



L'influence du contexte économique sur le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance

Samy Mansouri

► To cite this version:

Samy Mansouri. L'influence du contexte économique sur le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance. Gestion et management. Université Paris-Dauphine - PSL, 2020. Français. NNT : . tel-03144916

HAL Id: tel-03144916

<https://hal.science/tel-03144916>

Submitted on 18 Feb 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



THÈSE DE DOCTORAT
DE L'UNIVERSITÉ PSL
Préparée à l'Université Paris-Dauphine

**L'influence du contexte économique sur le
comportement de multiéquipement des clients de la
bancassurance**

Soutenance par

Samy MANSOURI

Le 23 octobre 2020

Ecole doctorale SDOSE

Spécialité

Sciences de Gestion

Composition du jury :

Denis GUIOT Professeur, Université Paris - Dauphine	<i>Président</i>
Sandrine MACE Professeur, ESCP Europe	<i>Rapporteur</i>
Gilles N'GOALA Professeur, Montpellier Management	<i>Rapporteur</i>
Hervé ALEXANDRE Professeur, Université Paris - Dauphine	<i>Suffragant</i>
Ilaria DALLA POZZA Professeur, IPAG	<i>Suffragant</i>
Paul-Valentin NGOBO Professeur, Université Paris - Dauphine	<i>Directeur de thèse</i>

UNIVERSITE PARIS-DAUPHINE
Laboratoire DRM (UMR CNRS 7088)
ECOLE DOCTORALE SDOSE

Doctorat de Sciences de Gestion

L'influence du contexte économique sur le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance

Samy Mansouri

Soutenance

JURY

Directeur de thèse : Monsieur Paul-Valentin NGOBO
Professeur des Universités, Université Paris - Dauphine

Rapporteurs : Madame Sandrine MACE
Professeur, ESCP Europe

Monsieur Gilles N'GOALA
Professeur des Universités, Montpellier Management

Suffragants : Monsieur Denis GUIOT
Professeur des Universités, Université Paris - Dauphine

Monsieur Hervé ALEXANDRE
Professeur des Universités, Université Paris – Dauphine

Madame Ilaria DALLA POZZA
Professeur, IPAG

L'influence du contexte économique sur le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance

Résumé : Le comportement de multiéquipement représente un axe important du développement et de la rentabilisation de la relation client. La recherche en Marketing l'explique par plusieurs variables commerciales, attitudinales, Marketing ou sociodémographiques. Cependant, cette littérature est restée discrète sur l'influence potentielle que pourrait avoir le contexte économique sur le comportement de multiéquipement, relayant le plus souvent cette lacune dans les limites et futures voies de recherche. Dans ce travail, nous nous intéressons à la mesure dans laquelle le contexte économique influence le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance. En particulier, nous nous posons deux questions : (1) le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance varie-t-il en fonction du contexte économique (contraction/expansion) ? (2) comment le contexte économique (contraction/expansion) influence-t-il le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance ? Pour y répondre, nous menons deux études quantitatives successives, longitudinale sur base de données et transversale par questionnaire. Nous observons que le contexte économique influence le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance au travers de leurs émotions. Il semble que les services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs soient plus souscrits durant les périodes de contraction économique. A contrario, les services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs seraient plus plébiscités durant les périodes d'expansion économique. Notre recherche introduit ainsi une nouvelle variable explicative et significative du multiéquipement, et contribue à une meilleure connaissance de ce comportement. Sur le plan managérial, nous proposons aux professionnels de nouvelles stratégies commerciales de développement de la relation client, et de meilleures tactiques pour mieux équiper leurs clients.

Mots-clés : comportement du consommateur, comportement financier, contexte économique, cycles économiques, modèle panel de poisson, facteurs latents continus

The influence of the economic context upon customer cross-buying behavior in bancassurance sector

Summary: Consumer cross-buying behavior is an important axis for the development and profitability of customer relationships. Prior research in Marketing has explained it using several commercial, attitudinal, Marketing or socio-demographic variables. However, this literature has remained silent on the potential influence that the economic context could have on cross-buying behavior, most often relaying this gap in the limits and future research issues. In this work, we examine the extent to which the economic context influences the cross-buying behavior of bancassurance customers. In particular, we address two specific questions: (1) Does the degree of cross-buying of bancassurance customers reflect the economic context (i.e. contraction vs. expansion)? (2) How does the economic context (contraction/expansion) influence the degree of cross-buying of bancassurance customers? To address these questions, we conducted two successive quantitative studies, one longitudinal on a database and the other cross-sectional using a survey. We observe that the economic context influences the cross-buying behavior of bancassurance customers through their emotions. It seems that financial services associated with avoiding negative results are more subscribed during periods of economic contraction. Conversely, financial services associated with obtaining positive results are more popular during periods of economic expansion. Our research thus introduces a new significant variable that explains cross-buying and that contributes to a better understanding of this behavior. On the managerial level, we propose to marketers some new strategies to develop customer relationships, and some Marketing tactics to better equip their customers.

Keywords: consumer behavior, financial behavior, economic context, business cycles, panel poisson model, continuous latent factors

« L'intensité de notre désir à détenir la monnaie en tant que réservoir de richesse est un baromètre de notre méfiance à l'égard de nos propres supputations concernant l'avenir. Bien que notre sentiment pour la monnaie soit lui-même conventionnel et instinctif, il opère, si l'on peut dire, à un niveau de motivation plus profond. Ce sentiment nous submerge lorsque les règles de comportement plus élaborées mais plus fragiles se sont affaiblies. L'accaparement de la liquidité apaise notre angoisse. La rémunération que nous exigeons pour nous en séparer est la mesure de notre inquiétude. »

Keynes, 1937

Remerciements

La poursuite en doctorat est aujourd'hui l'expérience la plus enrichissante et la plus passionnante de ma vie. De toutes ces années passées à pratiquer de la recherche en Sciences de Gestion, je n'en retiens que de bons souvenirs et de bonnes interactions avec toutes les personnes qui m'ont entouré.

La première personne que je tiens à remercier est mon mentor, le Professeur Paul-Valentin NGOBO. Un directeur de thèse hors normes qui m'a toujours soutenu et fait réfléchir pour aller plus loin. Le Professeur Paul-Valentin Ngobo m'a formé sur bien des domaines et je l'en remercie infiniment.

Je remercie profondément mes rapporteurs, les professeurs Sandrine Macé et Gilles N'Goala qui ont accepté de réviser mon travail. Leurs commentaires lors de la pré-soutenance m'ont permis d'améliorer la qualité de ce travail. Qu'ils en soient remerciés !

Je remercie mon suffragant le Professeur Denis Guiot qui m'a soutenu dès le Master 102 et tout au long du doctorat. De la candidature au contrat doctoral à ma première conférence à l'EMAC, les conseils du Professeur Denis Guiot m'ont toujours fait avancer dans la bonne direction. Je remercie également mes suffragants les professeurs Hervé Alexandre et Ilaria Dalla Pozza qui ont accepté de commenter mon travail.

J'exprime également toute ma gratitude à l'équipe de Dauphine Recherche en Management, et en particulier aux Professeurs Pierre Volle, Pierre Desmet et à l'ingénieur statisticien Dominique Mahut pour les nombreuses orientations et conseils éclairants lors des séminaires doctoraux qui m'ont considérablement aidé.

Tous mes remerciements vont également à l'endroit de mes collègues docteurs et doctorants qui m'ont beaucoup soutenu dans mon travail, en particulier Janine Hobeika, Sarah Lasri, Philippine Loupiac, Nathan Ben Kamoun, Yassine el Bouchikhi et Paul Andriot.

Cette thèse est une expérience que j'ai partagée avec ma famille. Je remercie mon père, le Docteur en Sociologie Mohammed Mansouri, qui m'a insufflé cette envie d'aller toujours plus loin et de me lancer en doctorat. Je remercie ma mère, Annie-Paule Mansouri, qui a toujours été ma première lectrice et qui m'a fait progresser sur le plan littéraire. Je n'oublie pas de remercier mon frère, Mehdi Mansouri qui m'a toujours soulagé des petits soucis à gérer au quotidien.

Sommaire

Remerciements	9
Sommaire	11
Liste des figures	13
Liste des tableaux	13
Liste des encadrés.....	13
Liste des annexes.....	14
INTRODUCTION GENERALE.....	17
Importance économique : le multiéquipement, facteur clé du succès de la bancassurance... 20	
Positionnement théorique : la littérature du multiéquipement discrète quant à l'influence du contexte économique	24
La problématique et les questions de recherche	33
Les contributions attendues de la recherche	34
Notre positionnement épistémologique	35
La délimitation du cadre d'analyse	36
Le plan de la recherche	37
PREMIERE PARTIE. LA REVUE DE LA LITTERATURE.....	39
INTRODUCTION DE LA PREMIERE PARTIE	40
CHAPITRE I. LES DETERMINANTS DU COMPORTEMENT DE MULTIEQUIPEMENT : QU'AVONS-NOUS APPRIS ?.....	41
Section 1. La place du multiéquipement dans la relation client	41
Section 2. La formation du multiéquipement : une affaire de séquences d'acquisitions et d'associations	43
Section 3. Les déterminants du comportement de multiéquipement	45
CHAPITRE II. LE CONTEXTE ECONOMIQUE : CONCEPTIONS, MESURES ET CONSEQUENCES	53
Section 1. Les approches du contexte économique.....	53
Section 2. Les mesures du contexte économique	58
Section 3. L'influence du contexte économique sur le comportement de consommation... 63	
CHAPITRE III. LES FACTEURS EXPLICATIFS DU COMPORTEMENT FINANCIER.....	69
Section 1. L'analyse économique du comportement financier.....	70
Section 2. L'analyse psychologique des décisions financières	77
Section 3. L'influence des variables sociodémographiques	90
DEUXIEME PARTIE. CADRE CONCEPTUEL DE LA RECHERCHE	99
INTRODUCTION DE LA DEUXIEME PARTIE	100
CHAPITRE IV. LE MODELE CONCEPTUEL DE LA RECHERCHE.....	103
Section 1. L'impact de l'environnement sur les sentiments et motivations des individus (modèle S-O-R).....	104

Section 2. L'influence du contexte économique sur les états émotionnels et les motivations des consommateurs.....	107
Section 3. L'effet asymétrique de l'influence du contexte économique	108
Section 4. Le modèle conceptuel global de la recherche.....	109
CHAPITRE V. LES HYPOTHESES DE LA RECHERCHE	113
Section 1. Les hypothèses des effets directs de l'influence du contexte économique sur le comportement de multiéquipement.....	113
Section 2. Les hypothèses des effets indirects de l'influence du contexte économique sur le comportement de multiéquipement.....	115
TROISIEME PARTIE. ANALYSE EMPIRIQUE DE LA RECHERCHE.....	119
INTRODUCTION DE LA TROISIEME PARTIE	120
CHAPITRE VI. A LA DECOUVERTE DE L'INFLUENCE DU CONTEXTE ECONOMIQUE SUR LE MULTIEQUIPEMENT.....	129
Section 1. Les données et la configuration des variables	129
Section 2. Le choix du modèle statistique	135
Section 3. Les résultats de la première étude longitudinale	145
Section 4. La discussion des résultats de la première étude longitudinale.....	161
CHAPITRE VII. VERS UNE MEILLEURE CONNAISSANCE DES MECANISMES D'INFLUENCE DU CONTEXTE ECONOMIQUE SUR LE MULTIEQUIPEMENT	165
Section 1. Le choix de l'expérimentation.....	166
Section 2. L'opérationnalisation de l'expérimentation.....	167
Section 3. Les résultats de la seconde étude transversale.....	180
Section 4. La discussion des résultats de la seconde étude transversale	196
CONCLUSION GENERALE	199
Rappel des objectifs de la recherche et synthèse des résultats.....	199
Les apports de la recherche.....	202
Les limites de la recherche.....	206
Les futures voies de la recherche	208
Bibliographie	215
Annexes	235

Liste des figures

Figure 1. Les déterminants du comportement de multiéquipement	45
Figure 2. L'environnement économique selon Katona (1975)	55
Figure 3. L'environnement économique selon Van Raaij (1981)	57
Figure 4. La représentation d'un cycle économique	59
Figure 5. Le cycle financier d'un ménage	73
Figure 6. Le modèle S-O-R	104
Figure 7. Le modèle de l'influence du contexte économique	108
Figure 8. Le modèle conceptuel global de la recherche	110
Figure 9. L'évolution de la croissance du PIB français	121
Figure 10. La croissance du PIB vs. l'indice de confiance des ménages	125
Figure 11. La structure des données de la première étude longitudinale	136
Figure 12. L'évolution du BIC en fonction des modèles estimés (1).....	149
Figure 13. L'évolution du BIC en fonction des modèles estimés (2).....	156
Figure 14. Les différences culturelles entre la France et les Etats-Unis	211

Liste des tableaux

Tableau 1. La littérature sur le comportement de multiéquipement.....	29
Tableau 2. La littérature sur les proxies du contexte économique	62
Tableau 3. La littérature de l'influence du contexte économique sur la consommation.....	66
Tableau 4. Les taux d'épargne des Français par tranches d'âges.....	74
Tableau 5. La catégorisation des services financiers	128
Tableau 6. Les variables du contexte économique perçu	131
Tableau 7. L'opérationnalisation des variables.....	133
Tableau 8. Les statistiques descriptives et la matrice de corrélation des variables.....	134
Tableau 9. Les modèles statistiques estimés	146
Tableau 10. Les équations des modèles statistiques estimés	147
Tableau 11. Les statistiques de la qualité des modèles estimés sous LatentGOLD5.1®	149
Tableau 12. Les résultats de l'estimation de l'équation (6)	151
Tableau 13. Les résultats de la régression transformés en pourcentages	151
Tableau 14. La catégorisation des services financiers de la base de données.....	155
Tableau 15. Les statistiques de la qualité des modèles estimés sous LatentGOLD5.1®	156
Tableau 16. Les résultats de l'analyse complémentaire	157
Tableau 17. Le plan factoriel de l'expérimentation	166
Tableau 18. La liste des services financiers retenus pour l'expérimentation	171
Tableau 19. Le questionnaire de la seconde étude transversale	174
Tableau 20. Les statistiques descriptives de l'échantillon	181
Tableau 21. Les stratégies de sollicitation du multiéquipement	205

Liste des encadrés

Encadré 1. La mesure de la perception économique	169
Encadré 2. La mesure de l'état émotionnel	169

Liste des annexes

Annexe 1. La liste des catégories de services financiers en France	235
Annexe 2. Le tableau récapitulatif des catégories de services financiers en France.....	241
Annexe 3. Les items de l'indice de confiance des ménages de l'INSEE	243
Annexe 4. Les variables explicatives du comportement de multiéquipement	245
Annexe 5. Le récapitulatif des variables de la base de données.....	249
Annexe 6. Les codes de la configuration des données	252
Annexe 7. Le code de l'estimation du modèle statistique.....	253
Annexe 8. Le détail de l'estimation du modèle statistique de la première étude.....	254
Annexe 9. Les sorties du premier modèle statistique sous LatentGOLD5.1®	260
Annexe 10. Les sorties du deuxième modèle statistique sous LatentGOLD5.1®	271
Annexe 11. Les sorties du troisième modèle statistique sous LatentGOLD5.1®.....	282
Annexe 12. Les sorties du quatrième modèle statistique sous LatentGOLD5.1®.....	293
Annexe 13. Les sorties du cinquième modèle statistique sous LatentGOLD5.1®	304
Annexe 14. Les sorties du sixième modèle statistique sous LatentGOLD5.1®	315
Annexe 15. Les sorties du septième modèle statistique sous LatentGOLD5.1®.....	327
Annexe 16. Les sorties du huitième modèle statistique sous LatentGOLD5.1®.....	339
Annexe 17. Les sorties du modèle complémentaire sous LatentGOLD5.1®	351
Annexe 18. Les émotions retenues pour le questionnaire	371
Annexe 19. Le détail des variables sociodémographiques retenues pour le questionnaire....	372
Annexe 20. Les sorties SPSS des statistiques descriptives de l'échantillon	374
Annexe 21. Les sorties SPSS des manipulations checks	378
Annexe 22. Les sorties SPSS du test de l'influence d'une contraction économique sur la détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs (hypothèse H4)	380
Annexe 23. Les sorties SPSS du test de l'influence d'une expansion économique sur la détention des services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs (hypothèse H5)	383
Annexe 24. Les sorties SPSS du test de l'influence d'une perception négative sur les émotions négatives et positives des clients (hypothèses H6(a,b))	386
Annexe 25. Les sorties SPSS du test de l'influence d'une perception négative sur les émotions positives et négatives des clients (hypothèses H7(a,b))	392
Annexe 26. Les sorties SPSS du test de l'influence d'un état émotionnel négatif sur la détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs et permettant d'obtenir des résultats positifs (hypothèses H8(a,b)).....	398
Annexe 27. Les sorties SPSS du test de l'influence d'un état émotionnel positif sur la détention des services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs et permettant d'éviter des résultats négatifs (hypothèses H9(a,b))	404
Annexe 28. Les sorties SPSS du test de la modération de l'aversion au risque entre une perception économique négative et les émotions négatives (hypothèses H10)	410
Annexe 29. Les sorties SPSS du test de la modération de la préférence temporelle entre une perception économique négative et les émotions négatives (hypothèses H11)	413
Annexe 30. Les sorties SPSS du test du lien entre la détention des services financiers et le comportement de multiéquipement (analyse complémentaire)	416
Annexe 31. Les sorties SPSS du test de la variation du multiéquipement en fonction de l'existence d'une offre commerciale (analyse complémentaire).....	420

INTRODUCTION GENERALE

Dans ce travail, nous abordons la thématique du multiéquipement des clients de la bancassurance. Vous, lecteur de ce travail, êtes sûrement un consommateur financier en étant client d'au moins une banque, au travers d'un compte courant comme 99 % des Français¹. Il est également possible que vous possédiez d'autres services financiers pour vous aider à concrétiser vos projets. Par exemple, vous pouvez détenir un Plan Epargne Logement (PEL) dans l'objectif d'acquérir un logement, une assurance-vie pour sécuriser l'avenir de vos proches ou encore un Plan Epargne Actions (PEA) dans le but de faire fructifier votre capital. De plus, il est fort probable que votre conseiller bancaire vous a déjà contacté(e) pour « faire le point » et vous proposer, par la suite, des services financiers que vous ne déteniez pas encore. Cette volonté de la part des bancassurances de vous faire souscrire à plus de services financiers est bien connue dans le monde du Marketing. Cela correspond aux techniques commerciales de ventes croisées ou encore « *cross-selling* » en anglais. Le monde de la bancassurance, lui, parle d'équiper le client. Du côté du client, on parle de comportement d'achats croisés, de multiéquipement ou « *cross-buying* » en anglais.

Si ces stratégies commerciales fonctionnent, vous souscrivez à d'autres services financiers et devenez ainsi un client multiéquipé. Au sens large, le multiéquipement désigne le phénomène par lequel un client possède plusieurs produits ou services auprès d'une même entreprise ou d'un même réseau d'agences. Le multiéquipement représente un enjeu crucial pour les entreprises car il permet de développer le potentiel des clients actuels sans en acquérir de nouveaux à un coût élevé. Les bancassurances utilisent d'ailleurs le taux de multiéquipement comme indicateur clé de performance².

¹ Fédération Bancaire Française. (2018). Banque et Insertion. http://www.fbf.fr/fr/files/B4JAHQ/BBF_banque_et_insertion_septembre%202018.pdf [consulté le 2 octobre 2019]

² Bathelot, B. (2018). Définition : Multiéquipement. <https://www.definitions-marketing.com/definition/multi-equipement/> [consulté le 10 octobre 2019]

Le multiéquipement est un thème majeur de la littérature Marketing et fait l'objet d'un grand intérêt de la part des professionnels (Shah et Kumar, 2008). Il permet de rentabiliser la relation avec le client dans la mesure où l'entreprise ne supporte plus de coût d'acquisition (Reichheld et Sasser, 1990 ; Kumar, George et Pancras, 2008). Cela est d'autant plus important que dans le secteur de la bancassurance le coût d'acquisition est l'un des plus élevés tous secteurs confondus, variant entre 100 et 300 euros par client³. De plus, en étant multiéquipés, les clients sont plus disposés à maintenir leur relation commerciale avec l'entreprise (Reinartz et Kumar, 2003). Le multiéquipement accroît les coûts de changement de prestataire par le client (Reinartz et Kumar, 2003). Selon Fiserv, le troisième plus important fournisseur de technologie aux banques américaines, un client possédant un seul service financier dans une banque restera 18 mois, tandis qu'un client possédant deux services financiers restera 4 ans, en moyenne avec l'entreprise⁴. D'ailleurs une grande partie de la recherche sur le multiéquipement concerne le secteur de la bancassurance où la relation commerciale est l'une des plus longues et des plus complexes (Hobeika, 2017).

La littérature explique le comportement de multiéquipement au travers de variables commerciales, Marketing, attitudinales ou encore sociodémographiques. Par exemple, un client satisfait de sa banque sera plus disposé à acquérir des services additionnels auprès de cette dernière (Ngobo, 2004). De plus, la durée de la relation commerciale semble accentuer l'effet positif de la satisfaction du client sur le comportement de multiéquipement du client (Verhoef, Franses et Hoekstra, 2001 ; Verhoef, Franses et Hoekstra, 2002).

Également, un client qui reçoit un nombre de propositions commerciales élevé (Marketing direct) sera plus enclin à répondre favorablement aux offres commerciales et ainsi à souscrire à plus de services (Verhoef, Franses et Hoekstra, 2001). Il ressort de la littérature que les clients plus âgés et les clients aux revenus plus élevés sont plus susceptibles de détenir plusieurs services financiers (Li, Sun et Wilcox, 2005).

³ Fredouelle, A. (2016). Mises à mal par la baisse des taux, les banques en ligne se réinventent. <https://www.journaldunet.com/economie/finance/1182100-mises-a-mal-par-la-baisse-des-taux-les-banques-en-ligne-se-reinventent/> [consulté le 10 octobre 2019]

⁴ Fiserv. (2010). Driving Organic Growth: 5 Steps to Profitable Cross-selling. <https://www.bankintelligence.fiserv.com/cms/docs/5-Steps-to-Profitable-CrossSelling.pdf> [consulté le 10 octobre 2019]

Cependant malgré toutes les recherches sur le sujet, la littérature demeure silencieuse concernant l'influence potentielle du contexte économique sur le comportement de multiéquipement. Pourtant de nombreuses recherches ont montré que le contexte économique (réel ou perçu par les consommateurs) influençait le comportement d'achat des consommateurs. Les contractions (contexte économique moins favorable) et les expansions (contexte économique plus favorable) économiques semblent modifier de manière importante le comportement d'achat des consommateurs (Dekimpe et Deleersnyder, 2018). Par ailleurs, il apparaît également que le secteur des services est particulièrement vulnérable à l'état de l'environnement macroéconomique comme l'ont montré Kumar, Umashankar, Kim et Bhagwat (2014).

Importance économique : le multiéquipement, facteur clé du succès de la bancassurance

Le secteur de la bancassurance représente un pan important de l'économie mondiale. Le taux d'épargne des ménages et les dépenses en assurances des particuliers représentaient respectivement 25,2 %⁵ et 8,9 %⁶ du PIB⁷ mondial en 2017. En France, le patrimoine financier total des Français est en hausse et a atteint 5 001 milliards d'euros en 2018⁸, c'est plus de deux fois le PIB ou la dette (avant la crise de la COVID-19). L'assurance-vie est de loin le placement préféré des Français. Elle représente un tiers du total du patrimoine financier avec 1 913 milliards d'euros d'encours en 2018⁹. Les Français sont les 8^{èmes} plus gros épargnants dans le monde avec un taux d'épargne de 8,38 % du revenu disponible en 2018¹⁰. Ils sont également les 9^{èmes} plus gros consommateurs de services financiers d'assurance avec une prime globale moyenne de 4 000 euros par habitant¹¹. Ces différents éléments confortent un secteur de la bancassurance lucratif. En 2018, les marchés français de la banque et de l'assurance totalisaient respectivement 7 709 et 2 823 milliards euros d'actifs¹².

