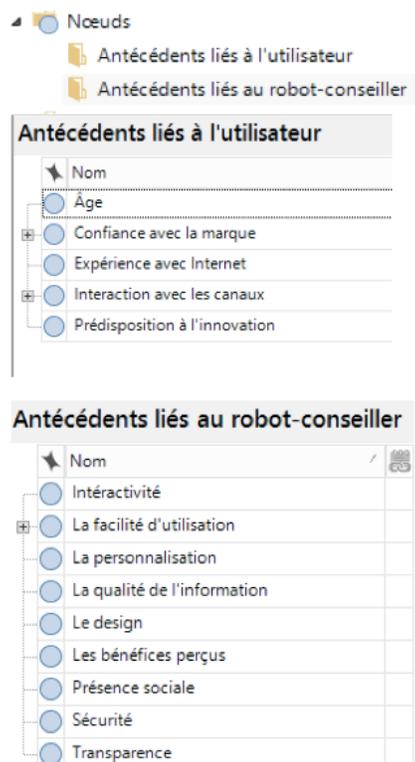


Figure 3.4 : Répartition des nœuds dans les dossiers thématiques

3.3 Encodage des données

3.3.1 Processus d'encodage

Suite à la préparation des données présentée à la section précédente, nous passons maintenant à la phase d'encodage des données. Préalablement à l'encodage, une première lecture exhaustive des dix entretiens a permis d'avoir une vue globale des thématiques abordées. Ensuite, chacun des nœuds-cas a été lu une deuxième fois en profondeur en surlignant les passages pertinents pour les encoder dans le nœud approprié selon la thématique abordée. Par exemple, l'extrait : « J'ai trouvé que les sites Web en donnaient beaucoup plus en option que ce qu'on peut attendre et en bout de ligne, il n'y a pas beaucoup de raisons de se rendre en succursale » a été encodé dans le nœud interaction avec les canaux sous la thématique antécédents liés à l'utilisateur. À noter que certains extraits ont pu être encodés dans plus d'un nœud. Par exemple, l'extrait : « Le fait que ça soit instantané, sans frais, à portée de main en tout temps, c'est probablement la plus grosse simplicité versus rencontrer un conseiller puis je sais en bout de ligne que les conseils qui sont faits sont vraiment basés sur mon portfolio et pas sur nécessairement ce que pense correctement ou incorrectement le conseiller » a été encodé dans les nœuds transparence perçue, présence sociale, personnalisation et bénéfiques perçus sous la thématique antécédents liés au robot-conseiller. Lorsque l'étudiante-chercheure considérait qu'un propos était pertinent, mais qu'il n'était pas lié directement à aucun nœud thématique, elle créerait un nœud NVivo considéré comme émergent. Tous les nœuds émergents ont finalement été temporaires et transférés vers des nœuds thématiques appropriés à la fin de l'analyse.

3.3.2 Encodage thématique

L'approche utilisée lors de l'encodage des données est de type mixte, puisqu'il s'agit d'un mélange de méthode déductive liée à la grille d'analyse qui a été présentée au chapitre précédent en plus de la méthode inductive qui permet à certaines thématiques d'émerger en cours de route lors de l'analyse et finalement de la méthode itérative qui permet une amélioration continue de la grille d'analyse (Avenier et Thomas, 2015; Paillé, 2017; Paillé et Mucchielli; 2016; Chicoine, 2019).

3.4 Analyse des résultats

3.4.1 Analyse des données et expérience

La définition de l'expérience en marketing ainsi que les cinq dimensions de l'expérience de Schmitt qui ont été retenues au premier chapitre orientent l'analyse de cette section. Toutefois, l'analyse de ces dimensions ne s'est pas faite sous la forme d'un poids chiffré pour chaque dimension, mais a plutôt permis de relever certains éléments marquants dans le cadre de cette étude. D'abord, d'un point de vue cognitif, les participants étaient généralement curieux et à la recherche d'apprentissages pendant leur expérience avec le robot-conseiller tel qu'appuyé par les extraits au tableau 16.

Tableau 3.16 : Dimension cognitive

Oui, en fait, c'est une de mes amies qui m'en a parlé qui utilisait exactement la même application pis elle m'a dit que ça allait super bien, puis j'ai été curieuse, je voulais l'essayer pour voir à quoi ça ressemblait et finalement je suis très satisfaite (<i>rires</i>) (J3)
Le travail c'est un peu plus focalisé sur l'Internet, mais le matin en prenant le café, mettons c'est comme finance at large, ce qui arrive pis c'est comme ça que je trouve mes idées pis que je continue d'apprendre sur différents phénomènes (E27)

Ensuite, d'un point de vue affectif, les participants étaient en mesure de se remémorer des émotions fortes, positives ou négatives, vécues lors de l'utilisation du robot-conseiller tel que le démontre les extraits dans le tableau 17.

Tableau 3.17 : Dimension affective

Le meilleur évènement, je te dirais que ça doit être quand j'ai retiré. J'ai voulu atteindre un certain montant pour acheter mes actions de compagnie. Je te dirais que quand j'ai réussi à atteindre ce montant-là, quand j'ai vu le matin que j'avais <i>reach</i> et que j'ai pu retirer à mon compte et faire le chèque puis officiellement devenir actionnaire de ma compagnie c'était de la fierté et en plus j'ai pu le faire en travaillant avec un nouveau type d'application, c'était un beau mélange des deux, mais oui de la grande fierté (A30).
J'étais emballé, excité, moi je suis un geek fac j'aime ça la nouvelle technologie, fac je trouvais ça cool que l'expérience soit différente (C3).
C'était vraiment une belle surprise que j'ai eue à la fin pis ça m'a permis d'acheter ma moto. J'étais content, surpris (D7).
Stressée. Ça me stress vraiment puis je ne me sens comme pas écoutée, je me dis c'est mon argent je la veux maintenant, donne-la-moi (F8)

D'un point de vue sensoriel, les participants étaient d'avis que la stimulation des sens, plus particulièrement le toucher et la vue, faisait intégralement partie de leur expérience et ils en ont fait plusieurs mentions telles que présentées au tableau 18.

Tableau 3.18 : Dimension sensorielle

Ben tu vois j'aimais beaucoup le fait que ça soit épuré. Ça je pense que c'est une préférence personnelle. Mmm... si je me souviens bien ils ont comme des icônes, c'est des images comme super linéaires, pas des photos, mais vraiment des images, c'est aussi un style que j'aime (H13)
Je trouve que c'est très simple, c'est <i>catchy</i> comment ils posent les questions puis pour répondre <i>enter</i> ou quoi que ce soit c'est vraiment des trucs qui apparaissent fac c'est vraiment très simple à voir puis c'est très moderne (...) (J3).
Niveau du toucher, ça aussi j'irais avec des applications vu que je n'ai pas à me déplacer, c'est fait en temps réel avec mon pouce, ça c'est encore plus simple (A30)
J'aime vraiment beaucoup la technologie avec l'empreinte digitale pour rentrer (I14).

Concernant la dimension comportementale, les personnes interrogées ont toutes fait mention de différentes actions suscitées par leur expérience avec le robot-conseiller. Généralement, on pouvait observer une gradation dans les comportements entrepris au fur et à mesure que l'expérience s'avérait positive pour l'utilisateur. Par ailleurs, le comportement n'était pas toujours lié à un moment intense dans le contexte étudié. Le tableau 19 démontre un extrait assez évocateur en lien avec la dimension comportementale.

Tableau 3.19 : Dimension comportementale

Après avoir *downloadé* l'application, qui est l'étape la plus longue si on veut, c'est de créer ton profil avec les comptes de banque si je ne me trompe pas et toutes ces affaires-là qui te concerne personnellement. Après, avant de faire le premier investissement, ils font créer ton portfolio fac dans quel type d'actions tu voudrais investir. Ce que j'ai mémorisé de celle-là, que j'avais trouvé intéressant pis que j'ai accepté c'est qu'ils offraient de faire, je ne peux pas dire 100%, mais majoritairement de fonds vert fac ça j'ai trouvé que c'était une belle option, un peu 2019, de proposer ça. Une fois que j'ai créé mon portfolio après ça j'ai pu directement mettre mon premier paiement récurrent fac là c'est une des options est-ce que tu veux faire un paiement un *one shot* mettre un fond ou te mettre un paiement récurrent à chaque deux semaines comme c'est mon cas. Fac un coup que ça été faite, ça s'est toute faite la même soirée, créer mon profil tout ça et faire moi ma première transaction, c'est tout fait dans la même soirée fac ça été les seules étapes si on veut de rentrer des données. Par après, il y a eu quand j'ai fait mon retrait ,que j'ai refait une transaction, que j'ai aussi pris une petite pause de mettre de l'argent de côté parce que je venais de tout enlever ce que j'avais, pis de relancer après mes transactions. Ça pas mal été mes seuls *moves* que j'ai fait sinon c'est de juste regarder l'application pour voir où j'en suis (A30).

Enfin, concernant la dimension sociale, tous les participants ont fait part de l'importance des interactions avec d'autres personnes dans leur propre expérience. En effet, plusieurs informants ont parlé de leur entourage comme facteur social déterminant dans l'adhésion au robot-conseiller. Également, certains participants ont démontré une réticence à l'idée que le clavardage soit fourni par le biais d'un chatbot, mentionnant préférer l'interaction sociale avec un conseiller humain. Tous les extraits pertinents sont présentés au tableau 20.

Tableau 3.20 : Dimension sociale

J'en parlais avec Yanis, un de mes amis, pour savoir où est-ce qu'il pensait que je devrais investir (...) (A30).
Aussi j'avais eu des bonnes références de personnes qui m'avaient dit qu'elles avaient réussi à accumuler des bons montants (B30).
Ouais, c'est un de mes amis qui m'a expliqué le concept (D7)

Je serais à l'aise que le clavardage en ligne soit un chatbot, la seule affaire c'est qu'il faut qu'il donne la possibilité, si ma question n'est pas programmée dans leur scénario de chatbot, il faut qu'il me donne la possibilité d'avoir avec une personne à qui je peux parler (I14).

Non, parce que je me dis, en partant ton application est robotisée, si en plus faut que je parle avec un autre robot, là c'est trop. À un moment donné, si je suis rendue que je veux parler avec quelqu'un, c'est qu'il y a quelque chose qui ne marche pas pis j'ai besoin de soit me sentir rassurée ou de donner un mécontentement ou peu importe puis je n'ai pas envie que ça soit traité par un robot. Ça, c'est non. C'est catégorique (F8).

3.4.2 Analyse des nœuds thématiques

Suite à la phase d'encodage, la figure 5 présente le nombre d'extraits encodés dans chaque nœud thématique. Ainsi, à première vue, on peut noter que le nœud ayant le plus d'extraits encodés, donc les plus fréquemment mentionnés, est la présence sociale (n=113) suivie de près par la facilité d'utilisation (n= 86). À l'inverse, très peu d'extraits font référence à l'âge (n=5) et à l'expérience avec Internet (n=7). Une importation a été faite de la première version d'analyse des nœuds thématiques afin d'être en mesure, au besoin, de retracer l'historique des modifications manuelles de l'étudiante-chercheure. Chaque nœud thématique a ensuite été relu afin d'être divisé en sous-nœuds lorsque cela était pertinent pour associer des sous-thématiques à la grille d'analyse. Dans NVivo, ce type de nœuds se nomme nœuds enfants et les nœuds thématiques créés initialement dans le processus deviennent des nœuds parents (QSR international, 2016).

Antécédents liés à l'utilisateur		
Nom	Fichiers	Références
Prédisposition à l'innovation	1	17
Interaction avec les canaux	1	57
Expérience avec Internet	1	7
Confiance avec la marque	1	40
Âge	1	5

Antécédents liés au robot-conseiller		
Nom	Fichiers	Références
Transparence	1	52
Sécurité	1	54
Présence sociale	1	113
Les bénéfices perçus	1	80
Le design	1	36
La qualité de l'information	1	35
La personnalisation	1	40
La facilité d'utilisation	1	86
Interactivité	1	8

Figure 3.5 : Nombre d'extraits encodés par nœud thématique

Finalement, une deuxième lecture des nœuds enfants a parfois permis de créer une sous-catégorie supplémentaire lorsque cela était pertinent tel que démontré à la figure 6 dans la catégorie antécédents liés à l'utilisateur, dans le nœud parent interaction avec les canaux ensuite le nœud enfant physique subdivisé en succursale et téléphonique.

Antécédents liés à l'utilisateur		
Nom	Fichiers	Références
Interaction avec les canaux	1	58
Site web	1	34
Application	1	19
Physique	1	18
Succursale	1	11
Téléphonique	1	8

Figure 3.6 : Sous-catégories

L'annexe B présente la version finale de la totalité des nœuds créés suite à l'analyse du corpus de même que le nombre d'extraits des participants attirés à chaque nœud sous la colonne références.

3.4.3 Analyse lexicale

Suite à l'encodage des données, une analyse lexicale a été lancée dans NVivo à l'aide de l'assistant de requête afin d'identifier les mots-clés les plus fréquemment mentionnés dans le corpus. Il est essentiel de mentionner qu'une première requête avait été lancée avec une longueur minimale de trois caractères, mais les résultats n'étaient pas pertinents puisque les mots les plus fréquemment mentionnés étaient tous des déterminants. Dans une deuxième requête, nous avons choisi d'abord de relever tous les mots-clés d'une longueur minimale de cinq caractères et d'inclure les mots avec le même radical tel que démontré à l'annexe C. Cette deuxième requête a identifié 2317 résultats dont une grande partie des mots-clés n'étaient mentionnés qu'une seule ou deux fois dans tout le corpus. Ainsi, nous avons jugé que ces résultats n'étaient pas représentatifs de la véritable fréquence des mots-clés dans le corpus. Tel qu'utilisé dans les enquêtes marketing, nous avons donc réduit le nombre de résultats à 30 mots (Giannelloni et Vernet, 2001; Chicoine, 2019). Nous avons aussi remis le nombre de caractères minimum à trois. Par la suite, une analyse manuelle a permis de retirer les mots-clés qui n'étaient pas pertinents tel que les déterminants, les pronoms et plusieurs mots qui semblaient dépourvus de sens dans le contexte d'utilisation. Le tableau 21 présente la liste des mots qui ont été retirés de l'analyse lexicale.

Tableau 3.21 : Mots-clés retirés

Mots retirés	Raison
Pas	Doit être accompagné d'un verbe puisqu'il en constitue la négation (Larousse, 2019).
Des; Les	Article
Ben	Expression populaire (Larousse, 2019). Peut correspondre à une hésitation dans le contexte d'un verbatim.
Pour; Avec	Préposition (Larousse, 2019).
Vous; Nous; Ils; Qui	Pronom (Larousse, 2019).
Tsé ; pis; Fac	Langage populaire. N'évoque pas un concept ou une idée.
Un	Pronom indéfini (Larousse, 2019).
Dans; Sur; Qu'à; Par	Préposition (Larousse, 2019).
Mais; Comme; Donc	Conjonction (Larousse, 2019).
Mon; Mes; Ton; Votre; Vos	Adjectif possessif (Larousse, 2019).
C'était ; J'étais; Sont; Suis; Est; Parce; M'a; Fait; Être; Faire; Même; N'y; Quelle; Quelque; Peut; Puis; Aussi; Vraiment; Oui/Ouais	Seul, n'évoque par une idée ou un concept pertinent.

Pendant cette portion de l'analyse, l'étudiante-chercheuse s'est intéressée au contexte large dans lequel chaque mot était utilisé, mais aussi à sa compréhension du sens souhaité par le participant. Le tableau 22 présente le résultat final de l'analyse lexicale avec les trente mots sélectionnés ainsi que le nombre de mentions dans le corpus pour chaque mot-clé. Dans le contexte de cette recherche, les mots-clés pertinents qui sont venus le plus souvent à l'esprit de l'informant en nous parlant de son expérience avec un robot-conseiller étaient l'utilisation qu'il en fait (721 fois), les conseils reçus ou l'absence de conseils reçus (374), le robot (354 fois), l'impact sur ses comptes bancaires (209 fois), plusieurs éléments liés directement à ses investissements tels que les habitudes et les besoins (160 fois) et finalement, ils nous ont parlé de leurs besoins (96 fois), les raisons qui les motivent (82 fois) et de leurs expériences (79 fois). Finalement, le robot-conseiller qui a été mentionné le plus de fois par les participants est Wealhtsimple (119 fois).

Tableau 3.22 : Analyse lexicale

Mots-clés	Nombre de mentions
L'utilisation	721
D'être	477
Conseils	374
Plus	367
Robots	354
Moi	250
Peu	249
Tout	241
Comptes	209
Quand	191
Investissements	160
Penses	160
Banque	135
Fond	135
Dire	124
Wealthsimple	119
Temps	116
Fois	115
Site	112
Juste	109
S'offrent	101
Ligne	98
Terme	96
Beaucoup	94
Parlez	90
Transactions	86
Besoin	96
Moins	85
Raisons	82
Expérience	79

3.5 Analyse des données et antécédents

3.5.1 Antécédent P1 : Interaction avec les canaux

Un total de 58 extraits ont été encodés dans le nœud interaction avec les canaux, nous les avons divisés en trois sous-catégories soient la préférence entre un site web et une application mobile, le conseiller (physique ou téléphonique) et les habitudes de l'utilisateur. Premièrement, les résultats concernant la préférence entre un site web et une application, présentés au tableau 23, étaient mitigés entre les participants. En effet, cinq participants (A30 ; F8 ; G8 ; I14 ; J3) ont dit spontanément préférer l'application pour diverses raisons telles que l'accessibilité sur leur appareil mobile, la rapidité et la simplicité des options offertes versus un site web. Par ailleurs, une participante (H13) a plutôt mentionné que le canal utilisé variait selon la complexité de son besoin.

Tableau 3.23 : Préférence entre un site web et une application

<p>Une application. Parce que c'est plus facile, plus facile d'accès et tes choix sont plus spécifiques à ce que tu recherches (F8).</p> <p>En tant que tel Mylo, je ne l'utiliserais jamais en site Web. Pour moi c'est comme une application pis elle est pensée pour être une application (I14).</p> <p>Ben je pense que ça dépend de mon besoin. Si je prends Desjardins qui est la plateforme que j'utilise le plus, ben ce n'est pas tout qu'on peut faire via l'application mobile. Si j'ai un besoin rapide, je vais prioriser l'app, sinon ben je vais aller faire une transaction plus complexe sur le site Internet (H13).</p>

Deuxièmement, concernant la relation avec leur conseiller, huit participants (B30; C3; D7; E27; F8; G8; H13; I14) ont mentionné ne pas avoir de conseiller attribué ou ne pas avoir de relation avec cette personne, une participante (H13) allant même jusqu'à dire qu'elle ne connaissait pas le nom de la personne attribué à son dossier. À l'inverse, deux participants (A30 et J3) ont affirmé rencontrer leur conseiller quelques fois par année et être satisfaits de la relation de proximité qui s'est installée. Dans les deux cas, le participant était satisfait de leur relation que ce soit physique, téléphonique et par courriel de même que de la compétence du conseiller. Finalement, une seule

participante (I14) a mentionné avoir mis un terme à sa relation avec un conseiller de la Banque Nationale en lien avec son manque de compétence et de mauvaise information véhiculée. Les extraits pertinents sont présentés au tableau 24.

Tableau 3.24 : Relation avec le conseiller financier

Je te dirais, très légèrement par courriel pour s'envoyer un peu la paperasse dont on s'est parlé, mais pas pour aller chercher de l'information par courriel, on le fait par rendez-vous (A30).

Anémique, c'est une personne qui m'est attirée en fait via la caisse (...), mais en soi, dans le fond le conseiller est seulement là pour exécuter mon ordre (B30).

Euh ben oui parce que j'en ai un qui est attiré à mon compte, mais comme il change souvent fac je ne pourrais même pas te dire son nom (H13).

(...) on a fait affaire avec un conseiller financier de Banque Nationale, qui était attiré à la Banque Nationale. Puis le gars n'était vraiment pas *tight*. Il n'était vraiment pas bon (I14).

Quand j'ai besoin d'elle, je lui écris et je lui demande de me rencontrer et dans la semaine qui suit habituellement on se rencontre. C'est vraiment très simple. J'avais un conseiller il y a quelques années que j'ai eu pendant six ans, pis là depuis c'est une nouvelle personne qui a pris mon dossier pis je m'entends vraiment très bien avec elle (J3).

Troisièmement, en lien avec les habitudes d'épargne des participants et le canal utilisé, pratiquement tous les participants (9) fonctionnent avec de l'épargne systématique, c'est-à-dire qu'un montant est acheminé automatiquement vers le compte épargne soit par un prélèvement à la source ou un virement programmé à l'avance. Les extraits pertinents sont présentés au tableau 25.

Tableau 3.25: Canal d'épargne favorisé

Dans ce temps-là, ça toujours été en fait un certain montant que j'ai mis par paie donc ça toujours été depuis que j'ai commencé à investir, aux deux semaines que j'enlève un certain montant que je mets dans un autre compte qui s'enlève automatiquement (...)(A30).

Régime de retraite c'est investi à chaque paie donc aux deux semaines. Wealthsimple c'est une fois par mois. La Banque Nationale je pense que c'est une fois par mois aussi, c'est investi automatique dans une directive de placement que j'ai mis, je regarde jamais ce n'est quoi (C3).

Chaque semaine j'ai un montant qui s'en va de ma paie à Wealthsimple donc, pis ça c'est juste afin d'automatiser mes contributions, d'avoir une certaine discipline à le faire (E27).

Ok donc à chaque deux semaines, à chaque paie j'ai un montant qui s'enlève pour aller dans mon compte CELI (J3).

3.5.2 Antécédent P2 : Relation avec la marque (Confiance)

La moitié des participants ont fait référence à la confiance qu'ils avaient en leur institution financière dans divers contextes. Pour certains (C3; I14 et E27), il s'agit de la solidité et de la crédibilité de l'institution financière qui inspire un sentiment de confiance. Pour d'autres (A30 et H13), c'est l'expérience positive avec la Banque qui a contribué à bâtir une relation de confiance. À l'inverse, l'autre moitié a exprimé des expériences négatives ayant affecté considérablement le lien de confiance avec leur institution financière. Pour trois participants (D7; I14; J3), le manque de transparence, d'exactitude ou de partialité dans l'information donnée ne sont pas acceptable pour établir un lien de confiance envers leur institution financière. Également, pour deux participants (A30 ; H13), le manque de stabilité dans les conseillers attirés à leur dossier nuit à la relation de confiance. Les extraits concernés sont présentés au tableau 26.

Tableau 3.26 : Relation avec la marque (Confiance)

Relation_Confiance_Positive	<p>Les conseillers que j'ai eu à voir dans les dernières années ont tous été brillants, professionnels (A30).</p> <p>C'est sûr que disons les points forts de RBC c'est que tu es à la source donc, tu fais confiance aveuglément à ce qui se passe (E27).</p> <p>Beaucoup d'empathie puis la personne était comme super, elle m'a mis vraiment en confiance et elle savait exactement quoi faire donc très compétente et vraiment m'a dirigé vers les bons canaux fac on dirait que ça m'a rassurée (H13).</p>
Relation_Confiance_Négative	<p>Le seul point négatif c'est que j'ai eu au début début quand je faisais des investissements, j'ai eu une conseillère qui a été renvoyée ou qui a changé de succursale, peu importe, j'ai eu une autre personne qui a pris mon dossier et dans la dernière année j'ai eu une nouvelle personne qui a repris mon dossier alors les trois sont bons, ça bien été avec les trois, mais le fait qu'il y ait eu trois changements pour mon même dossier (A30).</p> <p>(...) la personne qui m'a fait sa présentation, son <i>speech</i> elle me vendait des fonds mutuels tout ça pis elle a tout de suite sorti son truc pour que je signe, pour que je fasse un premier chèque. Elle ne m'avait même pas expliqué c'était quoi les frais de gestion, il a fallu que je lui demande pis je crois que c'était 3% par année son fond, il me montrait le rendement historique moyen c'était quelque chose comme 6% pis ils prenaient 3% de ça, c'est à peine l'inflation (D7).</p> <p>On a fait affaire avec un conseiller financier de Banque Nationale, qui était attiré à la Banque Nationale. Puis le gars n'était vraiment pas <i>tight</i>. Il n'était vraiment pas bon. C'est décevant, tsé c'est pas la Banque Nationale, c'est un conseiller qui faisait des taux avec la Banque Nationale, puis on a été un peu découragés (I14).</p>

3.5.3. Antécédent P3 : Âge

La moitié des participants évalue que leur âge a une influence sur l'expérience client avec le robot-conseiller. Plus précisément, ils sont d'avis que le service de robot-conseiller est carrément destiné aux jeunes (A30; B30; I14). Par ailleurs, un participant (C3) a aussi parlé de l'âge comme ayant une influence sur les canaux de communication qu'il préfère utiliser tel que le clavardage et finalement un participant (G8) a fait allusion au ton utilisé par la plateforme Wealthsimple qui convient à un public jeune à selon lui. Les extraits pertinents sont présentés au tableau 27.