⁵ La banque mondiale. (2018). Épargne brute (% du PIB).

<https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/NY.GNS.ICTR.ZS> [consulté le 12 novembre 2019]

⁶ OCDE. (2019). Insurance spending. <https://doi.org/10.1787/adb73055-en> [consulté le 12 novembre 2019]

⁷ Produit Interieur Brut

⁸ Banque de France (2019). Epargne des ménages. <https://www.banque-france.fr/statistiques/epargne/epargne-des-menages> [consulté le 12 novembre 2019]

⁹ Banque de France. (2019). Rapport 2018 de l'Observatoire de l'épargne réglementée.

https://publications.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/rapport_oer_2018.pdf [consulté le 12 octobre 2019]

¹⁰ OCDE. (2019). Household savings. <https://doi.org/10.1787/cfc6f499-en> [consulté le 12 novembre 2019]

¹¹ OCDE. (2019). Gross direct insurance premiums. <https://doi.org/10.1787/8fd6f107-en> [consulté le 12 novembre 2019]

¹² Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution. (2018). Les chiffres du marché français de la banque et de l'assurance 2018. <https://acpr.banque-france.fr/search-es?term=rapport+chiffres+de+lacpr+2018> [consulté le 12 novembre 2019]

Et le multiéquipement semble contribuer fortement à ce secteur d'activité, en témoigne la fusion en 1998 entre la banque Citicorp et la compagnie d'assurance Travelers Group, qui a donné naissance à Citigroup, la plus grande société de services financiers au monde. L'opportunité de multiéquipement a été un argument majeur pour justifier la fusion de ces deux entreprises. John S. Reed, l'ancien président du conseil et directeur général de Citicorp, et Sanford I. Weill, l'ancien président du conseil et directeur général de Travelers Group, ont déclaré au sujet de la fusion : *« les entreprises s'attendent à générer des bénéfices supplémentaires importants grâce aux nombreuses possibilités de ventes croisées qui seront créées et aux économies qui seront réalisées »*. Selon les analystes, cette opération de 140 milliards de dollars a permis à 100 millions de clients d'effectuer des achats croisés entre les services bancaires et les polices d'assurance.

Par ailleurs, les bancassurances opèrent sur un secteur d'activité particulier. Elles bénéficient d'une clientèle plutôt captive mais font face à une forte concurrence. Les clients de la bancassurance sont globalement fidèles avec uniquement 3 % des clients qui changent de banque chaque année¹³. Cela malgré un taux d'insatisfaction de 25 % et malgré la loi Macron sur la mobilité bancaire qui facilite le transfert des comptes d'une banque à l'autre¹⁴. Le Marketing explique cela par des coûts de changement élevés (coûts financiers et mentaux). De plus, même si le taux d'attrition dans la bancassurance a augmenté pour atteindre 4,3 % en 2018¹⁵, c'est l'un des plus bas comparé à d'autres secteurs comme celui de la téléphonie mobile où il atteint 30 %¹⁶.

¹³ ADLPerformance. (2018). Les enjeux de la fidélisation pour les banques en ligne. <http://www.adlperformance.com/fr/blog/les-enjeux-de-la-fidelisation-pour-les-banques-en-ligne> [consulté le 10 octobre 2019]

¹⁴ Notons que ce dispositif ne concerne que les comptes courants, la procédure est toujours aussi compliquée pour les clients multiéquipés.

¹⁵ Beauvieux, J. (2016). Les clients français changent davantage de banque. <https://www.agefi.fr/banque-assurance/actualites/quotidien/20161125/clients-francais-changent-davantage-banque-204875> [consulté le 10 octobre 2019]

¹⁶ IBM. (2010). Travailler avec les télécommunications. <https://www.spss.ch/eupload/File/Travailler%20avec%20les%20telecommunications.pdf> [consulté le 12 novembre 2019]

En outre, le secteur de la bancassurance est très compétitif en ayant l'un des plus gros budgets de communication publicitaire media avec 1,04 milliard d'euros en 2018¹⁷, et cela encourage la multibancarisation. Selon une enquête Anytime/Ifop, près d'1 Français sur 3 détient plus de 2 comptes bancaires (31 %) et, parmi eux, 66 % choisissent de les héberger dans différents établissements¹⁸. Les banques évoluent donc dans un environnement concurrentiel intense en tentant de mieux répondre aux besoins de leurs clients afin de les fidéliser. Cela est évoqué dans un livre blanc d'IBM Business Analytics¹⁹ qui présente une partie des résultats d'une étude mondiale sur 1700 PDG.

« Les clients [bancaires] actuels ont plus de cartes en mains et plus de choix en termes de fournisseurs de services financiers. Ils sont plus avisés, plus attentifs aux prix et beaucoup moins fidèles. Ils savent comment ils veulent être traités et attendent de leur banque qu'elle le sache également. Les banques qui ne comprennent pas les besoins du client ou qui ne sont pas en mesure de les comprendre sont confrontées à toutes sortes de difficultés avec un impact direct sur leurs recettes et leur rentabilité ».

Nous comprenons alors que l'enjeu pour les bancassurances ne résiderait pas essentiellement dans l'acquisition client, mais plutôt dans la compréhension de ses besoins spécifiques pour améliorer sa rentabilité. Ce même rapport d'IBM nous éclaire sur le sujet en ayant un focus sur les clients financiers.

« Afin d'atteindre une rentabilité sur le long terme, les banques doivent être en mesure d'accroître la part de portefeuille, d'améliorer la satisfaction et la fidélisation des clients à moindre coût et d'anticiper leurs besoins. »

Ainsi, la taille du portefeuille de services financiers des clients favorise la rentabilité client et plus globalement l'ensemble de la relation commerciale.

¹⁷ Centre national du cinéma et de l'image animée. (2019). Centre Baromètre du marché de la publicité TV. https://www.cnc.fr/professionnels/etudes-et-rapports/barometre-du-marche-de-la-publicite-tv--decembre-2018_933671 [consulté le 12 novembre 2019]

¹⁸ Leguillaux, C. (2017). Argent : un Français sur trois détient plusieurs comptes bancaires. <https://www.boursier.com/actualites/economie/argent-un-francais-sur-trois-detient-plusieurs-comptes-bancaires-35888.html> [consulté le 10 octobre 2019]

¹⁹ IBM. (2013). L'analyse client dans le secteur bancaire. <https://cdn.cupinteractive.com/ads/adops/campagnes/2014/IBM/smart-si/assets/livresblancs/Business-Analytics-L-analyse-client-dans-le-secteur-bancaire-Quatre-etapes-pour-maximiser-la-rentabilite-client.pdf> [consulté le 12 novembre 2019]

Néanmoins, le comportement des clients de la bancassurance semble être affecté par les cycles économiques. Face à la crise de la COVID-19, sanitaire d'abord, économique après, les consommateurs ont modifié leur comportement en tentant de s'adapter à cette nouvelle situation exceptionnelle. Leur comportement financier s'est également transformé comme le montrent les nouveaux chiffres de l'épargne française au premier trimestre 2020. Les Français n'ont jamais autant épargné, en mars 2020, le montant total des dépôts bancaires s'élève à 19,6 milliards d'euros²⁰. Le Livret A a enregistré sa plus forte collecte depuis 10 ans. Au total, la collecte nette sur les Livrets A et Livrets Développement Durable et Solidaire (LDDS) a atteint 3,82 milliards d'euros sur le trimestre. Ces deux services financiers totalisent désormais un encours de 420,8 milliards d'euros²¹. Cela ne saurait s'expliquer par le taux rémunérateur de ces supports, au plus bas depuis leur création respective.

Le même effet s'était fait remarquer en 2008. Au plus fort de la crise, en octobre 2008, la collecte du « placement préféré des Français » avait atteint 2,4 milliards d'euros. L'encours global avait atteint 156,9 milliards d'euros, contre 136,3 milliards d'euros en octobre 2007²².

²⁰ Denuit, D. (2020) Banques : les Français ont près de 20 milliards d'euros d'épargne, du jamais-vu depuis 2007. www.leparisien.fr/economie/votre-argent/banques-les-francais-ont-pres-de-20-milliards-d-euros-d-epargne-du-jamais-vu-depuis-2007-29-04-2020-8308113.php [consulté le 5 mai 2020]

²¹ Caisse des Dépôts. (2020). Collecte mensuelle en mars 2020 sur le Livret A et le Livret de développement durable et solidaire (LDDS). https://www.caissedesdepots.fr/sites/default/files/medias/cp_collecte_mars_2020.pdf [consulté le 5 mai 2020]

²² Le Monde. (2008). La crise financière confirme l'intérêt des Français pour le Livret A. https://www.lemonde.fr/la-crise-financiere/article/2008/12/24/grand-succes-du-livret-a-avec-la-crise-financiere_1134664_1101386.html [consulté le 1 mai 2020]

Positionnement théorique : la littérature du multiéquipement discrète quant à l'influence du contexte économique

Le management de la relation client, au cœur de la stratégie d'entreprise, a largement été analysé par la littérature Marketing. La relation client a été étudiée au travers : (1) de l'acquisition, la manière dont l'entreprise transforme un prospect en client (Verhoef et Donkers, 2005; Reinartz, Thomas et Kumar, 2005 ; Tillmanns, Ter Hofstede, Krafft et Goetz, 2017), (2) de la fidélisation et rétention (Kumar, 2008 ; Ou et Verhoef, 2017), (3) du développement de la relation où l'entreprise tente de rentabiliser son acquisition via des stratégies de ventes additionnelles ou de ventes croisées (Verhoef, Franses et Hoekstra, 2001; Kamakura, Kossar et Wedel, 2004 ; Kamakura, 2008; Kumar, George et Pancras, 2008), (4) de la rétention du client par des stratégies commerciales telles que les programmes de fidélité (Verhoef, 2003), et (5) de la réactivation ou « *winback* » (Tokman, Davis et Lemon, 2007; Pick, Thomas, Tillmanns et Krafft, 2016). Le multiéquipement (où le client va détenir plusieurs services auprès de la même entreprise) est un des objectifs suscités par les stratégies de ventes croisées et se situe donc au niveau du développement de la relation client.

La gestion de la relation implique : acquisition, rétention, développement de clientèle, réactivation pour une plus grande rentabilité (Reinartz et Kumar, 2003). Or, si Kumar, Umashankar, Kim et Bhagwat (2014) ont étudié l'effet du contexte économique sur l'acquisition des services et que Ou, de Vries, Wiesel et Verhoef (2014) se sont intéressés à ses effets sur la fidélité des clients, la recherche Marketing est restée muette sur les conséquences du contexte économique sur le développement de clientèle dont fait partie le multiéquipement. Etant donné l'importance des crises économiques, il est nécessaire de comprendre comment les entreprises peuvent développer la relation avec leurs clients pendant les périodes de contraction par opposition aux périodes d'expansion économique.

Plusieurs types d'études ont été réalisées sur le multiéquipement (cf. tableau 1)

1. Des études descriptives. Plusieurs études se sont concentrées sur la composition du portefeuille de services financiers (Bijmolt, Paas et Vermunt, 2004 ; Paas, Kuijlen et Poiesz, 2005 ; Paas et Molenaar, 2005 ; Paas, Bijmolt et Vermunt, 2007 ; Prinzie et Van den Poel, 2011) en présentant les schémas d'acquisition des principaux services financiers. Ces recherches montrent que les consommateurs financiers suivent globalement le même parcours en commençant par les services financiers les plus basiques et moins risqués (compte courant, livret d'épargne) jusqu'aux plus complexes et plus risqués (Plan Epargne Action PEA, compte-titres). D'autres études ont, quant à elles, analysé les variations possibles au sein de ces portefeuilles, (Kamakura, Ramaswami et Srivastava, 1992 ; Prinzie et Van den Poel, 2006 ; Salazar, Harrison et Ansell, 2007) avec comme opportunité managériale directe la définition de stratégies d'achats croisés pour favoriser le multiéquipement.
2. Des études explicatives. La littérature a également identifié plusieurs variables explicatives de ce comportement particulier que nous pouvons regrouper en quatre catégories, résumées dans le tableau 1 ci-après. Les variables commerciales comprennent le comportement d'achat des clients tel que le nombre et le montant des transactions, le nombre de produits ou de services détenus auprès d'une même entreprise ou la durée de la relation commerciale. Les variables d'attitude concernent les perceptions des clients à l'égard de l'entreprise, comme la satisfaction, la confiance, l'engagement ou la qualité perçue. Les variables Marketing comprennent, par exemple, le nombre de publipostages envoyés aux clients, la participation à un programme de fidélité ou bien le canal d'acquisition. Enfin, les variables sociodémographiques concernent principalement l'âge et le niveau de revenus des clients.

Les variables les plus fréquemment utilisées sont les variables (1) commerciales (26/30), (2) sociodémographiques (14/30), (3) attitudinales (12/30) et (4) Marketing (9/30). Comme le montre le tableau 1 ci-après, la littérature reste cependant discrète sur l'influence potentielle des variables économiques sur le comportement de multiéquipement. Ce manque de recherches s'observe en dépit du fait que l'effet a déjà été prouvé à de nombreuses reprises pour des comportements de consommation courants (Kamakura et Du, 2012 ; Lamey, 2014 ; Cleeren, Lamey, Meyer et De Ruyter, 2015). D'ailleurs, Deleersnyder, Dekimpe, Sarvary et Parker (2004) s'étonnent de cette situation, comme le présente la citation ci-après.

« Business cycles can have a profound impact on many companies and industries. Still, not much prior research has systematically considered the extent and nature of cyclical sensitivity in Marketing performance. This general neglect of the business-cycle impact in the Marketing literature, which was also deplored in a recent call for papers by the Marketing Science Institute (2002), is surprising. Indeed, many managers admit to adjust their Marketing practices during contraction/expansion periods (Shama, 1993), while also the consumers' confidence in the state of the economy, as well as their subsequent purchasing patterns, are described as very cyclical in numerous business-press articles (see e.g. Business Week, August 5, 2002; The Economist, March 9, 2002). In addition, this sensitivity can vary widely across both firms and industries. »

Traduction : « Les cycles économiques peuvent avoir un impact profond sur de nombreuses entreprises et industries. Pourtant, peu de recherches antérieures ont systématiquement pris en compte l'étendue et la nature de la sensibilité cyclique dans les performances du marketing. Cette négligence générale de l'impact des cycles économiques dans la littérature sur le marketing, qui a également été déplorée dans un récent appel à contributions du Marketing Science Institute (2002), est surprenante. En effet, de nombreux dirigeants admettent ajuster leurs pratiques de marketing pendant les périodes de contraction/expansion (Shama, 1993), tandis que la confiance des consommateurs dans l'état de l'économie, ainsi que leurs habitudes d'achat ultérieures, sont décrites comme très cycliques dans de nombreux articles de presse économique (voir par exemple Business Week, 5 août 2002 ; The Economist, 9 mars 2002). En outre, cette sensibilité peut varier considérablement selon les entreprises et les secteurs d'activité. »

Il est clair ici que l'influence du contexte économique est globalement négligée par la littérature, cela alors que plusieurs professionnels admettent ajuster leurs stratégies Marketing en fonction des cycles économiques et que l'on a déjà observé des modes de consommation tributaires des cycles économiques.

En effet, plusieurs recherches ont prouvé que le contexte économique provoquait de fortes variations sur la consommation des ménages, la conduite et l'efficacité du Marketing (Dekimpe et Deleersnyder, 2018). Les fluctuations économiques semblent affecter le comportement des consommateurs pour les achats de biens durables (Deleersnyder, Dekimpe, Sarvary et Parker, 2004) ainsi que sur les dépenses en énergie (Du et Kamakura, 2008), en santé (Cleeren, Lamey, Meyer et De Ruyter, 2016) ou encore dans le secteur touristique (Dekimpe, Peers et Van Heerde, 2016). De plus, il apparaît que les situations économiques défavorables (contractions) ont plus d'impact que les situations économiques favorables (expansions) sur le comportement d'achat des consommateurs, notamment sur les produits de grande consommation (Lamey, Deleersnyder, Dekimpe et Steenkamp, 2007 ; Lamey, 2014).

Toutefois, l'influence du contexte économique sur le comportement de multiéquipement n'a pas encore été étudié et plusieurs recherches présentent cette lacune comme une limite conceptuelle. Liang, Chen et Wang (2008) ont travaillé sur le rôle du Marketing digital dans le comportement de multiéquipement. Ils ont identifié que la satisfaction et la confiance des clients impactent positivement la fidélité de ces derniers, ce qui favoriserait finalement leur comportement de multiéquipement. Ils proposent certaines limites à leur recherche comme citées ci-après.

« While the comprehensive model fits the data well, managers should consider the potential moderators of these relationships in their local markets, as in the case of a country that has experienced an economic stagnation or even an economic downturn. »

Traduction : « Bien que le modèle complet corresponde bien aux données, les gestionnaires doivent tenir compte des modérateurs potentiels de ces relations sur leurs marchés locaux, comme dans le cas d'un pays qui a connu une stagnation économique ou même un ralentissement économique. »

Ils soulignent ainsi, que même si leurs données sont bien ajustées à leur modèle conceptuel, les professionnels devraient prendre en compte des modérateurs tels que les spécificités économiques du marché, pour mieux comprendre le comportement de multiéquipement.

Ensuite, Li, Sun et Montgomery (2011) ont travaillé sur les stratégies de ventes croisées en montrant que les campagnes de Marketing direct favorisent le comportement de multiéquipement. Néanmoins, ils affirment en limite les éléments cités ci-après.

« Our study is limited by a two-year history and lack of competition information. A sample with longer longitudinal data and more complete information on competitors' offers would expose the model to changing competitive conditions, economic cycles, and interest rates and more longitudinal variation in customer history. »

Traduction : « Notre étude est limitée par un historique de deux ans et un manque d'informations sur la concurrence. Un échantillon avec des données longitudinales plus longues et des informations plus complètes sur les offres des concurrents exposerait le modèle à des conditions de concurrence, des cycles économiques et des taux d'intérêt changeants et à des variations plus longitudinales dans l'historique des clients. »

Nous comprenons alors que leur recherche aurait pu être améliorée avec une base de données plus conséquente ainsi qu'avec plus d'informations telles que la situation économique.

L'influence du contexte économique sur le comportement de multiéquipement a été évoquée à plusieurs reprises mais jamais été étudiée par la recherche, il convient alors de s'interroger sur le sujet en proposant une problématique.

Tableau 1. La littérature sur le comportement de multiéquipement

Recherche	Type de variables analysées					Secteur d'activité	Type d'étude	Méthodologie
	Variables commerciales	Variables attitudinales	Variables Marketing	Variables socio-démographiques	Variables économiques			
Stafford, Kasulis et Lusch (1982) JBR	×					Services financiers	Transversale (enquête)	Analyse de Guttman
Dickinson et Kirzner (1986) JAMS	×					Services financiers	Transversale (enquête)	Analyse de Guttman
Kamakura, Ramaswami et Srivastava (1991) JMR	×			×		Services financiers	Transversale (enquête)	Analyse de Guttman
Soutar et Cornish-Ward (1997) AE	×			×		Services financiers, biens durables	Transversale (enquête)	Analyse de Rasch
Paas (1998) JEP	×					Services financiers, biens durables	Transversale (enquête)	Analyse de l'échelle de Mokken
Verhoef, Franses et Hoekstra (2001) JR	×	×	×	×		Services financiers	Longitudinale (Base De Données)	Modèle Probit
Verhoef, Franses et Hoekstra (2002) JAMS	×	×		×		Services financiers	Transversale (enquête)	Régression de Poisson
Verhoef (2003) JM	×	×	×			Services financiers	Longitudinale (BDD, enquêtes)	Régression des moindres carrés ordinaires

Kamakura, Wedel, De Rosa et Mazzon (2003) IJRM	×			×	Services financiers	Transversale (BDD, enquête)	Analyse factorielle
Kamakura, Kossar et Wedel (2004) MS	×				Médicaments	Longitudinale (BDD)	Modèle de risque divisé
Ngobo (2004) EJM	×	×	×	×	Services financiers	Transversale (enquête)	Régression des moindres carrés ordinaires
Li, Sun et Wilcox (2005) JMR	×	×		×	Services financiers	Longitudinale (BDD)	Modèle Probit Multivarié
Verhoef et Donkers (2005) JIM	×			×	Services financiers	Longitudinale (BDD)	Modèle Probit
Paas, Kuijlen et Poiesz (2005) SIJ	×				Services financiers	Transversale (enquête)	Analyse de l'échelle de Mokken
Paas et Molenaar (2005) IJRM	×				Services financiers	Longitudinale (enquête)	Analyse de l'échelle de Mokken et des classes latentes
Prinzie et Van den Poel (2006) EJOR	×				Services financiers	Longitudinale (BDD)	Markov model
Salazar, Harrison et Ansell (2007) JFSM	×			×	Services financiers	Longitudinale (BDD)	Analyse de survie (régression de Cox)
Paas, Bijmolt et Vermunt (2007) JEP	×			×	Services financiers	Longitudinale (enquête)	Modèle de Markov caché

Liu et Wu (2007) JFSM	×	×	×		Services financiers	Transversale (enquête)	Modélisation d'équations structurelles
Kumar, George et Pancras (2008) JR	×		×	×	Produits divers (catalogue de vente)	Longitudinale (BDD)	Méthode SURE (Seemingly Unrelated Regression Equation)
Reinartz, Thomas et Bascoul (2008) JIM	×		×		Produits divers (catalogue de vente)	Longitudinale (BDD)	Modélisation de causalité de type Granger
Liang, Chen et Wang (2008) SIJ		×			Services financiers	Transversale (enquête)	Modélisation d'équations structurelles
Sourel, Lewis et Karantinou (2008) JFSM		×			Services financiers	Transversale (enquête)	Modélisation d'équations structurelles
Liu et Wu (2009) SIJ	×	×			Services financiers	Transversale (enquête)	Modélisation d'équations structurelles
Blut et Woisetschläger (2010) JR	×	×	×	×	Produits de grande conso- mmation	Transversale (enquête, BDD)	Régression des moindres carrés ordinaires
Prinzie et Van den Poel (2011) JHIS	×				Services financiers	Longitudinale (BDD)	Méthode DBN (Dynamic Bayesian Network)

Li, Sun et Montgomery (2011) JMR	×		×	×		Services financiers	Longitudinale (BDD)	Modèle Probit Multivarié
Shah, Kumar, Qu et Chen (2012) JM	×		×	×		Services financiers, IT, produits divers	Longitudinale (BDD)	Régression logistique
Hong et Lee (2012) IJBM		×				Services financiers	Transversale (enquête)	Analyse de régression hiérarchique
Tung et Carlson (2015) IJQRM		×				Services financiers	Transversale (enquête)	Modélisation d'équations structurelles
Fréquences	(26/30)	(12/30)	(9/30)	(14/30)	(0/30)	Services financiers (26/30)		
Cette thèse	×	×	×	×	×	Services financiers	Longitudinale (BDD) et Transversale (expérimentation)	Modèle multiniveau panel de Poisson ; régressions linéaires ; tests statistiques

La problématique et les questions de recherche

Au vu de l'importance des enjeux du multiéquipement, des absences et des limites observées dans la littérature et de l'intérêt des professionnels, cette recherche se propose de répondre à la problématique suivante : **dans quelle mesure, le contexte économique influence-t-il le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance ?** Cette problématique appelle plusieurs questions de recherche.