Tableau 3.27 : Âge

Je comprends que moi je suis à l'aise en début vingtaine, mais si justement une personne de 50 ans se fait écrire que c'est des robots qui font ses investissements, elle va sûrement avoir bien des questions (A30).

Oui, je pense que, je ne sais pas si c'est l'âge aussi, c'est sûr qu'on est une génération qui fait plus de contact avec la robotisation, la biométrie donc pour moi c'est l'évolution normale des choses donc je suis très favorable (B30).

La fonction clavardage, je pense que c'est générationnel, moi je n'aime pas ça parler au téléphone avec quelqu'un sauf quand je travaille pis que je n'ai pas le choix d'appeler mes clients (C3).

Pour moi, Mylo l'objectif de l'entreprise c'est de plaire aux *Millenials*, tsé il y a comme un créneau qui *fit* avec Mylo qui fait qu'ils n'ont pas besoin de préciser que c'est des robots-conseillers. Par contre, si on parle de mes parents, tsé mes parents qui ont un conseiller financier, puis là on essaie de leur vendre l'application pour l'ensemble de leur portefeuille d'investissement, là c'est plus la même affaire (I14).

Moi, je trouve que l'application fait jeune pis il n'y a pas de problème contrairement à Banque Nationale avec investissement féérique que faut que t'aie 102 ans on dirait pour *gossier* dessus (G8).

3.5.4 Antécédent P4 : Prédilection à l'innovation

Concernant la prédilection à la technologie, deux informants (D7; E27) ont fait référence au fait qu'il avait commencé à utiliser les plateformes de robot-conseiller dès le début de cette innovation technologique. Un homme (C3) a aussi admis utiliser un robot-conseiller pour se tenir au courant des nouvelles technologies financières sur le marché. Un autre homme (G8) nous a également confié être tenté d'essayer des applications proposées à la une par le *Apple store* directement sur son appareil mobile. Finalement, une femme (H13) nous a aussi dit que lorsqu'elle était à l'emploi d'une institution financière, elle était alors davantage tentée d'essayer les nouveaux produits ou nouvelles applications financières. Les extraits pertinents sont présentés au tableau 28.

Tableau 3.28 : Prédilection à l'innovation

<p>Je fais comme épargne systématique 50\$ par mois juste pour dire que je garde le compte pis justement voir un peu les nouvelles plateformes par rapport à ce que j'ai actuellement (C3). Ça doit être depuis 2016, c'était vraiment <i>early</i> quand j'ai commencé à l'utiliser (D7). Ouais, ça doit faire au moins 4 ans si ce n'est pas 5 que j'utilise Wealthsimple. C'était dans les débuts débuts, c'était un nouveau concept (E27). Ben c'est des fois sur l'App Store, ils te proposent des nouvelles applications (G8). Je dirais que le fait d'avoir travaillé chez Desjardins l'information était comme plus accessible puis je baignais plus dans l'univers financier du fait que quand il y a des nouveaux produits d'épargne qui sortaient j'étais peut-être plus tenté de les essayer comme mon projet d'épargne ou des choses comme ça, je trouvais ça le <i>fun</i> (H13).</p>

3.5.5 Antécédent P5 : Expérience avec Internet

Les trois extraits présentés au tableau 29 sont les plus évocateurs concernant l'expérience avec Internet des participants. Il ne fait aucun doute que les dix personnes interrogées étaient à l'aise avec Internet et utilisaient diverses plateformes en ligne pour la gestion de leurs finances, incluant le site web de leur institution financière depuis de nombreuses années.

Tableau 3.29 : Expérience avec Internet

C'est sur aussi que ça garde un peu la même lignée qu'Accès D donc de Desjardins donc j'ai la connaissance sans nécessairement avoir utilisé la plateforme on dirait j'avais tendance à savoir ou aller étant donné que c'est basé de la même façon donc c'est une bonne chose (B30).

Si je prends Desjardins qui est la plateforme que j'utilise le plus, ben c'est pas tout qu'on peut faire via l'application mobile. Si j'ai un besoin rapide, je vais prioriser l'app, sinon ben je vais aller faire une transaction plus complexe sur le site Internet. En termes d'investissement on dirait que si j'ouvre un produit d'épargne que je peux ouvrir en ligne, souvent on dirait que je vais être porté à aller sur l'ordinateur pour pouvoir bien lire pis peut-être prendre plus le temps que de le faire via mon téléphone. Si c'est un produit que je détiens déjà ben pis c'est juste un virement, je pourrais le faire avec mon téléphone (H13).

3.5.6 Antécédent P6 : Personnalisation

Nous avons posé la question suivante aux participants : « Avez-vous l'option de personnaliser votre profil sur le site Web ou l'application utilisée pour faire un investissement avec un robot-conseiller ? Si oui, avez-vous personnalisé votre profil et comment ? Si non, est-ce que c'est quelque chose qui vous intéresserait et pour quelles raisons ? ». La moitié des participants ont dit ne pas avoir la possibilité de personnaliser l'application utilisée, deux participants ont dit ne pas savoir si la fonction

existait et seulement trois participants ont mentionné que certaines options de personnalisation étaient possibles. Les cinq participants qui n'avaient pas la possibilité ont admis qu'ils auraient un intérêt à utiliser ce genre de fonction, que ce soit à titre de personnalisation des investissements ou du visuel de l'application. Sur les trois informants qui ont mentionné que l'option était existante, deux personnes l'avaient déjà utilisée. Le troisième participant n'y voyait pas d'intérêt et a confié que cela pourrait, à son avis, nuire au sérieux de l'application. Les deux participants qui ne savaient pas si ce type d'options existaient sur l'application utilisée ont démontré un intérêt envers ces fonctions. Le tableau 30 présente les extraits entiers liés à la personnalisation de l'application.

Tableau 3.30 : Personnalisation

Possibilité de personnaliser	Extrait	Intérêt oui ou non?	Extrait
Non	<p>Je ne pense pas qu'on peut changer, rajouter des options ou vraiment personnaliser la page ou même nommer des comptes (A30).</p> <p>Wealthsimple, je peux revoir mon profil d'investisseur, mais pas mon <i>asset mix</i>, ma répartition de portefeuille est en fonction de ce que j'ai répondu sur le profil. Je ne peux pas décider d'avoir 5% de plus en action américaine si je veux ou de choisir tel fond spécifique (C3).</p> <p>Ben à part mon profil d'investisseur, ça tu peux faire ça, pour choisir ton profil de risque pis tout ça, mais sinon non tu peux pas</p>	Oui	<p>Du type de personnalisation dont je parlais tantôt, y'a pas l'air d'avoir l'option ou si oui elle est très bien cachée ou trop cachée et je ne pense pas que ça soit le cas, fac c'est ce qui manquerait en ce moment (A30).</p> <p>Oui, parce que dans le fond le truc c'est qu'avec les robots-conseiller, ben avec Wealthsimple mon expérience avec eux autres c'est que ils veulent vraiment tsé aller chercher les <i>muggly</i> de l'investissement tsé ceux qui comprennent <i>fuckall</i>, mais d'un autre côté les gens qui connaissent ça peuvent aussi être intéressés à tout ce qui est le volet</p>

	<p>vraiment modifier le <i>dashboard</i> ou quoi que ce soit (D7).</p> <p>Non (G8).</p> <p>Je ne peux pas modifier l'apparence, disons de mon application. Donc de mon profil, en termes de visualisation, je ne peux pas rien changer (J3).</p>		<p>techno sans autant être pris par la main côté investissement (C3).</p> <p>Pouvoir modifier les trucs, pouvoir mettre des graphes de différentes périodes selon ce qui est le plus relevant pour moi ça serait intéressant (D7).</p> <p>Oui, c'est sûr que ça m'intéresserait de pouvoir personnaliser mon profil. Justement, des petites attentions, tu as l'impression d'avoir un service personnalisé (G8).</p> <p>Ben oui tsé des fois dépendamment de comment je me sens, c'est sûr que j'ai un petit côté artistique fac c'est sûr que moi tsé de pouvoir changer juste les couleurs ou la manière que c'est un peu affiché, tsé faire changement oui moi j'aimerais ça (J3).</p>
Oui	<p>Oui, c'est sûr tu avais le choix d'objectifs et ça faisait en sorte que ton visuel était différent (B30).</p> <p>Ouais, dans le fond à chaque fois que tu ouvres un compte, mettons là je déciderais de rouvrir mon REER là-bas, mais avec une vue différente (E27).</p>	Oui	<p>Aussi, au niveau du profil de risque c'était quelque chose qui était en continu donc c'est itératif, si tu veux le changer en cours de route, ta vie change, t'as une urgence, tu veux sortir l'argent donc oui y'avait quand même une bonne capacité au niveau du profil à le changer (B30).</p> <p>Je pourrais <i>custom</i> mon profil de risque pis l'ajuster en fonction de mes vrais objectifs (E27).</p>
Oui	<p>Sûrement, je ne l'ai jamais fait parce qu'honnêtement <i>what's in it for me?</i> (I14)</p>	Non	<p>Dans mon cas, je trouve que le plus qu'on met d'éléments graphiques, de <i>bubbly</i>, tsé comme c'est déjà compliqué pour ces applications-là j'ai l'impression de vendre le sérieux de la démarche fac plus tu mets</p>

			d'images, ça se peut qu'il y ait moins de gens qui y croient (I14).
Ne sais pas	Je ne sais pas (F8) Je ne pense pas, sinon je ne l'ai pas fait (H13).	Oui	Oui, je pourrais le mettre rose (<i>rires</i>). Ben je trouve ça plus attrayant, tsé comme je disais tantôt, j'aurais l'impression que ça serait tsé je rentre dans mon compte à moi, pour moi (F8). Ben je vais le faire lorsque c'est vraiment utile puis que je veux un <i>short cut</i> mettons pour quelque chose (H13).

3.5.7 Antécédent P7 : Design

Tel que mentionné dans la littérature, les caractéristiques sensorielles jouent un rôle de premier plan sur l'expérience en ligne. La couleur, l'ergonomie et le design du site Web sont cités le plus fréquemment dans la littérature comme ayant un impact sur l'expérience en ligne du consommateur. Nous avons donc posé la question suivante aux participants : « Parlez-nous de ce que vous aimez et ce que nous aimez moins dans les aspects sensoriels des robots-conseillers : L'aspect visuel en ligne (design, image de marque, ergonomie du site Web, couleurs) ; L'aspect toucher en ligne (le nombre de clics, la technologie avec empreinte digitale, la facilité de navigation); L'aspect sonore (musique, bruit, alertes, notifications) ». Dans un premier temps, au niveau visuel de façon générale, les participants se sont montrés satisfaits de l'esthétique autant de Wealthsimple que de Mylo. Certains participants ont fait mention de la clarté des icônes et des logos dans l'interface. Au niveau des couleurs, encore une fois de façon générale, les informants sont satisfaits du choix des couleurs qu'ils jugent adéquat avec la modernité de l'application visant les jeunes investisseurs. Dans un deuxième temps, au niveau du toucher, neuf participants sur dix ont admis utiliser la

technologie de reconnaissance faciale *Face ID* ou de reconnaissance de l’empreinte digitale *Touch Id*. Les neuf informants étaient d’avis que cette technologie fonctionnait adéquatement et représentait un avantage des applications utilisées. En troisième et dernier temps, au niveau sonore, neuf participants sur dix nous ont confié qu’ils désactivaient constamment les notifications sur leur téléphone cellulaire pour ne pas se faire déranger. Un seul participant nous a mentionné qu’il aimerait recevoir davantage d’informations sous forme de notifications telles que des nouvelles du marché (G8). Le tableau 31 présente les réponses exhaustives des participants concernant les aspects liés à la dimension sensorielle de l’expérience.

Tableau 3.31 : Design

Sens	Extrait
Visuel	<p>Sur le visuel, une petite application comme Wealhtsimple c’est quasiment juste des logos qui sont clairs que tu sais directement où tu veux t’en aller selon ce que tu veux faire. Fac niveau visuel, je pense que c’est un avantage pour cette application-là (A30).</p> <p>Je pense que, vu en fait l’innovation dans le temps en fait c’est quelque chose qui est très nouveau, donc qui est très au goût du jour, très ergonomique, au niveau du site Web, du choix de couleur, du design (B30).</p> <p>Wealhtsimple le design il est simpliste, les couleurs c’est jaune beige blanc, c’est drôle c’est <i>mid-century</i> en fait fac tsé ça me plaît, mais ce n’est pas ce qu’il y a de plus moderne par exemple (C3).</p> <p>Au niveau de l’ergonomie du site, je trouve ça toujours compliqué de trouver est où, c’est ou ton argent (I14).</p> <p>Je le trouve plate, tsé c’est comme blanc puis orange. Fak je ne le trouve pas comme attrayant, je trouve ça fait brun, ce n’est pas le fun, le visuel n’est pas tsé je me dis pour des jeunes qui veulent commencer à investir de façon plus virtuelle, on est habitué mettons avec Desjardins ou des sites comme ça que c’est plus le fun (F8).</p> <p>Moi, je trouve que l’application fait jeune pis il n’y a pas de problème contrairement à Banque Nationale avec investissement féérique que faut que t’aie 102 ans on dirait pour gossier dessus. Puis Mylo c’est la même affaire, les pictogrammes sont <i>cool</i>, honnêtement tout est beau (G8).</p>

	<p>Ben en fait tsé il y a rien qui me dérange avec l'application ou le site Internet. Je trouve que c'est très simple, c'est <i>catchy</i> tsé comment ils posent les questions puis pour répondre <i>enter</i> ou quoi que ce soit tsé c'est vraiment des trucs qui apparaissent fac c'est vraiment très simple à voir puis c'est très moderne donc non j'ai rien à dire de négatif sur ça (J3).</p> <p>Ben tu vois j'aimais beaucoup le fait que ça soit épuré. Ça, je pense que c'est une préférence personnelle. Mmm... tsé si je me souviens bien ils ont comme des icônes, en tk c'est des images comme super linéaires, pas des photos, mais vraiment des images, c'est aussi un style que j'aime. Ben tu vois la couleur c'était comme bleu partout, partout partout. Fac beaucoup de bleu. Trop de bleu (H13).</p>
Toucher	<p>Niveau du toucher, ça aussi j'irais avec des applications vu que je n'ai pas à me déplacer, c'est fait en temps réel avec mon pouce, ça c'est encore plus simple (A30).</p> <p>Sinon, au niveau du toucher, ben écoute j'ai un iPhone fac ça répond super bien. Ce qui est le plus c'est que c'est multi-plate-forme aussi fac je peux aller accéder via mon ordi fac ça c'est le fun. Oui je l'utilise pis en plus Wealhsimple y'a un bonus de quand tu actives la fonction de <i>touch whatever</i>, d'empreinte digitale je pense qu'il te donne un crédit de frais de gestion de je sais pas combien. Fak genre ça te débloque comme 500\$ d'actifs qui sont gérés gratuitement (C3).</p> <p>J'aime vraiment beaucoup la technologie avec l'empreinte digitale tsé pour rentrer (I14).</p> <p>Le nombre de clics aussi ça fait la job sauf pour les retraits évidemment. Wealhsimple, faut que tu le cherches en ta... il a fallu que je Google pour savoir (G8).</p> <p>Ouais, Face ID dans les deux (G8).</p> <p>Moi pour ouvrir mon application j'utilise mon <i>ID touch</i>, donc ça, c'est super simple. Je trouve ça très pratique (J3).</p>
Sonore	<p>Non, parce qu'il me semble que j'ai dit non à la question parce que justement je connais mon utilisation et je ne voulais pas recevoir les points rouges (A30).</p> <p>Non, parce que je les bloque, mais c'est personnel. Habituellement je les bloque et c'est moi qui vais consulter lorsque j'ai besoin (B30).</p> <p>Je mets tout le temps toutes les notifications à zéro sur mon téléphone fac à part les appels y'a rien rien rien qui fait des notifs (C3).</p> <p>Non, probablement parce que je l'ai refusé, ce que je fais avec tous mes <i>apps</i> en fait. Parce que c'est mon téléphone de travail fac je veux limiter les <i>pushs</i>, les emails, les affaires de même (D7).</p>

	<p>Je ne reçois pas d'alertes ou de notifications parce que je les ai refusées, mais je reçois, je crois que c'est chaque mois, l'état financier (F8).</p> <p>Moi je ne reçois pas de communication des deux. Par contre, ce que j'aimerais recevoir c'est des nouvelles sur les marchés ce que je reçois avec Banque Nationale, que je ne reçois pas avec ni Wealth ni Mylo (G8).</p> <p>Ben là en fait non, parce que j'ai désactivé puis moi dans toutes mes applications je déteste ça recevoir des notifications donc je désactive toujours tout pis si j'ai besoin d'aller voir ben c'est moi qui vais aller voir directement donc non j'en reçois pas (J3).</p>
--	--

3.5.8 Antécédent P8 : Facilité d'utilisation

Concernant la facilité d'utilisation, les participants ont d'abord évoqué plusieurs éléments nuisibles à leur expérience, présentés au tableau 32, tels que des problèmes techniques (B30; E27) qui ont entraîné des complications, une lenteur de réponse (B30; C3) des délais dans les transferts financiers (E27; F8; G8) des canaux de communications hors de l'application (I14) et finalement une désinscription ou fermeture de compte complexe (H13).

Tableau 3.32 : Facteurs nuisibles à la facilité d'utilisation

Nuisible	<p>Je dirais peut-être 3, 4 mois d'utilisation puis il y a eu des petits bris techniques au niveau de lier mes comptes avec le système en fait qui fait les placements. Donc, j'ai essayé d'adresser ce problème-là avec eux puis c'était un peu trop long donc j'ai laissé tomber dans le fond. Je voyais que ça ne fonctionnait pas. À ce moment-là j'ai trouvé que c'était trop compliqué d'avoir une relation efficace, ce que je recherchais de l'application c'était de pouvoir faire des placements, me fermer les yeux et le sortir quand j'en ai besoin (B30).</p> <p>Euh, je voulais transférer des actifs que je détenais chez London Life pis ce n'était comme pas un fournisseur qui était reconnu par Wealthsimple à</p>
----------	--

	<p>l'époque fac mon transfert a comme été pending pendant, je pense 1 mois (C3)</p> <p>Il y avait beaucoup de <i>bugs</i> au début, c'était source d'inquiétude, mais en même temps pas tant parce que c'était <i>backer</i> par Powercorp fac j'avais aucun doute que ça allait s'améliorer et comme de fait, dans les années subséquentes les <i>bugs</i> ont arrêtés. Ouais, c'est clair que les délais c'est une frustration, mais ce n'est pas si pire (E27).</p> <p>Genre je n'étais pas contente d'envoyer un courriel, ça m'écœure que tu me fasses déplacer d'une plateforme à une autre, je trouve ça débile (I14).</p> <p>Pis avec eux c'est vraiment long. Stressée. Ça me stress vraiment puis je ne me sens comme pas écoutée, je me dis c'est mon argent je la veux maintenant, donne-la-moi (F8).</p> <p>La seule chose c'est que pour ravoir l'argent (...) c'est vraiment long. C'est comme 4 jours ouvrables/ plus une fin de semaine, fac c'est vraiment vraiment long. Ça, je suis fâché (G8).</p> <p>Fermer mon compte fac ça été comme vraiment compliqué. Finalement je réussissais à envoyer un courriel pis là j'avais comme <i>Ben from Mylo</i> pis tsé on est tristes de vous voir partir, mais là compte finissait par ne pas être fermé pareil. Fac plusieurs envois de courriels avec pas d'actions, ça ça m'a comme un peu dérangé. Ouais, autant que l'inscription était simple, la désinscription n'était pas simple. (H13)</p>
--	--

Par ailleurs, les participants nous ont aussi mentionné plusieurs aspects qui contribuent à la facilité d'utilisation de Wealthsimple ou Mylo. D'abord, la simplicité a été mentionnée par neuf participants comme étant un facteur d'influence positive sur leur expérience que ce soit par la simplicité d'ouverture du compte, de compléter des transactions ou de gérer leurs actifs. Ensuite, la rapidité a été évoquée par quatre participants dans différents contextes tels que l'inscription, la réception d'un retrait d'argent ou le délai de réponse rapide lors de communications avec la plateforme. Ensuite en termes d'efficacité, quatre participants ont évoqué l'idée de centralisation sur une même plateforme. Ainsi, il serait plus efficace pour eux que l'offre de robot-conseiller soit directement sur le site Internet ou l'application de leur institution financière afin que la gestion des finances soit regroupée à un seul endroit. Également,

plus de la moitié des participants (6) a discuté de la commodité, traduction de l'anglais *convenience*. Plus précisément, ils ont fait mention du terme *user-friendly* en faisant référence à l'aspect intuitif des applications. Au niveau de la communication, un participant (B30) a mentionné qu'il était particulièrement favorable à l'utilisation d'un chatbot pour améliorer l'efficacité de la communication entre l'utilisateur et la plateforme. En ce sens, une femme (I14) nous a confié qu'elle n'avait clairement pas envie d'appeler pour parler à quelqu'un au service à la clientèle de la plateforme et un troisième participant nous a raconté son expérience positive avec le chatbot de Mylo. Finalement, pour ce qui est de l'accessibilité, deux participants (C3 et F8) nous ont fait part de l'accessibilité en tout temps et de n'importe quel endroit était un facteur qui contribuait à améliorer leur expérience. Les extraits concernés sont présentés au tableau 33.