1. Le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance varie-t-il en fonction du contexte économique (contraction/expansion) ?

- (a) Le degré de contraction (expansion) de l'économie influence-t-il le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance ?
- (b) Existe-t-il un effet asymétrique dans la manière dont la contraction (expansion) économique influence le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance ?

2. Comment le contexte économique (contraction/expansion) influence-t-il le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance ?

- (a) L'influence du contexte économique (contraction/expansion), sur le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance est-elle canalisée par certains services financiers, plus que d'autres ? En d'autres termes, certains services sont-ils plus sensibles aux variations du contexte économique que d'autres ?
- (b) Cette influence est-elle également canalisée par des émotions générées par la perception du contexte économique ?
- (c) L'influence du contexte économique (contraction/expansion) sur le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance est-elle modérée par les traits de personnalité du consommateur ?

Les contributions attendues de la recherche

Les contributions théoriques attendues

En répondant à ces questions, cette recherche vise à mieux expliquer le comportement de multiéquipement. Notre contribution théorique consiste donc à introduire une nouvelle variable dans la panoplie de facteurs explicatifs du multiéquipement. En d'autres termes, nous proposons que le multiéquipement est un comportement qui s'explique par des variables commerciales, attitudinales, sociodémographiques, Marketing mais aussi contextuelles dont le contexte économique. De plus, nous tentons de rapprocher le champ de la finance comportementale classique, qui a largement étudié le comportement et les biais des traders et gestionnaires de fonds, au champ du comportement du consommateur en considérant des modérateurs tels que l'aversion au risque ou la préférence temporelle des clients de la bancassurance.

Les contributions managériales attendues

Sur le plan managérial, notre ambition est de proposer, aux professionnels de bancassurance, des stratégies et tactiques pour mieux équiper leurs clients. Dans la mesure où les consommateurs se comportent différemment en situation de contraction et d'expansion, il s'agit, pour nous, de suggérer les méthodes et techniques adaptées à chaque situation économique. Notre recherche permet ainsi d'identifier les périodes où le client serait le plus enclin à souscrire à des services financiers additionnels et les périodes où il serait susceptible de réduire la taille de son portefeuille. Cela optimisera, par exemple, les campagnes de Marketing direct en réduisant les coûts et en améliorant la rentabilité et la performance globale de l'entreprise.

Notre positionnement épistémologique

L'épistémologie est la philosophie des sciences, elle renvoie à l'étude de la constitution des connaissances valables (Piaget, 1967).

En étudiant l'influence du contexte économique sur le comportement du multiéquipement, nous nous intéressons à un mécanisme spécifique. Au niveau ontologique, nous considérons le phénomène comme réel et indépendant de ses représentations à l'instar de la littérature portant sur l'impact du contexte économique sur la consommation (Kamakura et Du, 2012 ; Lamey, 2014 ; Cleeren, Lamey, Meyer et De Ruyter, 2015). Au vu du sujet de cette thèse et de nos différentes considérations, nous ancrons donc ce travail dans un paradigme épistémologique réaliste scientifique. La méthodologie d'un travail scientifique ne doit pas déterminer son positionnement épistémologique (Gavard-Perret, Gotteland, Haon et Jolibert, 2012). Cependant, nos deux études quantitatives (longitudinale et transversale) soutiennent le choix d'ancrer ce travail dans une conception réaliste de la science.

Nous nous inscrivons dans un positionnement post-positiviste spécifique qui implique certains critères pour accepter la fiabilité de la recherche. En effet, il est nécessaire de pouvoir « mesurer », « quantifier » les phénomènes du réel observé. La recherche doit alors répondre à deux types de validité, interne et externe. La validité interne concerne la cohérence de la recherche et des processus déductifs pour notre positionnement réaliste scientifique. Il s'agit là du design de la recherche, c'est le fil conducteur du raisonnement scientifique. La validité interne inclut la validité du construit mesuré. Nous souhaitons mesurer l'influence du contexte économique sur le comportement de multiéquipement, ce construit doit être mesuré de manière fiable avec les instruments adéquats. Au niveau méthodologique, cela implique de contrôler la collecte des données et de limiter les biais.

Enfin, la recherche doit présenter une validité externe. Les résultats de la recherche doivent être valides au-delà du terrain dont ils sont issus. Notre positionnement épistémologique préconise de pouvoir répliquer les résultats dans d'autres bases empiriques afin de valider ce critère. C'est l'extrapolation des résultats à d'autres contextes. Il serait par exemple intéressant de tester notre concept sur d'autres populations et de vérifier l'adéquation des résultats.

La délimitation du cadre d'analyse

Il existe en France près de 450 banques et 260 sociétés d'assurance détenant des dizaines de milliers d'agences et proposant des centaines de contrats spécifiques²³. Certains sont encadrés par le droit public comme le Livret A ou le Plan Epargne Logement PEL, d'autres relèvent purement du droit privé tels que les comptes-titres et enfin certains sont hybrides. On peut donner pour exemple le Plan Epargne Action (PEA), il permet par exemple d'investir sur des actions et de percevoir des dividendes (droit privé) mais limité à 150 000 euros sur une majorité de titres européens (droit public). Considérant le poids du secteur et la multitude d'offres, il est nécessaire de retenir un cadre d'analyse.

Nous souhaitons analyser les informations sur le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance et donc sur la détention multiple de services financiers. Il est possible de présenter des familles ou d'identifier les centaines de services financiers existants en fonction de toutes les clauses contractuelles (taux d'intérêts, durées de blocage des fonds, minimum et maximum des sommes versées, types d'investissements, clauses spécifiques aux souscripteurs et bénéficiaires, ...). En plus d'être un travail fastidieux, effectuer un inventaire de tous les services financiers proposés par toutes les banques et les assurances ne serait pas d'un grand intérêt pour ce travail.

Nous optons alors pour une meso-solution, entre les grands ensembles trop généralistes (épargne, assurance, crédit) et le nombre total de services financiers, nous considérons les catégories de services financiers en France selon la classification officielle de l'Administration Française²⁴ et de l'Institut pour l'Education Financière du Public (IEFP), plus connu sous le nom de « La finance pour tous »²⁵. Cette association indépendante, reconnue d'intérêt général, est soutenue par la Banque de France, l'Autorité des Marchés Financiers, la Fédération Bancaire Française, ainsi que de grands établissements financiers. Nous retenons ainsi 28 catégories de services financiers pour ce travail (voir annexes 1 et 2 pour la liste et un tableau récapitulatif de ces catégories).

²³ Chantrel, F. (2016). Les 10 chiffres clés du secteur de la banque et de l'assurance. <https://www.regionsjob.com/actualites/chiffres-banque-assurance.html> [consulté le 10 octobre 2019]

²⁴ Direction de l'information légale et administrative. (2018). Argent. <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/N19803> [consulté le 10 octobre 2019]

²⁵ La finance pour tous. (2018). <https://www.lafinancepourtous.com> [consulté le 10 octobre 2019]

Le plan de la recherche

Ce travail s'articule autour de 3 parties et 7 chapitres distincts en plus de l'introduction, de la conclusion, de la bibliographie et des annexes.

La première partie est une revue de la littérature sur les notions et les éléments clés que nous mobilisons tout au long de ce travail. Dans un premier temps, nous présentons les travaux sur le comportement de multiéquipement avec sa formation et ses déterminants (CHAPITRE I). Nous approfondissons ensuite la notion de contexte économique au travers de ses conceptions et mesures (CHAPITRE II). Puis, nous nous concentrons sur notre objet d'étude en développant les facteurs explicatifs du comportement financier (CHAPITRE III).

La deuxième partie présente le cadre conceptuel de la recherche. En suivant un raisonnement hypothético-déductif, nous inférons les résultats de la littérature concernant le contexte économique dans l'étude du comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance. Nous définissons ainsi le modèle conceptuel (CHAPITRE IV) et les hypothèses de la recherche (CHAPITRE V).

La troisième partie porte sur l'analyse empirique de la recherche. Nous menons d'abord une première étude longitudinale sur base de données pour découvrir les effets du contexte économique sur le comportement de multiéquipement (CHAPITRE VI). Puis, nous effectuons une seconde étude transversale par questionnaire pour mieux comprendre les mécanismes inhérents (CHAPITRE VII).

Enfin, nous présentons en conclusion générale les contributions théoriques et managériales, les limites ainsi que les futures voies de la recherche.

INTRODUCTION		
PREMIERE PARTIE <i>Revue de la littérature</i>		
CHAPITRE I : LES DETERMINANTS DU COMPORTEMENT DE MULTI-EQUIPEMENT : QU'AVONS-NOUS APPRIS ?	CHAPITRE II : LE CONTEXTE ECONOMIQUE : CONCEPTIONS, MESURES ET CONSEQUENCES	CHAPITRE III : LES FACTEURS EXPLICATIFS DU COMPORTEMENT FINANCIER
Section 1. La place du multiéquipement dans la relation client Section 2. La formation du multiéquipement : une affaire de séquences d'acquisitions et d'associations Section 3. Les déterminants du comportement de multiéquipement	Section 1. Les approches du contexte économique Section 2. Les mesures du contexte économique Section 3. L'influence du contexte économique sur le comportement de consommation	Section 1. L'analyse économique du comportement financier Section 2. L'analyse psychologique des décisions financières Section 3. L'influence des variables sociodémographiques
DEUXIEME PARTIE <i>Cadre conceptuel de la recherche</i>		
TROISIEME PARTIE <i>Analyse empirique de la recherche</i>		
CONCLUSION		

PREMIERE PARTIE. LA REVUE DE LA LITTERATURE

« Toute science crée une nouvelle ignorance. »

Henri Michaux, 1930

INTRODUCTION DE LA PREMIERE PARTIE

Cette première partie éclaire le raisonnement qui nous a conduits à nous interroger sur l'influence du contexte économique sur le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance.

Notre objectif est de présenter un état de l'art sur les différents concepts que nous mobilisons pour construire notre cadre théorique dans la deuxième partie de la thèse. Nous commençons par expliciter les relations théoriques déjà prouvées sur le comportement du multiéquipement (chapitre I). Nous présentons par la suite, les conceptions, les mesures et les effets du contexte économique (chapitre II). Enfin, nous détaillons certains facteurs explicatifs de la demande des services financiers (chapitre III).

CHAPITRE I. LES DETERMINANTS DU COMPORTEMENT DE MULTIEQUIPEMENT : QU'AVONS-NOUS APPRIS ?

INTRODUCTION DU CHAPITRE I

Dans ce premier chapitre, nous passons en revue les travaux relatifs au comportement de multiéquipement en Marketing. Notre but ici est de montrer que certaines variables pourtant influentes n'ont pas encore été étudiées en relation avec le multiéquipement. Ainsi, dans une première section, nous montrons la place du multiéquipement dans la relation client. Puis, dans une seconde section, nous évoquons le fait que le multiéquipement est le résultat de séquences d'achats et d'associations de produits/services. Dans une troisième section, nous détaillons les déterminants du comportement de multiéquipement.

Section 1. La place du multiéquipement dans la relation client

La relation entre un client et une entreprise se caractérise par un processus suivant un cycle de vie en 4 ou 5 étapes (Pellat, Poujol et Siadou-Martin, 2010). Selon Ford (1980), il y aurait 5 phases : pré-relation / début / développement / long terme / stade final. Dwyer, Schurr et Oh (1987) mais aussi Wray, Palmer et Bejou (1994) évoquent 5 phases : conscience / exploration / expansion / engagement / dissolution. Enfin, Peelen, Jallat, Stevens et Volle (2009) parlent de 4 phases : exploration / croissance / maturité / déclin. Dans toutes ces étapes, l'entreprise cherche à maximiser la valeur vie client (« *customer lifetime value* »).

Ainsi, les premiers stades de la relation sont caractérisés par la volonté de l'entreprise d'acquérir le client ou plus spécifiquement le meilleur client, car tous n'ont pas le même potentiel. On peut remarquer les campagnes de communication des bancassurances à destination des étudiants où la cible est souvent rémunérée (offre de 40 euros pour ouvrir un compte chez AXA en 2018²⁶). Le secteur de la bancassurance est d'ailleurs celui où le coût d'acquisition du client est le plus élevé, aux alentours de 300 euros²⁷. Bien sûr, les établissements financiers misent, dans ce cas, sur le potentiel futur des étudiants.

Une fois le client acquis, la bancassurance met en place des stratégies pour maximiser sa valeur : elle pourra ainsi mettre en œuvre des campagnes d'« *up-selling* » (proposer un service supérieur) ou de « *cross-selling* » (proposer un service complémentaire) afin de solliciter le comportement de multiéquipement. Par exemple, l'« *up-selling* » consisterait dans ce secteur à encourager un client à passer d'une option inférieure vers une option supérieure (exemple : passer d'une carte bancaire Visa Premier à une carte Platinum). Une stratégie de « *cross-selling* » pourrait être matérialisée par la proposition d'ouverture d'un compte-titres en plus des services financiers déjà souscrits. Ces stratégies commerciales permettent ainsi de rentabiliser la relation client.

Ensuite, le dernier stade de la relation client est matérialisé par la volonté de l'entreprise de retenir le client et de le décourager de se tourner vers la concurrence. En France, la défection client (« *churn* ») dans le secteur de la bancassurance, a été facilitée par la loi Macron²⁸ pour les comptes courants, et la loi Hamon²⁹ pour les contrats d'assurance. Par ailleurs, certains auteurs affirment qu'une entreprise ne doit pas conserver tous ses clients et pousser ceux qui ne sont pas rentables vers la concurrence (Shah, Kumar, Qu et Chen, 2012). Enfin, les entreprises peuvent tenter de réacquérir les clients ayant fait défection, par des stratégies de réactivation (« *winback* ») (Tokman, Davis et Lemon, 2007 ; Pick, Thomas, Tillmanns et Krafft, 2016). Le multiéquipement se situe donc au niveau du développement de la relation client.

²⁶ AXA. (2019). Offre AXA Banque pour les étudiants. <https://www.axa.fr/compte-bancaire/compte-etudiant.html> [consulté le 12 octobre 2019]

²⁷ Fredouelle, A. (2016). Mises à mal par la baisse des taux, les banques en ligne se réinventent. <https://www.journaldunet.com/economie/finance/1182100-mises-a-mal-par-la-baisse-des-taux-les-banques-en-ligne-se-reinventent/> [consulté le 12 octobre 2019]

²⁸ LOI n° 2015-990 du 6 août 2015 (article 43) <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000030978561&categorieLien=id#JORFARTI000030978782> [consulté le 7 décembre 2019]

²⁹ LOI n°2014-344 du 17 mars 2014 (article 61) <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000028738036&categorieLien=id#JORFARTI000028738065> [consulté le 7 décembre 2019]

Section 2. La formation du multiéquipement : une affaire de séquences d'acquisitions et d'associations

La littérature a identifié des schémas d'acquisition particuliers concernant les clients des bancassurances. En effet, ils commenceraient par acquérir les services financiers les moins risqués et les plus basiques tels que le compte courant (Paas, Kuijlen et Poiesz, 2005) ou les assurances habitation et automobile (Paas et Molenaar, 2005) avant de souscrire à des services financiers plus complexes et spécifiques tels que l'assurance-vie ou l'épargne-retraite (Bijmolt, Paas et Vermunt, 2004). Enfin, les consommateurs « les plus courageux » investissent sur les marchés boursiers en achetant des titres financiers (actions et /ou obligations par exemple) (Bijmolt, Paas et Vermunt, 2004). Cet ordre d'acquisition spécifique des services financiers correspond au continuum de maturité financière (Li, Sun et Wilcox, 2005). D'ailleurs, des ordres d'acquisition similaires avaient déjà été mis en évidence par Stafford, Kasulis et Lusch (1982) et Dickinson et Kirzner (1986).

Ces schémas spécifiques récurrents sont liés aux besoins des consommateurs financiers qui évoluent au cours du temps (Paas, Bijmolt et Vermunt, 2007). Tous les services financiers ne peuvent pas être acquis en même temps à cause de la capacité financière qui évolue au cours du cycle de vie. Les services financiers sont donc acquis sur plusieurs périodes, de manière à maximiser la fonction d'utilité (Stafford, Kasulis et Lusch, 1982), c'est-à-dire opter pour les services financiers les plus pertinents par rapport aux besoins les plus urgents avant de passer aux services supérieurs.

Ces ordres d'acquisition observés de manière empirique pourraient être expliqués par une hiérarchie des besoins au sens de Maslow (1943) et plus précisément une hiérarchie des besoins financiers (Lindqvist, 1981 ; Gunnarson et Wahlund, 1997 ; Wärneryd , 1989, 1999 ; Canova, Rattazzi et Webley, 2005).

D'autres recherches ont étudié les probabilités de transitions entre les services financiers, en proposant des matrices d'associations spécifiques. Il n'y a pas d'ordre particulier mis en avant, mais un ensemble de transitions possibles (Kamakura, Wedel, De Rosa et Mazzon, 2003 ; Prinzie et Van den Poel, 2006 ; Salazar, Harrison et Ansell, 2007). Par exemple, Prinzie et Van den Poel (2006) montrent, entre autres, qu'un client d'une bancassurance est plus susceptible de passer d'un compte courant à un crédit (42,77 % de chances) par rapport à une épargne (27,77 % de chances).

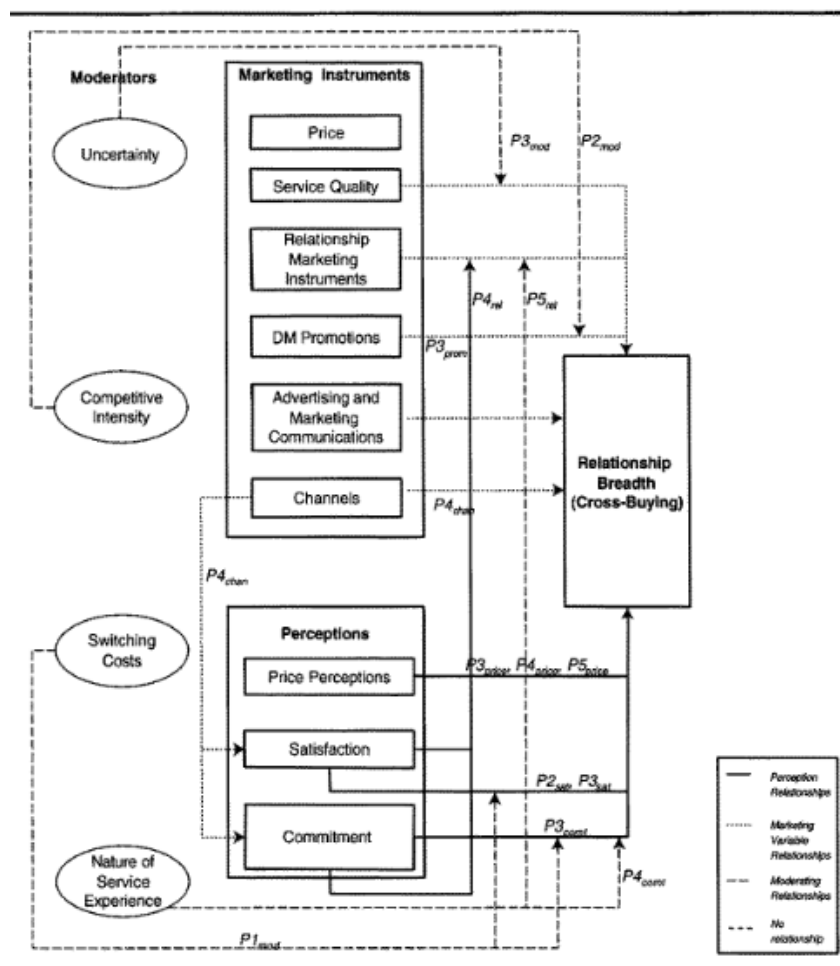
Salazar, Harrison et Ansell (2007) ont également identifié les variations potentielles au sein du portefeuille de services financiers des clients de la bancassurance en présentant un arbre de transitions entre les différents services financiers au cours du temps. Par exemple, il apparaît que les clients possédant une assurance-vie seraient plus enclins à souscrire à une épargne-retraite par rapport à d'autres services financiers d'épargne ou d'investissement.

Ces schémas « *patterns* » d'acquisition et de transition découverts, les bancassurances ont bénéficié d'une meilleure compréhension de leurs clients (Schweidel, Bradlow et Fader, 2011). Elles sont passées d'une vision axée sur les produits à une approche orientée sur les clients, grâce à la mise en œuvre d'une gestion de la relation client plus efficace (Prinzie et Van den Poel, 2006).

Section 3. Les déterminants du comportement de multiéquipement

Bolton, Lemon et Verhoef (2004) ont travaillé sur la relation client et ont proposé un agenda de recherche spécifique au comportement de multiéquipement. Ils ont proposé le schéma conceptuel présenté dans la figure 1 ci-après. Le comportement de multiéquipement serait déterminé par les attitudes et les perceptions du client ainsi que par les instruments Marketing de l'entreprise.

Figure 1. Les déterminants du comportement de multiéquipement



Source : Bolton, Lemon et Verhoef (2004)

Afin de mieux comprendre le comportement de multiéquipement, nous passons en revue les déterminants de ce comportement validés empiriquement par la recherche (voir annexe 4 pour le détail des variables explicatives du comportement de multiéquipement).

1. L'influence des attitudes et des perceptions du client envers l'entreprise

A. L'influence de la satisfaction

Dans une relation commerciale, la satisfaction est définie comme un état affectif résultant des interactions d'un client avec une entreprise au cours du temps (Crosby et al., 1990 ; Wulf, Odekerken-Schröder et Iacobucci, 2001). Comme prédit par Bolton, Lemon et Verhoef (2004), la satisfaction du client influence positivement le comportement de multiéquipement (Liu et Wu, 2007 ; 2009). Il semble que plus un client est satisfait, plus il sera multiéquipé. Toutefois, il semble que la satisfaction ait un effet plus important sur le multiéquipement pour les catégories de produits ou services similaires plutôt que sur des catégories différentes (Liu et Wu, 2009). De plus, cet effet diffère selon les objets d'études et les référentiels. Pour Ngobo (2004), la satisfaction influence positivement le comportement de multiéquipement dans le secteur bancaire, mais d'une manière beaucoup plus marginale dans le secteur de la distribution. Par ailleurs, Verhoef, Franses et Hoekstra (2001 ; 2002) et Verhoef (2003) n'ont pas trouvé d'effet significatif de la satisfaction sur le comportement de multiéquipement dans le secteur des services financiers. Enfin, Tung et Carlson (2015) ont montré que la satisfaction était un déterminant de second ordre, qui favorise la fidélité du client (médiateur), puis qui améliore in fine le comportement de multiéquipement.

B. L'influence de la confiance

La confiance commerciale est définie comme l'intégrité, l'honnêteté et la compétence qu'une partie perçoit chez une autre (Morgan et Hunt, 1994). La confiance semble influencer positivement le comportement de multiéquipement (Liu et Wu, 2007). Il semble que plus un client est confiant, plus il sera multiéquipé. D'une manière générale, la confiance qu'accorde un client à l'entreprise est un élément important caractérisant la qualité de la relation. Dans le processus d'achat, un degré plus élevé de confiance réduit l'incertitude du client, c'est pour cela qu'il va plus facilement opter pour d'autres produits ou services proposés par l'entreprise (Sourel, Lewis et Karantinou, 2008). Selon Aurier et N'Goala (2010), la confiance favorise directement le comportement de multiéquipement. Dans le cas de la bancassurance, en ayant plus confiance envers l'entreprise, les clients souscriraient à des services financiers complémentaires et augmenteraient leurs encours d'épargne (Aurier et N'Goala, 2010). En outre, Tung et Carlson (2015) affirment que la confiance influence le comportement de multiéquipement de manière indirecte, par le biais de la fidélité du client.