Tableau 33 : Facilité d'utilisation

Simplicité	<p>Si je veux aller faire une transaction, rajouter un retrait automatique, c'est un bouton, ça se fait super simple (A30).</p> <p>Déjà je pense que quand on fait l'inscription c'est assez simple (...) (B30).</p> <p>Fac tsé c'est super simple ouvrir un compte, tu n'as pas de paperasse, tu n'as pas de formulaire, tout est comme built-in. d'un autre côté quand je me connecte, la pensée que j'ai c'est que ça va être ben simple (C3).</p> <p>Fac ils m'ont envoyé une notification, j'ai ouvert l'application pis j'ai signé électroniquement, c'était super simple (D7).</p> <p>Moi je vois ça comme un outil, je le vois vraiment comme un ami dans l'investissement, c'est là pour te faciliter la vie (E27).</p> <p>Fac je te dirais, je suis content quand que tu peux ouvrir un CELI ultra rapidement, vraiment facilement (G8).</p> <p>Mais du côté émotion positive, au moment de m'inscrire je trouvais que c'était vraiment simple le <i>walk through</i> de A à Z et pas trop long. Pis aussi, c'est tellement plus simple de gérer tes investissements parce que tu n'as pas besoin de voir quelqu'un, d'appeler quelqu'un, donc c'est vraiment vraiment rapide ouais (H13).</p>
------------	--

	<p>Ben c'est vraiment quand j'ai ouvert mon compte, je me suis rendu compte que c'était tellement (<i>emphase</i>) simple que ça m'a pris 2 minutes pis tout était fait. Ben en fait la pensée qui me vient le plus rapidement à l'esprit c'est que c'est tellement simple puis c'est super rapide (J3).</p>
Rapidité	<p>Ben je te dirais le plus beau, et plus simple de le faire, plus rapide, c'est WealthSimple vu que je n'ai pas beaucoup d'options (A30).</p> <p>Vraiment belle vitesse de réponse, super beau suivi, tsé comme ils font tout comme ils disent (B30).</p> <p>Le retrait est super rapide. En 24h tu as ton argent pis c'est fait merci bonsoir . Fac je te dirais, je suis content quand que tu peux ouvrir un CELI ultra rapidement (G8).</p> <p>Ben en fait la pensée qui me vient le plus rapidement à l'esprit c'est que c'est tellement simple puis c'est super rapide. Avec l'application je dirais que je demande quelque chose (<i>claquement de doigts</i>), tout de suite c'est fait (J3).</p>
Efficacité	<p>Ouais, si ma banque offrait exactement la même chose j'aimerais mieux avoir ça directement chez Banque Nationale parce que tsé comme ça j'aurais tout au même endroit (D7).</p> <p>J'aimerais ça avoir toutes les choses à la même place (G8).</p> <p>Puis ben le troisième peut-être moins forte qui est le fait que la fameuse centralisation de mes affaires sur la même plateforme, on dirait que ouin c'est quelque chose que j'aime (H13).</p> <p>Ben là en fait l'idéal pour moi ça serait d'avoir tout à la même place (J3).</p>
Convivialité	<p>Oui, j'ai trouvé l'application très très user friendly (B30).</p> <p>Mais pour revenir à l'expérience utilisateur, c'est vraiment bien fait, c'est facile de tout faire. C'est ultra intuitif (D7).</p> <p>L'application par exemple est vraiment vraiment vraiment bien faite (G8).</p> <p>Ben je trouvais que pour ce qui est de l'inscription ça c'était super bien passé pis que c'était vraiment assez <i>user-friendly</i> (H13).</p>
Communication	<p>Ça va un peu de pairs de dire que tu places par un robot donc pourquoi pas dire que tu une robotisation sur toute toute toute l'offre donc c'est aussi beaucoup plus efficace un chatbot, tantôt je te parlais d'heure de clavardage et de lenteur de réponse, je pense qu'un chatbot a la capacité, c'est rarement atteint dans le sens qu'ils peuvent facilement t'aiguiller et ils peuvent facilement répondre dans un délai très respectable, c'est sûr je vois aussi des points de vigilance par rapport au fait des fois la complexité de la question fait en sorte qu'il ne peut peut-être pas être en mesure de</p>

	<p>répondre où il va falloir qu'il t'aiguille vers quelqu'un donc il va y avoir un bris, c'est de réexpliquer, au niveau de la communication, mais je suis très favorable dans la mesure où c'est très efficient et efficace (B30).</p> <p>En tant que tel c'est juste parce qu'on est à un moment dans la vie ou les gens n'ont pas le goût d'appeler (I14).</p> <p>Tsé, avec Mylo (...) c'est disponible, je disais tantôt le service à la clientèle est bon, si tu veux parler à quelqu'un, à Sarah de Mylo, tu peux lui parler et elle va répondre à tes questions. Puis quand j'ai eu des problèmes d'authentification justement, c'est à elle que j'ai parlé en chat pis ça s'est super bien fait. Même qu'elle vient vers toi au lieu que tu aies vers elle (G8).</p>
Accessibilité	<p>Tsé, quand tu as un conseiller, tu dis..ah j'ai besoin de retirer 200, il dit, ah oui, mais pourquoi? Parce que tu sais qu'eux ont besoin de maintenir leur portefeuille tandis que là tu peux être dans ton lit et dire hey là j'aurais besoin de 200 piasses fac je vais le retirer (F8) .</p>

3.5.9 Antécédent P9 : Qualité de l'information

La littérature sur la dimension cognitive, plus précisément dans un contexte en ligne, précise que la qualité de l'information disponible sur le site Internet (Hoffman et Novak, 2009) est un aspect important l'expérience. Cette recherche visait également à évaluer le processus de pensée vécu par le consommateur lors de son utilisation du robot-conseiller. Ainsi, plusieurs questions dans le guide d'entrevue étaient liées à la dimension cognitive. En ce sens, cinq personnes ont émis des commentaires concernant la qualité de l'information adéquate sur la plateforme utilisée que ce soit par des articles éducatifs publiés sur le site ou de l'information ciblée par courriel. À l'opposé, six participants ont plutôt émis des réserves concernant la qualité de l'information qui serait inadéquate. Un participant (A30) a parlé de la complexité de certaines questions qui requièrent l'assistance, selon lui, d'un humain. Un homme (B30) nous a confié qu'il se sentait davantage imputable des décisions d'investissements avec un robot-conseiller et donc, il préfère aller chercher des compléments d'informations sur

diverses sources externes. Trois personnes (C3; G8 : H13) nous ont fait mention du manque d'information et de conseils sur la plateforme Wealthsimple et Mylo que ce soit en lien avec leurs investissements ou le marché global. Finalement, une femme a discuté de la difficulté à trouver l'information adéquate lors de la fermeture de son compte, allant jusqu'à parler d'une stratégie pour décourager les utilisateurs qui souhaitent se désabonner. Les extraits pertinents sont présentés au tableau 34.

Tableau 3.34 : Qualité de l'information

QUAL_ADÉQ	<p>Il y a une bonne section tsé éducation il y a plein de <i>posts</i> de blogues pour tsé t'aider un petit peu à comprendre sur plein de sujets qui ont lien à l'investissement. Ce que je préfère du robot-conseiller c'est que tu as toutes les options devant toi fac c'est vraiment simple de faire tsé le choix que tu as besoin en ayant toutes les informations devant toi. Tés moi je suis quelqu'un qui aime beaucoup lire, avoir toutes ses options devant lui fac ça je pense que c'est un des avantages avec le robot-conseiller (D7).</p> <p>Les courriels j'y vais par contre quand c'est genre des capsules, des nouveautés de contenu ou j'ai des rapports mensuels mettons de ton compte, je vais le consulter (E27).</p> <p>Dans Wealth aussi, tu as toute l'information (F8).</p> <p>Ce que j'aime par exemple, puis je ne l'ai peut-être pas dit tantôt, mais je viens d'ouvrir l'application, puis ce que j'aime c'est que des fois je vais lire les articles qu'ils mettent. Tsé ils ne t'envoient pas d'articles, ce n'est pas en <i>push</i>, mais quand tu vas les voir, ça peut être intéressant (G8).</p> <p>Par contre il y a des infolettres qu'ils envoient tsé qui sont des articles sur la littératie financière ce que je trouve cool que les autres fournisseurs font pas nécessairement (C3).</p>
QUAL_INAD	<p>J'aurais peut-être besoin un peu du côté humain vu que certaines questions sont plus complexes (A30).</p> <p>Pour moi au niveau de mon comportement c'est vraiment d'être plus outillé lorsque je le fais donc d'être sûr de ce que je veux aller chercher, d'être sur du placement qu'il m'offre et de prendre connaissance étant donné que l'imputabilité me revient même si c'est le robot là je sais qu'il fait une transaction en mon nom, mais on dirait</p>

	<p>que je le mettrais plus sur ma faute que sur le robot s'il arrivait que ça ne soit pas le bon placement finalement (B30).</p> <p>Le plus simple à utiliser c'est Wealhtsimple parce qu'il y a peu d'informations qui est disponibles dessus. En fait je ne trouve pas qu'ils donnent tant de conseils tsé Wealhtsimple c'est une plateforme qui est axée sur la vente fac ce qu'ils veulent c'est que le client transfère ses actifs là, je trouve pas qu'ils donnent beaucoup de conseils (C3).</p> <p>Par contre, ce que j'aimerais recevoir c'est des nouvelles sur les marchés ce que je reçois avec Banque Nationale, que je ne reçois pas avec ni Wealth ni Mylo (G8).</p> <p>Bon l'information pour la fermeture était comme pas facilement accessible sur la plateforme. Parce que tsé maintenant on dirait que je choisis un peu toujours le même genre de produits que je connais, qui sont mes produits d'épargne habituels fac tsé je vais vers des valeurs sûres un peu, mais si le robot-conseiller me disait par exemple j'ai analysé votre profil puis je vous suggérerais tel type d'épargne à la place ou... je pense que je serais tout à fait... il pourrait changer mes habitudes (H13).</p>
--	--

3.5.10 Antécédent P10 : Bénéfices perçus

Les participants ont nommé de nombreux bénéfices perçus à l'utilisation d'un robot-conseiller tels que les bas frais de gestion, la simplicité, la neutralité de l'algorithme, la rapidité, l'innovation technologie, l'efficacité, la possibilité d'avoir un temps de réflexion, la disponibilité et la prise en charge. Les extraits pertinents sont mentionnés dans le tableau 35. Sans grande surprise, les bas frais de gestion ont été mentionnés par la moitié des participants (A30; B30; C3; D7 :E27) comme étant un bénéfice de grande valeur. En effet, pour la plupart de ces informants, robot-conseiller est associé avec des bas frais de gestion. Ensuite, concernant la simplicité, un homme (A30) a évoqué l'instantanéité, un autre (B30) a plutôt parlé de l'absence de tracas, et un troisième homme (C3) a carrément parlé de la simplicité globale de la plateforme. Deux participants (D7; I14) ont mentionné que la plateforme utilisée avait simplifié

l'investissement de façon large. Concernant la rapidité, la moitié des participants (A30; D7; I14; G8 :J3) étaient d'avis que la rapidité de la plateforme est grandement bénéfique sur leur expérience en tant qu'utilisateur surtout en comparaison avec le délai habituel des institutions financières. Trois participants (A30; G8; H13) nous ont aussi parlé de la neutralité de l'algorithme qui leur semble ainsi plus crédible que les conseils d'un conseiller humain travaillant pour une institution financière. L'innovation technologique a aussi été citée par trois personnes (B30; C3 : H13) comme étant un facteur d'attrait à la plateforme. Finalement, deux participants ont discuté de l'efficacité (B30; I14), de la disponibilité en tout temps (C3;J3), de la possibilité d'avoir un temps de réflexion sans pression pour prendre des décisions d'investissement (B30; D7) et de la prise en charge efficace (I14; G8) comme étant des bénéfices perçus à l'utilisation de ce type de plateforme.

Tableau 3.35 : Bénéfices perçus

Simplicité	<p>Le fait que ça soit instantané, sans frais, à portée de main en tout temps c'est probablement la plus grosse simplicité (A30).</p> <p>Je voyais une opportunité d'épargner sans problème, sans tracas (...) (B30).</p> <p>Pour la simplicité de la plateforme (C3).</p> <p>Je suis satisfait à cause que premièrement l'expérience utilisateur est super bien faite là, c'est super simple de faire du <i>fundring</i>, d'accéder à ses données (D7).</p> <p>Tsé c'est vraiment une <i>plus-value</i> ça. qu'un robot-conseiller il y a quelque chose qu'ils ont simplifié l'histoire des investissements pour vous parce que tsé quand tu t'assois avec un conseiller financier, il te parle, tu comprends <i>sweet fuckall</i> (I14).</p>
Rapidité	<p>Ce que j'aime c'est que c'est rapide, j'ai la réponse tout de suite et souvent le conseiller humain souvent je dois prendre des heures pendant que je travaille (...) (A30).</p> <p>C'est rapide. Ça enlève des coûts au client à la fin du compte. Moi je pense que c'est le futur (D7).</p> <p>Tsé comme y'a ça que je perçois, tsé rapidité, efficacité (I14).</p>

	<p>Leur service à la clientèle est sur la coche puis le retrait est super rapide. (G8).</p> <p>Ben en fait la pensée qui me vient le plus rapidement à l'esprit c'est que c'est tellement simple puis c'est super rapide (J3).</p>
Bas frais de gestion	<p>Premièrement qu'il n'y avait pas de frais de base, de transactions, tous ces frais-là quand tu n'atteignais pas un certain montant que je n'atteins pas (A30).</p> <p>Tu fais affaire avec un robot-conseiller un peu dans l'optique oui tu as des frais de gestion plus faibles (B30).</p> <p>Ouais, c'est un de mes amis qui m'a expliqué le concept que tout était géré par des robots, ben des algorithmes en fait, pis ça ça faisait en sorte que vu que tout ça était automatisé pis géré par des algorithmes, ben y'avait beaucoup moins besoin de main-d'œuvre, ce qui leur permettait d'avoir des frais de gestion beaucoup beaucoup plus bas, pis ça, c'était révolutionnaire à l'époque. (D7).</p> <p>En observant à quel point Wealthsimple était axé sur les bas frais de gestion, j'ai comme évolué en me disant, soit que je gère mes affaires, soit je mets sur Wealthsimple, mais je vais jamais donner 2% de frais de gestion à un conseiller actif que.... faut pas oublier que l'idée c'est les plus bas frais de gestion possible (E27).</p>
Neutralité de l'algorithme	<p>On dirait qu'en sachant que c'est vraiment un algorithme qui va gérer un peu l'argent que je mets de côté au lieu d'une personne physique en qui je n'ai pas nécessairement confiance parce que y'en a des bons, y'en a des pas bons, mais est-ce que celui que j'ai vraiment c'est mon cas ? Moi j'aimais mieux un peu me fier aux algorithmes, à l'ordinateur que de me fier à une personne pour ce qui est des investissements (A30).</p> <p>Fac moi je suis ben à l'aise de faire ça par algorithmes, à la limite c'est plus fiable que quelqu'un qui vend des produits qui est payé pour par commission (G8).</p>
Innovation technologique	<p>Mylo donc c'est un peu nouveau genre c'est aussi de dire que c'est de l'argent que tu ne vois pas en temps normal pis éventuellement tu pourrais la placer et elle fructifie pis tu fais des gains donc c'est quelque chose qui est intéressant, le modèle en soi je trouve que c'est quand même très innovant (B30).</p> <p>Honnêtement, l'encouragement à l'épargne, nouvelle façon d'épargner. Je trouvais ça différent et un peu innovateur (H13).</p>
Efficienc	<p>Comme je te dis, je pense que c'est très efficient (B30).</p>

Temps de réflexion	<p>Disons qu'avec Mylo j'aimais le fait que j'étais chez moi, je prenais le temps de le faire, je pouvais me poser les questions , réfléchir. Je pense que ça donnait moins de pression qu'un humain (B30).</p> <p>Moi je suis quelqu'un qui aime beaucoup lire, avoir toutes ses options devant lui fac ça je pense que c'est un des avantages avec le robot-conseiller. Tsé les robots-conseillers ils te font lire tout ça, ils te mettent vraiment toute l'information devant toi avant que tu prennes une décision (D7).</p>
Disponibilité	<p>Disponible 24h sur 24, pas besoin de prendre rendez-vous, tu fais juste te connecter (C3).</p> <p>Ben en fait, le vraiment côté positif que je trouve c'est que tu peux gérer ça peu importe où et tu n'as pas besoin de contacter quelqu'un ou de prendre rendez-vous avec quelqu'un. Ben en fait c'est surtout la disponibilité en tout temps (J3).</p>
Prise en charge	<p>Ben en fait c'est que je ne savais pas qu'on pouvait mettre de l'argent de plus, tsé au début je pensais juste qu'on pouvait l'arrondir pis en découvrant l'application, 1 j'ai aimé l'histoire, tsé tu peux créer ton but, tu peux créer ton profil tsé y'a quelque chose d'intéressant, tu te sens pris en main au début (I14).</p> <p>Vraiment belle vitesse de réponse, super beau suivi, tsé comme ils font tout comme ils disent. Leur service à la clientèle est sur la coche puis le retrait est super rapide. En 24h tu as ton argent pis c'est fait merci bonsoir. Je me sens comme bien pris en charge (G8).</p>

3.5.11 Antécédent P11 : Sécurité (Vie privée, données compromises et fraude)

Les deux éléments liés à la sécurité les plus fréquemment mentionnés sont la fraude et les données personnelles compromises. Huit participants ont exprimé qu'une fuite de données ou une gestion des données qui compromet la confidentialité de l'utilisateur pourrait affecter négativement leur expérience. Certains nous ont également confié avoir vécu un malaise au moment de leur inscription lorsqu'ils devaient remettre des informations sensibles concernant leurs finances. Un seul homme (C3) semblait résigné

au fait qu'avec l'apparition de la technologie 5G, ses données circulaient probablement déjà à son insu dans diverses sphères au service de l'intelligence artificielle. Concernant la fraude ou les erreurs du robot, la moitié des participants ont admis avoir des réticences face au robot-conseiller, principalement au niveau des assurances en cas de fraude ou de perte monétaire. Une femme (H13) a mentionné que bien que les erreurs soient nuisibles, c'est surtout les politiques en place dans l'organisation pour pallier à ces erreurs qui impacteront son expérience. Les extraits les plus évocateurs sont présentés au tableau 36.

Tableau 3.36 : Sécurité

<p>Données compromises et vie privée</p>	<p>Je te dirais peut-être, pas que ça ne l'empêcherait pas du côté humain, mais si y'avait à avoir un gros vol mettons vol de données où je perdrais mon argent avec Wealhtsimple, disons parce que quelqu'un a réussi à rentrer dans le système et transfère tout ça, c'est sûr que ça me ferait réfléchir (A30).</p> <p>Des erreurs du robot, des failles du robot, donc tout l'aspect que ce n'est pas un humain et qu'il peut avoir une faille et une fuite de données par exemple c'est sûr que c'est des éléments qui pourraient m'affecter négativement (B30).</p> <p>Bof, tsé ces temps-ci on peut avoir peur de toute avec la 5G tsé pis l'espionnage pis toute, mais moi je pense que j'ai accepté de signer un pacte avec le diable pis j'accepte que l'intelligence artificielle soit plus intelligente que moi pis qu'ils aient accès à toutes mes informations ça me dérange pas particulièrement (C3).</p> <p>Si les données étaient peut-être gérées à l'étranger, si mes données sont partagées sans mon consentement ou utilisées à d'autres fins que ce pour quoi que je fais affaire avec ce robot-conseiller là (D7).</p> <p>J'ai l'impression que tout ce qui est niveau de sécurité, tsé admettons Desjardins, il y a eu une méga grosse fuite de données, puis en tant que tel, c'est sûr qu'on donne toutes nos données à un robot-conseiller, il y a comme quelque chose là-dedans que s'il y a un <i>glitch</i> de données, c'est sûr qu'il y a une inquiétude (I14).</p> <p>Si jamais il y a des problèmes avec une fuite d'informations ou des enjeux de sécurité là c'est sûr que de faire confiance à un robot dans ces moments-là ça serait un petit peu plus difficile pour moi (J3).</p>
--	--

Fraude	<p>Sinon, l'autre risque comme je te disais c'est vraiment plus au niveau de la garantie, de la sécurité, s'il m'arrive quelque chose avec ces comptes-là, sur le suivi par après quand il arrive un cas problème, de ne pas avoir une personne à qui parler pour lui dire voilà mon dossier, aide-moi, c'est le plus gros risque que je voie avec cette façon de faire. (A30).</p> <p>Expérience négative, de moins en moins, tsé au début comme je te disais, en dehors de ces entrevues-là, il y avait comme des <i>glitch</i>, ça, c'était un peu source d'inquiétude, mitigé par le fait que c'était <i>Power</i>, mais tsé tu te lèves un matin et y'a 0\$ dans ton compte, t'es comme « Criss, il est passé où mon argent? ». Tu y penses...(E27)</p> <p>Tu fais juste investir puis tu ne sais pas trop, tsé c'est quoi tes assurances en bout de ligne avec ça si jamais y'a une perte peu importe est-ce que tu es assuré, et est-ce que tu es remboursé à tel pourcentage? Moi je l'ai pas lu fac tsé ça serait à moi de le faire, mais ça, c'est quelque chose qui pourrait me faire peur. (F8).</p> <p>Ben la problématique, s'il y a une problématique avec le robot qui entraîne une perte monétaire pour ses clients, mais sinon j'en vois pas. Faut au moins qu'il y ait une certaine vérification par l'humain à cause justement des fraudes possibles au niveau des robots-conseillers selon moi (G8).</p> <p>Je pense pas parce que tsé même une erreur ou quoi que ce soit, je pense que c'est à l'entreprise de bien établir des politiques en cas d'erreurs un peu comme elle fait avec l'humain fac tsé je pense pas que ma perception pourrait drastiquement changée (H13).</p>

3.5.12 Antécédent P12 : Interactivité

Concernant l'interactivité des plateformes utilisées, seulement deux participants se sont manifestés tels que présentés au tableau 37. Le commentaire le plus pertinent provenait d'un homme (C3) qui aurait souhaité que Wealthsimple aille beaucoup plus loin dans l'offre interactive comme c'est le cas dans certaines banques telle que BMO en partenariat avec Alexa. Plus précisément, il aimerait qu'une connexion se fasse entre

l'Internet des objets (IoT) et les plateformes de robot-conseiller et juge que cela pourrait améliorer son expérience en tant qu'utilisateur.

Tableau 3.37 : Interaction

Tandis que là je me fais un gros compte d'économie tsé je suis quand même capable de jouer dedans, mais de peut-être le rendre un peu interactif. (A30)

Tsé j'ai beaucoup mettons mon chapeau du côté collectif, mais tsé Sun Life a quelqu'un que quand tu connectes mettons va te dire : « Bonjour, avez-vous maximisé vos cotisations justement pour optimiser votre match avec l'employeur? ». Mettons, je pense que BMO asteure est compatible avec Alexa fac tu es capable justement quand tu te connectes, tu peux y demander c'est quoi ton solde pis toute fac moi j'ai pas encore vécu ce genre de service là par un robot-conseiller fac c'est le genre d'affaires que je trouverais cool qui soit développée.(C3)

3.5.13 Antécédent P13 : Transparence

Au niveau de la transparence, la grande majorité des participants ont fait mention de manque de transparence de la part du robot-conseiller utilisé. Les deux principaux éléments mentionnés étaient l'absence de transparence dans la composition du portefeuille, c'est-à-dire que le robot-conseiller propose un amalgame d'investissements dans divers produits, mais qu'il n'est pas possible de savoir quels titres exactement composent le portefeuille d'investissement de l'utilisateur. De plus, les participants parlent aussi d'un manque de transparence dans l'utilisation du terme robot-conseiller en tant que tel sur la plateforme. Par ailleurs, les participants étaient mitigés à savoir si la plateforme devrait avoir l'obligation de divulguer à chaque transaction que celle-ci est complétée par un robot-conseiller, un participant (C3) allant jusqu'à dire que le terme robot-conseiller pourrait avoir une connotation péjorative en comparaison par exemple, à l'intelligence artificielle qui serait à connotation positive

à son avis. Toutefois, deux personnes (G8;H13) étaient convaincues que les utilisateurs ont le droit de savoir que les transactions sont faites par l'entremise d'un robot-conseiller afin de laisser les consommateurs faire un choix éclairé. Les extraits pertinents sont présentés au tableau 38.

Tableau 3.38 : Transparence

TRANS_NEG	<p>Tandis que les fonds à mettons qui sont placés par la caisse ou par Mylo c'est un amalgame donc c'est impossible pour moi de suivre le cours sans aller sur leurs sites à eux (B30).</p> <p>Wealthsimple quand je pense à ça c'est cool, mais d'un autre côté quand je veux savoir c'est quoi la composition de mon portefeuille c'est un peu difficile de le savoir(...) En fait c'est que je trouve que le mot robot est péjoratif et a peut-être une image moins positive qu'intelligence artificielle. Fak oui je pense qu'ils devraient le dire, mais peut-être pas dans ce terme-là (C3).</p> <p>Non, je pense que c'est extrêmement clair au début, tu sais dans quoi tu t'embarques fac à ce moment-là quand tu vois les <i>trades</i> passer, c'est comme Wealthsimple a acheté ça pour vous, c'est sous-entendu que c'est le robot, mais le robot y'a pas de petit nom ou quoi que ce soit (E27)</p> <p>Non, ben je n'ai pas vu. Moi c'est quand j'ai lu sur Wealthsimple au début que je l'ai su, mais comme Mylo je ne savais pas pis Wealth je l'ai lu que c'en était un quand je me suis intéressé à ça. Ben dans le fond ça peut froisser certaines personnes de pas savoir que c'est un robot-conseiller. (G8)</p> <p>Ok ben j'ai découvert Mylo à cause de Dragons Den saison 12 (<i>rires</i>) parce que je ne connaissais pas ça puis honnêtement j'avais comme semi-compris le concept, en fait j'avais bien compris le concept ben pas tant dans le fond. On dirait que oui, éthiquement je pense qu'il faut le dire, mais je sais pas ça me sort un peu tout seul. Fac je suis pas sûre que c'est <i>legit</i> de laisser planer ça, surtout pour jouer avec l'argent du monde. Je pense que les gens doivent être informés puis faire un choix éclairé(H13).</p> <p>Euh, non j'ai pas remarqué que c'était clairement indiqué puis la manière que disons l'application et le site est fait, pour ouvrir ton compte c'est vraiment comme si j'ouvrais un compte d'une application quelconque sans vraiment voir apparaître que c'est un robot-conseiller (J3)</p>
TRANS_POS	<p>Ben simplicité, simplicité du processus puis je pense qu'avec des <i>disclaimers</i> qui sont assez clairs je veux dire un participant ouvre un</p>

	<p>compte, c'est étape par étape, <i>screen</i> par <i>screen</i>, ton résultat c'est ça, on va investir tes actifs de telle manière, veux-tu adhérer à une épargne systématique? Oui parfait (C3).</p> <p>Honnêtement, je pense que oui, je m'en rappelle plus vraiment pour vrai, ça fait longtemps que je suis pas allé sur le site web puis que j'ai pas parti un compte, mais je suis pas mal sûr que oui. J'étais conscient de tout ça en tout cas. Non, je pense pas honnêtement, en 2019, je veux dire les gens s'attendent à ce que les transactions qui sont posées par des banques ou quoi que ce soit, ça soit fait par des algorithmes puis par des machines, je pense pas que c'est quelque chose, ça va de soi (D7).</p>
--	---

3.5.14 Antécédent P14 : Présence sociale

Le contexte en ligne prévoit principalement une appartenance à une communauté sous différentes formes telles que les agents virtuels (Helme-Guizon, 2001; Lemoine, 2008; Michaud et al., 2014; Nambisan, 2005; Hoffman et Novak, 2009). Ainsi, nous avons posé d'abord la série de questions suivantes aux participants : « Savez-vous s'il est possible d'utiliser un service de clavardage en ligne sur la plateforme utilisée pour faire un investissement avec un robot-conseiller? Si oui, l'avez-vous déjà utilisé et pourquoi? Si non, est-ce un service qui vous intéressait et pourquoi? Seriez-vous à l'aise que ce service soit fourni par un chatbot et pour quelles raisons? ». Les tableaux 39 et 40 présentent les réponses exhaustives des participants face à cette série de questions. D'abord, au niveau de la possibilité de clavarder, les participants étaient sensiblement du même avis; deux informants ont dit qu'ils aimeraient avoir cette possibilité, trois participants ont dit que c'était possible et deux de ces participants l'avaient déjà utilisé, quatre participants étaient incertains à savoir si cette option était offerte et tous étaient intéressés à l'utiliser. Concernant le clavardage offert par un chatbot, huit participants sur dix se sont dits à l'aise pour diverses raisons telles que la rapidité, l'efficacité, l'efficience, la neutralité et l'accessibilité en tout temps. Une

participante nous a toutefois mentionné l'importance qu'elle accordait à ce qu'une personne humaine soit aussi disponible pour répondre à ses questions dans l'optique où le chatbot ne serait pas en mesure de traiter la demande. Elle a mentionné que de devoir appeler et recommencer le processus serait un irritant majeur pour elle. Les deux participants qui n'étaient pas à l'aise que ce service soit fourni par un chatbot n'avaient pas les mêmes freins. Le premier participant a mentionné que pour un type de questions plus complexes, le chatbot n'était pas approprié (D7) alors que la deuxième participante a parlé de recherche d'un sentiment de sécurité et de contact humain (F8).