C. L'influence de l'engagement affectif

L'engagement représente les efforts qu'un client est prêt à fournir pour maintenir une relation commerciale avec l'entreprise (Morgan et Hunt, 1994). Il est possible de distinguer deux types d'engagement, l'engagement affectif (« *affective commitment* ») et l'engagement calculé (« *calculative commitment* ») (Brown, Johnson et Koenig, 1995 ; Geyskens, Steenkamp, Scheer et Kumar 1996 ; Gundlach, Achrol et Mentzer 1995). L'engagement affectif fait référence à l'attachement émotionnel d'un partenaire d'échange à l'autre et repose sur des sentiments d'identification, de fidélité et d'affiliation (Gundlach, Achrol et Mentzer 1995). Selon Verhoef, Franses et Hoekstra (2002) et Verhoef (2003), l'engagement affectif du client influence positivement son comportement de multiéquipement. Il semble que plus un client est engagé affectivement avec l'entreprise, plus il sera multiéquipé. En étant attaché émotionnellement à une entreprise, le client va, par affect, d'autant plus en acquérir les produits ou services. Pourtant, selon Tung et Carlson (2015) l'engagement affectif influence le comportement de multiéquipement de manière indirecte, via la fidélité du client.

D. L'influence de la fidélité

La fidélité peut être définie comme un engagement profond de la part du client, à racheter à l'avenir, un produit ou service auprès d'une même entreprise (Oliver, 1997). La fidélité se forge par la répétition d'affects positifs envers l'entreprise (Oliver, 1999). Tung et Carlson (2015), Reinartz, Thomas et Basoul (2008) et Liang, Chen et Wang (2008) ont montré que la fidélité du client a une influence positive sur le comportement de multiéquipement. En effet, un client fidèle est plus disposé à élargir sa relation en achetant de nouveaux produits ou services auprès de la même entreprise (Reinartz et Kumar, 2003 ; Verhoef, 2003 ; Reinartz, Thomas et Basoul, 2008). La fidélité dépend elle-même des attitudes des clients envers l'entreprise telles que la confiance, la satisfaction et l'engagement affectif (Tung et Carlson, 2015). La fidélité peut également être fonction de la stratégie de l'entreprise qui peut mettre en place des programmes de fidélité qui créent des barrières à la sortie (Dick et Basu, 1994).

2. L'influence des perceptions des avantages et des inconvénients du multiéquipement

A. L'influence positive de la commodité perçue

Un client peut choisir d'être multiéquipé. Par commodité, il peut considérer comme avantageux le fait d'acheter un ensemble de produits ou services auprès d'une même entreprise. Les travaux de Ngobo (2004), Liu et Wu (2007) et Liu et Wu (2009) montrent que la commodité perçue a une influence positive sur le comportement de multiéquipement. Plus un client perçoit commode d'acheter tous ses produits ou services auprès d'une même entreprise, plus il sera multiéquipé. Le guichet unique ou « *one stop shopping* » procure au client des avantages en termes de gain de temps et d'économies d'efforts pour obtenir des produits ou services plus facilement, à moindre coût et plus rapidement (Seiders, Simonides, Tigert, 2000 ; Hoch, Bradlow et Wansink, 1999)

B. L'influence négative du conflit d'images perçu

Lorsqu'un client reçoit une proposition commerciale, qui n'est pas issue du corps de métier ni des domaines de compétence classiques de l'entreprise, il peut ressentir un manque d'information. Une des solutions les plus simples pour le client est de transférer sa perception globale de l'entreprise vers ces nouveaux produits ou services proposés, mais cela peut créer un conflit d'image (Normann, 2000 ; Carman et Langeard, 1980). Un conflit d'image entraîne des incohérences entre l'image souhaitée par l'entreprise et les attentes des clients, et empêche en définitive le transfert des effets de réputation sur les nouveaux produits ou services (Nayyar, 1993). L'exemple le plus présent dans la littérature est celui des banques traditionnelles qui ont commencé à proposer des services d'assurance à leurs clients. Les études de Ngobo (2004) et Tung et Carlson (2015) ont montré que la perception d'un conflit d'image entre les compétences classiques d'une entreprise et les compétences nécessaires aux nouveaux produits ou services proposés ont un impact négatif sur le comportement de multiéquipement. Plus un client ressent un conflit d'image, moins il sera multiéquipé. Les entreprises doivent alors démontrer leur capacité à proposer ces nouveaux produits ou services (Ngobo, 2004).

3. L'influence des instruments Marketing de l'entreprise

A. Les canaux d'acquisition

Les canaux d'acquisition représentent l'ensemble des interfaces par lesquelles une entreprise va pouvoir transformer un prospect en client. Verhoef et Donkers (2005) ont montré que certains canaux d'acquisition influençaient favorablement le comportement de multiéquipement. Un client, qui est entré en relation avec l'entreprise par un démarchage téléphonique direct ou par le biais de magazines papiers reçus à la maison (publipostage), présente un plus fort taux de multiéquipement. Cela par rapport aux autres canaux d'acquisition tels que l'affichage, la communication dans les médias de masse (télévision, radio, presse écrite), le Marketing direct par email, les sites web ou le bouche-à-oreille.

B. Le Marketing direct

Les campagnes de Marketing direct consistent à envoyer une proposition commerciale plus ou moins personnalisée par voie postale ou électronique à un ensemble de clients ciblés³⁰. Par exemple, L'AFER (une compagnie d'assurance française) envoie chaque année une lettre à ses adhérents possédant une assurance-vie pour les inciter à souscrire à de nouveaux services financiers, par le biais d'une lettre de réponse pré-affranchie, afin d'encourager la démarche de souscription (« *call-to-action* »). La littérature a montré que le Marketing direct semble avoir un impact positif sur le comportement de multiéquipement (Li, Sun et Montgomery, 2011). Cependant, en testant le carré de la variable de Marketing direct, Kumar, George et Pancras (2008) ont découvert que la relation devenait négative. Ainsi, le Marketing direct impacte favorablement le comportement de multiéquipement, mais pas au-delà d'un certain seuil où cela devient désagréable pour le client d'être trop sollicité.

C. Les programmes de fidélité

Un programme de fidélité est un dispositif Marketing visant à fidéliser les clients d'une entreprise³¹. Initialement proposés par les compagnies aériennes, les programmes de fidélité ont été adoptés par la plupart des entreprises ayant la volonté de fidéliser leurs clients. La mise en place de programme de fidélité semble favoriser, de manière directe, le comportement de multiéquipement (Bolton, Kannan et Bramlett, 2000 ; Verhoef, Franses et Hoekstra, 2001 ; Verhoef, 2003). Un client a plus tendance à être multiéquipé lorsque qu'une entreprise lui propose des avantages pour l'achat de produits ou services supplémentaires.

Afin de clôturer ce chapitre, il est nécessaire d'évoquer l'influence des différences sociodémographiques qui sont souvent considérées comme variables de contrôle dans les études que nous avons décrites. Ainsi, les variables les plus saillantes semblent être l'âge du client ainsi que son niveau de revenus. L'âge du client aurait un impact positif sur le comportement de multiéquipement (Verhoef, Franses et Hoekstra, 2001 ; Kumar, George et Pancras, 2008 ; Li, Sun et Montgomery, 2011). De même pour le niveau de revenus (Kumar, George et Pancras, 2008).

³⁰ Bathelot, B. (2018). Définition : Mailing. <https://www.definitions-marketing.com/definition/mailing/> [consulté le 12 octobre 2019]

³¹ Bathelot, B. (2018). Définition : Programme de fidélité client. <https://www.definitions-marketing.com/definition/programme-de-fidelite-client/> [consulté le 12 octobre 2019]

SYNTHESE DU CHAPITRE I

Dans ce premier chapitre, nous avons fait état des travaux antérieurs sur le comportement de multiéquipement. En premier lieu, nous avons précisé la place du multiéquipement dans la relation client, qui s'inscrit dans le développement de la relation.

Par la suite, nous avons vu que le multiéquipement est le fruit de séquences d'acquisitions et d'associations. Nous avons présenté les modèles d'acquisitions saillants des services financiers ainsi que les transitions potentielles entre ces derniers. Nous avons notamment appris que les clients de la bancassurance semblent construire leur portefeuille en commençant par les services financiers les plus basiques et moins risqués jusqu'aux plus spécifiques et plus risqués.

Nous avons ensuite présenté les déterminants significatifs du multiéquipement, les attitudes et les perceptions du client ainsi que les instruments Marketing de l'entreprise qui impactent leur comportement de multiéquipement.

Dans le corpus de recherches analysées, aucune ne teste l'influence potentielle du contexte économique sur le comportement de multiéquipement. Néanmoins, selon Liang, Chen et Wang (2008) et Li, Sun et Montgomery (2011), ne pas considérer la variable économique est une limite théorique. Nous définissons alors le contexte économique dans le chapitre suivant afin de proposer un modèle conceptuel précis.

CHAPITRE II. LE CONTEXTE ECONOMIQUE : CONCEPTIONS, MESURES ET CONSEQUENCES

INTRODUCTION DU CHAPITRE II

Dans ce second chapitre, nous approfondissons la variable indépendante de ce travail. Nous définissons le contexte économique avec les apports de l'économie psychologique (section 1). Nous présentons par la suite les différentes mesures du contexte économique (section 2). Nous proposons enfin une revue de la littérature concernant les influences du contexte économique sur le comportement de consommation (section 3).

Section 1. Les approches du contexte économique

Avant de définir le contexte économique, nous introduisons la notion d'environnement économique qui peut être défini comme l'ensemble des facteurs économiques, tels que l'emploi, les revenus, l'inflation, les taux d'intérêt, la productivité et la richesse, qui influencent le comportement d'achat des consommateurs et des institutions³². Cette définition est une simplification d'une réalité plus complexe, qu'il convient d'approfondir.

Selon le Petit Robert³³, l'environnement représente l'ensemble des conditions naturelles (physiques, chimiques, biologiques) et culturelles (sociologiques) dans lesquelles les organismes vivants (en particulier l'humain) se développent. Ce sont par extension les conditions extérieures susceptibles d'agir sur le fonctionnement d'un système, d'une entreprise ou de l'économie nationale.

³² BuisnessDictionary. 2019. Economic Environment. www.businessdictionary.com/definition/economic-environment.html [consulté le 12 octobre 2019]

³³ Robert, P. (2018). Le Petit Robert (millésime 2019). Paris : Robert.

La notion de contexte économique s'inscrit dans les travaux de Katona (1963, 1968, 1975) qui a étudié l'économie psychologique ou « *Economic Psychology* » en analysant le comportement économique ou « *Economic Behavior* ». En effet, l'étude du comportement économique analyse à la fois les décisions économiques des consommateurs, leurs déterminants ainsi que leurs conséquences sur l'économie. Les champs de l'économie et de la psychologie ont été liés par Katona (1963) afin de présenter la notion d'environnement économique. Ce lien a été formellement mis en évidence par Katona (1963) qui a introduit plusieurs variables psychologiques dans l'explication du comportement des agents économiques. Son approche s'oppose fondamentalement à la vision des néo-classiques³⁴. Ces derniers postulent l'existence d'une rationalité parfaite des agents économiques qui disposeraient de toute l'information nécessaire et d'une capacité d'analyse leur permettant de prendre des décisions optimales. Katona (1963) affirme que l'environnement économique tel que perçu, et non pas l'environnement économique objectif, détermine les décisions économiques. Les perceptions de la réalité économique qui influencent les attentes des consommateurs impactent les décisions économiques telles que le choix entre l'épargne ou la dépense (Katona, 1963).

Les décisions économiques des consommateurs sont liées à l'utilisation de ressources rares (argent ou temps par exemple). La plupart des décisions économiques consistent à échanger des ressources rares pour obtenir des résultats bénéfiques afin d'améliorer le bien-être. Travailler, faire carrière, suivre des cours, faire ses courses, effectuer des tâches ménagères et partir en vacances sont des décisions économiques. En fait, toutes les décisions qui impliquent des choix entre plusieurs alternatives générant des bénéfices actuels ou futurs peuvent être qualifiées de décisions économiques (Van Raaij, 1999). Les facteurs macro-économiques externes, personnels, culturels et situationnels sont les premiers déterminants des décisions économiques des consommateurs (Van Raaij, 1981).

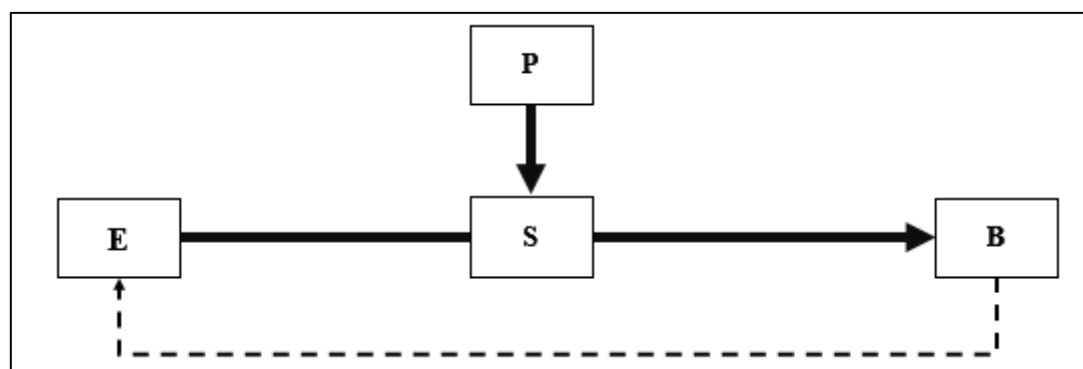
³⁴ Le courant néo-classique est composé des auteurs qui ont étudié la formation des prix, la production et de la distribution des revenus à travers le mécanisme d'offre et de demande sur un marché. Les œuvres fondatrices du courant néoclassique sont :

- Menger, C. (1871). *Principes d'économie* (Grundsätze der Volkswirtschaftslehre),
- Jevons, W. S. (1871). *Théorie de l'économie politique* (the theory of political economy),
- Walras, L. (1896). *Éléments d'économie politique pure, ou, Théorie de la richesse sociale*.

La perception de l'économie générale, c'est-à-dire des politiques publiques, de la distribution des revenus, de la richesse créée, de l'inflation et du chômage, génère des attitudes spécifiques (optimistes ou pessimistes) chez le consommateur. Il orientera ainsi ses décisions économiques en fonction, par exemple le choix de dépenser, d'investir ou bien d'épargner le revenu discrétionnaire³⁵. Les facteurs personnels sont les traits de personnalité des consommateurs (aversion au risque par exemple), leurs modes de vie ainsi que les normes et valeurs associées à leur culture. Les facteurs situationnels sont les circonstances et conditions qui peuvent également contraindre les décisions économiques telles que le revenu disponible, la richesse, la taille de la famille ou encore le type d'habitation (Van Raaij, 1981). Les conséquences des décisions économiques sont la satisfaction, le bien-être et le bonheur ou a contrario l'insatisfaction, le mal-être et le malheur (Van Raaij, 1981).

Katona (1975) contestait l'idée selon laquelle une même information économique (concernant le revenu, le PIB ou le taux de chômage par exemple) serait interprétée dans le même sens par différents individus et quel que soit le contexte dans lequel elle a été perçue. Selon lui, les cadres de référence, mais aussi les variables psychologiques interviennent entre les stimuli économiques et les perceptions des individus. Il propose alors un modèle pour décrire l'environnement économique, comme présenté dans la figure 2 ci-après.

Figure 2. L'environnement économique selon Katona (1975)



Source : adapté de Katona (1975)

³⁵ Partie du revenu qui reste après paiement des dépenses obligatoires ou pour lesquelles un engagement a été pris qui ne peut être rompu immédiatement. Cette définition conduit à exclure du revenu discrétionnaire les dépenses alimentaires et les remboursements d'emprunts.

Dans ce modèle, *E* représente les conditions économiques objectives telles que la croissance ou la décroissance du PIB, le taux de chômage, le taux d'inflation, le taux d'intérêt, le revenu discrétionnaire, le niveau de vie ou encore le taux d'imposition. Selon Katona (1975), les conditions économiques objectives représentent des opportunités ou des menaces pour les consommateurs. *S* représente le contexte économique subjectif tel que perçu par les consommateurs. *P* sont les caractéristiques personnelles, telles que les aspirations, les attentes, les lieux de contrôle (« *locus of control* »)³⁶ ou encore les styles de vie des consommateurs. *B* est composé des comportements économiques des consommateurs tels que la consommation, l'utilisation des biens et des services, les décisions d'investissement et d'épargne ou de crédit. Dans ce modèle, les conditions économiques *E* influencent la perception du contexte économique *S* qui finalement détermine le comportement économique des consommateurs *B* sous l'effet des caractéristiques personnelles *P*. Au niveau global, les comportements des consommateurs *B* influencent les fluctuations de l'économie. D'où la boucle de rétroaction de *B* à *E*. Ce modèle intégrateur permet alors une compréhension globale de l'environnement économique qui détermine et est déterminé par le comportement des consommateurs.

Pour mieux comprendre la perception du contexte économique par les consommateurs et son évolution, Katona (1975) introduit l'indice de confiance des ménages qui a été repris par de nombreux pays et institutions. Il est considéré aujourd'hui comme un indicateur fiable de la situation économique d'un pays ou d'un groupement de pays. Depuis les années 1970, les pays membres de l'Union Européenne collectent des données pour calculer des indices de confiance des ménages avec un questionnaire comprenant :

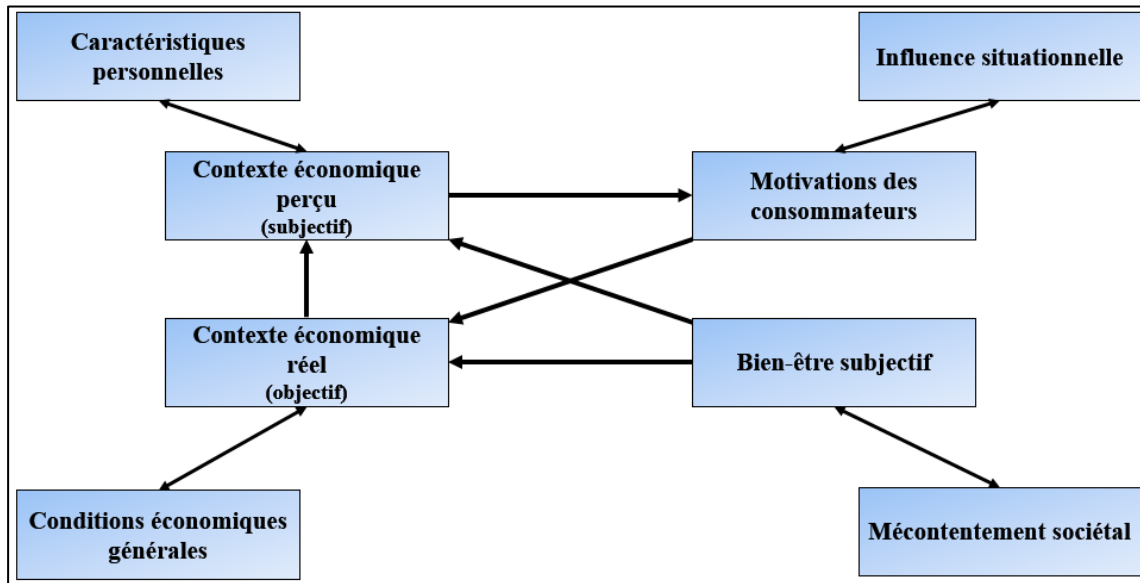
- l'évaluation de la situation économique générale au cours de l'année écoulée ;
- les prévisions concernant la situation économique générale au cours de l'année à venir ;
- les prévisions concernant les variations du taux de chômage au cours de l'année à venir ;
- l'évaluation des variations des prix au cours de l'année précédente ;
- les prévisions concernant l'évolution des prix au cours de l'année à venir ;
- l'évaluation de la situation économique personnelle au cours de l'année à venir ;
- les prévisions concernant la situation économique personnelle au cours de l'année à venir ;
- l'évaluation de la possibilité d'effectuer de plus gros achats ;

³⁶ Le locus de contrôle est un concept psychologique introduit par Julian Rotter en 1954, il se définit comme la tendance que les individus ont à considérer que les événements qui les affectent sont le résultat de leurs actions (locus interne) ou, au contraire, qu'ils sont le fait de facteurs externes sur lesquels ils n'ont que peu d'influence (locus externe), par exemple la chance, le hasard, les autres, les institutions ou l'État. Rotter, J. B. (1954). *Social learning and clinical psychology*. Prentice-Hall, Inc.

- l'évaluation de la possibilité d'épargner au cours de l'année à venir ;
- les plans d'épargne au cours de l'année à venir.

Par la suite, Van Raaij (1981) a développé le modèle de Katona (1975) en le complétant avec plusieurs éléments comme présentés dans la figure 3 ci-après.

Figure 3. L'environnement économique selon Van Raaij (1981)



Source : adapté de Van Raaij (1981)

Dans ce modèle, les conditions économiques (politiques du gouvernement, conditions écologiques, situation sécuritaire) influencent le contexte économique réel (taux de chômage, niveaux de revenus, niveau du PIB) qui impacte également le contexte économique perçu par les consommateurs (climat économique subjectif). De plus, le contexte économique perçu est influencé par les caractéristiques personnelles (objectifs, valeurs, aspirations, attentes, lieux de contrôle, styles de vie).

C'est alors le contexte économique perçu qui détermine les motivations des consommateurs (les intentions de travailler, dépenser, d'épargner, d'investir ou de demander un crédit). Ces motivations dépendent également de la situation dans laquelle se trouve le consommateur, des événements imprévisibles tels que les maladies, les accidents, la perte d'un emploi ou le refus d'un crédit, peuvent forcer les consommateurs à retarder davantage l'achat de biens ou de services.

Ce modèle montre également que le bien-être subjectif, c'est-à-dire la satisfaction ou la frustration après l'achat d'un produit ou d'un service, dépend des jugements de la société, dénommés « mécontentement sociétal » par Van Raaij (1981). Enfin, le bien-être subjectif influence le contexte économique réel.

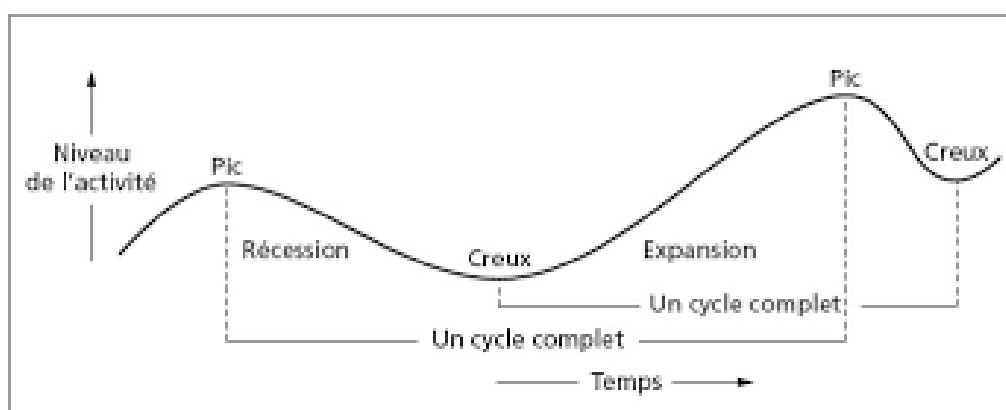
Section 2. Les mesures du contexte économique

La littérature considère souvent le contexte économique comme étant composé de cycles spécifiques pouvant affecter les marchés et modifier considérablement les performances des entreprises, les stratégies Marketing et leur efficacité (Dekimpe et Deleersnyder, 2018). La recherche Marketing a fourni de nombreuses preuves quant à l'influence des cycles économiques sur la consommation et donc sur les performances des entreprises (Kamakura et Du, 2012) qui ajustent alors leur Marketing-mix en cas de contractions ou d'expansions économiques (Ngobo et Ingarao, 2017).