Tableau 3.39 : Clavardage

Possibilité clavarder?	de Si oui, l'avez-vous déjà utilisé et pourquoi? Si non, est-ce un service qui vous intéressait et pourquoi?
Non	Oui, ça serait une option qui m'intéresserait (A30) Ben oui, parce que je pense que ça aurait pu résoudre ma situation plus rapidement (H13).
Oui (Heures restrictives)	Même si ma mémoire est bonne, je clavardais, mais on me répondait en courriel parce que je n'étais pas dans les heures ou y'avait personne pour me répondre donc ils passaient par le courriel, mais les communications se sont faites par courriel ça c'est sûr, mais peut-être que j'ai initié via le clavardage faudrait que je revoie, mais par la suite c'était au niveau du courriel (B30).
Oui	Si je l'ai déjà utilisé? Non, non moi pas le clavardage directement (C3). Me semble que oui, me semble je l'ai déjà utilisé. Dans l'optique de prendre un rdv je pense. Ce n'est pas clair si c'était un humain ou un chabot, mais ... <i>(Rires)</i> (E27). Tu n'as pas le choix. Dans le fonds, ils t'avertissent et tu as l'option chatter avec nous, parce que y'a pas de site Internet Mylo fac faut vraiment que tu passes par le chat puis la eux vont te dire envoie-nous un courriel à telle adresse pour qu'on puisse traiter ta demande (G8).

Incertain	<p>Ouais, ouais ça c'est quelque chose que j'aime beaucoup tsé au lieu de parler au téléphone souvent quand j'ai des questions rapides sur n'importe quel service en ligne souvent j'aime mieux faire le clavardage, c'est souvent plus rapide puis <i>straight to the point</i>. Ouais pis tu peux faire d'autre chose en même temps (D7).</p> <p>Il y a quelque chose aussi on parle de simplification, mais comme crime le clavardage en fait parti aussi de cette expérience-là (I14).</p> <p>Je sais pas si y'en a un. Mais mettons oui ça pourrait être pratique si jamais on a besoin, mais à date on n'a pas eu.. tsé je me suis jamais dit que j'aurais voulu parler avec quelqu'un maintenant (F8).</p> <p>Euh oui, c'est sûr que ça m'intéresserait, je pense que ça rajouterait un peu plus de proximité disons là si tu as des questions ou quoi que ce soit, qu'il y a quelqu'un qui peut te répondre en tout temps, moi je pense que ouais ça m'intéresserait (J3).</p>
-----------	--

Tableau 3.40 : Chatbot

À l'aise avec un chatbot?	Pourquoi?
Oui	<p>Les quelques grosses compagnies qui ont des chatbots automatisés on dirait que c'est vraiment les mêmes questions, ils reconnaissent les mots-clés, quand y'a une incompréhension ils font voir clairement les trois choix et les réponses viennent tellement instantanées vu que tu pitonnes et c'est enregistré, ça sort direct au lieu d'écrire un paragraphe à quelqu'un, qu'il comprenne, qu'il essaie de te revenir, des fois faut qu'il quitte et te fasse patienter pour aller voir un autre conseiller lui-même. Le peu d'expérience que j'ai eue avec un chatbot, c'est rapide, efficace, et quasiment mieux en bout de ligne que l'humain (A30).</p> <p>Oui, définitivement. Ça va un peu de pairs de dire que tu places par un robot donc pourquoi pas dire que tu une robotisation sur toute toute toute l'offre donc c'est aussi beaucoup plus efficient un chatbot, tantôt je te parlais d'heure de clavardage et de lenteur de réponse, je pense qu'un chatbot a la capacité, c'est rarement atteint</p>

	<p>dans le sens qu'ils peuvent facilement t'aiguiller et ils peuvent facilement répondre dans un délai très respectable (B30).</p> <p>Oui, ben oui, Oui parce que comme ça, ça évite le délai d'attente pour une question ben simple (C3).</p> <p>Oui, ben oui pour vrai (...) j'ai comme un préjugé positif à l'égard des chatbots, à cause du non-jugement, de la rapidité aussi (...)il est hyper impartial, il était hyper précis dans les informations qu'ils fournissaient et surtout il n'avait pas de répit (H13).</p> <p>Je serais à l'aise que le clavardage en ligne soit un chatbot, la seule affaire c'est qu'il faut qu'il donne la possibilité si ma question n'est pas programmée à mettons dans leur scénario de chatbot, il faut qu'il me donne la possibilité d'avoir avec une personne à qui je peux parler pis il faut que cette personne-là soit pas au téléphone parce que ça ça deviendrait un irritant (I14).</p> <p>Ouais, moi je suis à l'aise en maudit. J'ai aucun problème parce que je le sais que de toute façon le robot, le chatbot, ne peut pas tout faire. Fac à la limite il y a un humain qui va s'en mêler (G8).</p>
Non	<p>Mais j'aime mieux des vraies personnes parce que souvent tsé des chatbots c'est souvent utile pour les gens qui ont des questions vraiment basiques surtout dans la navigation du site Web, ça c'est rarement mon problème donc c'est pour ça que je pense que ça serait pas super approprié pour moi (D7).</p> <p>Non, parce que je me dis, en partant ton application est robotisée, pis si en plus faut que je parle avec un autre robot, là c'est trop. À un moment donné, si je suis rendue que je veux parler avec quelqu'un, c'est qu'il y a quelque chose qui ne marche pas pis j'ai besoin de soit me sentir rassurée ou de donner un mécontentement ou peu importe puis je n'ai pas envie que ça soit traité par un robot. Ça, c'est non. C'est catégorique (F8).</p>

On peut aussi noter que l'entourage joue certainement un rôle de premier plan dans l'adoption d'un robot-conseiller puisque huit participants ont découvert la plateforme par la recommandation d'un proche tel que démontré au tableau 41. Deux femmes (I14; F8) ont d'ailleurs mentionné qu'elle avait accordé leur confiance à la plateforme suite à l'utilisation de celle-ci par leur conjoint pendant une certaine période de temps pour prouver la crédibilité du robot-conseiller. Concernant la chaleur humaine, certains participants (A30;) étaient d'avis que l'absence de l'aspect humain chez le robot-

conseiller peut leur manquer. Un seul homme (D7) a parlé positivement de son expérience avec un conseiller humain travaillant pour la plateforme Wealthsimple. Par ailleurs, une femme (H13) raconte également son expérience positive avec un conseiller humain travaillant pour son institution financière lorsqu'elle avait besoin d'être rassurée, elle termine en disant que « justement ce côté émotion, humain, serait difficile à détecter par un robot-conseiller ».

Tableau 3.41 : Entourage

Entourage	<p>Aussi j'avais eu des bonnes références de personnes qui m'avaient dit qu'elles avaient réussi à accumuler des bons montants. (D7)</p> <p>J'avais un ami qui suivait, comme moi, l'actualité financière, il est tombé là-dessus un peu par hasard. A commencé à <i>chipper</i> une coupe de 100 piasses, ici et là pour voir comment ça fonctionnait et c'était bien le fun fac il m'a invité et là comme je te disais au début c'était très agressif comme politique d'acquisition de client fac très rapidement je me suis ramassé avec 25 000\$ de truc géré gratuitement pour une période limitée, mais, j'ai commencé à ce moment-là. (E27)</p> <p>Ben c'est ça j'ai l'application Mylo depuis quand même un genre de 2 ans qui est une application que dans le fond mon chum m'a fait découvrir (I14).</p> <p>Moi c'est mon chum qui m'en a parlé. Puis au début je voulais pas parce que je faisais pas confiance, j'avais peur que ça soit une arnaque puis que ça soit compliqué pour rien, puis que je puisse pas retirer puis en tk, ça toute pris. Fac c'est pour ça que je l'ai laissé peut-être plus faire le pilote de cette plateforme-là, puis quand après quand j'ai vu que c'était sécuritaire ben là j'ai embarqué. (F8)</p> <p>Wealthsimple, ça fait presque 2 ans que je l'utilise. Je m'étais référé par un ami pour ça parce que je me cherchais une alternative à féérique où c'était super compliqué (G8).</p> <p>Oui, ben en fait, c'est une de mes amies qui m'en a parlé qui utilisait exactement la même application pis elle m'a dit que ça allait super bien, puis j'ai été curieuse, je voulais l'essayer pour voir à quoi ça ressemblait et finalement je suis très satisfaite (<i>rires</i>). (J3)</p>
Manque de chaleur humaine	<p>Mais d'un autre côté par exemple, tu es peut-être moins attaché avec l'application que tu pourrais l'être avec une banque vu que tu as comme une relation un peu plus développé. (C3)</p>

	<p>Tu as la chance de parler à un conseiller si tu as des questions plus poussées. Il y a quand même des conseillers pis des gens qui vérifient que tout se passe bien. Ouais, dans le fond t'envoies ta demande pis de toute manière un CELI c'est toujours de 2 à 3 jours pour que tu reçoivent l'argent pis eux ils t'appellent soit dans la journée ou le lendemain pour confirmer que tout est beau. (D7)</p> <p>Ben, euhm, moins bonne expérience je te dirais c'est <i>though</i> de parler à quelqu'un pour Wealthsimple, faut vraiment que tu leur fasses confiance puis que tu saches un peu, c'est un peu contre-intuitif, mais faut que tu leur fasses confiance ou que tu t'y connaisses pour que ça fasse du sens parce que pour parler à quelqu'un faut que tu prennes rendez-vous puis ça va être comme dans une semaine ou dans deux semaines. (E27)</p> <p>Puisque tu leur fais confiance, tu as l'impression qu'ils n'existent pas ces gens-là quand tu as un problème tu te dis, il y a tu quelqu'un qui va me répondre? Tsé il y a tu des gens qui travaillent pour cette compagnie-là? Tsé, c'est un chatbot, c'est comme Chloé, Chloé a l'existe tu? (I14)</p> <p>Que tsé des algorithmes puis tout ça, que je me dis qu'à un moment donné on va comme perdre le contrôle sur tout ce qu'on a ou on a aura pu de contact avec l'humain (F8)</p> <p>C'est peut-être justement le côté humain, tsé je parlais de mon expérience avec Desjardins tantôt, pis comment tsé au moment où j'étais en panique pour une situation tsé un peu plus touché comme un vol d'identité, ben j'étais contente d'avoir quelqu'un au bout de la ligne qui me rassure. Fac peut-être justement ce côté émotion, humain, qui serait difficile à détecter pour un robot-conseiller. (H13)</p> <p>Le contact humain est toujours un peu plus, mettons vrai si je peux dire (J3).</p>
--	---

Enfin, lorsque nous avons questionné les participants à savoir s'ils ressentent une forme de socialisation avec le robot-conseiller, la majorité des participants ont affirmé n'avoir aucune forme de socialisation tel que présenté au tableau 42. Toutefois, un homme (A30) nous a confié que certaines applications, par exemple Siri sur Apple, offraient un type d'interaction qui pourrait correspondre à une forme de socialisation bien qu'à son avis, ce n'était pas encore accessible par l'entremise d'un robot-conseiller. En ce sens, une femme (H13) nous a également mentionné qu'elle aimerait avoir un sentiment de socialisation avec le robot-conseiller qui lui manque actuellement.

Tableau 3.42 : Socialisation

Socialisation	<p>Je te dirais que sachant très bien que c'est pas une personne en bout de ligne qui trie mon compte pis que c'est un service automatisé, au même principe que si je vais passer une commande chez McDonald sur le gros iPad, j'ai pas l'impression de donner ma commande à un serveur. Je sais que je la rentre dans un système pis que ça sort de l'autre bord. C'est ça que je recherche en même temps, des fois je te dirais que les gens peuvent peut-être avoir un sentiment plus personnalisé avec un Google Home ou un Siri que c'est plus on dirait une interaction même si ça reste robotisé. Ce qui est des applications bancaires , il y a tellement pas ce type de réponse là que non je ressens pas ça (A30).</p> <p>C'est un intermédiaire, mais ça reste que c'est toi qui le commandes en fait donc je ne vois pas vraiment de forme de socialisation (B30)</p> <p>Si on pense à Alexa, si je lui demande la météo genre puis elle me dit ma météo, ben après ça me fait chier, elle arrête de parler et me semble que je lui aurais dit merci. Puis là quand je dis merci, elle m'écoute plus parce que c'est ancré en moi de dire merci. Alors je suis comme peut-être que je pourrais avoir une socialisation avec un robot-conseiller à la fine pointe de la technologie. Peut-être qu'il y a quelque chose de plus <i>straight to the point</i> avec un robot-conseiller (<i>rires</i>). Ouais, pas que je n'ai pas besoin d'être polie, mais (<i>rires</i>) toutes les cordialités pis le genre de... je pense que tu peux juste être <i>straight to the point</i> fac je pense que ça serait différent. Je pense que ouin je sais pas il manquait peut-être genre un peu de fla fla. Tsé je disais tantôt pas besoin d'être... toutes les cordialités ou l'espèce de fla fla qu'on fait nous quand on se parle, mais même temps on dirait que je me dis que c'est peut-être ça qui manquait dans Mylo. On ne le sentait pas tant l'humain au travers de ça en sachant même que c'était un robot ou quoi que ce soit, mais ça aurait peut-être pu être un peu plus chaleureux (H13).</p>
---------------	--

3.6 Croisement matriciel

Le croisement matriciel dans NVivo permet de : « comparer des paires d'éléments et d'afficher les résultats dans une table (ou matrice) » (QSR International, 2019). Dans le premier chapitre, la revue de la littérature, il n'avait pas été question de distinction selon le sexe du participant, il s'agit plutôt d'une analyse supplémentaire qui a émergé en cours de route et qui ajoute de la valeur à cette étude. Nous avons principalement utilisé les croisements matriciels pour établir les distinctions pertinentes entre les participants de sexe féminin et masculin. Les résultats sont présentés dans les paragraphes suivants. À ce stade-ci, il est toutefois essentiel de rappeler que six participants sur dix étaient de sexe masculin et seulement quatre participantes sur dix étaient de sexe féminin ce qui peut expliquer qu'aucun élément n'a été mentionné davantage par les femmes en termes d'extraits encodés au total pour un antécédent.

3.6.1 Antécédents liés aux utilisateurs et sexe des participants

Un premier croisement matriciel a été fait entre tous les nœuds parents et enfants dans la catégorie « antécédents liés à l'utilisateur » et le sexe du participant. Concrètement, il a semblé pertinent de s'intéresser à quelques éléments-clés qui ressortent de cette analyse. Au niveau de l'âge, il s'agit d'un élément qui a été mentionné quatre fois par les participants de sexe masculin contre seulement une fois par une participante de sexe féminin. La lecture des extraits encodés a permis de déceler que les participants masculins portaient plus souvent un jugement sur l'âge comme facteur d'influence de l'expérience avec un robot-conseiller. Le tableau 43 présente les extraits les plus pertinents mentionnés par les participants.

Tableau 3.43 : Extraits classés selon la pertinence

Sexe du participant	Extraits
Masculin	Je comprends que moi je suis à l'aise en début vingtaine, mais si justement une personne de 50 ans se fait écrire que c'est des robots qui font ses investissements, elle va sûrement avoir bien des questions (A30).
Masculin	Oui, je pense que, je ne sais pas si c'est l'âge aussi, c'est sûr qu'on est une génération qui fait plus de contact avec la robotisation (B30).
Féminin	Pour moi, Mylo l'objectif de l'entreprise c'est de plaire aux <i>Millenials</i> , il y a comme un créneau qui <i>fit</i> avec Mylo qui fait qu'ils n'ont pas besoin de préciser que c'est des robots-conseillers. Par contre, si on parle de mes parents, mes parents qui ont un conseiller financier, puis là on essaie de leur vendre l'application pour l'ensemble de leur portefeuille d'investissement, c'est plus la même affaire (I14).

Concernant la confiance avec la marque, les résultats de l'analyse du contenu étaient peu concluants. On constate que certains participants et certaines participantes ont une grande confiance envers leur institution financière alors que certaines participantes et certains participants ont eu des mauvaises expériences qui ont affecté considérablement leur relation de confiance avec la marque. Le tableau 44 démontre certains extraits mitigés en ce sens.

Tableau 3.44 : Confiance envers la marque selon le sexe

Sexe du participant	Extraits
Masculin	C'est sûr que disons les points forts de RBC c'est que tu es à la source donc, tu fais confiance aveuglément à ce qui se passe, tu sais

	qu'ils ont une bonne <i>shop de trading</i> fac au niveau des prix dans le marché, tu as confiance que RBC va avoir des bons prix quand tu achètes des actions (E27).
Masculin	Honnêtement ce n'est pas pour leur enlever quoi que ce soit, mais moi j'étais quand même assez, tsé je m'y connaissais un peu en finance puis la personne qui m'a fait sa présentation, son <i>speech</i> elle me vendait des fonds mutuels tout ça pis elle a tout de suite sorti son truc pour que je signe, pour que je fasse un premier chèque. Elle ne m'avait même pas expliqué c'était quoi les frais de gestion, il a fallu que je lui demande pis je crois que c'était 3% par année tsé son fond, il me montrait le rendement historique moyen c'était quelque chose comme 6% pis ils prenaient 3% de ça tsé c'est à peine l'inflation (D7).
Féminin	On a fait affaire avec un conseiller financier de Banque Nationale, qui était attiré à la Banque Nationale. Puis le gars n'était vraiment pas <i>tight</i> . Il n'était vraiment pas bon. C'est décevant, tsé ce n'est pas la Banque Nationale, c'est un conseiller qui faisait des taux avec la Banque Nationale, puis on a été un peu découragés (I14).

Finalement, la prédisposition à l'innovation a démontré des résultats intéressants en fonction du sexe du participant. En effet, douze extraits de participants masculins ont été encodés contre 3 extraits de la même participante. Le tableau 45 présente les extraits pertinents. Ainsi, il apparaît évident que dans notre échantillon, les hommes se considèrent davantage prédisposés à la technologie par rapport aux femmes. Le tableau complet de chaque nœud parent et enfant avec le nombre de mentions selon le sexe du participant se retrouve à l'annexe D.

Tableau 3.45 : Prédisposition à l'innovation selon le sexe

Sexe du participant	Extrait
Féminin	Je pense que je suis un peu tout le temps, depuis toujours, <i>into</i> la technologie donc je pense que j'ai toujours eu tendance à aller dans cette voie-là (H13).

Masculin	La biométrie donc pour moi c'est l'évolution normale des choses donc je suis très favorable (B30).
Masculin	J'étais emballé, excité, moi je suis un geek fac j'aime ça la nouvelle technologie, fac je trouvais ça cool que l'expérience soit différente (C3)
Masculin	Ouais, ça doit faire au moins 4 ans si ce n'est pas 5 que j'utilise Wealthsimple. C'était dans les débuts débuts, c'était un nouveau concept (E27).

3.6.2 Antécédents liés au robot-conseiller et sexe des participants

Au niveau d'abord de la personnalisation des paramètres de l'application, les résultats démontrent qu'autant les participants (9 extraits encodés) que les participantes (8 extraits encodés) sont intéressés à avoir davantage d'options. Par ailleurs, au niveau de la personnalisation des produits financiers, les informants ont mentionné vouloir être conseillés tel que démontré au tableau 46.

Tableau 3.46 : Personnalisation et conseils selon le sexe

J'ai remarqué qu'ils ne m'ont jamais proposé de changer mon profil d'investissement (...), si on m'avait dit qu'en allant vers tel portefeuille plus risqué, on pourrait monter de tant annuellement avec ton objectif, là j'aurais été tenté. J'ai l'impression qu'on me laisse, qu'une fois que tu as réglé tes affaires, genre si tu n'as pas de question ils viendront pas nécessairement te <i>feeder</i> fac ça c'est quelque chose que j'aurais aimé avoir, un peu de ah ça fait trois fois que tu retires, si tu n'avais pas retiré, tu serais rendue à tant, tsé on fait jamais le travail de pousser un peu la vente. Limite ta version pro c'est le moment de me la <i>plugger</i> . Tsé avec un genre de comparatif. J'ai l'impression que tu es un peu laissé à toi-même une fois que tu as créé ton profil (I14).
Avec Wealthsimple, ça serait plus de valider, je mets mon montant de 50\$, mais de peut-être m'envoyer quelque chose aux trois mois ou peu importe pour savoir, est-ce que votre situation financière a changé, pouvez-vous en mettre plus, voulez-vous en mettre moins?

Tsé juste de valider parce que moi n'y pense pas, c'est automatique. Mais tsé je me dis, si j'ai un changement de job, j'ai une augmentation de salaire pis je ne pense pas à augmenter ben tsé j'aimerais ça que l'application me fasse comme réfléchir (F8).

Si j'avais des conseils du robot-conseiller, mettons dans un mode... ouais peut-être que ça pourrait changer mes investissements potentiellement. Parce que tsé maintenant on dirait que je choisis un peu toujours le même genre de produits que je connais, qui sont mes produits d'épargne habituels fac tsé je vais vers des valeurs sûres un peu, mais si le robot-conseiller me disait par exemple j'ai analysé votre profil puis je vous suggérerais tel type d'épargne à la place ou... je pense que je serais tout à fait... il pourrait changer mes habitudes (H13).

Toutefois, pour les participants de sexe masculin, la personnalisation des produits financiers implique plutôt d'avoir une plus grande marge de manœuvre dans la sélection des investissements proposés par le robot-conseiller et non simplement d'avoir une vue globale du portefeuille sélectionné selon leur profil. Le tableau 47 démontre les extraits encodés en ce sens.

Tableau 3.47 : Personnalisation du portefeuille selon le sexe

Une meilleure latitude pour choisir les investissements versus juste se faire bâtir des portefeuilles. Wealthsimple c'est juste des fonds indiciels aussi fac tu as pas de gestion active et des fois avec le marché actuel, être dans l'indiciel c'est peut-être moins une bonne affaire fac c'est pour ça que j'ai rapatrié beaucoup de mes actifs que j'avais avec Wealthsimple avec la Great West à cause de ce point-là. Fak, ça ça pourrait être quelque chose qui me ferait changer d'idée (C3).

Mais ce que j'aimerais aussi peut-être des fonctionnalités un petit peu plus avancées qui me permettraient de choisir vraiment mon allocation de portefeuille à moi parce qu'en ce moment comme je t'ai dit tantôt y'a dix combinaisons, de 1 à 10 selon ton profil de risque pis tsé si tu prends 8 ben t'as 35% d'obligations, 25% d'actions canadiennes, 30% actions américaines, mettons 15% pays émergent tout ça fac c'est tout prédéfini de 1 à 10, moi peut-être que j'aimerais ça faire mon allocation moi-même fac choisir les pourcentages fac je pense que ça ça pourrait être une fonctionnalité intéressante (D7).