Selon Burns et Mitchell (1947), un cycle économique correspond à des expansions qui se produisent dans plusieurs secteurs d'activités suivies de récessions générales. Ces variations seraient récurrentes mais non périodiques avec des durées variables d'une à douze années. Ce contexte économique serait observable au travers de plusieurs indicateurs économiques agrégés tels que le Produit Intérieur Brut (PIB), le niveau de revenus ou le taux de chômage (Stock et Watson, 1999). Cependant, la définition des cycles économiques fait l'objet de débats. Pour l'INSEE, un pays entre en récession lorsque son PIB se replie pendant au moins deux trimestres consécutifs. Initialement, c'est un article de Shiskin dans le New York Times de 1974³⁷ qui décrit une récession comme deux ou plusieurs trimestres consécutifs de croissance négative du PIB, une définition reprise par plusieurs études Marketing (Kamakura et Du, 2012 ; Sethuraman, Tellis et Briesch, 2011). On peut illustrer un cycle économique avec la figure 4 ci-après.

³⁷ Shiskin, J. (1974). The Economics of the Current Anxiety.
<https://www.nytimes.com/1974/12/08/archives/response-to-commissioner-shiskin.html> [consulté le 12 octobre 2019]

Figure 4. La représentation d'un cycle économique



Source : Fathi (2007)

Il existe plusieurs mesures du contexte économique. A l'origine, la littérature utilisait le Produit Intérieur Brut (PIB) du pays de l'étude comme base pour considérer le contexte économique (voir tableau 2 ci-après). Le PIB quantifie la valeur totale de richesses produites pour un pays et une année donnée. Il inclut les dépenses de consommation finale (ménages, administrations publiques et institutions à but non-lucratif), les investissements, les variations de stocks, les exportations et les importations. Toutefois, toutes les variations dans une série du PIB ne correspondent pas forcément à des fluctuations économiques, c'est pourquoi cette mesure agrégée de l'économie est souvent affinée par différentes méthodes de « filtration » avant d'être testée sur les données. On note l'utilisation du filtre Baxter-King (BK) (Baxter et King, 1999) à l'instar des recherches économiques de Cogley (1997), Stock et Watson (1999), Mills (2001) et Marketing de Deleersnyder, Dekimpe, Sarvary et Parker (2004). Ce filtre permet de décomposer une série en une tendance à long terme qui évolue graduellement, et des fluctuations cycliques autour de celle-ci, identifiant ainsi les irrégularités. Le filtre passe-bande BK tente d'isoler les cycles dont la durée varie entre 6 et 32 trimestres, ce qui correspond à la durée typique des cycles économiques (Burns et Mitchell, 1947). De ce fait, le filtre est construit pour ne pas retenir les fréquences inférieures à 18 mois (6 trimestres) et supérieures à 96 mois (32 trimestres).

D'autres recherches plus récentes utilisent également les séries du PIB comme proxy du contexte, mais au travers du filtre Hodrick-Prescott (HP) (1997) comme dans les recherches de Lamey, Deleersnyder, Dekimpe et Steenkamp (2007) et Cleeren, Lamey, Meyer et De Ruyter (2016). Cet outil filtre la série en extrayant une composante de tendance plus lisse (par rapport au filtre BK) permettant d'obtenir une minimisation des fluctuations à court terme.

Un dernier filtre a été utilisé sur les séries du PIB, le filtre Christiano–Fitzgerald (CF) (Christiano et Fitzgerald, 2003) comme dans la recherche de Van Heerde, Gijsenberg, Dekimpe, et Steenkamp (2013). Cet outil est construit de la même manière que le filtre BK, mais retient plus d’informations avec les fréquences inférieures à 18 mois (6 trimestres) et supérieures à 96 mois (32 trimestres).

Il existe également une autre manière de considérer le contexte économique pour tester son impact sur des phénomènes, notamment en comportement du consommateur. Kumar, Umashankar, Kim et Bhagwat (2014) ont mobilisé l’indice de bien-être des ménages du groupe Gallup-Healthways comme variable représentative du contexte économique. Il s’agit d’un score moyen issu des résultats d’un panel de 500 Américains interrogés mensuellement sur six domaines du bien-être économique perçu : évaluation de la vie, santé émotionnelle, santé physique, comportements sains, environnement de travail et accès aux ressources basiques. Cette recherche, publiée dans *Marketing Science*, a donné des résultats intéressants concernant l’impact du contexte économique sur les dépenses de santé.

Selon Katona (1975) le moral des ménages correspond au degré d’optimisme des ménages à l’égard de l’état général de l’économie et de leur propre situation. Cette mesure désagrégée du contexte économique, diffère des mesures agrégées telles que celle du PIB (Deleersnyder, Dekimpe, Steenkamp et Leeflang, 2009) ou de l’indice des prix (Du et Kamakura, 2008). Le moral des ménages est souvent mesuré par un indice de confiance qui reflète l’opinion des ménages et permet donc de mieux saisir les périodes de retournement dans leur opinion (Katona, 1968). Dès lors, le moral des ménages permet de saisir le contexte économique du point de vue des ménages. Une baisse du moral des ménages augure mal de l’avenir, car elle pousse les ménages à se retenir dans leurs dépenses (Ngobo et Ingarao, 2017).

En France, l'INSEE mesure l'indice de confiance des ménages depuis 1987 pour obtenir la perception de l'économie par les consommateurs. C'est aujourd'hui une enquête mensuelle faite via un questionnaire auprès d'un panel représentatif de la population française d'environ 2000 répondants. Les 11 items du questionnaire concernent : le niveau de vie passé, le niveau de vie futur, le chômage, les prix passés, les prix futurs, l'opportunité d'achat, l'opportunité d'épargne, la capacité d'épargne actuelle, la situation financière personnelle passée et la situation financière personnelle future (voir annexe 3). Un indicateur synthétique est calculé selon la technique de l'analyse factorielle. Cette technique permet de résumer l'évolution concomitante de plusieurs variables dont les mouvements sont corrélés. Le résultat est une moyenne pondérée et normalisée des soldes sélectionnés ³⁸.

Selon l'INSEE : « l'enquête mensuelle permet l'étude de l'opinion qu'ont les ménages sur leur environnement économique et sur certains aspects de leur situation économique personnelle. Elle fournit des informations sur le comportement des consommateurs, ainsi que sur leurs anticipations en matière de consommation et d'épargne. Elle mesure les phénomènes conjoncturels tels qu'ils sont perçus par les ménages indépendamment de l'élaboration des indicateurs macro-économiques (prix, chômage, épargne...). Cette perception constitue un élément utile pour établir un diagnostic conjoncturel »³⁹.

³⁸ Le solde de chaque question est calculé en faisant la différence entre les pourcentages de réponses positives et négatives. Les réponses «ne sait pas» n'entrent pas dans le calcul. L'indicateur est normalisé à 100 avec un écart-type de 10.

³⁹ INSEE. (2019). Confiance des ménages. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3651554#consulter> [consulté le 12 octobre 2019]

Tableau 2. La littérature sur les proxies du contexte économique

Recherche	Variable du contexte économique utilisée	Objet d'étude
Deleersnyder, Dekimpe, Sarvary et Parker (2004) QME	PIB (filtre BK)	Ventes de biens durables
Lamey, Deleersnyder, Dekimpe et Steenkamp (2007) JM	PIB (filtre HP)	Part des marques nationales
Pauwels et Hanssens (2007) MS	PIB (filtre HP)	Performances des marques
Kremer, Bijmolt, Leeflang et Wieringa (2008) IJRM	PIB (filtre HP)	Dépenses de publicité
Du et Kamakura (2008) JM	Indice des prix	Dépenses des ménages
Deleersnyder, Dekimpe, Steenkamp et Leeflang (2009) JMR	PIB (filtre HP)	Dépenses de publicité
Dutt et Padmanabhan (2001) MS	PIB par habitant	Consommation des ménages
Lamey, Deleersnyder, Steenkamp et Dekimpe (2012) JM	PIB (filtre HP)	Part des magasins discount
Kamakura et Du (2012) JCR	Croissance du PIB par habitant	Dépenses des ménages
Van Heerde, Gijsenberg, Dekimpe, et Steenkamp (2013) JMR	PIB (filtre CF)	Élasticité du prix et des dépenses de publicité
Kumar, Umashankar, Kim et Bhagwat (2014) MS	Perception du contexte économique	Acquisition de services
Cleeren, Lamey, Meyer et De Ruyter (2016) HE	PIB (filtre HP)	Dépenses de santé

Section 3. L'influence du contexte économique sur le comportement de consommation

Le contexte économique impacte le comportement de consommation (Dekimpe et Deleersnyder, 2018). Plus précisément, le contexte économique semble influencer plusieurs étapes du processus de décision des consommateurs.

Le contexte économique influence le niveau de dépenses. Du et Kamakura (2008) ont mené une étude sur la répartition du budget dans la consommation des ménages. Ils ont identifié un lien entre les prix des énergies (essence, gazole, fioul, gaz et charbon) et la demande des ménages. Il semblerait qu'une hausse des prix des énergies entraîne une baisse de leur consommation, principalement pour les ménages les plus modestes.

Kamakura et Du (2012) expliquent qu'une contraction économique peut influencer le comportement des consommateurs au travers de deux leviers distincts. Une contraction économique peut réduire le revenu des ménages via une baisse du salaire⁴⁰ ou de primes. Cette diminution du revenu empêche les ménages de dépenser autant qu'en périodes d'expansion économique. Il y aurait donc un frein financier à la consommation. Le second levier évoqué par Kamakura et Du (2012) concerne la préoccupation des ménages à faire plus attention à leurs dépenses et à s'empêcher de consommer des produits ou services non-essentiels. Il y aurait ici un frein psychologique à la consommation. Les éléments proposés par Kamakura et Du (2012) permettent de faire la distinction entre la capacité d'achat (« *ability to buy* ») et la volonté d'achat (« *willingness to buy* ») concernant l'impact du contexte économique.

Cette vision d'une consommation contrainte est remise en cause par plusieurs chercheurs tels que Dutt et Padmanabhan (2011) qui affirment que les décisions prises en raison de contractions économiques sont distinctes et indépendantes de l'impact des variations des revenus et des prix qui les accompagnent. Le frein psychologique évoqué par Kamakura et Du (2012) serait alors d'autant plus important pour expliquer l'influence du contexte économique sur le comportement de consommation.

⁴⁰ La baisse du salaire est légale aux Etats-Unis mais pas en France.

Le contexte économique influence le choix des catégories de produits. Millet, Lamey et Van den Bergh (2012) ont montré, au travers de trois expérimentations, comment les consommateurs réorientent leurs dépenses en fonction des conditions économiques. D'une manière globale, les cycles économiques semblent déclencher des changements distincts dans l'orientation motivationnelle des consommateurs, qui influencent alors leurs décisions d'achat. Les contractions économiques génèrent un sentiment négatif, induisant l'évitement du risque⁴¹ pour des résultats négatifs, tandis que les expansions économiques génèrent un sentiment positif, incitant la recherche du risque pour des résultats positifs (Millet, Lamey, et Ven den Bergh, 2012). Les consommateurs sont plus enclins à acheter des produits ou des services associés à la prévention des conséquences négatives (tels que l'assurance-vie ou l'épargne-retraite) durant les contractions économiques, tandis que les produits associés à des résultats positifs (les jeux d'argent par exemple) sont plus populaires durant les expansions économiques. De nombreuses recherches ont apporté des preuves empiriques de ce phénomène dans plusieurs secteurs économiques (voir tableau 3 ci-après).

Dutt et Padmanabhan (2011) ont mené une étude mondiale sur l'impact de la crise de 2008 sur le comportement des consommateurs. Il semble que ces derniers ont modifié l'affectation de leur budget entre les différents types de biens, durables et non durables, et des services. Similairement, Cha, Chintagunta et Dhar (2015) ont observé que durant la crise de 2008, les consommateurs ont acheté des produits moins onéreux et des produits avec rabais ou bons de réduction.

Deleersnyder, Dekimpe, Sarvary et Parker (2004) ont analysé l'impact des cycles économiques sur les ventes de biens durables avec comme objet d'étude les équipements électroménagers (climatiseurs, réfrigérateurs, fours, machines à laver, téléviseurs, ...). Cette étude montre que ces derniers sont très sensibles aux cycles économiques. Les ventes de biens durables augmentent et diminuent respectivement durant les expansions et contractions économiques. De plus, les fluctuations de la demande sont supérieures à celles de la situation économique. Cette forte élasticité laisse présager que les consommateurs surréagissent par rapport au contexte économique. Dekimpe, Peers et Van Heerde (2016) ont également montré que les dépenses de tourisme suivaient les cycles économiques, à la hausse comme à la baisse, et ce, de manière très volatile.

⁴¹ Il est important de distinguer l'évitement du risque qui est une attitude pouvant varier selon le contexte, de l'aversion au risque qui est un trait de personnalité supposé stable dans le temps.

Par ailleurs, il semble que les contractions économiques encouragent les ménages à dépenser moins d'argent dans les achats non directement observables par la société comme la nourriture à la maison afin de maintenir les dépenses visibles comme les repas au restaurant (Heffetz, 2011). Les ménages chercheraient ainsi à montrer qu'un contexte économique défavorable ne les rend pas plus modestes.

Le contexte économique influence le choix des points de vente. Lamey (2014) a étudié le lien entre les cycles économiques et la popularité des magasins discount. Il semble que les consommateurs s'orientent davantage vers des magasins discount durant les périodes de contraction économique, et les délaissent partiellement durant les périodes d'expansion économique. Cependant, une partie de l'augmentation de la part des discounters en périodes de contraction économique perdure au-delà d'une embellie économique, ce qui entraîne une augmentation durable de la popularité des discounters. Cela montre un effet asymétrique entre les effets des contractions et des expansions économiques.

De plus, Ma, Ailawadi, Gauri et Grewal (2011) ont montré que le prix de l'essence impactait le comportement des consommateurs dans les supérettes (« *groceries* »). Lorsque le prix de l'essence augmente fortement, les consommateurs s'orienteraient vers les supermarchés où les produits sont, en moyenne, moins onéreux.

Le contexte économique influence le choix des marques. Lamey, Deleersnyder, Dekimpe et Steenkamp (2007), Lamey, Deleersnyder, Steenkamp et Dekimpe (2012) et Dubé, Hitsch et Rossi (2018), ont démontré que la part des Marques De Distributeurs (MDD) augmente durant les contractions économiques. Le passage à des marques nationales aux MDD permet aux consommateurs de réduire leurs dépenses totales sans avoir à céder sur la quantité consommée. Cela peut aussi s'expliquer par la stratégie Marketing des distributeurs qui investissent plus dans la communication des MDD durant les contractions économiques (Lamey, Deleersnyder, Dekimpe et Steenkamp, 2007).

Il semble également que les consommateurs passent de l'achat de marques nationales aux MDD avec une certaine aisance tandis que l'inverse est plus compliqué, cela montre un effet asymétrique dans le temps (Lamey, Deleersnyder, Dekimpe et Steenkamp, 2007). Cet effet asymétrique a d'ailleurs été observé par Deleersnyder, Dekimpe, Sarvary et Parker (2004) dans le cadre de la vente des biens durables. Et également chez Lamey (2014) pour la fréquentation des magasins discount.

Cleeren, Lamey, Meyer et De Ruyter (2016) ont mis en évidence un lien entre les cycles économiques et les dépenses de santé dans 32 pays. Ils observent qu'une majorité de consommateurs dépensent moins dans la santé durant les contractions économiques. Les consommateurs se tourneraient vers des médicaments génériques et éviteraient les traitements médicaux non-urgents. Cependant, même si l'hétérogénéité entre les pays est importante, cette recherche concède que les fluctuations des dépenses de santé sont moins prononcées par rapport aux autres secteurs économiques. De plus, les dépenses publiques de santé sont faiblement affectées par le contexte économique. Cela garantit la continuité des services de soins de santé durant les périodes de contraction économique et contraint moins les consommateurs.

Tableau 3. La littérature de l'influence du contexte économique sur la consommation

Recherche	Influence du contexte économique sur le comportement de consommation
Deleersnyder, Dekimpe, Sarvary et Parker (2004) QME	Dépenses en biens durables
Du et Kamakura (2006) JMR	Dépenses en produits de grande consommation
Lamey, Deleersnyder, Dekimpe et Steenkamp (2007) JM	Dépenses en Marques De Distributeurs
Du et Kamakura (2008) JM	Dépenses en énergies
Dutt et Padmanabhan (2011) MS	Dépenses en produits de grande consommation
Ma, Ailawadi, Gauri et Grewal (2011) JM	Dépenses en produits de grande consommation
Millet, Lamey et Van den Bergh (2012) OBHDP	Dépenses en produits de grande consommation
Kamakura et Du (2012) JCR	Dépenses en produits de commodités
Lamey (2014) EJM	Dépenses chez les discounters
Cha, Chintagunta et Dhar (2015)	Dépenses en produits de grande consommation
Dekimpe, Peers et Van Heerde (2016) JSR	Dépenses en tourisme
Dubé, Hitsch et Rossi (2018) MS	Dépenses en Marques De Distributeurs

SYNTHESE DU CHAPITRE II

Ce deuxième chapitre nous a permis de mieux comprendre la notion de contexte économique mobilisée dans ce travail. Grâce aux travaux en psychologie économique, nous avons appris que le contexte économique influence, et est influencé par les consommateurs au travers de leur confiance. Il apparaît également que le contexte économique peut être mesuré par différents proxys. Nous avons relevé les mesures objectives (PIB, taux d'inflation) et subjectives (confiance des ménages) du contexte économique.

Nous avons également présenté les résultats des recherches portant sur l'influence du contexte économique sur la consommation. Nous avons appris que les consommateurs modifiaient leur comportement en fonction du contexte économique. Les expansions économiques semblent entraîner un lissage de la consommation et une réallocation du budget des consommateurs, qui se tourneraient vers des produits moins onéreux. Les expansions économiques semblent engendrer l'effet inverse, mais avec moins de force, révélant ainsi un effet asymétrique.

Les recherches analysées n'évoquent pas le rôle du contexte économique sur le comportement de multiéquipement. Mais, si le contexte économique influence toutes les étapes du processus d'achat, pourquoi n'influencerait-il pas le comportement de multiéquipement des clients ?

Avant de construire notre modèle conceptuel et d'exprimer nos hypothèses, nous apportons des éléments permettant de mieux comprendre l'objet d'étude de ce travail en détaillant les facteurs explicatifs du comportement financier.

CHAPITRE III. LES FACTEURS EXPLICATIFS DU COMPORTEMENT FINANCIER

INTRODUCTION DU CHAPITRE III

Ce travail interroge l'influence du contexte économique sur le comportement de multiéquipement des services financiers des clients de la bancassurance. Le cadre d'analyse des services financiers est l'un des plus utilisés pour expliquer le comportement de multiéquipement.

Dans ce troisième chapitre, pour mieux cerner notre objet d'étude, nous détaillons les différents facteurs explicatifs du comportement financier des consommateurs. Nous commençons par présenter la vision des économistes relative au comportement financier (section 1). Nous abordons par la suite la perspective comportementaliste afin d'expliquer les facteurs psychosociaux influençant les décisions financières (section 2). Enfin, nous détaillons les principales variables sociodémographiques explicatives du comportement financier (section 3).

Section 1. L'analyse économique du comportement financier

De nombreuses théories économiques ont été élaborées afin d'expliquer le comportement financier des ménages. En s'intéressant à l'épargne, les économistes ne convergent pas vers les mêmes raisons sous-jacentes au comportement financier des ménages.

Les économistes classiques comme Smith (1776), Ricardo (1817) ou encore Mill (1848) considèrent que l'épargne est source de croissance⁴². D'ailleurs, Smith (1776) affirme que « l'industrie de la société ne peut augmenter qu'autant que son capital augmente et ce capital ne peut augmenter qu'à proportion de ce qui peut être épargné ». Pourtant, ces économistes évoquent l'épargne, mais uniquement en tant que levier de croissance pour l'entreprise. Dans cette vision classique, la notion d'épargne des ménages est absente.

Plus tard, Keynes (1936) définit plusieurs notions économiques clés : le revenu, la consommation et l'épargne. La théorie économique de Keynes (1936) assume une économie partagée entre deux catégories d'agents. Les entreprises qui possèdent le monopole de la production et de l'investissement, et les ménages dont le rôle est uniquement de consommer. Les entreprises redistribueraient leurs revenus en salaires (contrepartie du travail effectué) et revenus de propriété (contrepartie de l'investissement).

Keynes (1936) est catégorique concernant l'épargne des ménages, il affirme que : « autant que nous sachions, personne ne conteste que l'épargne soit l'excès du revenu sur la dépense pour la consommation ». Il considère que la consommation des ménages est une fonction linéaire du revenu (une augmentation du revenu se traduit par une hausse à la fois de la consommation et de l'épargne, et inversement).

⁴² Il faut ici comprendre l'épargne au sens de l'investissement.

Le modèle keynésien paraît dans un premier temps myope car l'épargne ne découlerait pas d'un comportement et de décisions spécifiques des consommateurs. Dans cette vision, les ménages n'accumuleraient pas de richesse par volonté, le niveau d'épargne ne serait donc qu'un résidu du revenu qui n'est pas affecté à la consommation. Cependant, ce modèle introduit les concepts de facteurs objectifs et subjectifs qui auraient un impact sur la consommation. Parmi les facteurs objectifs, on retrouve les variations imprévisibles des taux d'intérêt ou de la politique fiscale.

Keynes (1936) explique également que des facteurs subjectifs peuvent influencer la consommation. Selon lui, « les principaux motifs ou les principales fins à caractère subjectif pour lesquels les individus s'abstiennent de dépenser leurs revenus sont, en général, au nombre de huit ». Également, « ces huit motifs peuvent être dénommés : Précaution, Prévoyance, Calcul, Ambition, Indépendance, Initiative, Orgueil et Avarice ».

Les enseignements de Keynes (1936) sont extrêmement intéressants dans la mesure où il introduit une dimension comportementale dans l'économie des ménages. A première vue, l'épargne ne correspondrait qu'au revenu non consommé. Toutefois, la consommation des ménages dépend de décisions psychologiques (facteurs subjectifs). Finalement, l'épargne ne semble pas être un acte subi, mais indirectement décidé.

Néanmoins, nous sommes encore bien loin d'un modèle comportemental où le consommateur prend des décisions relatives à la part de son épargne et au choix de son allocation. Deux approches suivront, à savoir la théorie du cycle de vie (Modigliani et Brumberg, 1954) et l'hypothèse du revenu permanent (Friedman, 1957).

Selon ces approches, l'épargne ne serait pas uniquement le résidu de la consommation. Les choix d'affectation des ressources à la consommation ou à l'épargne ne dépendent pas uniquement du revenu courant seul (de l'année par exemple) mais également des revenus anticipés sur une période beaucoup plus longue. Le cycle de vie pour Modigliani et Brumberg (1954) et au-delà pour Friedman (1957), prend en compte les transferts intergénérationnels.

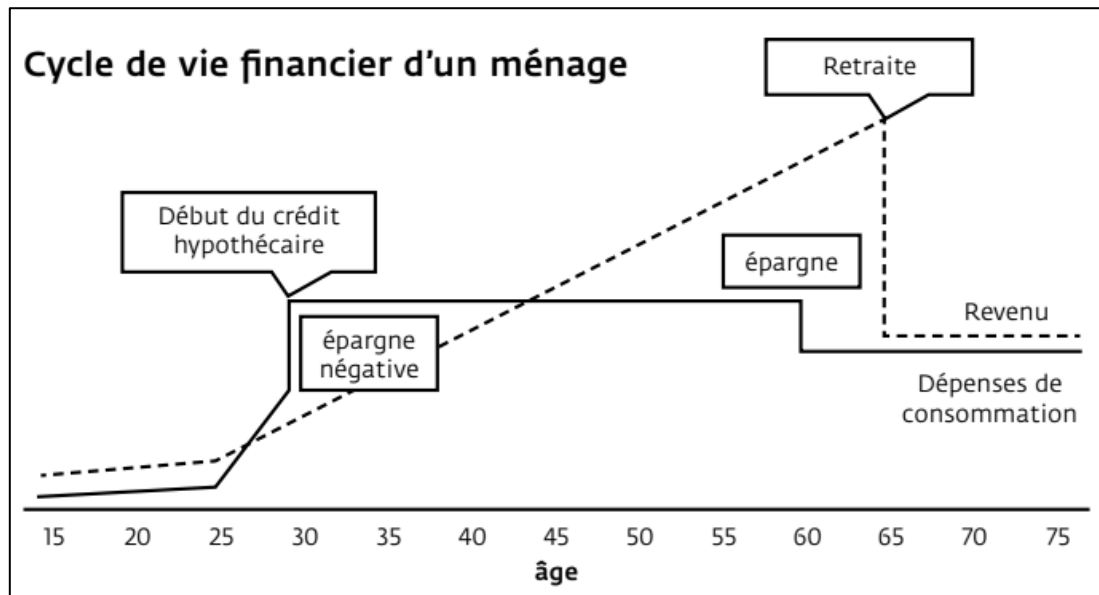
Afin d'analyser un type de comportement en sciences sociales, on se doit de le décomposer en trois effets qui influencent les variables sociodémographiques (Segalen et Attias-Donfut, 1998 ; Poterba, 1998).

- L'effet de période : il existerait un lien de causalité entre la période historique des individus étudiés et les variables sociodémographiques prises en compte dans le modèle. Cette approche suggère que les ménages prendraient des décisions par rapport à leur environnement temporel.
- L'effet de génération : il semblerait que les individus adoptent un type de comportement par rapport à la génération à laquelle ils appartiennent.
- L'effet d'âge : l'âge des individus semble déterminer leur comportement.

C'est cet effet d'âge qui est analysé dans une des théories majeures de l'épargne, celle de Modigliani et Brumberg (1954) sur l'hypothèse du cycle de vie. Il serait possible d'expliquer les décisions des consommateurs et des ménages en matière d'épargne en fonction des phases du cycle de vie de l'individu. Dans la première phase de la vie (enfance et adolescence), l'individu consomme et reçoit son éducation. Dans la seconde phase (activité professionnelle), l'individu produit, consomme et épargne. Enfin, dans la troisième phase (retraite), l'individu utilise sa richesse nette accumulée durant la seconde phase pour financer cette dernière période afin de faire face à la baisse ou à l'absence de revenus. Il y aurait alors 3 motifs d'accumulation de la richesse selon Modigliani et Brumberg (1954) : la prévoyance avec la volonté de soutenir son niveau de vie au cours du temps, la prudence face à un environnement risqué et l'altruisme en ayant la volonté de léguer un patrimoine à ses descendants.

L'épargne qui est accumulée peut également permettre le lissage de la consommation face à la fluctuation des revenus au cours de la vie. On notera qu'une version moderne de la théorie ne prévoit pas nécessairement de désépargne, car le patrimoine accumulé peut avoir pour objet, non seulement de lisser les revenus après la retraite, mais aussi de transmettre un patrimoine à ses descendants (voir figure 5 ci-après).

Figure 5. Le cycle financier d'un ménage



Source : Van Raaij (2016)

Le modèle du cycle de vie est globalement admis et permettrait d'expliquer les choix de consommation et d'épargne des ménages (Browning et Crossley, 2001 ; Deaton, 1992). Plusieurs recherches ont fait appel à la théorie du cycle de vie notamment dans les contextes américain et français.

Selon Hayashi, Ando et Ferris (1988), il existe des différences de cycles de vie selon le référentiel étudié. Aux Etats-Unis, durant la retraite, les ménages désépargnent environ un tiers de leur richesse jusqu'à leur décès, laissant le reste (surtout des biens immobiliers) en donations tandis qu'au Japon les ménages continueraient à épargner durant leur retraite. Bloom, Canning et Graham (2003) se sont concentrés sur la longévité. Ils valident la théorie du cycle de vie en affirmant que l'augmentation de l'espérance de vie impacte de manière positive les comportements d'épargne à tout âge de la vie.

Cependant, si l'on considère les chiffres français, certains éléments sont saillants. Le taux d'épargne décroît pour la catégorie d'âge des 60-69 ans, mais double quasiment pour la catégorie de 70 ans et plus. Certaines études montrent que la théorie du cycle de vie n'est pas vérifiée en France. Ces recherches françaises indiquent que les niveaux d'épargne des ménages ne diminuent pas avec l'âge en progressant dans le cycle de vie (Arrondel et Calvo Pardo, 2004 ; Vanriet-Margueron, 2004 ; Dauriol, 2005). Ainsi, l'hypothèse du cycle de vie de Modigliani et Brumberg (1954) ne serait pas vérifiée dans l'Hexagone (voir tableau 4 ci-après).

Tableau 4. Les taux d'épargne des Français par tranches d'âges

	Moins de 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-59 ans	60-69 ans	70 ans et plus
Taux d'épargne (en %)	3,00 %	11,91 %	20,16 %	24,65 %	11,27 %	19,15 %
Taux d'épargne après transferts privés (en %)	10,32 %	14,66 %	20,13 %	23,28 %	8,23 %	15,83 %

Source : tableau créé par nos soins à partir des données de l'INSEE⁴⁴

Ce constat français pourrait être expliqué par les travaux de Diamond et Hausman (1984). Selon eux, la plupart des analyses économiques du comportement d'épargne individuel ou de masse utilisent la théorie du cycle de vie de l'épargne individuelle. La théorie du cycle de vie est une théorie prospective. Elle suppose que les ménages décident de leur consommation et de leurs économies en fonction des ressources et besoins actuels et futurs. Une augmentation des ressources futures, comme cela peut se produire avec une augmentation des prestations de retraite anticipée, de la sécurité sociale (non accompagnée d'augmentations fiscales pour le particulier), est alors considérée comme une hausse de la consommation puisqu'une partie du revenu était déjà allouée à la fonction d'épargne.

Ce lien théorique peut ne pas être exploitable pour deux raisons principales : une des raisons est que la théorie peut être fondamentalement correcte, mais que certains individus sont incapables de convertir l'excès de revenu en consommation courante. La deuxième raison est que la théorie peut être fausse dans le sens où les individus sont rétrospectifs plutôt que prospectifs dans la prise de leurs décisions de consommation et d'épargne. Des perspectives d'avenir différentes n'influeraient pas sur le comportement actuel.

Thaler (1994), le fondateur de la finance comportementale, oppose également certaines limites à la théorie du cycle de vie en démontrant qu'elle ne peut pas expliquer le comportement des épargnants. Etant basée sur l'hypothèse que les épargnants cherchent l'optimisation de leur utilité de vie (« *maximize lifetime utility* »), la théorie ne prendrait pas en compte que le consommateur puisse avoir le désir de consommer au lieu d'épargner et de « craquer ». Face à un choix, consommation/épargne, le consommateur peut être dans un état de dissonance cognitive et finalement choisir de consommer son revenu.

⁴⁴ INSEE. (2013). Revenu, consommation et épargne par catégorie de ménages en 2003. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2020471?sommaire=2832834> [consulté le 12 octobre 2019]

De plus, la théorie suppose que les consommateurs épargnent indépendamment de l'origine des fonds. Il peut y avoir une différence d'affectation des ressources en fonction de l'origine de la valeur (salaires, intérêts, gains), c'est une forme de comptabilité mentale qui rend non fongible les différents revenus (Thaler, 2008). Par ailleurs il semble possible d'influer sur le comportement des épargnants avec des actions de communication spécifiques (Thaler, 2008) et c'est à ce niveau que peut intervenir la dimension Marketing.

En outre, Börsch-Supan et Stahl (1991) ont opposé 3 éléments à la théorie du cycle de vie. Les cadres de dépenses, le comportement d'épargne et l'accumulation de capital ne sont pas en accord avec la théorie du cycle de vie. La consommation ne serait pas stable, mais déclinerait avec l'âge, il n'y aurait pas vraiment de désépargne durant la vieillesse.

La deuxième approche qui a nuancé la vision économiste keynésienne est celle de Friedman (1957), qui distingue le revenu permanent (« *permanent income* ») du revenu transitoire (« *transitory income* »). La théorie de Friedman (1957) considère que les ménages ne déterminent pas leur consommation et leur épargne en prenant en compte le revenu courant seul. Selon Friedman (1957) la consommation et son impact sur l'épargne est stable par rapport aux revenus des ménages. Le revenu courant d'un individu aurait deux composantes principales, le revenu permanent et le revenu transitoire.

Le revenu permanent peut être considéré comme le montant qu'un ménage peut consommer en maintenant de manière constante la valeur de son capital. Ce revenu reflète les revenus annuels stables sur une période donnée (assez longue). D'une manière pratique, ce revenu peut être composé de salaires annuels, d'épargne et de legs.

Le revenu transitoire quant à lui est défini par Friedman (1957) comme l'écart qui existe entre le revenu permanent et le revenu courant. Il dépend d'événements imprévus et de variables instables, ce revenu serait négligeable dans les décisions de consommation. Pratiquement, le revenu transitoire peut être considéré comme étant issu de la vente d'un bien, l'obtention d'un chèque de remboursement, d'une prime ou d'un gain aux jeux.

Selon Friedman (1957), les ménages prennent en compte leur revenu permanent ainsi que leur revenu transitoire afin d'accumuler de la richesse pour leurs « vieux jours » mais également pour leur descendance.

La théorie du cycle de vie et l'hypothèse du revenu permanent se rejoignent sur l'idée que les ménages ne déterminent pas leur consommation et leur épargne en considérant seulement leur revenu courant. Arrivés à ce point, les deux modèles divergent légèrement selon les motifs de l'épargne des ménages. La théorie du cycle de vie explique le comportement d'épargne par la volonté de constituer un patrimoine en prévision de la retraite. L'hypothèse du revenu explique également l'épargne des ménages par le désir de laisser un héritage à ses descendants.

Selon le modèle dynastique ou hypermétrape de Kotlikoff et Summers (1981), l'épargne des ménages serait essentiellement expliquée par les transferts intergénérationnels, alors que dans les théories vues précédemment, la majeure partie de l'épargne serait due à l'accumulation de richesse durant le cycle de vie. En effet, il y aurait une dynastie des transferts qui ne seraient que très peu consommés par les différentes générations d'héritiers. Les modèles vus précédemment concernaient plus les ménages et la cellule familiale, le modèle dynastique ou hypermétrape s'associe plus à un concept de lignée. Ce dernier prend en compte l'accumulation de richesse due aux différentes successions.

Avant Keynes (1936), Friedman (1957) et Modigliani et Brumberg (1954), Fisher (1907) a présenté une théorie économique où les ménages tendent à maximiser non pas l'utilité présente sur une courte période, mais sur toute la vie. Les ménages procèderaient à un arbitrage présent/futur afin de sacrifier une partie de la consommation actuelle pour une quantité plus élevée future. Cette vision diffère dans le sens où le taux d'intérêt appliqué à « l'argent sacrifié » est important dans le modèle, plus important que le fait de renoncer à une consommation actuelle, pour la retraite (théorie du cycle de vie) ou pour les legs (théorie du revenu permanent).

Section 2. L'analyse psychologique des décisions financières

Les théories économiques proposent d'expliquer les décisions financières par la théorie du cycle de vie (Modigliani et Brumberg, 1954) et par l'hypothèse du revenu permanent (Friedman, 1957). La recherche a approfondi la réflexion en identifiant plusieurs besoins financiers. Elle a également mis en exergue les attributs psychologiques et les principales variables sociodémographiques impactant le comportement des consommateurs financiers.

1. Les besoins sous-jacents aux décisions financières

Comprendre le comportement financier des consommateurs nécessite d'identifier les besoins spécifiques de ces derniers. A l'instar de la hiérarchisation des besoins de Maslow (1943), la recherche a identifié plusieurs besoins financiers spécifiques.

Les besoins physiologiques expliqués par Maslow (1943) correspondent aux besoins vitaux et essentiels de l'homme, comme manger, boire et dormir. Aujourd'hui, dans nos sociétés modernes, les décisions sont de plus en plus prises par goût que par nécessité (Becker, 1996). En effet, dans un monde industrialisé, les besoins physiologiques ou de sécurité au sens de Maslow (1943) paraissent être comblés par défaut. Les pays les plus avancés, sur lesquels portent la majorité des études du domaine, offrent à tout être humain un socle de sécurité lui permettant de se nourrir et d'avoir un toit. La considération du besoin physiologique a donc fortement évolué (Katz, 1997).

Warren et Tyagi (2016) ont cependant démontré, que la plupart des ménages travaillent pour un revenu juste suffisant pour supporter les dépenses courantes de la famille. Dans ce cas, si le revenu n'est pas suffisant, il existe un service financier spécifique largement répandu pour répondre aux besoins physiologiques : le crédit à la consommation.

Le deuxième type de besoin financier est relatif à la sécurité. Aujourd'hui, assurer sa santé ou son domicile est considéré comme fondamental et cela est même obligatoire dans de nombreux pays. De plus, les consommateurs semblent investir plus d'argent pour renforcer leur sécurité et leur tranquillité d'esprit (Canova, Rattazzi et Webley, 2005). Les assurances habitation, santé ou automobile sont des services financiers de sécurité qui permettent aux consommateurs de se sentir à l'abri des aléas de la vie.

Le troisième besoin évoqué dans la littérature correspond à la volonté de sécuriser son avenir, c'est un besoin de précaution, de prudence. Keynes (1936) avait d'ailleurs déjà évoqué ce besoin de précaution contre les imprévus en tant que facteur subjectif de la propension à consommer. Les besoins financiers en matière de précaution correspondent au désir de s'assurer contre un avenir incertain, il s'agit de prudence, c'est-à-dire à la nécessité de disposer de fonds en cas de maladie grave ou de perte d'emploi (Xiao et Noring, 1994). L'épargne de précaution serait motivée par la peur du risque que représente un revenu incertain (Skinner, 1988 ; Kazarosian, 1997) et modulée en fonction du degré de préoccupation des consommateurs (Kazarosian, 1997). Ainsi, ces derniers épargnent en prévision des jours difficiles (« *Downturn* ») (Skinner, 1988). Dardanoni (1991) évoque la même idée en indiquant qu'ils épargnent pour les mauvais jours (« *Rainy Days* »).

Le quatrième besoin concerne la prévoyance, c'est-à-dire optimiser les revenus futurs avec les dépenses futures au sens de Keynes (1936). Les ménages éprouvent le besoin d'assurer leur sécurité financière sur le long terme, notamment en épargnant pour la retraite. Cela peut également être un besoin de sécurité au sens de Maslow (1943) mais sur un horizon temporel plus long. Les ménages semblent prévoir une certaine somme pour un horizon lointain où les besoins sont estimés plus importants ou du moins la tolérance à la difficulté plus faible (Choudhury, 2003). Cette notion de prévision à long terme correspond à la planification par objectif des ménages qui, chaque année, épargneraient une certaine somme d'argent en anticipant la richesse future voulue.

Pourtant, malgré la multitude de programmes pour la retraite, il semblerait que les ménages ne planifient pas de manière optimale leurs besoins pour la retraite (Scholz, Seshadri et Khitatrakun, 2006 ; Munnell, Webb et Golub-Sass, 2012). Haveman, Holden, Wolfe et Sherlund (2006) ont d'ailleurs montré, dans une enquête, que seule la moitié des nouveaux retraités américains disposaient de ressources suffisantes durant leur période de retraite.

Enfin, le dernier besoin concernant les décisions financières est celui d'estime au sens de Maslow (1943). Les ménages semblent vouloir acquérir des services financiers d'épargne pour financer les mariages, les réunions familiales, les voyages, la rénovation de la résidence principale ou encore l'acquisition d'une résidence secondaire. Maslow (1943) détaille deux types de besoin d'estime de soi : « le désir de force, de réussite, d'adéquation, de confiance face au monde, d'indépendance et de liberté », un besoin plutôt personnel. Et le « désir de réputation et de prestige » qui est plus social. Les consommateurs étant en concurrence pour leur statut social (Corneo et Jeanne, 1997, 1998), la réputation et le prestige pourraient être améliorés par l'achat d'une voiture neuve, d'une résidence secondaire ou par l'organisation de mariages ou d'événements sociaux. Ainsi, les services financiers d'investissement permettent aux consommateurs de gagner plus d'argent afin de satisfaire davantage ces besoins de réputation et de prestige.

Il existe également une certaine proportion de ménages qui continuent à souscrire à des services financiers d'épargne durant leur retraite, sous l'effet d'un dernier besoin, celui de léguer ses fonds à sa descendance (Menchik et David, 1983). Selon Hurd (1987), la richesse des consommateurs augmente avec l'âge et accentuerait le besoin de léguer leur richesse. Il peut également exister des transferts de valeur entre ascendants et descendants sans volonté expresse de léguer. Kotlikoff (1987) affirme que les transferts intergénérationnels ont un impact important sur le comportement d'épargne des ménages.

2. Les attributs psychologiques des décisions financières

Le champ de la finance comportementale, initié par les travaux de Kahneman et Tversky (1979) puis élargi par les premiers travaux de Thaler (1985), tend à expliquer le comportement financier des consommateurs via des mécanismes psychologiques communs, des attitudes et des traits de personnalité.

A. La comptabilité mentale

Le comportement financier et les stratégies spécifiques qui en découlent reposent essentiellement sur la manière dont les consommateurs gèrent leur argent. La budgétisation correspond à l'ensemble des opérations cognitives de gestion de l'argent pour équilibrer les revenus et les dépenses, de manière à ce que les objectifs de vie puissent être atteints, sans déficit financier structurel (Van Raaij, 2016). La budgétisation correspond à la gestion de toutes les transactions et celles-ci sont souvent différentes du point de vue de l'horizon temporel. Nous distinguons les transactions à court terme comme les petites dépenses journalières pour se nourrir, de celles à long terme, à l'instar d'un investissement immobilier pour devenir propriétaire.

Thaler (1985, 1999) a développé le concept de comptabilité mentale, un ensemble d'opérations cognitives utilisées par les individus pour organiser, évaluer et suivre leurs activités financières. Selon cette approche, les individus ouvrent des comptes mentaux pour des dépenses spécifiques telles que la nourriture, l'éducation des enfants ou les loisirs. Ces comptes psychologiques impliquent un budget qui peut être dépensé pendant une certaine période, souvent d'un mois. Si ce budget a été dépensé, le compte sera fermé et pourra être ouvert à nouveau le mois prochain.

Cependant Soman et Lam (2002) ont constaté que les dépenses antérieures sur un compte influaient négativement sur les dépenses ultérieures relatives à ce compte. Cela impliquerait que même après épuisement du budget, un consommateur peut continuer à dépenser, mais en débitant le compte du mois prochain. Cela s'apparente à une opération de crédit à titre personnel, le consommateur devant se rembourser lui-même en dépensant moins la période suivante.

La comptabilité mentale est donc un moyen de suivre et de contrôler les dépenses dans les différents comptes (Heath et Soll, 1996 ; Antonides, De Groot et Van Raaij, 2011). La théorie retient l'horizon temporel mensuel car les salaires sont payés chaque mois et représentent mentalement un nouveau cycle. De plus, la comptabilité mentale suppose que l'argent n'est pas totalement fongible, c'est-à-dire qu'un euro gagné aux jeux de hasard n'a pas la même valeur qu'un euro issu du salaire. L'origine de l'argent a donc une importance, ce qui ne facilite pas le transfert entre comptes mentaux (Van Raaij, 2016).

B. L'aversion aux pertes

La théorie des perspectives ou « *prospect theory* » (Kahneman et Tversky, 1979) est fondatrice de la finance comportementale et constitue l'une des premières théories économiques construite à partir de travaux empiriques. Selon cette théorie, une perte a une valeur négative plus grande qu'un gain équivalent. Du point de vue de la motivation, l'aversion à la perte est plus forte que la recherche d'un gain. D'une manière pratique, un consommateur financier, qui souscrirait à des actions via un compte-titres, serait plus impacté par une baisse de la valeur de son portefeuille que par une augmentation de celle-ci, car le cerveau réagirait plus fortement aux pertes qu'aux gains (Tom, Fox, Trepel et Poldrack, 2007).

En cas de perte, la richesse totale diminue, ce qui est très pénible pour la plupart des individus. Une perte engendrerait une douleur de 1,5 à 2 fois supérieure que le bonheur d'un gain en termes de valeur émotionnelle absolue (Kahneman et Tversky, 1979). Par conséquent, les individus mettent en œuvre plus d'effort pour éviter les pertes que pour atteindre des gains (Kahneman et Tversky, 1979). Cela rappelle les résultats empiriques de l'étude de Lamey, Deleersnyder, Dekimpe et Steenkamp (2007) où les contractions économiques influencent plus le comportement des ménages, par rapport aux expansions économiques, c'est-à-dire que les consommateurs réagissent d'autant plus à une situation économique difficile qu'à une situation économique plus favorable.

Toutefois, les dépenses prévues dans le cadre d'un budget ne sont pas considérées comme une perte car l'intention était déjà de dépenser le budget (Heath et Soll, 1996). Novemsky et Kahneman (2005) posent les limites de l'aversion aux pertes en introduisant l'intention comme modérateur. L'argent qui est dépensé de manière planifiée n'est pas sujet à l'aversion aux pertes bien que le fait de payer puisse être aversif pour les individus.

Selon la théorie des perspectives, les jugements et les évaluations ne sont pas absolus mais relatifs à un point de référence. Les pertes et les gains sont perçus comme des déviations par rapport à ce point de référence (Kahneman et Tversky, 1979). Le point de référence correspond à un état passé, actuel ou futur attendu. Un gain est alors un écart positif par rapport au point de référence. Si le gain a été intégré à un nouveau point de référence, il ne s'agit plus d'un gain. De même, si une perte a été intégrée à un nouveau point de référence, il ne s'agit plus d'une perte. Lors des Jeux Olympiques, un athlète qui attend la médaille d'or percevra une perte s'il reçoit la médaille d'argent, mais celui qui attendait une médaille de bronze percevra un gain (Medvec, Madey, et Gilovich, 1995).

Enfin, les individus réagissent différemment selon les situations (cadrage des perspectives). Dans le domaine des gains, les individus sont réticents au risque alors qu'ils recherchent le risque dans le domaine des pertes (Kahneman et Tversky, 1979). Par exemple, les traders auraient tendance à fuir le risque s'ils ont gagné la veille, mais prennent davantage de risques s'ils ont perdu la veille. Cela, du fait que le changement du point de référence induit des comportements différents.