Avec Wealthsimple, j'aimerais ça pouvoir avoir des états des fonds, parce que là, c'est peut-être moi qui a mal *checké*, mais je n'ai aucune idée dans quoi que, tsé mettons ils vont dire es-tu plus consciencieux de l'environnement? Mais là tu vas dire j'ai un investissement plus

écoresponsable. Tandis qu'avec féérique par exemple, quand tu investis dans quelque chose, tu as le détail du plan dans lequel tu investis comme avec Desjardins. Fac le Fonds sociétaire, tu sais c'est quoi les entreprises comme avec investissements féériques, mais avec les robots, je ne le sais pas ça (G8).

Concernant la qualité de l'information adéquate ou non avec le robot-conseiller utilisé, la majorité des participants masculins ont admis qu'ils consultaient des sources d'informations externes afin de mieux saisir le contexte économique et leurs investissements. À l'inverse, les femmes ont majoritairement admis qu'elles n'allaient pas consulter de sources externes et se contentaient de l'information présente sur le site du robot-conseiller.

Par la suite, concernant les bénéfices perçus par les participants, il apparaît clair que les bas frais de gestion sont le principal attrait par les hommes (19 mentions) alors qu'aucune femme n'a mentionné cet aspect à titre de bénéfice perçu.

Suite à l'analyse des croisements matriciels, il est intéressant de noter que certaines nuances existent en fonction du sexe du participant, mais qu'à l'inverse, ce n'est pas vrai dans tous les cas. Le tableau complet de chaque nœud parent et enfant avec le nombre de mentions selon le sexe du participant se retrouve à l'annexe E.

3.7 Conclusion de l'analyse des résultats

En conclusion, une représentation visuelle globale de nos résultats est illustrée au tableau 48. Nous avons ensuite classé les antécédents selon trois catégories d'influence sur l'expérience soient faible, modérée ou élevée. Un score total entre 0/10 et 3/10 équivaut à une influence faible, un score total de 4/10 à 6/10 équivaut à une influence modérée et un score de 7/10 ou supérieur correspond à une influence élevée.

La préférence entre un site web et une application, les habitudes d'interaction avec les canaux, l'expérience avec Internet, la personnalisation, le design visuel et tactile, la simplicité d'utilisation, le respect de la vie privée, la transparence et la présence sociale ont une influence élevée sur l'expérience de l'utilisateur avec un robot-conseiller dans le secteur bancaire. L'interaction avec un conseiller, la confiance avec la marque, l'âge, la prédisposition à l'innovation, la rapidité, la centralisation, la convivialité, la qualité de l'information, la simplicité, les bas frais de gestion et la possibilité de fraude ont une influence modérée sur l'expérience client avec le robot-conseiller dans le secteur bancaire. Finalement, le design sonore, la communication, l'accessibilité, la neutralité de l'algorithme, l'innovation technologique, l'efficacité, la possibilité d'avoir un temps de réflexion, la disponibilité, la prise en charge et l'interactivité ont un impact faible ou nul sur l'expérience avec le robot-conseiller dans le secteur bancaire.

Tableau 3.48 : Représentation visuelle des résultats

	A30	B30	C3	D7	E27	F8	G8	H13	I14	J3	Total
H1a : Site VS Application	X			X	X	X	X	X	X	X	8/10
H1b : Relation avec le conseiller	X							X		X	3/10
H1c : Habitudes	X		X	X	X	X	X	X	X	X	9/10
H2 : Relation marque	X		X		X			X	X		5/10
H3 : Âge	X	X	X					X	X		5/10
H4 : Prédilection à l'innovation			X	X	X		X	X			5/10
H5 : Expérience avec Internet	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10/10
H6 : Personnalisation	X	X	X	X	X	X	X	X		X	9/10
H7a : Visuel	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10/10
H7b : Tactile	X	X	X	X		X	X	X	X	X	9/10
H7c : Sonore						X					1/10
H8a : Simplicité	X	X	X	X	X		X	X	X	X	9/10
H8b : Rapidité	X	X					X			X	4/10
H8c : Centralisation				X			X	X		X	4/10
H8d : Convivialité		X		X		X	X	X	X		6/10
H8e : Communication		X					X		X		3/10
H8f : Accessibilité			X			X					2/10
H9 : Qualité de l'information			X	X	X	X	X				5/10
H10a : Simplicité	X	X	X	X					X		5/10
H10b : Rapidité	X			X			X		X	X	5/10
H10c : Bas frais	X	X	X	X	X						5/10
H10d : Neutralité	X			X				X			3/10
H10e : Innovation		X	X					X			3/10
H10f : Efficience		X							X		2/10
H10g : Temps réflexion		X		X							1/10
H10h : Disponibilité			X							X	2/10

Enfin, voici une nouvelle représentation du cadre conceptuel de cette recherche incluant les résultats présentés précédemment.

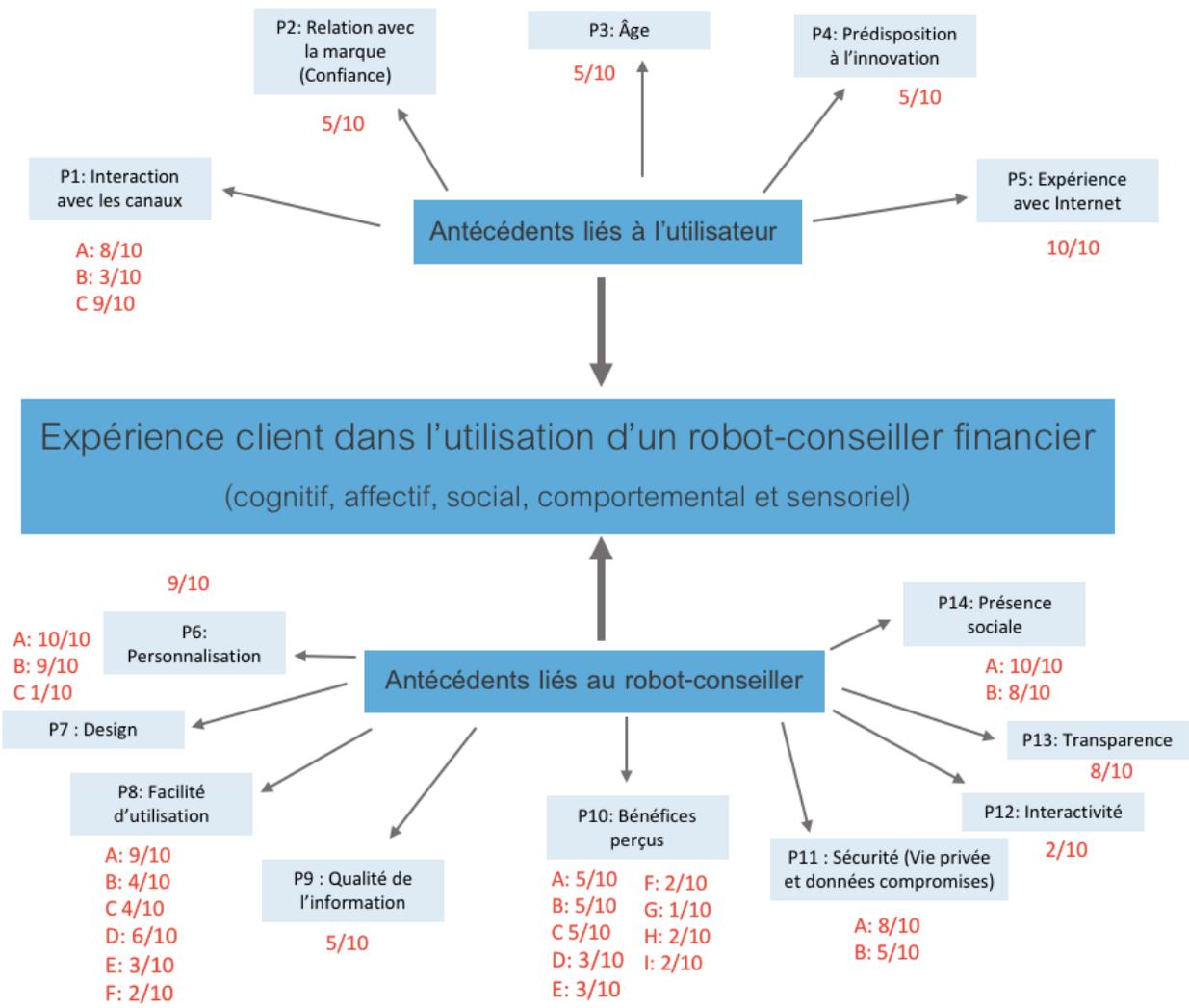


Figure 3.7 : Résultats

LÉGENDE :

P1a : Site vs application	P1b : Relation avec le conseiller	P1c : Habitudes	P2 : Relation avec la marque
P3 : Âge	P4 : Prédilection à l'innovation	P5 : Expérience avec Internet	P6 : Personnalisation
P7a : Visuel	P7b : Tactile	P7c : Sonore	P8a : Simplicité
P8b : Rapidité	P8c : Centralisation	P8d : Convivialité	P8e : Communication
P8f : Accessibilité	P9 : Qualité de l'information	P10a : Simplicité	P10b : Rapidité
P10c : Bas frais	P10d : Neutralité	P10e : innovation	P10f : Efficience
P10g : Temps réflexion	P10h : Disponibilité	P10i : Prise en charge	P11a : Données sensibles
P11b : Fraude	P12 : Interactivité	P13 : Transparence	P14a : Clavardage
P14b : Humanisation			

CHAPITRE IV

DISCUSSION ET LIMITES

Ce quatrième et dernier chapitre vise à faire un retour sur les résultats obtenus dans le cadre de ce projet de recherche sur les antécédents de l'expérience en ligne dans l'utilisation des robots-conseillers dans le secteur bancaire. La première section présentera une discussion des résultats. La deuxième section fera état des implications théoriques de ce projet de recherche. La troisième section concernera les implications managériales et finalement la dernière section comprendra les limites et les avenues de recherches futures.

4.1 Discussion des résultats et apports théoriques

Ce projet de recherche visait d'abord à déterminer quels sont les antécédents de l'expérience en ligne dans l'utilisation des robots-conseillers dans le secteur bancaire. Une première phase de recension des écrits, présentée au chapitre un, a permis de cibler les dimensions de l'expérience pertinentes de même que les antécédents de l'expérience les plus fréquemment mentionnés dans la littérature en lien avec les technologies. Les cinq dimensions de l'expérience et les quatorze antécédents identifiés seront discutés dans les paragraphes suivants.

4.1.1 L'expérience

La définition holistique du concept d'expérience prévoit l'implication du client à cinq niveaux soient cognitif, émotionnel, sensoriel, comportemental et social (Gentile, 2007, p. 397). Dans notre contexte de recherche, les dimensions cognitive, sensorielle et sociale sont ressorties comme étant celles qui sont les plus importantes. La littérature fait état de la recherche d'apprentissages des clients (Schmitt, 1999b, Holbrook, 2000 ; Fomerino et al., 2005 ; Pine II et Gilmore, 2011). Nos résultats démontrent spécifiquement une grande curiosité de la part des utilisateurs dans la découverte de nouvelles technologies et de nouveaux produits d'investissements. Concernant la dimension sensorielle, les auteurs s'entendent sur l'importance de la stimulation d'un ou plusieurs des sens dans l'expérience (Pine II et Gilmore, 2011 ; Schmitt, 1999b ; Filser, 2002 ; Fomerino et al., 2005 ; Cova et Louyot-Gallicher , 2006 ; Hultén, 2011). Nos résultats démontrent que c'est la stimulation du sens visuel qui a le plus grand impact, car elle rend l'expérience agréable pour l'utilisateur. Concernant la dimension sociale dans un contexte en ligne, la littérature présente l'appartenance à une communauté sous forme d'agents virtuels ainsi que le partage auprès de son réseau personnel (Helme-Guizon, 2001 ; Lemoine, 2008 ; Michaud et al., 2014 ; Nambisan, 2005 ; Hoffman et Novak, 2009). Nos conclusions démontrent qu'effectivement les utilisateurs souhaitent partager leur expérience auprès de leur entourage et même convaincre l'adoption du robot-conseiller. Par exemple, une personne en couple tentera fortement d'influencer son partenaire d'adhérer à la technologie en lui faisant part de son expérience positive. Quant à la dimension affective, la littérature prévoit qu'une expérience qui fait vivre des émotions fortes sera mémorable (Schmitt, 1999b ; Fomerino et al., 2005 ; Carù et Cova , 2006). Nos résultats démontrent plutôt qu'une expérience qui fait vivre des émotions à connotations négatives sera plus mémorable qu'une expérience qui lui fait vivre des émotions positives pour l'utilisateur. Toutefois, dans un contexte bancaire, il semble que les émotions vécues par nos participants

étaient peu intenses, ce qui pourrait expliquer l'importance modérée de cette dimension. Finalement, la dimension comportementale de l'expérience prévoit une succession d'actions ou de comportements de l'utilisateur influencé(e)s par différents facteurs tels que l'efficacité de l'interface (Schmitt, 1999b ; Novak et al., 2000 ; Helme-Guizon, 2001, p.27 ; Fornerino et al., 2005 ; Gentile et al., 2007 ; Lemoine, 2008 ; Lui et al., 2008 ; Montour-Brunet, 2015). Toutefois, nos résultats démontrent plutôt que ce sont les habitudes d'investissements de l'utilisateur qui suscitent principalement les actions avec le robot-conseiller dans un contexte bancaire.

De plus, nous avons ciblé quatorze antécédents qui influencent l'expérience à différents degrés dans la littérature. Nous les avons regroupés en trois catégories selon nos résultats, d'abord les antécédents qui ont un impact *élevé*, ensuite un impact *modéré* et finalement un impact *faible* sur l'expérience client dans l'utilisation d'un robot-conseiller dans le secteur bancaire.

4.1.2 Impact *élevé*

L'expérience avec Internet, le design visuel et la présence sociale sont les antécédents qui ont l'impact le plus élevé sur l'expérience de l'utilisateur avec un score de 10/10. La littérature précise que l'historique passé avec une technologie peut avoir un impact sur l'attitude envers une nouvelle technologie (Van den Broeck et al., 2019). Nos résultats sont très clairs à ce sujet et confirment qu'une grande expérience avec Internet aura un impact positif. Concernant le design, la couleur, l'ergonomie et le design d'un site ou d'une application sont les facteurs les plus fréquemment mentionnés dans la littérature comme ayant un impact sur l'expérience en ligne du consommateur (Helme-Guizon, 2001; Cheng et al., 2009; Lucks et Swan, 2011; Stiakakis et Georgiadis, 2011; Michaud et al., 2014; Blut et al., 2015; Jun et Palacios, 2016; Arcand et al., 2017). Nos conclusions sont qu'un design visuel attrayant, épuré et moderne impacte positivement

l'expérience. Pour ce qui est de la présence sociale, l'utilisation de signaux humains pour accroître la perception du robot-conversationnel comme étant humain aurait une influence significative sur la connexion émotionnelle avec l'entreprise (Araujo, 2018). Dans le cadre de clavardage avec un robot-conseiller, nos conclusions démontrent que 100% des utilisateurs considèrent qu'une perception de présence sociale lors d'une séance de clavardage influence positivement leur expérience.

Les habitudes d'épargne, la personnalisation, le design tactile et la simplicité sont les facteurs ayant un impact également élevé sur l'expérience avec un score de 9/10. L'expérience client est influencée par tous les points de contact entre le consommateur et une marque (McLean et al., 2018) et parmi ces points de contact, plus de la moitié des consommateurs canadiens privilégient la banque en ligne (J.D. Power, 2017). Concrètement, les consommateurs favorisent grandement l'épargne systématique avec des prélèvements qu'ils peuvent gérer en ligne de façon autonome. Ensuite, de nombreuses études ont déjà démontré l'impact de la personnalisation sur l'expérience en ligne (Loiacono, 2000; Zeithaml et al., 2000; Helme-Guizon, 2001 p.27; Lemoine, 2008; Montour-Brunet, 2015; Groulx-Lavoie, 2019; Korzinski et Holliday, 2019). Nos résultats précisent que les utilisateurs s'attendent à ce que les produits d'investissements soient personnalisés à leurs besoins, à ce que les conseils offerts tiennent compte de leur situation particulière et d'un point de vue technique, ils s'attendent à ce que les paramètres de l'application tels que le nom des comptes, la couleur et les images soit personnalisables à leurs goûts. En ce qui a trait au design tactile, les utilisateurs veulent simplement pouvoir accéder à l'information dans un nombre de clics raisonnables et pour des mesures de sécurité, préfèrent se connecter principalement par le biais de la fonction telle que IDtouch ou Face ID. La simplicité comme facteur de la facilité d'utilisation n'est pas nécessairement présente dans la littérature, toutefois il s'agit du concept qui raisonnait le plus avec nos participants, souvent en réponse à la complexité habituellement associée aux institutions bancaires et à la gestion des finances.

L'interaction avec un conseiller, le respect de la vie privée, la transparence et l'humanisation du robot-conseiller ont un impact *élevé* avec un score de 8/10. En termes d'interaction avec un conseiller, la littérature est claire : « L'expérience omnicanale optimale prévoit de servir le client au moment, à l'endroit et de la façon dont il le souhaite » (Kamel et Kay, 2011). En ce sens, les utilisateurs d'un robot-conseiller préfèrent maintenir les interactions entièrement en ligne et considèrent généralement que les contacts physiques ou téléphoniques affectent négativement leur expérience. Le respect de la vie privée demeure un enjeu important pour les utilisateurs et une mauvaise gestion des données confidentielles affecterait négativement leur expérience et pourrait mettre un terme à la relation d'affaires. Concernant la perception de transparence, des études font état de son importance sur la relation de confiance de l'utilisateur envers le chatbot ou le robot-conseiller (Jung et al., 2016; Rasiwal et Kohli, 2018; Schwab, 2018; Przegalinska, 2019). Nous confirmons que la perception de transparence a un impact positif sur l'expérience bien que plusieurs participants aient mentionné un manque de transparence de la part du robot-conseiller utilisé dans la divulgation d'informations concernant les investissements autant que dans la technologie elle-même. Finalement, pour la présence sociale, les études ne sont pas encore claires sur les impacts de l'humanisation du robot-conversationnel sur l'expérience de l'utilisateur. Nos constats vont dans cette direction, les utilisateurs souhaitent percevoir une relation sociale et humaine avec le robot-conseiller pour se faire rassurer dans la gestion de leurs actifs et se rapprocher d'une relation traditionnelle avec un conseiller-financier dans une institution financière.

4.1.3 Impact *modéré*

La relation avec la marque, l'âge, la prédisposition à l'innovation, la rapidité, la centralisation, la convivialité, la qualité de l'information, la simplicité, les bas frais de gestion et la possibilité de fraude ont une influence *modérée* sur l'expérience client

avec le robot-conseiller dans le secteur bancaire. De nombreux auteurs se sont intéressés à la confiance comme concept central de l'expérience client avec un robot-conversationnel et également avec un robot-conseiller (Loiacono, 2000; Zeithaml et al., 2000; Jung et al., 2016; Salo, 2017; Cheng et al., 2019; Przegalinska, 2019). En ce sens, cette recherche démontre qu'une relation avec la marque forte peut influencer positivement l'expérience client avec le robot-conseiller. Par ailleurs, les utilisateurs qui avaient au préalable une relation forte avec la marque de leur institution bancaire avaient de la difficulté à développer cette même relation avec le robot-conseiller alors qu'à l'opposé les utilisateurs ayant une faible relation avec la marque de leur institution bancaire étaient plus propices à développer une relation avec la marque du robot-conseiller. L'âge a un impact sur l'expérience client avec un robot-conseiller puisqu'il s'agit avant tout d'un des principaux facteurs d'adoption de cette technologie (Poirier, 2015; Finances et Investissement, 2018). Notre constat est que les participants perçoivent que plus l'âge de l'utilisateur est bas, meilleure sera son expérience avec le robot-conseiller alors qu'à l'inverse, un utilisateur d'âge avancé pourrait voir son expérience impactée négativement. La prédisposition à l'innovation, l'aspect innovant d'une technologie permet d'offrir une expérience de qualité en ligne telle que présentée à l'échelle de WebQual (Loiacono, 2000). Nous constatons effectivement un certain engouement pour ce type de nouveauté technologique qui peut influencer positivement l'expérience de l'utilisateur. Par ailleurs, ses attentes pourraient également être influencées et plus élevées que la normale puisqu'il a davantage de points de comparaisons. La rapidité est fréquemment mentionnée comme bénéfice perçu à l'utilisation d'un robot-conseiller (Novak et al., 2000; Liu et al., 2008; Montour-Brunet, 2015). Il s'agit en effet d'un avantage qui motive l'adoption de cette technologie et plus précisément, c'est souvent en réaction au manque de rapidité des institutions financières que les investisseurs se tournent vers des alternatives plus rapides. Bien que ce ne soit pas mentionné dans la littérature, notre étude propose que les consommateurs soient à la recherche de la centralisation de leur gestion financière sur une même plateforme. Ainsi, leur expérience serait négativement affectée lorsqu'ils

doivent se déplacer d'une plateforme à l'autre. Concernant les bénéfices, nous constatons que la convivialité, la simplicité et les bas frais de gestion peuvent impacter modérément l'expérience selon le profil du consommateur et les bénéfices qu'il recherche. De nombreux auteurs se sont intéressés à l'impact de la qualité de l'information sur l'expérience en ligne (Boulaire et Mathieu, 2000; Hoffman et Novak, 2009; Im et al., 2010; Chung et al., 2018; Guesmia, 2019). Plus précisément, la qualité de l'information se définit par sa précision et sa fiabilité (Chung et al., 2018). Nos résultats confirment qu'une qualité de l'information adéquate influence positivement l'expérience de l'utilisateur avec un robot-conseiller et qu'à l'opposé, une qualité de l'information inadéquate n'influence pas nécessairement négativement l'expérience de l'utilisateur puisqu'il ira combler cette lacune dans des sources d'information externe.

4.1.4 Impact *faible*

Le design sonore, la communication, l'accessibilité, la neutralité de l'algorithme, l'innovation technologique, l'efficacité, la possibilité d'avoir un temps de réflexion, la disponibilité, la prise en charge et l'interactivité ont un impact *faible* ou nul sur l'expérience avec le robot-conseiller dans le secteur bancaire. D'abord, au niveau du design sonore, la totalité des participants a confié trouver que les alertes et notifications sont intrusives et nuisibles pour leur expérience ce qui n'avait pas été retracé dans la littérature. De plus, bien que leur impact soit faible, notre étude a également relevé deux bénéfices qui n'avaient pas émergé de la littérature soit la possibilité d'avoir un temps de réflexion pour prendre des décisions de même que le sentiment de prise en charge. Aussi, l'expérience se définit en elle-même par les interactions entre l'utilisateur et le produit. Toutefois, les résultats de ce projet de recherche vont à l'inverse de la littérature. En effet, les résultats démontrent que les participants n'accordaient pas une grande importance à l'interaction avec le robot-conseiller dans le secteur bancaire dans 80% des cas. Finalement, concernant la facilité d'utilisation,

la littérature concernant les robots-conseillers ne faisait pas état de la communication comme un antécédent, mais nos résultats démontrent que la communication peut influencer la facilité d'utilisation et l'expérience client dans l'utilisation d'un robot-conseiller dans le secteur bancaire.

4.2 Implications théoriques

Cette étude se distingue des travaux recensés dans la littérature. Certaines études se sont focalisées sur la perception des robots-conseillers (Rasiwal et Kohli, 2018; ; Schwab, 2018; Hohenberger et al., 2019), sur l'évolution du modèle de conseils robotisés (Singh et Kaur, 2017), sur le concept de confiance et de fidélité envers les robots-conseillers (Salo, 2017; Cheng et al., 2019). D'autres études ont plutôt analysé les principes de conception du robot-conseiller (Jung et al., 2016) et la relation entre le robot-conseiller et les jeunes investisseurs âgés de 18 à 24 ans (Korzinski et Holliday, 2019). Ainsi, notre recherche enrichit la littérature sur les robots-conversationnels et les robots-conseillers de façon large d'un point de vue de l'expérience client. Par ailleurs, aucune étude à notre connaissance ne s'était concentrée spécifiquement sur les antécédents de l'expérience client avec l'utilisation d'un robot-conseiller dans le secteur bancaire. De plus, nos constats proposent que l'expérience avec Internet, le design visuel et la présence sociale sont les antécédents qui ont l'impact le plus élevé sur l'expérience de l'utilisateur avec un score de 10/10. Il est fort intéressant de constater que la présence sociale joue un rôle primordial dans l'expérience avec un robot-conseiller qui vise justement à substituer la relation entre un investisseur et un conseiller financier. Nos résultats présentent également un concept de personnalisation plus divisé que ce que l'on retrouve dans la littérature, ainsi nous proposons que les consommateurs souhaitent désormais vivre une expérience personnalisée complète autant au niveau du produit que de la plateforme. Aussi, la littérature ne faisait pas mention de la centralisation de la gestion bancaire comme un antécédent de

l'expérience, mais nos résultats sont clairs qu'il s'agit d'un facteur d'influence important pour les consommateurs puisque leur expérience serait négativement affectée lorsqu'ils doivent se déplacer d'une plateforme à l'autre pour gérer leurs finances. Finalement, la gestion des données confidentielles devient un antécédent important pour l'utilisateur en lien avec le contexte technologique actuel et les fuites de données sensibles de plus en plus fréquentes.