Ces attitudes se retrouvent dans le comportement financier des consommateurs, les gains et les pertes des services financiers détenus sont considérés par rapport à un point de référence ou à une situation attendue. Un consommateur qui place son argent dans une assurance-vie avec un fonds en unités de compte, à qui l'on promet un rendement de 4 %, serait déçu si la performance est moindre. Cependant, s'il s'attend à moins du fait de la conjoncture économique par exemple et qu'il perçoit quand même les 4 %, il pourrait être satisfait. De plus, la perte ou le gain détermine le nouveau point de référence avec lequel seront comparés les futurs gains ou pertes. Le point de référence correspondrait donc plus à une attitude variable qu'à un trait de personnalité fixe. Néanmoins, il semblerait que cette attitude dépende de certaines caractéristiques intrinsèques de l'individu.

La comptabilité mentale et l'aversion aux pertes sont des mécanismes psychologiques, qui sont présentés comme s'appliquant à la majorité des individus. Il est également intéressant d'expliquer comment les différences des consommateurs peuvent influencer leurs décisions financières. Nous continuons cette section en exposant les principaux traits de personnalités qui pourraient impacter l'acquisition des services financiers avec : l'ajustement réglementaire, la tolérance au risque et la préférence temporelle.

C. L'ajustement réglementaire

La théorie de l'ajustement réglementaire (Higgins, 1998) complète le concept de point de référence en expliquant certaines différences individuelles. Les consommateurs définiraient leur point de référence (passé, actuel ou futur) en fonction d'orientations spécifiques : prévention ou promotion.

Les individus axés sur la prévention ont tendance à éviter les résultats négatifs dans la poursuite de leurs objectifs (Higgins, 2005). Dans les situations de prévention, où se trouve un danger ou une menace, ces derniers tenteraient d'éviter ou de minimiser les pertes. A contrario, les individus, axés sur la promotion, ont tendance à rechercher des résultats positifs avec empressement. Dans les situations de promotion présentant des opportunités, ces individus essaieraient d'atteindre ou de maximiser les gains (Higgins, 2005).

Par exemple, un consommateur financier, axé sur la promotion, s'orienterait vers des placements risqués, mais fortement rémunérateurs tels que le Plan Epargne Actions (PEA) ou le compte-titres, alors qu'un consommateur financier, axé sur la prévention, préférerait les placements sécurisés, avec des taux d'intérêts plus faibles tels que le livret A ou le Plan Epargne Logement (PEL) (Zhou et Pham, 2004).

D. La tolérance au risque

Selon le Petit Robert, le risque correspond à « un danger éventuel plus ou moins prévisible »⁴⁶. C'est la possibilité de survenue d'un événement indésirable ou la probabilité d'occurrence d'un péril probable ou d'un aléa.

Le risque est différent de l'incertitude car celle-ci se caractérise par un manque de connaissance des éventuels résultats positifs ou négatifs d'une décision et de l'ampleur de ces résultats. Le risque correspond à la connaissance des résultats négatifs potentiels et de leurs probabilités. Le risque peut avoir une estimation de probabilité, ce qui n'est pas le cas de l'incertitude (Van Raaij, 2016).

⁴⁶ Robert, P. (2018). *Le Petit Robert* (millésime 2019). Paris, France : Robert.

En économie, le risque est défini comme la variance des résultats, à la fois positifs et négatifs. Chez les traders et gestionnaires de portefeuilles, la semi-variance⁴⁷ des rendements est une des mesures du risque (Veld et Veld-Merkoulova, 2008). Les agents seraient ainsi opposés à la variance des résultats. Dans la conceptualisation du risque en économie, il n'y a pas de différence entre le risque réel et perçu car les agents sont supposés faire une évaluation correcte du risque.

En psychologie, le risque est défini comme une construction subjective d'un processus d'interprétation de résultats potentiels (Van Raaij, 2016). La perception du risque est une estimation du degré d'incertitude de la situation, de la contrôlabilité de l'incertitude et de la confiance dans ces estimations (Sitkin et Weingart, 1995). La perception du risque est une combinaison d'incertitudes, d'un manque de connaissances et de gravité des conséquences possibles (Fischhoff, Slovic et Lichtenstein (1978). Le risque est donc perçu par les individus, il représente la probabilité d'une perte où seuls les résultats négatifs sont pris en compte (Van Raaij, 2016). Ces derniers sont plus sensibles au risque perçu qu'au risque objectif (Diacon et Ennew, 2001) et les évaluations objectives de la probabilité n'auraient que peu d'impact sur la prise de décision (Capon, Fitzsimons et Prince, 1996).

Les consommateurs prennent de nombreux risques tout au long de leur vie, que ce soit pour l'achat d'une maison ou d'une voiture à crédit, ou encore en investissant sur les marchés boursiers. De nombreuses décisions financières sont liées au risque à cause des résultats incertains (gains ou pertes).

La question est de savoir si les individus sont opposés à la variance (comme en économie) ou aux pertes (comme en psychologie). Duxbury et Summers (2004) ont comparé les deux approches sur le plan expérimental et penchent plus vers l'aversion aux pertes, comme prédit par la théorie des perspectives (Kahneman et Tversky, 1979). La perception du risque est donc motivée par l'aversion aux pertes plutôt que par l'aversion à la variance.

⁴⁷ La semi-variance correspond aux écarts négatifs par rapport à la moyenne ou à un point de référence.

Un certain nombre de facteurs influencent la perception du risque. L'aversion aux pertes est probablement la motivation sous-jacente la plus importante dans la perception du risque. L'évitement des regrets a une fonction similaire à celle de l'aversion pour les pertes. Les individus anticipent les regrets sur le résultat d'une mauvaise décision et veulent éviter cela. L'horizon temporel peut également jouer un rôle dans le sens où les pertes futures sont plus prédominantes pour les personnes orientées vers le futur (Van Raaij, 2016).

Le cadrage de la situation influence la perception du risque. Que le problème soit formulé de manière positive ou négative, cela a un impact sur la perception du risque des individus (Kahneman et Tversky, 1979).

Dans une situation présentée comme défavorable, les individus auront la perception d'un risque moins important par rapport à un contexte présenté comme favorable. Les personnes étant dans un contexte de gains seraient satisfaites et ne voudraient pas prendre de risques pour obtenir un gain plus important. Au contraire, les personnes étant dans un contexte de pertes seraient insatisfaites et n'accepteraient pas cette situation, ils prendraient alors plus de risques pour éviter une plus grosse perte. En fait, les individus auraient « trop à perdre » dans un contexte de gains et souhaiteraient alors préserver leur situation en évitant le risque. Ils n'auraient également « plus rien à perdre » dans une situation présentée comme défavorable. Une situation financière positive inciterait les consommateurs à éviter le risque, tandis qu'une situation financière négative les pousserait à rechercher le risque afin d'éviter un préjudice. L'impact du cadrage sur le choix peut être non conscient. Les individus peuvent ne pas savoir qu'ils sont influencés par le cadrage ou par d'autres éléments de leur environnement d'informations (Van Raaij, 2016).

De plus, la perception du risque diffère selon l'information disponible, son interprétation, sa compréhension et également selon les expériences passées. Les carences dans le traitement de l'information, les biais et les heuristiques, l'humeur, et même les souhaits et les désirs peuvent aussi influencer la perception du risque (Van Raaij, 2016).

La tolérance au risque peut aussi s'expliquer par l'inertie, c'est-à-dire le fait de reproduire les mêmes schémas et processus de décision au cours du temps. Ces schémas de routine tendent à persister, générant un comportement relativement stable. Les décideurs qui ont eu tendance à ne pas prendre de risques dans le passé continueront à prendre des décisions prudentes, tandis que les décideurs qui ont déjà recherché des risques continueront à prendre des décisions aventureuses (Kogan et Wallach, 1964 ; Slovic, 1972).

Néanmoins, les décideurs rechercheront des risques dans le domaine des gains si les stratégies précédentes de recherche des risques ont porté leurs fruits (Osborn et Jackson, 1988 ; Thaler et Johnson, 1990). Si une décision prudente a été couronnée de succès dans le passé, les individus continueront à prendre des décisions conservatrices. Contrairement à la stabilité lors de décisions à succès, les individus qui échouent, chercheront le succès en modifiant leurs stratégies. Des résultats défavorables incitent à un changement de stratégie (Weber et Milliman, 1997). Les schémas de comportement de routine ne persisteront pas, s'il s'avère que cela échoue. La connaissance et l'analyse des résultats induisent une adaptation aux nouvelles situations et aux circonstances. De cette manière, la préférence pour le risque est susceptible de changer. Cela explique la capacité des individus à s'adapter à de nouvelles situations, à intégrer les expériences passées dans leurs décisions actuelles et à tirer des enseignements de leurs expériences (Sitkin et Weingart, 1995).

La tolérance au risque est également influencée par l'attribution du succès et de l'échec aux actions des décideurs eux-mêmes, ou à des facteurs situationnels indépendants de leur volonté. Cela peut s'expliquer par la théorie de l'attribution causale (Weiner, 1985). D'un point de vue financier, les individus ont tendance à s'attribuer les résultats des investissements positifs et à rejeter les échecs d'investissements, sur les autres ou sur les circonstances. Cela conduit à un apprentissage incomplet et partiel des événements, et même à un excès de confiance injustifié dans les compétences personnelles en investissement (Van Raaij, 2016).

Le risque peut avoir différentes significations pour différents individus dans différents contextes. Dans une certaine mesure, la tolérance au risque est un trait de personnalité stable, car il persiste dans le temps et a été assimilé par la socialisation ou l'acculturation (Van Raaij, 2016). La distinction entre évitement du risque et recherche du risque est similaire ou proche de la théorie de la réglementation (Higgins, 1998, 2005) axée sur la dichotomie : stratégie de prévention versus stratégie de promotion.

Les individus qui évitent les risques sont plus susceptibles d'attendre des résultats négatifs et donc de surestimer la probabilité de perte. Ils exigent une probabilité de gain plus élevée pour tolérer la possibilité d'un échec (Schneider et Lopes, 1986). Les décideurs à la recherche de risques ont plus de chances d'obtenir des résultats positifs et surestiment la probabilité de gains (Brockhaus, 1980 ; Vlek et Stallen, 1981). Les individus qui évitent les risques sont plus pessimistes quant aux résultats par rapport à ceux qui recherchent des risques.

La préférence en matière de risque est souvent mesurée en analysant les comportements des personnes ou des groupes. La tolérance au risque est généralement évaluée au moyen de questionnaires, un des premiers a été celui de Wallach, Kogan et Bem (1964) avec le « Choice Dilemma Questionnaire ». Par la suite, les chercheurs ont construit des échelles pour mesurer l'aversion au risque telles que celle de Mandrik et Bao (2005). Il est important de ne pas confondre l'aversion aux pertes (mécanisme psychologique commun aux individus), de la tolérance ou aversion au risque (considéré comme un trait de personnalité individuel).

La tolérance au risque est également fortement impactée par le Niveau de Stimulation Optimal (NSO) qui correspond à la réponse d'un individu face à des stimuli issus de l'environnement. Il s'agit du seuil de stimulation idéale, qui satisfait pleinement l'individu et que celui-ci va alors en permanence essayer de maintenir ou de rétablir, en cherchant une stimulation supplémentaire ou bien en limitant la stimulation environnementale perçue⁴⁸.

Les individus diffèrent selon leur NSO. Certaines personnes préfèrent un NSO élevé, alors que d'autres préfèrent un NSO faible. D'autre part, si l'environnement n'est pas suffisamment stimulant, les individus cherchent à en augmenter le niveau par des comportements exploratoires tels que la recherche de variété et la prise de risque (Berlyne, 1963). Les personnes avec un NSO élevé acceptent plus de risque et sont plus impulsives que celles avec un NSO faible. Steenkamp et Baumgartner (1992) ont constaté que les personnes présentant un NSO élevé sont plus curieuses et que leur recherche d'informations est inspirée par cette curiosité. Elles recherchent également plus de variété, jouent plus, et à des jeux plus compliqués. Elles manquent souvent de maîtrise de soi et évitent les résultats financiers problématiques.

⁴⁸ Lehu, J. M. (2012). *L'encyclopédie du marketing : Commenté et illustrée*. Editions Eyrolles.

Les traits de personnalité liés à un NSO élevé et à une prise de risque sont l'extraversion et l'impulsivité (Nicholson, Soane, Fenton-O'Creevy et Willman, 2005). L'extraversion est liée au besoin de stimulation et d'excitation et donc à la recherche de sensations et à la prise de risques (Lauriola et Levin, 2001). L'impulsivité est un facteur important dans la prise de décisions. Les personnes qui prennent des décisions impulsives ont plus tendance à négliger les informations et les options pertinentes et à commettre facilement des erreurs.

Les différences culturelles peuvent également influencer la tolérance au risque. Weber et Hsee (1998) ont constaté des différences dans la perception du risque entre les Chinois, les Américains, les Allemands et les Polonais. Les Chinois auraient une préférence pour le risque plus élevée comparée aux autres nationalités. Cela peut s'expliquer par la dimension collectiviste-individualiste des différences culturelles au sens d'Hofstede (1984). En effet, la culture chinoise est collectiviste et les Chinois peuvent s'attendre à ce que d'autres membres de leur groupe les aident en cas de résultat négatif, c'est l'hypothèse d'amortissement.

Enfin, les personnels en contact de la bancassurance ont tendance à sous-estimer les préférences de leurs clients en matière de risque. Ils estiment que les clients qui ont une aversion pour le risque, sont moins averses que ce qu'ils sont réellement. Et ils estiment que les clients, à la recherche de risque, en recherchent moins que ce qu'ils expriment réellement (Hsee et Weber, 1997 ; Faro et Rottenstreich, 2006).

Cela est préjudiciable dans le développement de la relation commerciale dans le secteur de la bancassurance. En raison de cette sous-estimation de l'aversion au risque et de la recherche du risque, les conseillers de la bancassurance donnent des conseils biaisés et non adaptés à leurs clients. D'ailleurs, les techniques de simulation informatisées permettent aux décideurs de « vivre l'expérience » du risque et de la volatilité des investissements avant de prendre une décision financière (Goldstein, Johnson et Sharpe, 2008). Cela peut aboutir à des décisions d'achat et de conservation des investissements plus rentables et plus stables (moins de transactions), générant ainsi un rendement plus élevé. Ce genre de système reste faiblement utilisé pour le développement de la relation commerciale dans le secteur de la bancassurance.

E. La préférence temporelle

Katona (1975) a déclaré que : « l'épargne était fonction de deux ensembles de facteurs, un facteur économique qui se traduit par la capacité et la possibilité d'économiser, mais également un facteur psychologique relatif à la volonté d'épargner ». Cette intention serait plus grande pour les personnes ayant une préférence pour l'avenir, en acceptant de renoncer à la satisfaction immédiate des besoins ou désirs par la consommation. Il existerait ainsi des différences de motivations financières selon la préférence temporelle des individus.

Certains individus se concentrent sur le présent tandis que d'autres sont plus tournés vers l'avenir. Fisher (1930) distinguait déjà les consommateurs qui sont impatients de dépenser leur argent dans le présent de ceux qui le sont moins et qui préfèrent épargner ou investir. La préférence temporelle positive est liée aux dépenses actuelles, tandis que la préférence temporelle négative est liée aux dépenses futures.

Cette bipolarité est également exprimée sous forme de vision myope (présent) par rapport à une vision à long terme (futur) (Van Raaij, 2016). La perspective temporelle est souvent un processus non-conscient dans lequel les expériences personnelles et sociales sont placées dans des cadres temporels qui donnent de l'ordre, du sens et de la cohérence à ces expériences et événements. Les délais peuvent être cycliques (modèles récurrents et saisons) ou linéaires (flux continu dans lequel le passé a disparu pour toujours). Les individus utilisent leurs expériences passées (apprentissage) pour leur comportement actuel en rappelant et en restructurant des situations similaires du passé et en appliquant ce qu'ils ont appris (Van Raaij, 2016).

Ainsi, les consommateurs veulent recevoir une compensation pour avoir reçu de l'argent plus tard que dans le présent, comme c'est le cas lors de la souscription à un contrat d'épargne. Et ils sont également prêts à payer pour recevoir de l'argent plus tôt que prévu, c'est le cas des crédits (Samuelson, 1937).

Zimbardo et Boyd (2008) ont mesuré la perspective temporelle, à la fois comme moyen de mettre les expériences en perspective, mais aussi comme variable de différence individuelle. Ils distinguent ainsi cinq segments temporels :

- passé - négatif, avec une vision négative du passé liée à des émotions de regret, de dépression et d'anxiété ;
- présent - hédoniste, avec une orientation pour le plaisir actuel, associée à une recherche de sensations et à une certaine impulsivité ;
- avenir, en mettant l'accent sur la planification, la conscience, la résistance aux tentations, la réalisation des objectifs et la ponctualité ;
- passé, positif avec une vision nostalgique du passé (enfance, traditions et « bon vieux temps ») ;
- présent - fataliste, lié à un contrôle externe, une impuissance et un désespoir.

Les chercheurs ont proposé des mesures fiables de la préférence temporelle telles que celle de Falk, Becker, Dohmen, Enke, Huffman et Sunde (2018).

Section 3. L'influence des variables sociodémographiques

Les consommateurs acquièrent des services financiers selon des besoins spécifiques et en fonction d'attributs psychologiques. La littérature considère également de nombreuses variables sociodémographiques spécifiques qui peuvent influencer l'acquisition des services financiers (Xiao, 2016).

1. La capacité, l'éducation et la formation financière

Un des débats de la finance comportementale concerne la capacité intellectuelle financière des ménages. Selon la théorie économique standard, les consommateurs sont pleinement informés et peuvent faire des choix rationnels dans la planification financière à long terme pour maximiser leur utilité au cours des étapes du cycle de vie. Cependant, des recherches empiriques indiquent que les consommateurs ne sont pas pleinement informés et ne peuvent pas faire de choix rationnels, même lorsque les informations sont disponibles (Xiao, 2016).

Il existe aujourd'hui un réel besoin d'information pour les consommateurs financiers. La littératie financière concerne à la fois l'éducation, la formation et la capacité financière. En général, les consommateurs ont un niveau de littératie financière faible. En France, selon une étude du CREDOC de 2011⁴⁹, les concepts et les calculs financiers les plus élémentaires ne sont pas compris par les ménages. Dans une étude analysant la littératie financière des jeunes⁵⁰, il apparaît que la moitié des répondants ne savaient pas comment calculer les intérêts annuels d'un placement financier simple. Dans cette même étude, moins de la moitié des répondants connaissaient la définition approximative d'un Fonds Commun de Placement (FCP) et d'un dividende. Enfin, 80 % se reconnaissent incompetents en matière de placements financiers.

Selon Hilgert, Hogarth et Beverly (2003), la plupart des ménages américains ne comprennent pas les concepts financiers de base, en particulier ceux liés aux obligations, aux actions et aux FCP. De plus, Moore (2003), constate que les consommateurs ne parviennent souvent pas à comprendre les conditions des prêts à la consommation et des prêts hypothécaires. Enfin, ce problème semble persister dans le temps (Moore, 2003).

Benartzi et Thaler (2007) confirment cette tendance, en expliquant que l'épargne pour la retraite semble être un choix crucial mais difficile pour les consommateurs. Épargner pour la retraite est important, mais compliqué, pour les ménages non formés. Comme il existe très peu de formations pour les aider dans le processus de sélection des services financiers relatifs à cette étape du cycle de vie, les ménages ne prennent pas les décisions pertinentes et encore moins optimales. Ils font des investissements financiers d'une manière passive en suivant les conseils des commerciaux (Hobeika, 2017). Ils sont lents à acquérir des services financiers avantageux, ils font des changements peu fréquents et adoptent des stratégies de diversification naïves.

⁴⁹ Centre de Recherche pour l'Etude et l'Observation des Conditions de Vie. (2011). La culture financière des Français. https://www.cnle.gouv.fr/IMG/pdf/CREDOC_la_culture_financiere_des_francais.pdf [consulté le 10 décembre 2019]

⁵⁰ Étude réalisée au 4^{ème} trimestre 2006 par l'institut Csa à la demande de l'Institut pour l'éducation financière du public (La Finance pour tous), en partenariat avec l'Autorité des marchés financiers. <https://www.lafinancepourtous.com/presse/ouverture-du-site-www-lafinancepourtous-et-presentacion-d-une-etude-sur-les-jeunes-et-l-argent/> [consulté le 10 décembre 2019]

La littératie financière⁵¹ peut être considérée comme la capacité d'appliquer une connaissance financière appropriée et d'avoir des comportements financiers souhaitables pour atteindre des objectifs spécifiques et améliorer son bien-être financier en général (Xiao, 2016).

La recherche sur la littératie financière vise à comprendre et à améliorer la façon dont les consommateurs prennent des décisions financières. D'une part, cela concerne la connaissance financière des consommateurs, et d'autre part, il s'agit du comportement réel, c'est-à-dire la capacité à appliquer ses connaissances pour prendre des décisions profitables (Hoelzl et Kapteyn, 2011). Selon Kempson, Collard et Moore (2006), la littératie financière peut être analysée au travers de trois dimensions qui influencent le comportement : la connaissance et la compréhension de l'individu du domaine financier, ses compétences ainsi que ses attitudes envers les services financiers.

Le Royaume-Uni est l'un des premiers pays à mener des sondages sur la littératie financière nationale. Grâce à l'enquête « *Baseline Survey of Financial Capability* », les chercheurs décrivent la capacité financière des ménages et recherchent des groupes de personnes ayant des compétences similaires (Kempson et Atkinson, 2006). Ils explorent également les moyens d'identifier les personnes les plus susceptibles de s'endetter (Kempson et Atkinson, 2006). Dans ce sondage, la notion de capacité est mesurée au travers de cinq dimensions : la gestion budgétaire (avoir peu de problèmes liés aux obligations financières) ; la surveillance budgétaire (garder une trace, c'est-à-dire avoir une vue d'ensemble des dépenses) ; la planification (être orienté vers l'avenir) ; le choix des services financiers adéquats (décider raisonnablement des services financiers) ; et la veille informationnelle (chercher des informations sur les services financiers et l'économie).

⁵¹La littératie est définie comme « l'aptitude à comprendre et à utiliser l'information écrite dans la vie courante, à la maison, au travail et dans la collectivité en vue d'atteindre des buts personnels et d'étendre ses connaissances et ses capacités » Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE). Nous utilisons le terme de littératie, car cette notion va au-delà de celle du lettrisme.

Les chercheurs, ayant constaté que les consommateurs ne sont pas parfaitement rationnels dans leurs décisions financières, tentent de mettre en œuvre des formations spécifiques prônant l'éducation financière de ces derniers. Le but étant bien évidemment d'aider les consommateurs financiers à adopter des comportements souhaitables pour atteindre leur bien-être financier. On peut citer par exemple les travaux de Thaler et Benartzi (2004), qui ont créé l'outil « *Save more tomorrow*TM » pour aider les employés à mieux épargner en vue de leur retraite. L'outil permet de faire une évaluation de sa situation financière et de se fixer des objectifs d'épargne.

D'ailleurs, selon Lewis et Messy (2012), à la suite d'une formation spécifique sur les services financiers, les ménages ont tendance à appliquer ce qui leur a été enseigné et à penser à augmenter la part de leur revenu destiné à la retraite. Cela rejoint la recherche de Peng, Bartholomae, Fox et Cravener (2007), qui montre que la participation à un cours de finances personnelles au lycée ou à l'université est associée positivement à l'acquisition de services financiers d'épargne.

Lusardi et Mitchell (2014) ont intégré, dans un modèle d'épargne en fonction du cycle de vie, cette notion de littératie financière. Le modèle prédit que l'« alphabétisation » financière est déterminée de manière endogène au cours du cycle de vie. Il suggère également que les consommateurs qui reçoivent une éducation financière ont une plus grande capacité à gérer leur argent, contrairement à ceux qui ne la reçoivent pas.