4.3 Implications managériales

Dans un premier temps, une recension des écrits sous forme de revue de littérature nous a permis de déterminer les dimensions de l'expérience à considérer ainsi que les antécédents pertinents de l'expérience client, plus particulièrement en ligne. Il apparaît évident que les gestionnaires en marketing doivent, de façon générale, considérer ces dimensions et ces antécédents dans le cadre de leur travail avec l'expérience client dans un contexte d'utilisation d'un robot-conseiller dans le secteur bancaire. Plus précisément, l'expérience offerte aux utilisateurs doit être optimale en se concentrant essentiellement sur les dimensions cognitive, sensorielle et sociale. Les clients doivent donc avoir la possibilité de réaliser des apprentissages, d'être stimulés par les sens de la vue et du toucher principalement et finalement ils doivent pouvoir interagir avec la marque par le biais de différents canaux.

Concernant les antécédents, le tableau 49 présente des stratégies/tactiques concrètes et des exemples d'entreprises qui misent actuellement sur ces antécédents. D'abord, nos résultats démontrent également qu'un certain niveau d'expérience avec Internet contribue grandement à une bonne expérience pour l'utilisateur avec le robot-conseiller. Cela porte à croire que les efforts marketing d'amélioration de l'expérience devraient se concentrer à joindre les usagers qui sont déjà inscrits à une plateforme bancaire en ligne.

Ensuite, le design visuel et tactile impactent aussi l'expérience client. Il serait judicieux de miser sur un design épuré avec des icônes claires et une présence modérée de couleurs. Également, concernant le toucher, il serait pertinent de favoriser une authentification par empreinte digitale ou reconnaissance faciale. Au niveau du nombre de clics, des options claires et un menu complet permettent d'assurer une meilleure expérience en réduisant le nombre de clics requis pour effectuer une action.

Aussi, bien que l'utilisation d'un robot-conseiller dans le secteur bancaire puisse remplacer la relation avec un conseiller humain dans une institution bancaire, nos résultats sont clairs au sujet du rôle-clé que joue la présence sociale dans l'expérience de l'utilisateur. Les avis sont encore partagés sur l'offre d'un service de clavardage par le biais d'un chatbot ou d'un humain, mais nous avons constaté que si le service est fourni par un chatbot et que celui-ci n'a pas réponse à la question, la conversation doit être redirigée vers un humain sans changer de canal de communication donc, toujours par clavardage. Concernant le robot-conseiller, nos constats prévoient que les clients attendent une plus grande présence sociale du robot-conseiller et cela peut passer par une forme d'humanisation ou du moins à l'élaboration d'une forme de relation similaire à celle que pourrait avoir le client avec un conseiller humain représentant son institution financière. Dans le même ordre d'idées, nos résultats démontrent qu'au niveau de l'interaction avec les canaux, les utilisateurs favorisent une application sur mobile et des transactions qui se font de manières autonomes et automatisées.

Concernant la personnalisation, nos conclusions indiquent que les usagers souhaitent davantage de possibilités de personnaliser que ce soit par leur profil dans l'application ou dans le type de produits et de conseils disponibles. À titre d'exemple, les utilisateurs aimeraient pouvoir ajouter des libellés ou des couleurs particulières de même que recevoir un suivi et des conseils personnalisés selon leur situation et leurs objectifs. En ce qui a trait à la facilité d'utilisation, c'est la simplicité globale qui a le plus d'impact

sur l'expérience des utilisateurs, il est donc essentiel de penser les processus en misant sur la simplicité d'un point de vue marketing.

Bien que le design sonore ne soit pas un antécédent impactant grandement l'expérience, il est intéressant de s'attarder à nos résultats. Les alertes sont indésirables et intrusives pour les utilisateurs et donc, peu d'efforts marketing devraient se concentrer sur celles-ci. En effet, de façon générale, les notifications envoyées sont ignorées et les effets sonores sont mis en mode silencieux bref, peuvent être nuisibles pour l'expérience de l'utilisateur.

Nos résultats démontrent qu'il existe un enjeu important au niveau de la sécurité qui devrait être adressée de façon honnête et proactive à la clientèle en établissant des politiques claires sur l'application et le site web. Concernant l'interactivité du robot-conseiller, nos conclusions portent à croire qu'il ne s'agit pas d'un élément ayant nécessairement une influence positive sur l'expérience client dans l'utilisation d'un robot dans le secteur bancaire. Par ailleurs, si de nouvelles options d'interactivité devenaient accessibles avec un robot-conseiller, on note un certain niveau d'intérêt dans le futur et donc les gestionnaires en marketing devraient considérer l'interactivité comme un atout possible dans le déploiement de futures fonctions.

Également, une analyse émergente nous a permis d'établir certaines distinctions entre les participants selon leur sexe. Il semblerait donc pertinent d'établir des stratégies différentes selon le sexe ciblé. Par exemple, pour les participants de sexe masculin, une plus grande marge de manœuvre dans la sélection des investissements proposés par le robot-conseiller et une campagne de publicité ciblée évoquant les bas frais de gestion serait des stratégies appropriées.

En conclusion, il existe de nombreux antécédents de l'expérience client avec un robot-conseiller dans le secteur bancaire et bien qu'il ne soit pas toujours approprié de miser

sur chacun de ces éléments selon le public ciblé, il demeure essentiel pour les gestionnaires en marketing de considérer et de se questionner sur la valeur de ces antécédents dans leur propre contexte expérientiel.

Tableau 4.49 Antécédents et stratégies/tactiques marketing

Antécédent	Stratégies	Exemple de marque
Expérience avec Internet	Stratégie de promotion et d'adhésion directement en ligne (application mobile ou sur le web) où la clientèle cible est déjà présente.	Tangerine offre des services bancaires entièrement en ligne à ses clients et la stratégie publicitaire se fait principalement sur Internet, par exemple via des vidéos publicitaires sur YouTube.
Design visuel	Intégration subtile du logo Assurer une harmonie dans la présence visuelle en ligne (application et site web). Stratégie croisée avec la personnalisation du design visuel au niveau des couleurs, des logos, etc.	Banque Nationale a fait appel à l'agence Sidlee qui a réalisé une campagne autant sur les médias traditionnels que numériques qui intégrait le logo de façon intelligente telle qu'en utilisant des objets reproduisant les angles du logo (Sidlee, 2020) Desjardins offre un design visuel harmonisé entre l'application, le site web et l'image de marque globale tant au niveau des couleurs que de la typographie avec entre autres, l'utilisation du fameux <i>vert Desjardins</i> (Desjardins, 2020). L'application Mylo permet à l'utilisateur de modifier certains éléments du design visuel selon ses intérêts, par exemple pour un compte d'investissement lié à un

		REEE on pourrait mettre une icône représentant l'enfant (Mylo, 2020).
Présence sociale dans le clavardage	Stratégie hybride avec une offre semi-automatisée de chatbot et de clavardage avec un humain. Un chatbot de premier niveau permet de répondre à des questions catégorisées comme simples et un deuxième niveau dans la même plateforme redirige l'utilisateur vers un conseiller humain pour répondre à ses questions considérées complexes.	Peu d'informations sont disponibles sur le clavardage offert par les compagnies concernant l'offre de service par un humain ou un chatbot. Nous constatons un manque de transparence à ce niveau.
Interaction avec les canaux (Habitudes d'épargne)	Stratégie omnicanale : les institutions financières canadiennes doivent offrir un service de robot-conseiller à leurs clientèles dans une stratégie de déplacement progressive des clients d'un conseiller financier humain vers le robot-conseiller.	Aux États-Unis, Charles Schwab est une banque avec une offre complète incluant des prêts hypothécaires, des services d'investissements traditionnels et des robots-conseillers. Bref, l'expérience peut se vivre entièrement automatisée et en ligne (Schwab, 2020).
Personnalisation	Offrir des stratégies d'investissements personnalisés au stade de vie du client et à ses valeurs (environnement). Donner la possibilité à l'utilisateur de modifier les couleurs, les images et de masquer certaines fonctions qu'il ne souhaite pas utiliser.	Aux États-Unis, Wealthfront offre la possibilité à ses utilisateurs de réellement personnaliser leur portefeuille d'investissements en choisissant certains titres qui ne correspondent pas seulement à des fonds négociés en bourse (Wealthfront, 2020).
Design tactile	Offrir la possibilité d'utiliser des technologies telles que FaceId et TouchId pour se connecter.	Wealthsimple permet la connexion sécurisée par TouchId ou FaceId et de façon générale, les utilisateurs

	Faire une carte des processus les plus communs de sa clientèle cible pour s'assurer que le nombre de clics soit approprié.	trouvent le nombre de clics pour faire les actions raisonnable.
Simplicité	Penser un processus globalement simple bas sur une stratégie itérative donc régulièrement réévaluer en fonction des nouveaux besoins de sa clientèle.	Simplii Financial est une banque américaine qui base sa stratégie de différenciation sur la simplicité de son approche et ses processus. Par exemple, en rendant la gestion des actifs accessible entièrement en ligne, sur un cellulaire ou dans un guichet CIBC sans frais. (Simplii, 2020).
Sécurité (Données confidentielles)	Annoncer clairement sur le site une politique de gestion des données confidentielle et demander l'accord au client que ses informations soient récoltées lorsque nécessaire.	BMO offre une foire aux questions sur les services mobiles sur son site web et répond à des questions telles que : Mes données sont-elles protégées lorsque j'utilise les services mobiles BMO? Comment la confidentialité des renseignements sur mes comptes est-elle assurée? Quels renseignements sont stockés dans mon téléphone intelligent? Les Services mobiles BMO sont-ils cryptés?
Présence sociale (humanisation)	Création d'un persona pour le robot-conseiller incluant un nom, une personnalité, des valeurs, etc.	La compagnie IRA. se spécialise dans la création de robot avec une personnalité s'adressant à une clientèle diversifiée incluant des institutions financières. La différenciation se trouve dans la construction des personas par des scénaristes de l'industrie du film (IRA, 2020).

4.4 Limites de la recherche

Cette section s'intéresse aux limites de ce projet de recherche. La taille de l'échantillon, la diversité des participants et l'objectivité du chercheur représentent les trois principales limites qui peuvent affecter les résultats de cette étude.

Premièrement, il est pertinent de réitérer le caractère exploratoire de cette recherche. En ce sens, seulement dix participants ont été rencontrés pour les entretiens en profondeur. Il serait donc impossible de généraliser nos résultats à l'ensemble de la population.

Deuxièmement, cette étude a été réalisée dans le contexte d'un mémoire de maîtrise au Québec et donc, une faible diversité des participants est observée. En effet, les dix participants étaient dans la tranche d'âge des 24 à 35 ans et pour la majorité, scolarisés avec un diplôme universitaire et travaillant dans un domaine professionnel. Il serait donc difficile de généraliser les résultats à d'autres segments de population. De plus, il a été impossible d'atteindre la parité au niveau du sexe des participants et donc, l'échantillon était formé d'hommes à 60% ce qui pourrait avoir eu une influence sur les résultats.

Troisièmement, il existe deux éléments principaux dans l'objectivité de la chercheuse qui peuvent correspondre à des limites. D'abord, les biais lors des entretiens et ensuite, un manque d'objectivité lors de l'encodage. En effet, certains biais sont difficilement évitables lors des entretiens. Bien que la chercheuse ait tenté de demeurer le plus neutre possible dans sa formulation de questions, il n'est pas impossible que certaines questions posées afin d'approfondir un sujet aient été biaisées ou mal formulées ce qui aurait pu influencer le participant. Ensuite, bien que l'encodage et l'analyse des

données par le biais de NVivo 12 ont été faits dans un esprit d'objectivité, des risques d'erreur sont toujours possibles dans l'interprétation des données par un humain.

4.5 Recherches futures

D'abord, il serait pertinent de réaliser cette étude avec un échantillon de taille plus grande et diversifié pour mieux représenter la population québécoise à grande échelle possiblement sous forme d'étude quantitative qui permettrait de valider les liens que nous proposons. Cette étude a été menée dans le secteur bancaire canadien, il serait également intéressant de mener le même genre de recherche à l'international et d'effectuer une comparaison des résultats pour saisir les nuances culturelles dans les différents marchés.

Ensuite, il serait aussi pertinent de mener cette recherche sous forme expérimentale et d'observer le comportement des utilisateurs avec un robot-conseiller dans le secteur bancaire. Par exemple, le logiciel *Facereader* pourrait être utilisé afin de bien cerner les émotions vécues par les utilisateurs pendant l'expérience.

Également, au niveau de la réglementation canadienne, il faudra surveiller l'évolution des lois et possiblement leur assouplissement concernant les robots-conseillers et l'effet que cela aura sur le marché et le déploiement de nouvelles générations de robots-conseillers qui pourraient considérablement impacter l'expérience client.

Finalement, la technologie actuelle propose seulement l'utilisation d'un robot-conseiller par le biais d'une application mobile ou d'un ordinateur. Il sera intéressant de voir si l'accessibilité à ce service sera déployée vers d'autres technologies telles que les montres intelligentes, les assistants personnels comme Google Home ou Alexa et également, si les banques déploieront un robot-conseiller qui sera systématiquement

compris dans leur offre à la clientèle, permettant une meilleure rétention des clients en leur offrant une expérience complète et centralisée.

CONCLUSION

Cette recherche avait comme objectif de déterminer quels sont les antécédents de l'expérience client avec l'utilisation d'un robot-conseiller dans le secteur bancaire. Une liste de cinq dimensions de l'expérience client et de quatorze antécédents a été établie suite à une recension de la littérature concernant l'expérience et les technologies présentée au premier chapitre de ce travail de recherche. Un guide d'entrevue a ensuite été construit en fonction des concepts retenus dans la littérature et des entretiens en profondeur ont été menés auprès de dix Québécois ayant déjà utilisé un robot-conseiller dans le secteur bancaire. Une analyse rigoureuse des données a ensuite été menée par le biais du logiciel NVivo 12 ce qui a permis de valider la littérature et d'en tirer nos propres conclusions. Ainsi, les efforts devraient être déployés sur les dimensions cognitive, sensorielle et sociale dans le processus de création d'une expérience adéquate pour l'utilisateur du robot-conseiller dans le secteur bancaire. Par ailleurs, il existe de nombreux antécédents qui influencent l'expérience à différents degrés. La préférence entre un site web et une application, les habitudes d'interaction avec les canaux, l'expérience avec Internet, la personnalisation, le design visuel et tactile, la simplicité d'utilisation, le respect de la vie privée, la transparence et la présence sociale ont une influence *élevée* sur l'expérience de l'utilisateur avec un robot-conseiller dans le secteur bancaire. L'interaction avec un conseiller, la confiance avec la marque, l'âge, la prédisposition à l'innovation, la rapidité, la centralisation, la convivialité, la qualité de l'information, la simplicité, les bas frais de gestion et la possibilité de fraude ont une influence *modérée* sur l'expérience client avec le robot-conseiller dans le secteur bancaire. Finalement, le design sonore, la communication, l'accessibilité, la neutralité de l'algorithme, l'innovation technologique, l'efficacité, la possibilité d'avoir un

temps de réflexion, la disponibilité, la prise en charge et l'interactivité ont un impact *faible* ou nul sur l'expérience avec le robot-conseiller dans le secteur bancaire.

Finalement, l'émergence des nouvelles technologies financières nous pousse à croire que ce travail de recherche est pertinent pour l'évolution des pratiques en marketing afin d'offrir une expérience enrichissante aux consommateurs par le biais de nouveaux canaux telles que les robots-conseillers financiers. Cette étude offre donc des pistes de réflexion pour les gestionnaires en marketing qui souhaitent construire une expérience optimale.

ANNEXE A

GUIDE D'ENTREVUE

Plan d'entretien selon Alain D'astous Entrevues individuelles semi-dirigées

Information sur les participants : Dix consommateurs âgés de 18 ans résidant au Québec et plus ayant déjà utilisé un service d'investissement en ligne par le biais d'un robot-conseiller et ne travaillant pas pour une institution bancaire.

SECTION I : Introduction et présentation du projet de recherche (environ 5 minutes)

1.1 Présentation de l'intervieweur : Bonjour, je suis une étudiante en marketing dans le programme de maîtrise en science de la gestion à l'UQAM et je suis présentement en rédaction de mon mémoire portant sur l'expérience client avec les robots-conseillers dans le secteur bancaire.

Objectif : Le but de cette entrevue est d'abord de connaître votre expérience en lien avec l'utilisation d'un robot-conseiller pour effectuer et gérer vos investissements et ensuite, de mettre en lumière certains facteurs plus importants à considérer dans l'optimisation de l'expérience client. Votre collaboration à l'étude est donc très appréciée.

SECTION II : Comportement général en investissements

Q1 : Avec quelle(s) banque(s) faites-vous actuellement ou avez-vous déjà fait des investissements?

- Depuis combien de temps êtes-vous client ?
- Êtes-vous satisfait(e) et pourquoi ?

Q2 : Faites-vous affaires avec d'autres intermédiaires qu'une banque pour vos investissements personnels ?

- Si oui, lesquels ?
- Êtes-vous satisfait(e) et pourquoi ?

Q3 : Votre portefeuille d'investissements est-il attiré à un conseiller financier ou à un courtier ?

- Si oui, parlez-nous de votre relation ?
- Depuis combien de temps ? Comment se déroulent les rendez-vous et de quelle façon communiquez-vous avec lui ?

Q4 : Parlez-nous de vos besoins en termes d'investissements ? Quels sont vos objectifs à court, moyen et long terme ?

Q5 : Parlez-nous de vos habitudes en termes d'investissements ?

- La fréquence, le canal de communication et les sources d'informations consultées ?

Q6 : Avez-vous un téléphone intelligent ?

- Si oui, dites-nous si vous utilisez plusieurs applications et nommez-en quelques-unes que vous utilisez en lien avec les investissements ?
- Parlez-nous aussi de vos préférences entre une application et un site Web ?

SECTION III : Investissements en ligne

Q1 : Quel est le site Web principal sur lequel vous faites ou avez déjà fait des investissements ?

Q2 : Si vous faites actuellement, ou avez déjà fait des investissements en ligne, parlez-nous de votre expérience ?

- Les points forts ? Les points faibles ?
- Recommanderiez-vous le service à un proche et pour quelles raisons ?

Q3 : Êtes-vous satisfait(e) des options d'investissements en ligne qui s'offrent à vous et pour quelles raisons ?

SECTION IV : Comportement lié aux robots-conseillers

Q1 : Racontez-nous votre historique avec les robots-conseillers. Depuis quand les utilisez-vous ? Avec quelle(s) compagnie(s) avez-vous fait affaires ?

Q2 : À quelle fréquence procédez-vous à un ou des nouveaux investissements par le biais d'un robot-conseiller ?

SECTION V : Motivations, freins et perceptions liés aux robots-conseillers

Q1 : Parlez-nous de vos motivations à utiliser un robot-conseiller pour vos investissements ? Veuillez mentionner le robot-conseiller utilisé.

Q2 : Parlez-nous des raisons qui vous motiveraient à ne plus utiliser un robot-conseiller pour vos investissements ?

Q3 : Expliquez-nous comment avez-vous découvert les robots-conseillers ?

Q4 : Parlez-nous de votre perception des robots-conseillers

- A-t-elle toujours été la même ?
- Quels éléments vous ont amené ou pourraient vous amener à changer votre perception ?

SECTION VI : Expérience client avec les robots-conseillers

Q1 : Quels sont les risques que vous percevez concernant l'utilisation d'un robot-conseiller et pour quelle(s) raison(s)?

Q2 : Pouvez-vous nous raconter votre meilleure expérience avec un robot-conseiller en mettant l'emphase sur les émotions positives que vous avez vécues ?

Q3 : Pouvez-vous nous raconter votre pire expérience avec un robot-conseiller en mettant l'emphase sur les émotions négatives que vous avez vécues ?

Q4 : Durant l'utilisation du robot-conseiller, en général, quelles sont les pensées qui vous viennent à l'esprit? Développez.

Q5 : Parlez-nous de ce que vous aimez et ce que vous aimez moins dans les aspects sensoriels des robots-conseillers :

- L'aspect visuel en ligne (design, image de marque, ergonomie du site Web, couleurs)
- L'aspect toucher en ligne (le nombre de clics, la technologie avec empreinte digitale, la facilité de navigation)
- L'aspect sonore (musique, bruit, alertes, notifications).

Q6 : Durant l'utilisation du robot-conseiller, en général, quelles sont les actions/comportements que vous avez entrepris(es)? Développez.

Q7 : Parlez-nous de ce que vous aimez dans les interactions avec un robots-conseiller en comparaison avec un conseiller financier humain.

Q8 : Ressentez-vous une forme de socialisation avec le robot-conseiller? Si oui/non, pourquoi?

Q9 : Expliquez-nous en quoi vos comportements sont différents avec un robot-conseiller en ligne par rapport à vos comportements avec un conseiller financier humain.

SECTION VII : Antécédents de l'expérience

Q1 : Pouvez-vous me dire quels éléments pourraient influencer positivement votre expérience avec le robot-conseiller ?

Q2: Pouvez-vous me dire quels éléments pourraient influencer négativement votre expérience avec le robot-conseiller ?

Q3 : Avez-vous l'option de personnaliser votre profil sur le site Web ou l'application utilisée pour faire un investissement avec un robot-conseiller ?

- Si oui, avez-vous personnalisé votre profil et comment ?
- Si non, est-ce que c'est quelque chose qui vous intéresserait et pour quelles raisons ?

Q4 : Savez-vous s'il est possible d'utiliser un service de clavardage en ligne sur la plateforme utilisée pour faire un investissement avec un robot-conseiller?

- Si oui, l'avez-vous déjà utilisé et pourquoi ?
- Si non, est-ce un service qui vous intéresserait et pourquoi ?
- Seriez-vous à l'aise que ce service soit fourni par un *chatbot*¹¹ et pour quelles raisons ?

Q5 : Quels sont les moyens de communication que vous avez déjà utilisés pour communiquer avec la compagnie d'investissement responsable du robot-conseiller?

- Pour quelles raisons avez-vous sélectionné ces moyens ?
- Existe-t-il d'autres moyens que vous préféreriez ? Pour quelles raisons ?

¹¹ « Un chatbot est un robot logiciel pouvant dialoguer avec un individu ou consommateur par le biais d'un service de conversations automatisées pouvant être effectuées par le biais d'arborescences de choix ou par une capacité à traiter le langage naturel. » Définitions marketing 2019.

Q6 : Lorsque vous faites des transactions avec un robot-conseiller, est-ce que cette information est clairement indiquée par la compagnie ?

- Pensez-vous qu'il est essentiel de forcer les compagnies à dire que la transaction est effectuée par un robot-conseiller et pourquoi ?

Q7 : Seriez-vous à l'aise qu'une transaction soit entièrement gérée par un robot conseiller et pour quelles raisons ?

SECTION VII : Conclusions et remerciements

En conclusion, nous tenons à vous remercier grandement d'avoir pris le temps de répondre à nos questions dans la cadre de cette recherche. Nous espérons que nos résultats contribueront à améliorer votre expérience client dans le futur.

ANNEXE B

TOTALITÉ DES NŒUDS NVIVO

Antécédents liés à l'utilisateur			
Nom	Fichiers	Références	
Interaction avec les canaux	1	58	
Site web	1	34	
Application	1	19	
Contact humain	1	18	
Succursale	1	11	
Téléphonique	1	8	
Confiance avec la marque	1	34	
Relation de confiance positive	1	25	
Relation de confiance négativ	1	10	
Prédisposition à l'innovation	1	15	
Expérience avec Internet	1	6	
Âge	1	5	

Antécédents liés au robot-conseiller

Nom	Fichiers	Références	
La facilité d'utilisation		1	78
Accessibilité		1	3
Communication		1	12
Convivialité (User-Friendly)		1	11
Efficacité		1	12
Nuisible		1	24
Rapidité		1	8
Simplicité		1	22
La personnalisation		1	34
Paramètres de l'application personnalisés		1	17
Produits financiers personnalisés		1	22
La qualité de l'information		1	30
Qualité de l'information adéquate		1	12
Qualité de l'information inadéquate		1	18
Le design		1	29
Les bénéfices perçus		1	59
Bas frais de gestion		1	19
Disponibilité		1	3
Efficience		1	4
Innovation technologique		1	5
Neutralité de l'algorithme		1	8
Prise en charge		1	3
Rapidité		1	7
Simplicité		1	15
Temps de réflexion		1	4
Présence sociale		1	102
Algorithme positif		1	43
Entourage		1	22
Manque de chaleur humaine		1	39
Sécurité perçue		1	39
Fraude		1	21
Vol de données		1	20
Transparence perçue		1	43
Algorithme positif		1	7
Manque de transparence		1	33

ANNEXE C

CRITÈRES DE RECHERCHE DES MOTS-CLÉS

Assistant de requête - Étape 2 sur 4 - Critères de la requête de fréquence de mots ? x

Repérez les termes qui apparaissent souvent.

Afficher les mots 1000 plus fréquents
 Tous

Longueur de mot minimale

Regroupement

- Correspondances exactes (ex.: "talk")
- Inclure les mots avec le même radical (ex.: "talking")
- Inclure les synonymes (ex.: "speak")
- Inclure les spécialisations (ex.: "whisper")
- Inclure les généralisations (ex.: "communicate")

Appuyez sur Exécuter pour exécuter votre requête, ou sur Suivant pour plus d'options

ANNEXE D

NŒUDS ET MENTIONS SELON LE SEXE DU PARTICIPANT

	A : Répondants:Sexe = Homme	B : Répondants:Sexe = Femme
1 : Âge	4	1
2 : Confiance avec la marque	21	13
3 : Relation de confiance négative	5	5
4 : Relation de confiance positive	16	9
5 : Expérience avec Internet	5	1
6 : Interaction avec les canaux	37	21
7 : Application	13	6
8 : Contact humain	9	9
9 : Succursale	8	3
10 : Téléphonique	2	6
11 : Site web	22	12
12 : Prédilection à l'innovation	12	3
13 : Sexe	0	0

ANNEXE E

NEUDS ET MENTIONS SELON LE SEXE DU PARTICIPANT (TABLEAU
COMPLET)

	A : Répondants Sexe = Homme	B : Répondants Sexe = Femme
1 : Interactivité	4	1
2 : La facilité d'utilisation	48	30
3 : Accessibilité	2	1
4 : Communication	10	2
5 : Convivialité (User-Friendly)	7	4
6 : Efficacité	9	3
7 : Nuisible	14	10
8 : Rapidité	5	3
9 : Simplicité	13	9
10 : La personnalisation	20	14
11 : Paramètres de l'application personnalisés	9	8
12 : Produits financiers personnalisés	14	8
13 : La qualité de l'information	24	6
14 : Qualité de l'information adéquate	10	2
15 : Qualité de l'information inadéquate	14	4
16 : Le design	18	11
17 : Les bénéfices perçus	44	15
18 : Bas frais de gestion	19	0
19 : Disponibilité	1	2
20 : Efficience	2	2
21 : Innovation technologique	3	2
22 : Neutralité de l'algorithme	5	3
23 : Prise en charge	2	1
24 : Rapidité	4	3
25 : Simplicité	10	5
26 : Temps de réflexion	4	0
27 : Présence sociale	62	40
28 : Algorithme positif	29	14
29 : Entourage	13	9
30 : Manque de chaleur humaine	21	18
31 : Sécurité perçue	19	20
32 : Fraude	11	10
33 : Vol de données	9	11
34 : Transparence perçue	28	15
35 : Algorithme positif	7	0
36 : Manque de transparence	18	15

ANNEXE F

FORMATION EN ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE (EPTC 2 : FER)

**Groupe en éthique
de la recherche**
Piloter l'éthique de la recherche humaine

EPTC 2: FER

Certificat d'accomplissement

Ce document certifie que

Esther Morissette

*a complété le cours : l'Énoncé de politique des trois Conseils :
Éthique de la recherche avec des êtres humains :
Formation en éthique de la recherche (EPTC 2 : FER)*

4 mai, 2019

ANNEXE G



FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

Titre du projet de recherche

Antécédents et conséquences de l'expérience avec les robots-conseillers.

Étudiant-chercheur

Esther Morissette

Maîtrise ès sces de la gestion (marketing, avec mémoire) (1762)

(514) 621-1580

Morissette.esther@courrier.uqam.ca

Direction de recherche

Lova Rajaobelina

Département de marketing

(514) 987-3000 poste 5268

Rajaobelina.lova@uqam.ca

Préambule

Nous vous demandons de collaborer à un projet de recherche qui implique votre participation à une entrevue d'une durée de 60 minutes. Avant d'accepter de participer à ce projet de recherche, veuillez prendre le temps de comprendre et de considérer attentivement les renseignements qui suivent.

Ce formulaire de consentement vous explique le but de cette étude, les procédures, les avantages, les risques et inconvénients, de même que les personnes avec qui communiquer au besoin.

Le présent formulaire de consentement peut contenir des mots que vous ne comprenez pas. Nous vous invitons à poser toutes les questions que vous jugerez utiles.

Description du projet et de ses objectifs

Ce projet de recherche a comme principal objectif de mesurer l'impact des robots-conseiller sur l'expérience client dans le secteur bancaire au Canada. Concrètement, nous chercherons à comprendre quels sont les facteurs, par exemple votre âge, qui ont une influence sur votre expérience en tant qu'utilisateur d'un robot-conseiller. Plusieurs dimensions seront analysées telles que l'aspect social et comportemental de l'expérience. Finalement, nous chercherons à comprendre si l'utilisation d'un robot-conseiller a une influence sur la satisfaction, la rétention et l'engagement des clients.

La collecte de données de ce projet sera faite en novembre 2019, l'analyse des données se fera par la suite en décembre 2019. Dix participants seront sélectionnés pour les entrevues. L'échantillon sera composé d'hommes et de femmes canadiens âgés de 18 ans et plus ayant déjà utilisés un robot-conseiller financier au moins une fois.

Nature et durée de votre participation

Il est attendu du répondant de :

-Participer à une entrevue d'une durée de 60 minutes dans un endroit qui aura préalablement été déterminé à sa convenance dans la grande région de Montréal.

-Discuter de son expérience avec l'utilisation d'un robot-conseiller dans le secteur bancaire ainsi que de ses habitudes d'investissement de façon général.

-Demeurer disponible pour une deuxième rencontre téléphonique d'une durée de quinze minutes dans le cadre de la relecture du *verbatim*, au besoin seulement.

-Accepter que l'entrevue soit entièrement enregistrée par audio à des fins de retranscription et d'analyse.

Avantages liés à la participation

Vous ne retirerez personnellement aucun avantage à participer à cette étude. Toutefois, vous aurez contribué à l'avancement de la science.

Risques liés à la participation

En principe, aucun risque, perte ou avantage ne sont liés à la participation à cette recherche.

Confidentialité

Soyez assuré que vos informations personnelles ne seront connues que de l'étudiant-chercheur et la direction de recherche. Vos informations personnelles ne seront pas dévoilées lors de la diffusion des résultats. Les entrevues transcrites seront numérotées et seuls les chercheurs auront la liste des participants et du numéro qui leur aura été attribué. Les enregistrements seront détruits dès qu'ils auront été transcrits et tous les documents relatifs à votre entrevue seront conservés sur une clé USB sécurisée par un mot de passe connu seulement des chercheurs. L'ensemble des documents sera détruit cinq ans après la dernière communication scientifique.

Utilisation secondaire des données

Acceptez-vous que les données de recherche soient utilisées pour réaliser d'autres projets de recherche dans le même domaine ?

Ces projets de recherche seront évalués et approuvés par un Comité d'éthique de la recherche de l'UQAM avant leur réalisation. Les données de recherche seront conservées de façon sécuritaire. Afin de préserver votre identité et la confidentialité des données de recherche, vous ne serez identifié que par un numéro de code.

Acceptez-vous que les données de recherche soient utilisées dans le futur par d'autres chercheurs à ces conditions?

Oui Non

Participation volontaire et retrait

Votre participation est entièrement libre et volontaire. Vous pouvez refuser d'y participer ou vous retirer en tout temps sans devoir justifier votre décision. Si vous décidez de vous retirer de l'étude, vous n'avez qu'à aviser Esther Morissette verbalement; toutes les données vous concernant seront détruites.

Indemnité compensatoire

Aucune indemnité compensatoire n'est prévue.

Indemnité compensatoire

Aucune indemnité compensatoire n'est prévue.

Des questions sur le projet?

Pour toute question additionnelle sur le projet et sur votre participation, vous pouvez communiquer avec les responsables du projet : Lova Rajaobelina (514-987-3000 poste 5268, Rajalobelina.lova@uqam.ca), Esther Morissette (514-621-1580, morissette.esther@courrier.uqam.ca).

Des questions sur vos droits ? Le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPE) a approuvé le projet de recherche auquel vous allez participer. Pour des informations concernant les responsabilités de l'équipe de recherche au plan de l'éthique de la recherche avec des êtres humains ou pour formuler une plainte, vous pouvez contacter la coordination du CERPE : Caroline Vrignaud (cerpe-pluri@uqam.ca).

Remerciements

Votre collaboration est essentielle à la réalisation de notre projet et l'équipe de recherche tient à vous en remercier.

Consentement

Je déclare avoir lu et compris le présent projet, la nature et l'ampleur de ma participation, ainsi que les risques et les inconvénients auxquels je m'expose tels que présentés dans le présent formulaire. J'ai eu l'occasion de poser toutes les questions concernant les différents aspects de l'étude et de recevoir des réponses à ma satisfaction.

Je, soussigné(e), accepte volontairement de participer à cette étude. Je peux me retirer en tout temps sans préjudice d'aucune sorte. Je certifie qu'on m'a laissé le temps voulu pour prendre ma décision.

Une copie signée de ce formulaire d'information et de consentement doit m'être remise.

Prénom Nom

Signature

Date

Engagement du chercheur

Je, soussigné(e) certifie

- (a) avoir expliqué au signataire les termes du présent formulaire;
- (b) avoir répondu aux questions qu'il m'a posées à cet égard;
- (c) lui avoir clairement indiqué qu'il reste, à tout moment, libre de mettre un terme à sa participation au projet de recherche décrit ci-dessus;
- (d) que je lui remettrai une copie signée et datée du présent formulaire.

Prénom Nom

Signature

Date

BIBLIOGRAPHIE

Aaker, D. A., & Joachimsthaler, E. (2000). *Brand leadership*. New York: *The Free Press*.

Aaker, D., & Keller, K. J. (1990). Consumer evaluations of brand extensions. *54*, 27-41.

Accenture. (2015). *The Rise of Robo-Advice. Changing the Concept of Wealth Management*. [Étude de marché]. Récupéré de https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-2/Accenture-Wealth-Management-Rise-of-Robo-Advice.pdf.

Addis, M. et Holbrook, M. B. (2001). On the Conceptual Link Between Mass Customisation and Experiential Consumption: An Explosion of Subjectivity. *Journal of Consumer Behaviour*, 1(1): 50-66.

Agamben, G. (1989). *Enfance et histoire. Dépérissement de l 'expérience et origine de L 'histoire*. Paris: Editions Payot.

Agarwal, R. et Karahanna, E. (2000). Time :flies when you're having fun: cognitive absorption and beliefs about information technology usage. *MIS Quarterly*, 24(4). 665-694.

Ahluwalia, Rohini, Burnkrant, Robert & Unnava, Rao (2000). Consumer Response to Negative Publicity: The Moderating Role of Commitment. *Journal of Marketing Research*, 37(2), 203.

American Psychological Association. (2020). *Accueil – American Psychological Association*. Récupéré de <https://www.apa.org/pubs/>.

Andreani G, di Fabrizio G, Gilbert M, et al., 2006. Let's DISCOH: collecting an annotated open corpus with dialogue acts and reward signals for natural language helpdesks. Proc IEEE Spoken Language Technology Workshop, p.218-221.

Anggie, C. et Haryanto, J.O. (2011). Analysis of the Effect of Olfactory, Approach Behavior, and Experiential Marketing toward Purchase Intention. *Gadjah Mada International Journal of Business*. 14(1). 85-101.

Angus Reid Institue. (2019, 1 mars). *Personal Finance : Canadian Millennials show significant interest in using “robo-advisors” in the future*. [Étude de marché]. Récupéré de <http://angusreid.org>.

April, J., Larouche, H. (2006). L’adaptation et la flexibilité d’une chercheuse dans l’évolution de sa démarche méthodologique. *Recherches qualitatives*. 26 (2), 145-168. Récupéré de <http://www.recherche-qualitative.qc.ca/Revue.html>.

Arcand, M., et al. (2018). *Proposition de projet de recherche : L’impact des conseillers-robots (CR) sur l’expérience client et sur celle des conseillers financiers*. [Document non publié], UQAM.

Association des banquiers canadiens. (2017). *Fiche info- Concurrence dans le secteur des services financiers*. Récupéré de <https://cba.ca/competition-in-the-financial-services-sector?l=fr>.

Association des banquiers canadiens. (2019). *Fiche info – Les Canadiens et leurs activités bancaires*. Récupéré de <https://cba.ca/technology-and-banking>.

Autorité des marchés financiers. (2019). *Conseiller en ligne (Robot-conseiller)*. Récupéré de <https://lautorite.qc.ca/grand-public/investissements/conseils-cles-avant-dinvestir/conseiller-en-ligne-robot-conseiller/>.

Avenade (2017). *Customer expertise and your bottom line*. Rapport récupéré de <https://www.avanade.com/-/media/asset/white-paper/customer-experience-for-banking-summary-report.pdf?la=fr-ca&ver=1&hash=602924AF00F6A0F0899A1C48D546F912>

Avenier, M.-j., et Thomas, C. (2015). Finding one's way around various methodological guidelines for doing rigorous case studies: A comparison of four epistemological frameworks. *Systèmes d'information & management*, 20 (1), 61-98. Doi: 10.3917/sim.151.0061.

Araujo, T., 2018. Living up to the chatbot hype: The influence of anthropomorphic design cues and communicative agency framing on conversational agent and company perceptions. *Computers in Human Behavior*, 85, pp.183–189.

Baudron, J. (2018). *L'émotion: talon d'Achille de l'intelligence artificielle*. Récupéré de <https://theconversation.com/lemotion-talon-dachille-de-lintelligence-artificielle-95105>.

Bauer, M. W. (2007). Content Analysis. An Introduction to its Methodology-By Klaus Krippendorff From Words to Numbers. Narrative, Data and Social Science-By Roberto Franzosi. *The British Journal of Sociology*, 58 (2), 329-331. Doi: 10.1111/j.1468-4446.2007.00153_10.x.

Berthiaume, B. (2015). Impact de l'expérience en magasin sur la fidélité: le cas des cosmétiques. Mémoire de maîtrise, Montréal, École des Sciences de la Gestion, UQAM, 176p.

Betterment. (2020). *Betterment*. Récupéré de <https://www.betterment.com/>.

Beverland, M. B., Farrelly, F. J. (2010). The quest for authenticity in consumption: Consumers' purposive choice of authentic cues to shape experienced outcomes. *Journal of Consumer Research*, 36(5), 838-856.

Bitner, M.J. (1992). Servicescapes: The Impact of Physical Surroundings on Customers and Employees. *Journal of Marketing*. 56(2). 57-71.

Blut, M., Chowdhry, N., Mittal, V., & Broek, C. (2015). E-Service Quality: A Meta-Analytic Review. *Journal of Retailing*, 91(4), 679-700. <http://doi.org/10.1016/j.jretai.2015.05.004>.

BMO. (2019). *What's a Robo Advisor?* Récupéré de <https://www.bmo.com/smartfolio/articles/robo-advisor/>.

BMO. (2020). *Frequently Asked Questions*. Récupéré de <https://www.bmo.com/smartfolio/faq/>.

Botzenhardt, A., Li, Y., & Maedche, A. (2016). The roles of form and function in utilitarian mobile data service design. *Journal of electronic commerce research*, 17(3), 220-239.

Boulaire, C. & Mathieu A. (2000). *La fidélité à un site web : proposition d'un cadre conceptuel préliminaire*. Actes du 16ème congrès international de l'AFM, 2000 Paris.

- Bousquet, J. et al., 2007. *Marketing stratégique*, Chenelière Éducation.
- Brakus, J. (2001). A theory of consumer experiences, [Thèse de doctorat non publié]. *Columbia business school*, New York, NY.
- Brown, T., Dacin, P., & Mark, J. (1997, January). The company and the product: corporate associations and consumer product responses. *61*, 68- 84.
- Brun, I., Rajaobelina, L., Ricard, L. et Berthiaume, B. (2017). Impact of customer experience on loyalty: a multichannel examination. *The Service Industries Journal*, 37 (5-6) : 317-340.
- Bruner E.M. (1986). Experience and Its Expressions. V.W. Turner and E.M. Bruner (eds) *The Anthropology of Experience*, pp 3–30. Urbana, IL: University of Illinois Press.
- Business Dictionary. (2020). *Bataille des marques*. Récupéré de <http://www.businessdictionary.com/definition/battle-of-the-brands.html>.
- Cambridge Dictionary. (2019). Définition- Bot. Récupéré de <https://dictionary.cambridge.org/fr/dictionnaire/anglais/bot>
- Carù, A. et Cova, B. (2003). Revisiting consumption experience a more humble but complete view of the concept. *Marketing Theory*. 3(2). 267-286.
- Carù, A. et Cova, B. (2006). Expériences de consommation et marketing expérientiel. *Revue française de gestion*. (162). 99-113 .
- CEFRIO. (2017). *Soutenir l'adoption de la culture numérique*. Récupéré de <https://cefrio.qc.ca/fr/>
- CEFRIO. (2019). Services bancaires en ligne. *NETendances 2019 une initiative du CEFRIO*.10 (3). 4-27.
- Chahal, H., Sahi, G.K. and Rani, A. (2014). Moderating Role of Perceived Risk in Credit Card Usage and Experience Link. *Journal of Indian Business Research*, 6(4): 286-308.

Chahal, H., Kaur, G. et Rani, A. (2015). Exploring the dimensions of customer experience and its impact on word-of-mouth: A study of credit cards. *Journal of Services Research*, 15(2): 7-33.

Chang, P.L. & Chieng, M.H., 2006. Building consumer–brand relationship: A cross-cultural experiential view. *Psychology and Marketing*, 23(11), pp.927–959.

Charles Schwab. (2018). *The Rise of Robo: Americans' Perspectives and Predictions on the use of Digital Advice*. [Étude de marché]. Récupéré de <https://www.schwab.com>.

Chen, S.-C., & Lin, C.-P. (2014). The impact of customer experience and perceived value on sustainable social relationship in blogs: An empirical study.

Cheng, X., Guo, F., Chen, J., Li, K., Zhang, Y., Gao, P. (2019). Exploring the Trust Influencing Mechanism of Robo-Advisor Service: A Mixed Method Approach. *Sustainability*. 1-20. Doi: 10.3390/su11184917.

Cheng, F. F., Wu, C. S., & Yen, D. C. (2009). The effect of online store atmosphere on consumer's emotional responses- an experimental study of music and colour. *Behaviour & Information Technology*, 28(4), 323-334.

Chicoine, Marilyne, 2019. Définition d'un produit alimentaire local selon une analyse qualitative des proximités perçues. (Mémoire de maîtrise). Montréal. Université du Québec à Montréal. Récupéré de <https://archipel.uqam.ca/12599/>.

Chung, M., Ko, E., Joung, H., Kim, S.j. (2018). Chatbot e-service and customer satisfaction regarding luxury brands. *Journal of Business Research*. 1-9. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.10.004>

CIBC. (2020). *Investir en tenant compte de son âge*. Récupéré de <https://www.cibc.com/fr/personal-banking/advice-centre/growing-your-wealth/age-appropriate-investing.html>.

Cova, B. & Louyot-Gallicher, M.-C., 2006. *Innover en marketing. 15 tendances en mouvement*, Tee et Doc - Lavoisier.

Cunningham, L. F., Young, C.E., & Gerlach, J. (2009). A comparison of consumer views of traditional services and self-service technologies, (Décembre 2006), 11 -23. Doi: <http://doi.org/10.1108/08876040910933057>.

Cyr, D., Head, M., & Ivanov, A. (2006). Design aesthetics leading to m-loyalty in mobile commerce. 43, 950-963. <http://doi.org/10.1016/j.im.2006.08.009>.

Dacin, P., & Smith, D. (1994, May). The effect of brand portfolio characteristics on consumer evaluations of brand extensions. *J Mark Res.* 31. 229-42.

Dal Porto, L., 2017. Chatbot Chatter. *Quality Progress*, 50(7), pp.6–9.

Danaher, P.J., Mullarkey, G.W. et Essegai, S. (2006). Factors Affecting Web Site Visit Duration: A Cross-Domain Analysis. *Journal of Marketing Research (JMR)*. 43(2). 182-194.

Dandouau, J.-C. (2001). Recherche d'information sur Internet et expérience de consultation. *Recherche et Applications en Marketing*. 16(3). 9-23.

D'astous, A. et Daghfous, N. (2011). *Le projet de recherche en marketing* (4 éd.). Montréal: Éditions de la Chenelière.

De Haan, H. (2018). *Chatbot Personality and Customer Satisfaction*. (Thèse de baccalauréat publiée).

De Jesus, A. (2018, décembre). *Banking Chatbots – Comparing 5 Current Applications*. Récupéré de <https://emerj.com/ai-application-comparisons/banking-chatbots-comparing-5-current-applications/>.

Deloitte. (2016, août). *The expansion of Robo-Advisory in Wealth Management*. [Étude de marché]. Récupéré de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/de/Documents/financial-services/Deloitte-Robo-safe.pdf>.

Desjardins. (2020). *Logos*. Récupéré de <https://www.desjardins.com/a-propos/desjardins/marque/logos/index.jsp>.

Dhebar, A., 2013. Toward a compelling customer touchpoint architecture. *Business Horizons*, 56(2), pp.199–205.

Didier, D. (2014-2015). *Formation NVivo 10.6*. Formateur et consultant pour l'utilisation du logiciel NVivo (QSR International).

Ding, X. (2007). *Three studies of service operations and customer experience design in online services*. (Ph.D.). The University of Utah, Ann Arbor. Récupéré de *ABIINFORM Complete*.
<http://search.proquest.com/docview/304800570?accountid=14719.3269286>.

Donthu, N. (2001). Does Your Web Site Measure Up? *Marketing Management*. 10(4). 29-32.

Dubet, F. (1994). *Sociologie de l'expérience*. Paris: Seuil.

ELLEVEST. (2020). *Ellevest*. Récupéré de <https://www.ellevest.com>.

Epperson, T., Hedges, B., Singh, U. et Gabel, M. (2015). A.T. Kearney 2015 robo-advisory services study.

Faure, M. (2019). Comment l'intelligence artificielle peut répondre aux enjeux économiques de l'industrie de la gestion d'actifs. *Revue économique financière*. 3 (135). 51-66.

Filser, M. (2003). Le marketing sensoriel: La quête de l'intégration théorique et managériale. *Revue Française du Marketing*. (194). 5-11.

Finances et Investissement. (2018). *Les utilisateurs canadiens de robots-conseillers en recommanderaient l'adoption*. Récupéré de <https://www.finance-investissement.com/nouvelles/economie-et-recherche/les-utilisateurs-canadiens-de-robots-conseillers-en-recommanderaient-l-adoption/>.

Firat, A.F., Dholakia, N. et Venkatesh, A. (1995). Marketing in a postmodern world. *European Journal of Marketing*. 29(1). 40.

Fornerino, M., Helme-Guizon, A., Gotteland, D. et Helme, A. (2006). *Mesurer L'immersion dans une expérience de consommation: Premiers développements*. Actes du XXIIème Colloque international de l'Association Française du Marketing, 12 et 13 mai 2006, Nantes.

Fortin, F., et Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche : méthodes quantitatives et qualitatives*, (3e éd.). Montréal: Chenelière éducation.

Fryer, L.K., Nakao, K. & Thompson, A., 2019. Chatbot learning partners: Connecting learning experiences, interest and competence. *Computers in Human Behavior*, 93, pp.279–289.

Gagné, V. (2018). *L'effet d'un mur interactif en magasin sur l'expérience client : une analyse de l'expérience client et les variables post-achat*. (Mémoire de maîtrise). Montréal. Université du Québec à Montréal. Récupéré de <https://archipel.uqam.ca/11691/>.

Garg, R., et al. (2014). Measuring customer experience in banks: Scale development and validation. *Journal of Modelling in Management* 9(1). 87-117.

Gavard-Perret, M.-L., Gotteland, D., Haon, C., Jolibert, A. et Aubert, B. A. (2012). *Méthodologie de la recherche en sciences de gestion : réussir son mémoire ou sa thèse*, (2e éd.). Montreuil: Pearson.

Gentile, C, Spiller, N. et Noci, G., 2007, How to Sustain the Customer Experience : An Overview of Experience Components that Co-create Value With the Customer. *European Management Journal*, 25 (5). P. 295

Giannelloni, J.-L., et Vernet, E. (2001). *Études de marché* (2e éd.). Paris: Vuibert.

Giovannini, C. J., Ferreira, J. B., da Silva, J.F., & Ferreira, D. B. (2015). The Effects of Trust Transference, Mobile Attributes and Enjoyment on Mobile Trust. *BAR, Rio de Janeiro*, 12(1), 88-108.

Glass J, Flammia G, Goodine D, et al., 1995. Multilingual spoken-language understanding in the MIT Voyager system. *Speech Commun*, 17(1):1-18.

Go, E. & Sundar, S.S., 2019. Humanizing chatbots: The effects of visual, identity and conversational cues on humanness perceptions. *Computers in Human Behavior*, 97, pp.304–316.

Google. (2020). Présentation des robots d'exploration Google (user-agents). Récupéré de <https://support.google.com/webmasters/answer/1061943?hl=fr>.

Groulx-Lavoie, L. I. (2019). *L'impact des caractéristiques des services de clavardage en ligne sur les émotions des consommateurs et l'intention de bouche-à-oreille : Le cas du secteur bancaire*. (Mémoire de maîtrise). Montréal. Université du Québec à Montréal. Récupéré de <https://archipel.uqam.ca/12558/>.

Guesmia, S. E. (2019). *Identification, validation et importance relative des dimensions de qualité des chatbots tels que perçus par les utilisateurs*. (Mémoire de maîtrise). Montréal. Université du Québec à Montréal. Récupéré de <https://archipel.uqam.ca/12761/>.

Hardbacon. (2020). *Robots-conseillers*. <https://hardbacon.ca/compare/fr/comparez-les-robots-conseillers-au-canada/>.

Helme-Guizon, A. (2001). Le comportement du consommateur sur un site marchand est-il fondamentalement différent de son comportement en magasin? Proposition d'un cadre d'appréhension de ses spécificités. *Recherche et Applications en Marketing*, 16(3), 25-38.

Hill, J., Randolph Ford, W. & Farreras, I.G., 2015. Real conversations with artificial intelligence: A comparison between human-human online conversations and human-chatbot conversations. *Computers in Human Behavior*, 49, pp.245-250.

Ho, A., Hancock, J. & Miner, A.S., 2018. Psychological, Relational, and Emotional Effects of Self-Disclosure After Conversations With a Chatbot. *Journal of Communication*, 68(4), pp.712-733.

Hultén, B., 2011. Sensory marketing: the multi-sensory brand-experience concept. *European Business Review*, 23(3), pp.256-273.

Hinshaw, M. (2009). *Measure, Understand and Improve Customer Experience*. MCorp Consulting. (SlideShare) Récupéré de https://fr.slideshare.net/Michael_Hinshaw/measure-understand-and-improve-customer-experience-mcorp-consulting/22-wwwmcorpconsultingcom_Your_touchpoints_drive_customer.

Hoffman, D.L. & Novak, T.P., 2009. Flow Online: Lessons Learned and Future Prospects. *Journal of Interactive Marketing*, 23(1), pp.23-34.

Hohenberger, C., Lee, C. & Coughlin, J.F., 2019. Acceptance of robo-advisors: Effects of financial experience, affective reactions, and self-enhancement motives. *Financial Planning Review*, 2(2), p.n/a.

Holbrook, M.B. et Hirschman, E.C. (1982). The Experiential Aspects of Consumption: Consumer Fantasies, Feelings, and Fun. *Journal of Consumer Research (pre-1986)*, 9(2), 132.

Huang, Ming-Hui (2003), “Designing Website Attributes to Induce Experiential Encounters,” *Computers in Human Behavior*, 19, 425–42.

Hultén, B. (2011). Sensory marketing: the multi-sensory brand-experience concept. *European Business Review* . 23(3). 256-273.

Im, H., Lennon, S.J. et Stoel, L. (2010). The perceptual fluency effect on pleasurable online shopping experience. *Journal of Research in Interactive Marketing*. 4(4). 280-295.

Infinity Research (2020), *The Evolving Retail Banking Landscape in Canada*. Rapport récupéré de https://www.infinitiresearch.com/thoughts/evolving-retail-banking-landscape-canada?utm_source=Cv9.4W23&utm_medium=BWQ2Cv9.4&utm_campaign=BusinesswireQ2Cv9.4&utm_term=banking%20industry%20trends.

Invisor. (2019). *Invisor*. Récupéré de <https://invisor.ca>.

IRA. (2020). *Artificial Intelligence For Entreprises*. Récupéré de <http://ira.ai/>.

J.D. Power. (2017). *Mobile Banking in Canada Grows Rapidly as Satisfaction with Persona! Service Drops*. Récupéré de <http://www.jdpower.com>.

Jun, M., & Palacios, S. (2016). Examining the key dimensions of mobile banking service quality: an exploratory study. *International Journal of Bank Marketing*, 34(3), 307-326.

Jung, D., Dorner, V., Weinhardt, C., Pasmaz, H.(2016). Designing a robo-advisor for risk-averse, low budget consumers. *Electronic markets*. 367-380. Doi: <https://doi.org/10.1007/s12525-017-0279-9>.

Kamel, J.P. et Kay, M. (2011). Opening the door to omni-channel retailing. *Apparel Magazine*, 53(2): 1-4.

Kannan, P.V., Bernoff, J. (2019, Mai 21). Does Your Company Really Need a Chatbot?. *Harvard Business Review*. Récupéré de https://hbr.org/2019/05/does-your-company-really-need-a-chatbot?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+harvardbusiness+%28HBR.org%29.

Kilani, N. & St-Onge, Anik, 2016. Étude de l'expérience vécue sur trois canaux d'achat différents et son impact sur la relation marque-consommateur dans le cas des marques de luxe [ressource électronique], Université du Québec à Montréal.

Knijnenburg, B. et al., 2012. Explaining the user experience of recommender systems. *User Modeling and User-Adapted Interaction*, 22(4-5), pp.441–504.

Koren, Y. & Wiley Online Library, 2010. The global manufacturing revolution product-process-business integration and reconfigurable systems, Hoboken, N.J.: Wiley.

Krishna, A. (2012). An integrative review of sensory marketing: Engaging the senses to affect perception, judgment and behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 22: 332-351.

Langlois, M., 2003. De la destination produit à la destination médium. Les cinq enjeux stratégiques de la gestion et du positionnement des destinations touristiques. *Groupe de · recherche leadership stratégique et expérience client*.

Larousse. (2019). *Larousse*. Récupéré de <https://www.larousse.fr>.

LaSalle, D. et Britton, T. (2003). *Priceless: Turning Ordinary Products Into Extraordinary Experiences*, Harvard Business Press.

Lazoc, A. et Luiza, C. (2012). Elaborating a measurement instrument for the flow experience during online information search. *Annals of the University of Oradea, Economic Science Series*. 21(2). 841-847.

Lemke, F., Clark, M. et Wilson, H. (2011). Customer experience quality: an exploration in business and consumer contexts using repertory grid technique. *Academy of Marketing Science Journal*. 39(6). 846-869.

Lemoine, J.-F. (2008). Atmosphere des sites Web marchands et réactions des internautes. *Revue française du marketing*. (21 7).

Lendrevie, J., Lévy, J. et Lindon, D. (2009). *Mercator: théories et nouvelles pratiques du marketing*: Dunod.

Levesque, T. et McDougall, G.H.G. (1996). Determinants of customer satisfaction in retail banking. *The International Journal of Bank Marketing*. 14(7). 12-20.

Li, D. et Browne, G.J. (2006). The role of need for cognition and mood in online flow experience. *The Journal of Computer Information Systems*. 46(3). 11-17.

Lim Sanny et al., 2019. The analysis of customer satisfaction factors which influence chatbot acceptance in Indonesia. *Management Science Letters*, 10(6), pp.1225–1232.

Limoge-Théberge, S. (2019). *Ces marques dont la génération Y ne peut se passer : comprendre l'attachement émotionnel aux marques essentielles à la vie des milléniaux*. (Mémoire de maîtrise). Récupéré de <https://archipel.uqam.ca/12634/>.

Liu, X., He, M., Gao, F. et Xie, P. (2008). An empirical study of online shopping customer satisfaction in China: a holistic perspective. *International Journal of Retail & Distribution Management*. 36(11). 919-940.

Loiacono, E.T. (2000). *WebQual: A web site quality instrument*. Proquest Dissertations and Theses. United States: ProQuest Dissertations Publishing.

Luchs, M., & Swan, K. S. (2011). Perspective: The Emergence of Product Design as a Field of Marketing Inquiry. *J Prod innov manag*, 28, 327-345.

Ludden, C., Thompson, K., et Mohsin, I. (2015). The rise of robo-advice: Changing the concept of wealth management.

R. Luuko, «Conseillers-robots: TD contre-attaque,» *Les Affaires*, 27 03 2017.

Ma, J., Gao, J., Scott, N. et Ding, P. (2013). Customer delight from theme park experiences: the antecedents of delight based on cognitive appraisal theory. *Annals of Tourism Research*. 42. 359-381.

Maklan, S. et Klaus, P. (2011). Customer experience. *International Journal of Market Research*. 53(6). 771-792.

Malhotra, N. (2004). *Études marketing avec SPSS* (4e éd.). France: PEARSON Education.

Malhotra, N. K., 2010 b. *Marketing Research. An Applied Orientation* 6th ed., Pearson Education.

McLean, G. and K. Osei-Frimpong (2018). Examining satisfaction with the experience during a live chat service encounter-implications for website providers. *Computers in Human Behavior*, 76, 494-508.

Mehmetoglu, M. et Engen, M. (2011) Pine and Gilmore's Concept of Experience Economy and Its Dimensions: An Empirical Examination in Tourism, *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 12:4, 237-255, DOI: 10.1080/1528008X.2011.541847.

Meyer, C. et Schwager, A. (2007). Understanding Customer Experience. *Harvard Business Review*, 85: 1-12.

Michaud Trevinal, A. et Stenger, T. (2014). Toward a conceptualization of the online shopping experience. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 21(3). 314-326.

Miles, M. B., et Huberman, A. M. (2003). *Analyse des données qualitatives : recueil de nouvelles méthodes*, (2e éd.). Collections : Méthodes en sciences humaines. Bruxelles: De Boeck Université.

ModernAdvisor. (2019). *ModernAdvisor*. Récupéré de <https://www.modernadvisor.ca>.

MoneySense. (2019). *A guide to the best robo-advisors in Canada for 2020*. Récupéré de <https://www.moneysense.ca/save/investing/best-robo-advisors-in-canada/> .

Montour Brunet, I. (2015). *Élaboration d'une échelle de mesure multidimensionnelle et multicanale du marketing adaptée au secteur bancaire*. (Mémoire de maîtrise). Université du Québec à Montréal. Récupéré de <https://archipel.uqam.ca/7761/>.

Mucchielli, R. (2006). *L'analyse de contenu: des documents et des communications*. , (9e éd.). Issy-Les-Moulineaux: ESF.

Muller, C. (2020). *The Best Robo Advisors in Canada 2020: A complete Guide to Robo Investing*. Récupéré de <https://youngandthrifty.ca/complete-guide-to-canadas-robo-advisors/>.

Mylo. (2020). *The smarter way to save and invest*. Récupéré de <https://mylo.ai>.

Nambisan, P. (2005). *Online community experience: Impact on customer attitudes*. (Ph.D.). Rensselaer Polytechnic Institute, Ann Arbor. Récupéré de *ABIINFORM*.

Newman, A.J. & Foxall, G.R., 2003. In-store customer behaviour in the fashion sector: some emerging methodological and theoretical directions. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 31 (11), pp.591 - 600.

Newman, D. (2020). Using AI To Identify Your Best Customers In The Future. Dans *Forbes*. Récupéré de <https://www.forbes.com/sites/danielnewman/2020/03/05/using-ai-to-identify-your-best-customers-in-the-future/#692169bf27c3>.

Novak, T.P., Hoffman, D.L. et Yiu-Fai, Y. (2000). Measuring the Customer Experience in Online Environments: A Structural Modeling Approach. *Marketing Science* . 19(1). 22.

Novak, T.P. et Hoffman, D.L. (2009). The Fit of Thinking Style and Situation: New Measures of Situation-Specific Experiential and Rational Cognition. *Journal of Consumer Research*. 36(1). 56-72.

NVIVO. (2020). *Qualitative data analysis software*. Récupéré de : <https://www.qsrinternational.com/nvivo-qualitative-data-analysis-software/about/nvivo>.

Nyfelner, J. (2019). *Clevercircles*. Récupéré de <https://clevercircles.ch/fr/blog/comment-la-communaute-clevercircles-perçoit-les-marches-en-juin-2019>.

Paillé, P., et Mucchielli, A. (2016). L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales, (4e éd.). Collections : Collection U. Sciences humaines et sociales. Paris: Armand Colin.

Palmer, A., & Koenig-Lewis, N. (2009). An extended, community focused, experiential framework for relationship marketing. *Journal of Customer Behaviour*. 8(1), 85-96.

Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. et Malhotra, A. (2005). E-S-QUAL: A Multiple-Item Scale for Assessing Electronic Service Quality. *Journal of Service Research : JSR*. 7(3). 213 -233.

Peltier, J., Schibrowsky, J. and Schultz, D. (2003), "Interactive integrated marketing communication: combining the power of IMC, the new media and database marketing", *International Journal of Advertising*, Vol. 22 No. 1, pp. 93-115.

Pentina, I., Amialchuk, A. et Taylor, D.G. (2011). Exploring effects of online shopping experiences on browser satisfaction and e-tail performance. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 39(10), 742-758.

Petromilli, M., & Michalczyk, D. (1999). Your most valuable asset. *Marketing Health Service*, 19, 4- 9.

Piercy, N. (2013). Online service quality: Content and process of analysis. *Journal of Marketing Management*, 30(7-8), 747-785.

Pilcher, Jeffy. (2018). *5 Key Trends Revolutionizing The Customer Experience in Banking*. Récupéré de <https://thefinancialbrand.com/73616/customer-experience-trends-in-banking/>.

Pine, B.J., Ii et Gilmore, J.H. (1998, Jul/Aug 1998). Welcome to the experience economy. *Harvard Business Review*, 76, 97-105.

Poirier, Philippe Jean. (2015). *Les robots-conseillers débarquent!* Récupéré de <https://www.lesaffaires.com/mes-finances/placement/les-robots-conseillers-debarquent/583563>.

Praly, C., Chazoule, C., Delfosse, C., Bon, N. et Cornée, M. (2009). La notion de "proximité" pour analyser les circuits courts. XLV^e colloque de l'ASRDLF. Récupéré de https://haishs.archives-ouvertes.fr/file/index/docid/617164/filename/asrdlf_pralv_et_al_2009.pdf.

Prud'Homme, Laurie, 2018. Effet du type d'appareil mobile, de l'âge et de la familiarité sur la qualité de service bancaire mobile perçue.

Przegalinska, A. et al., 2019. In bot we trust: A new methodology of chatbot performance measures. *Business Horizons*, 62(6), pp.785–797.

PWC. (2017). *Canadian Banks 2017 Perspectives sur le secteur bancaire canadien*. (Rapport 2017). Récupéré de <https://www.pwc.com/ca/fr/banking-capital-markets/assets/Canadian%20Banks%202017-French-Banking.pdf>.

QUESTRADE. (2019). *Questrade self-directed investing*. Récupéré de <https://www.questrade.com/home>.

Rabino, S., Onufrey, S.R. et Moskowitz, H. (2009). Examining the future of retail banking: Predicting the essentials of advocacy in customer experience. *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*. 10(4). 307-328.

Rasiwala, F. et Kohli, B. (2019). *A Study on the Awareness and Perception of Robo Advisory Services Among Investors in Pune City. Conference on Digital Strategies for Organizational Success*. Doi: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3308595>

Raux A, Langner B, Bohus D, et al., 2005. Let's go public! Taking a spoken dialog system to the real world. 9th European Conf on Speech Communication and Technology, p.885-888.

Richins, M.L. (1997). Measuring emotions in the consumption experience. *Journal of Consumer Research*. 24(2). 127-146.

Rosenberg, E. (2019). *8 Best Robo-Advisors of 2020*. Récupéré de <https://www.thebalance.com/best-robo-advisors-4163993>.

Saldafia, J. (2015). *The coding manual for qualitative researchers*. Sage.

Salo, A. (2017). *ROBO ADVISOR, YOUR RELIABLE PARTNER? Building A Trustworthy Digital Investment Management Service*. (Mémoire de maîtrise). Université de Tampere. Récupéré de <https://pdfs.semanticscholar.org/1d3b/86af532f71c4b8bb9fe556d34564c8f424ee.pdf>.

Same, S. et Larimo, J. (2012). *Marketing theory: Experience marketing and experiential marketing. 7th International Scientific Conference*, Actes du colloque, 2012, Vilnius, Lithuanie.

Santos, J. (2003). E-service quality: a model of virtual service quality dimensions. *Managing Service Quality*, 13(3), 233-246. Doi: <http://doi.org/10.1108/09604520310476490>.

Schmitt, B. (1999). Experiential Marketing. *Journal of Marketing Management*. 15(1-3). 53-67.

Scopino, G. (2015). Preparing Financial Regulation for the Second Machine Age: The Need for Oversight of Digital Intermediaries in the Futures Markets. *Columbia Business Law Review*, 2 (439), 441- 518.

Sheth, J.N., 1968. A Factor Analytical Model of Brand Loyalty. *Journal of Marketing Research*, 5, 395-404.

Shum, H.-yeung, He, X.-dong & Li, D., 2018. From Eliza to XiaoIce: challenges and opportunities with social chatbots. *Frontiers of Information Technology & Electronic Engineering*, 19(1), pp.10–26.

SidLee. (2020). *Du design qui rapporte gros*. Récupéré de <https://sidlee.com/fr/projets/national-bank/2019/brand>.

Simplii. (2020). *Simplii Financial*. Récupéré de <https://www.simplii.com/en/home.html>.

Singh, I. et Kaur, N. (2017). WEALTH MANAGEMENT THROUGH ROBO ADVISORY. *International Journal of Research – Granthaalayah*. 5(6), 33- 43. Doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.805873>.

Sironi, P. & Wiley Online Library, 2016. FinTech innovation [ressource électronique] From robo-advisors to goal based investing and gamification, Wiley.

Spiggle, S. (1994). Analysis and interpretation of qualitative data in consumer research. *Journal of Consumer Research*, 21(3), 491-503.

Soars, B. (2009). Driving Sales through Shoppers' Sense of Sound, Sight, Smell and Touch. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 37. 286-298. Doi: <http://dx.doi.org/10.1108/09590550910941535>.

Solomon, M.R., Polegato, R. et Zaichkowsky, J.L. (2009). *Consumer behavior: buying, having, and being*. (Vol. 6). New Jersey: Pearson Prentice Hall Upper Saddle River.

Steadyhand. (2020). *Steadyhand*. Récupéré de <https://www.steadyhand.com>.

Stiakakis, E., & Georgiadis, C. K. (2011). A Model to Identify the Dimensions of Mobile Service Quality. *2011 10th International Conference on Mobile Business*, 195-204. <http://doi.org/10.1109/ICMB.2011.43>.

Statista. (2020). *Personal finance report 2020*. <https://www.statista.com/outlook/337/108/robo-advisors/canada?currency=cad#market-users>

Tangerine. (2020). *Tangerine*. <https://www.tangerine.ca/fr/products#all>.

The Financial Brand (2020). *5 Customer Experience Trends for Banking in 2020*. Récupéré de <https://thefinancialbrand.com/91369/top-banking-customer-experience-cx-trends/>.

Totty, P. (2013). Touch and Tablet Revolution Well Underway. *Credit Union Magazine*, 79(10), 54.

Tsaur, S. H., Chiu, Y. et Wang, C. (2006). The Visitors Behavioral Consequences of Experiential Marketing: An Empirical Study on Taipei Zoo. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 21(1): 47-64.

Tur G, Deng L, 2011. Intent determination and spoken utterance classification. In: Tur G, de Mori R (Eds.), *Spoken Language Understanding: Systems for Extracting Semantic Information from Speech*. John Wiley and Sons, New York, NY.

Turing A, 1950. Computing machinery and intelligence. *Mind*, 59:433-460.

Turner, V. (1986). Dewey, Dilthey, and drama: An essay in the anthropology of experience. *The anthropology of experience*. 33-44.

Van Den Broeck, E., Zarouali, B. & Poels, K., 2019. Chatbot advertising effectiveness: When does the message get through? *Computers in Human Behavior*, 98, pp.150–157.

Verhoef, P.C., Kannan, P.K. et Jeffrey Inman, J. (2015). From multi-channel retailing to omni-channel retailing introduction to the special issue on multi-channel retailing. *Journal of Retailing*: 174-181.

Verhoef, P.C., Lemon, K. N., Parasuraman, A., Roggeven, A., Tsiros, M., et Schlesinger, L. A. (2009). Customer experience creation: Determinants, dynamics and management strategies. *Journal of Retailing*, 85: 31--41.

Walker M, Aberdeen J, Boland J, et al., 2001. DARPA Communicator dialog travel planning systems: the June 2000 data collection. Proc 7th European Conf on Speech Communication and Technology.

Walls, A. (2009). An examination of consumer experience and relative effects on consumer values (Unpublished doctoral dissertation). University of Central Florida, Orlando.

Wang YY, Deng L, Acero A, 2011. Semantic frame-based spoken language understanding. In: Tur G, de Mori R (Eds.), *Spoken Language Understanding: Systems for Extracting Semantic Information from Speech*. John Wiley and Sons, New York, NY.

WealthBar. (2019). *WealthBar*. Récupéré de <https://www.wealthbar.com>.

Wealthfront. (2020). *Your easiest financial decision*. Récupéré de <https://www.wealthfront.com>.

Wealthsimple. (2020). *Prenez le temps de faire de l'argent. Des outils puissants pour vous aider à gérer et faire fructifier votre argent*. Récupéré de <https://www.wealthsimple.com/fr-ca/>.

Westbrook, R.A. et Oliver, R.L. (1991). The Dimensionality of Consumption Emotion Patterns and Consumer Satisfaction. *Journal of Consumer Research*. 18(1). 84.

Wiedmann, K., Labenz, F., Haase, J., et Hennigs, N. (2018). The power of experiential marketing: Exploring the causal relationships among multisensory marketing, brand experience, customer perceived value and brand strength. *Journal of Brand Management*, 25 (2), 101-118. Doi: <http://dx.doi.org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1057/s41262-017-0061-5>

Wolfenbarger, M. et Gilly, M.C. (2003). eTailQ: dimensionalizing, measuring and predicting retail quality. *Journal of Retailing*. 79(3). 183-198.

Yang, Z., Jun, M. & Peterson, R.T., 2004. Measuring customer perceived online service quality. *International Journal of Operations & Production Management*, 24(11), pp.1149–1174.

Yang, Z., Christo W., Xiao W., Tingting G., Ben Y. Z., et Yafei D. (2014). *Uncovering Social Network Sybils in the Wild*. *ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data (TKDD)* 8 (1). 1–29.

Young & Thrifty. (2018). *Robo Advisors Crush Traditional Banking in First Ever Canadian Robo Advisor Survey*. Récupéré de <https://youngandthrifty.ca/robo-advisors-crush-traditional-banking-in-first-ever-canadian-robo-advisor-survey/>.

Zarouali, B. et al., 2018. Predicting Consumer Responses to a Chatbot on Facebook. *Cyberpsychology, behavior and social networking*, 21(8), pp.491–497.

Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Malhotra, A. (2000). A Conceptual Framework for Understanding e-Service Quality: Implications for Future Research and Managerial Practice. *Marketing science institute Cambridge Massachusetts*, (115).

Zumstein, D., et Hundertmark, S. (2018). Chatbots – An Interactive Technology for Personalized Communication, Transactions and Services. *IADIS International Journal on WWW/Internet*. 15 (1). 96-109.