2. Le niveau de revenus

Il est globalement admis que le niveau de revenus est une variable explicative de la demande des services financiers par les consommateurs, et notamment de l'épargne. Le lien peut cependant être positif ou négatif, selon les différentes considérations conceptuelles et théoriques.

Katona (1975) avait déclaré que : « les personnes ayant un revenu élevé (suffisant) sont plus en mesure d'épargner que les personnes disposant d'un revenu faible (insuffisant) ». Selon Garbinti, et Lamarche (2014), plus le revenu des consommateurs augmente, plus ces derniers souscriraient à des services financiers d'épargne. Il semblerait également, que les Professions Catégories Sociales (PCS) les plus élevées, sont celles qui épargnent le plus (plus d'un quart de leurs revenus annuels) en Europe (Van Raaij, 2014). D'ailleurs, les rares consommateurs qui n'épargnent pas, seraient ceux qui n'auraient pas les moyens de mettre de l'argent de côté (Beverly et Sherraden, 1999).

Ces éléments reflètent une vision économique du phénomène. Les ménages auraient davantage de ressources non utilisées dans la consommation, ce qui les pousserait à acquérir des services financiers pour répondre à des besoins spécifiques. Une autre explication, psychologique, est possible quant à l'influence du revenu sur les décisions financières.

Les consommateurs qui perçoivent leur richesse comme étant plus importante peuvent dépenser plus et moins souscrire à des services financiers d'épargne. En raison d'une plus forte confiance envers l'avenir, due par exemple à une hausse des prix de leurs actifs immobiliers et une baisse de l'inflation. Les consommateurs peuvent donc se voir plus riches, et par conséquent avoir moins de besoins justifiant l'acquisition de services financiers de sécurité ou de précaution.

Toutefois, lors d'un retournement économique, la situation s'inverse, une faible confiance des ménages envers l'économie à cause d'un chômage en hausse et d'une forte inflation peut les amener à se voir comme moins riches et donc les pousser à souscrire à des services financiers d'épargne qui combleraient leurs besoins de sécurité ou de précaution (Van Raaij, 2014). Le rôle du contexte économique semble ici plus important que la variable du niveau de revenus.

De plus, les consommateurs ayant une confiance élevée envers l'avenir ont tendance à moins épargner car ils considèrent que leur situation financière va s'améliorer ou ne pas se dégrader. À l'inverse, les consommateurs avec une confiance faible dans l'avenir ont tendance à souscrire plus à des services financiers répondant à des besoins d'épargne, car ils pensent que leur situation financière va se détériorer ou ne pas s'améliorer (Katona, 1975).

3. Le genre

Plusieurs études ont montré que le genre influence les décisions financières par le biais de la tolérance au risque. Nous présentons les résultats de plusieurs études empiriques descriptives et faisons l'hypothèse d'un construit social, comme explication plausible de ces différences de genre.

Les hommes semblent plus enclins à prendre des risques que les femmes (Byrnes, Miller et Schafer, 1999 ; Felton, Gibson et Sanbonmatsu, 2003) et les femmes seraient plus réticentes à prendre des décisions financières par rapport aux hommes (Donkers et Van Soest, 1999).

Dans une étude expérimentale, Powell et Ansic (1997) ont cherché à savoir si les femmes étaient moins enclines à prendre des risques pour leur trait de personnalité ou pour des raisons de familiarité, d'ambiguïté et de cadrage. Les résultats montrent que les hommes et les femmes adopteraient des stratégies de prise de décisions financières différentes, quel que soit leur degré de familiarité, leur ambiguïté et leur cadrage. Les femmes essaieraient d'éviter les pires situations pour se mettre en sécurité tandis que les hommes tenteraient de réaliser les meilleurs gains possibles, et prendraient donc davantage de risques.

4. La situation matrimoniale

La littérature s'accorde également sur l'impact du statut matrimonial sur l'acquisition de services financiers.

Les ménages qui souscrivent le plus à des services financiers (d'épargne) sont mariés et ont des enfants. Les ménages célibataires sans enfant à charge seraient ceux qui acquièrent le moins de services financiers (DeVaney, Anong et Whirl, 2007 ; Love, 2009 ; Garbinti, et Lamarche, 2014).

En effet, la présence d'enfants au sein du foyer augmente les besoins de sécurité et de précaution. De nombreux parents épargnent ainsi pour l'avenir de leurs enfants, pour leur garantir une bonne scolarité, mais également afin de prévenir les aléas de la vie.

La variation du statut matrimonial peut également jouer un rôle important. Love (2009) a analysé les effets des changements de statut matrimonial sur l'épargne des ménages. Il semblerait que les chocs familiaux (changements brusques de ressources et d'attentes induites par les transitions dans l'état matrimonial et la composition de la famille) puissent conduire à des ajustements importants dans la structure du portefeuille de services financiers des ménages.

Ainsi, le décès d'un conjoint semble réduire d'une manière importante les montants épargnés et les effets sont particulièrement marqués pour les femmes. Le divorce, en revanche, conduit à des ajustements de portefeuille dans des directions opposées pour les hommes et les femmes. Les hommes évoluant vers une composition du portefeuille financier plus risquée et les femmes vers une composition plus sûre. L'existence ou non d'enfants, est aussi une variable influente du modèle de Love (2009).

SYNTHESE DU CHAPITRE III

Dans ce troisième chapitre, nous avons étudié les facteurs explicatifs du comportement financier au travers de deux approches. Economique d'abord, puis psychosociale ensuite. Nous avons montré que les économistes présentaient des modèles macroéconomiques où la volonté des consommateurs n'avait que très peu de place.

Par la suite, nous avons observé que de nombreux chercheurs ont réfuté les hypothèses économiques relatives aux décisions financières des consommateurs en proposant des alternatives comportementalistes. Ainsi, les décisions financières répondraient à des besoins spécifiques, principalement de sécurité et de précaution. De plus, il semblerait que les traits de personnalités et les attitudes des consommateurs aient un impact important sur leur comportement financier. Les principaux concepts saillants du champ de la finance comportementale ont ainsi été présentés.

Enfin, nous avons détaillé les principales variables sociodémographiques qui impactent les décisions financières. Nous avons ainsi appris que le choix des services financiers pouvait dépendre du niveau de revenu, du genre et de la situation matrimoniale des consommateurs.

INTRODUCTION	
PREMIERE PARTIE <i>Revue de la littérature</i>	
DEUXIEME PARTIE <i>Cadre conceptuel de la recherche</i>	
CHAPITRE IV : LE MODELE CONCEPTUEL DE LA RECHERCHE	CHAPITRE V : LES HYPOTHESES DE LA RECHERCHE
Section 1. L'impact de l'environnement sur les sentiments et motivations des individus (modèle S-O-R) Section 2. L'influence du contexte économique sur les états émotionnels et les motivations des consommateurs Section 3. L'effet asymétrique de l'influence du contexte économique Section 4. Le modèle conceptuel global de la recherche	Section 1. Les hypothèses des effets directs de l'influence du contexte économique sur le comportement de multiéquipement Section 2. Les hypothèses des effets indirects de l'influence du contexte économique sur le comportement de multiéquipement
TROISIEME PARTIE <i>Analyse empirique de la recherche</i>	
CONCLUSION	

DEUXIEME PARTIE. CADRE CONCEPTUEL DE LA RECHERCHE

« Le savant n'est pas l'homme qui fournit de vraies réponses ; c'est celui qui pose les vraies questions. »

Claude Lévi-Strauss, 1964

INTRODUCTION DE LA DEUXIEME PARTIE

Les théories et concepts que nous avons abordés dans la revue de la littérature nous ont permis de mieux comprendre le phénomène que nous souhaitons analyser. Comme la littérature ne fait pas de lien entre le contexte économique et comportement de multiéquipement, cette deuxième partie a pour objectif de définir le cadre conceptuel de la recherche. Cela dans le but de répondre à la problématique : **dans quelle mesure, le contexte économique influence-t-il le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance ?** Et aux questions de recherche que nous rappelons ci-après.

1. Le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance varie-t-il en fonction du contexte économique (contraction/expansion) ?

- (a) Le degré de contraction (expansion) de l'économie influence-t-il le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance ?
- (b) Existe-t-il un effet asymétrique dans la manière dont la contraction (expansion) économique influence le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance ?

2. Comment le contexte économique (contraction/expansion) influence-t-il le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance ?

- (a) L'influence du contexte économique (contraction/expansion), sur le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance est-elle canalisée par certains services financiers, plus que d'autres ? En d'autres termes, certains services sont-ils plus sensibles aux variations du contexte économique que d'autres ?
- (b) Cette influence est-elle également canalisée par des émotions générées par la perception du contexte économique ?
- (c) L'influence du contexte économique (contraction/expansion) sur le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance est-elle modérée par les traits de personnalité du consommateur ?

Le cadre conceptuel de la recherche est la clé de voûte de tout travail scientifique. Au-delà de vouloir analyser les liens, entre le contexte économique et le comportement de multiéquipement, ce travail ambitionne de construire une théorie valide sur le phénomène. Pour cela, nous mobilisons un cadre théorique spécifique au phénomène étudié, avant de proposer notre modèle conceptuel (CHAPITRE IV) et de détailler les hypothèses de la recherche (CHAPITRE V).

CHAPITRE IV. LE MODELE CONCEPTUEL DE LA RECHERCHE

INTRODUCTION DU CHAPITRE IV

La littérature mobilisée dans le CHAPITRE II (conceptions, mesures et effets du contexte économique), nous a montré que le contexte économique modifie les comportements des consommateurs.

Durant les contractions économiques, les consommateurs préfèrent les marques aux prix plus attractifs (Lamey, Deleersnyder, Dekimpe et Steenkamp, 2007), lissent leur consommation en réallouant leur budget vers les produits de première nécessité (Dutt et Padmanabhan, 2011), en étant plus sensibles aux prix (Gordon, Goldfarb et Li, 2013). A contrario, les expansions économiques semblent favoriser l'achat de produits plus onéreux (Lamey, Deleersnyder, Dekimpe et Steenkamp, 2007), mais dans une moindre mesure. Il semble en effet que les contractions ont plus d'impact que les expansions économiques.

La littérature décrit de nombreux phénomènes concernant l'impact du contexte économique sur la consommation, mais ne les explique pas forcément. De plus, nous avons vu qu'elle semble muette concernant l'influence potentielle de la variable économique sur le comportement de multiéquipement financier des clients de la bancassurance.

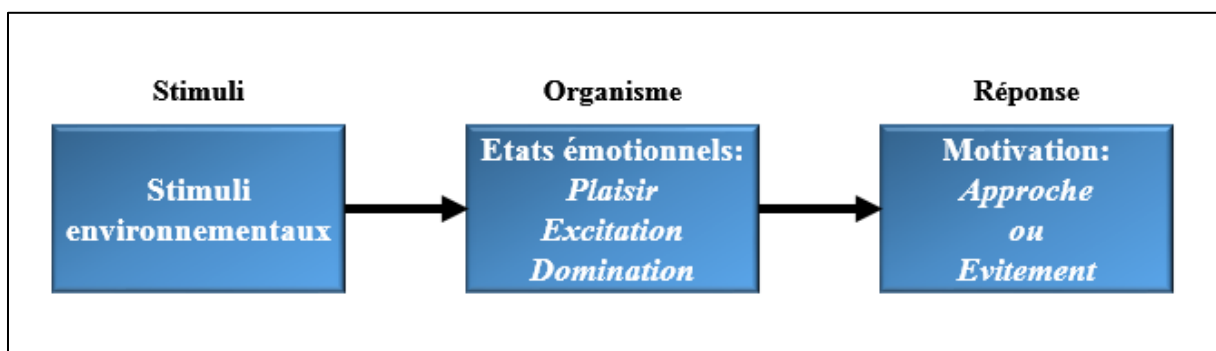
Dans ce quatrième chapitre, nous tentons alors de construire une théorie qui montre et explique les influences du contexte économique sur le comportement de multiéquipement, dans notre terrain spécifique, celui des clients de la bancassurance. Nous proposons un modèle conceptuel qui s'inspire du modèle S-O-R où les stimuli d'un environnement influencent le comportement des consommateurs au travers de leurs émotions. En premier lieu, nous détaillons ce modèle avec les travaux de Mehrabian et Russell (1974) (Section 1). Nous présentons postérieurement les apports de Millet, Lamey et Van den Bergh (2012) concernant l'influence du contexte économique sur les états émotionnels des consommateurs (Section 2). Puis, nous explicitons davantage l'effet asymétrique de l'influence du contexte économique (Section 3). Enfin, nous proposons le modèle conceptuel global de la recherche (Section 4).

Section 1. L'impact de l'environnement sur les sentiments et motivations des individus (modèle S-O-R)

Nous étudions les effets potentiels du contexte économique, donc d'un environnement externe sur un comportement particulier. Dès lors, nous allons nous inspirer des travaux en psychologie de l'environnement (Donovan et Rossiter, 1982), qui est une discipline qui cherche à prédire l'effet collectif des stimuli d'un environnement particulier sur les sentiments et les motivations des individus (Mehrabian, 1976). La psychologie de l'environnement se concentre sur deux principaux sujets : (1) l'impact émotionnel des stimuli externes et (2) l'effet des stimuli externes sur les motivations (Mehrabian et Russell, 1974).

L'approche la plus utilisée dans ce domaine est celle de Mehrabian et Russell (1974). Ces derniers ont proposé le modèle « Stimuli – Organisme – Réponse » (« *Stimuli-Organism-Response S-O-R* »). Selon Mehrabian et Russell (1974), l'environnement externe contient des stimuli (S) qui affectent les organismes (consommateurs : O) et entraînent les individus à approcher les gains ou à éviter les pertes (R). Ce cadre suggère qu'un environnement particulier provoque chez un individu certaines réactions émotionnelles qui, à leur tour, l'amènent à s'approcher ou à éviter l'environnement avec un degré plus ou moins élevé (Mehrabian, 1976) (voir figure 6 ci-dessous).

Figure 6. Le modèle S-O-R



Source : adapté de Mehrabian et Russell (1974)

Il peut s'avérer difficile de déterminer les facteurs de stimulation externes, en raison des combinaisons complexes et changeantes de stimuli rencontrées dans l'environnement. Les psychologues ont toutefois mis au point un système général pour décrire les environnements. Le cœur de ce système descriptif est le concept de taux d'informations, c'est-à-dire la charge de l'environnement, la quantité d'informations contenues ou perçues dans l'environnement par unité de temps (Mehrabian, 1976). Mehrabian et Russell (1974) considèrent la charge de tout environnement comme une combinaison de sa nouveauté et de sa complexité.

La nouveauté d'un environnement est liée au degré de méconnaissance et d'incertitude. La complexité fait référence au nombre d'éléments, de caractéristiques ou de changements dans un milieu environnemental. Lorsque l'on additionne les facteurs de nouveauté et de complexité, on obtient une mesure fiable pour tout environnement : sa charge informationnelle. La procédure la plus courante consiste à décrire un environnement en fonction des divers objets qu'il contient et des relations entre ces objets. Par exemple, l'environnement économique d'un pays peut être décrit par son PIB, son déficit, sa dette, son Indice de Développement Humain (IDH), son taux de chômage, son attractivité d'investissements étrangers, son taux d'inflation, sa notation par les institutions financières. Toutefois, cette liste de descripteurs pourrait se poursuivre indéfiniment, par conséquent, une liste ne constitue pas forcément une description exhaustive du milieu.

Mehrabian et Russell (1974) affirment que trois états émotionnels de base servent de variables médiatrices entre les stimuli environnementaux et les motivations d'approche ou d'évitement avec : le plaisir, l'excitation et la domination. Chaque dimension étant indépendante des deux autres.

Mehrabian et Russell (1974) présentent de nombreuses preuves à l'appui du choix de trois états émotionnels comme variables intermédiaires. Ils affirment que pour comprendre les interactions des individus dans divers environnements, il est essentiel d'identifier les réponses qui sont le résultat immédiat de la stimulation et qui se produisent à des degrés divers dans tous les environnements. La psychologie de l'environnement exige une description exacte de ces réactions. Les réponses perceptuelles standard ne donnent pas une liste complète puisqu'il est nécessaire de considérer de nombreuses dimensions de la réponse dans chaque modalité sensorielle.

Ainsi, dans une tentative d'identifier des réponses communes à tous les types de stimuli, quelle que soit la modalité sensorielle stimulée, Mehrabian et Russell (1974) se tournent vers l'étude de l'intermodalité sensorielle. Leurs résultats montrent que les réactions émotionnelles représentent le noyau commun de la réponse humaine à tous les types d'environnements.

Ils proposent que le plaisir, l'excitation et la domination sont les trois réactions émotionnelles de base à tout environnement. Le plaisir fait référence au degré auquel une personne se sent heureuse, joyeuse ou satisfaite. L'excitation concerne le niveau d'activité, de stimulation ou de vigilance d'une personne. La domination se réfère à la mesure dans laquelle une personne se sent libre et en contrôle de la situation. Ils font référence à des études physiologiques qui ont démontré qu'il existe un mécanisme associé à l'expérience de la douleur et du plaisir. La stimulation électrique des zones de l'hypothalamus et de certains noyaux du cerveau moyen provoque une sensation agréable, et la stimulation des parties inférieures du système de la ligne médiane provoque une douleur (Heath, 1964). Le modèle propose que chaque état émotionnel d'un individu puisse être décrit comme une combinaison de ces trois dimensions (Mehrabian et Russell, 1974).

Mehrabian et Russell (1974) proposent que la combinaison des états émotionnels génère des motivations d'approche ou d'évitement. Selon les psychologues, une motivation d'approche peut être définie comme l'activation de comportements par, ou l'orientation de comportements vers, des stimuli positifs (objets, événements, possibilités). Tandis qu'une motivation d'évitement peut être définie comme l'activation de comportements par, ou l'orientation de comportements vers, des stimuli négatifs (objets, événements, possibilités) (Elliot, 2013).

Mehrabian et Russell (1974) suggèrent quatre dimensions pour les motivations d'approche et d'évitement : (1) un désir de rester physiquement ou de partir de l'environnement ; (2) un désir d'explorer l'environnement par opposition à une tendance à rester immobile dans l'environnement ; (3) un désir de communiquer avec les autres dans l'environnement par rapport à une tendance à éviter l'interaction ; (4) une volonté d'améliorer l'exécution d'une tâche dans l'environnement ou au contraire de l'entraver.

De nombreuses recherches ont repris ce modèle pour analyser l'impact de l'environnement des commerces physiques sur le comportement de consommation (Donovan et Rossiter, 1982 ; Donovan, Rossiter, Marcolyn et Nesdale, 1994 ; Jang et Namkung, 2009).

Plus récemment, la littérature s'est concentrée sur l'atmosphère numérique des commerces en ligne avec notamment les recherches d'Eroglu, Machleit et Davis (2001), Koo et Ju (2010) et Wang, Hernandez et Minor (2010).

Le modèle S-O-R, et ceux qui en découlent, nous montrent qu'un environnement particulier influence les motivations et les comportements des consommateurs. Dans ce travail, nous nous intéressons aux influences de l'environnement économique, nous proposons un second cadre théorique qui présente les influences du contexte économique sur les états émotionnels et les motivations des consommateurs.

Section 2. L'influence du contexte économique sur les états émotionnels et les motivations des consommateurs

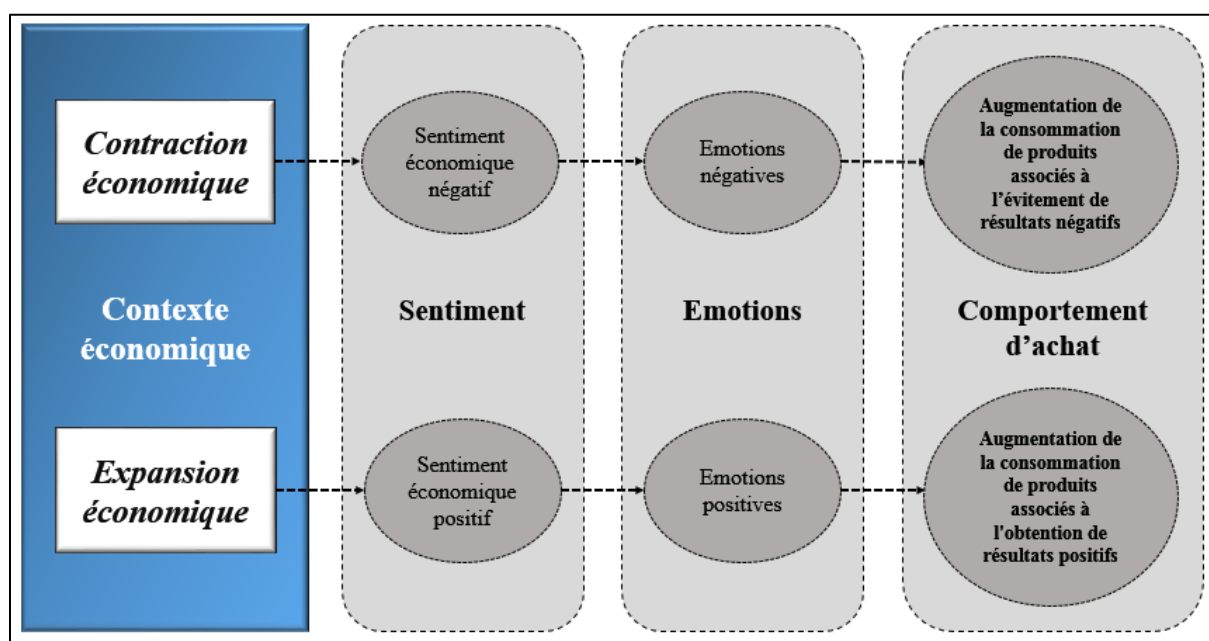
Nous mobilisons le cadre de Millet, Lamey et Van den Bergh (2012) qui explique comment le contexte économique perçu par les consommateurs impacte leurs comportements. Millet, Lamey et Van den Bergh (2012) décrivent par quels processus les cycles économiques (expansions et contractions) déclenchent des orientations motivationnelles distinctes qui influent sur les décisions d'achats des consommateurs (voir figure 7 ci-après).

Les contractions économiques génèrent un sentiment plus négatif, induisant un évitement du risque pour les résultats négatifs, tandis que les expansions économiques génèrent un sentiment plus positif, incitant la recherche du risque pour des résultats positifs (Millet, Lamey et Van den Bergh, 2012). Millet, Lamey et Van den Bergh (2012) ont montré comment les consommateurs ajustent leurs comportements en fonction des conditions économiques.

Pendant les contractions économiques, les consommateurs sont plus enclins à acheter des produits ou des services associés à la prévention des conséquences négatives tels que l'assurance-vie. A contrario, les produits ou les services associés à des résultats positifs (les jeux d'argent par exemple) sont plus populaires durant les expansions économiques.

Millet, Lamey et Van den Bergh (2012) assument implicitement les postulats de l'économie psychologique, initiée par Katona (1975) et développée par Van Raaij (1981), en suggérant que les stimuli économiques réels (taux de chômage, inflation, niveau de prix) influencent les sentiments économiques des consommateurs. Dans cette conception, le contexte économique réel (objectif) influence le contexte économique perçu (subjectif).

Figure 7. Le modèle de l'influence du contexte économique



Source : adapté de Millet, Lamey et Van den Bergh (2012)

Section 3. L'effet asymétrique de l'influence du contexte économique

Plusieurs recherches affirment que les contractions et les expansions économiques ont des poids différents, ce qui se traduit par un effet asymétrique. Les clients réagissent plus rapidement aux contractions économiques qu'aux expansions économiques (Lamey, Deleersnyder, Dekimpe et Steenkamp, 2007). Les clients effectuent plus d'achats dans les magasins de rabais pendant les contractions économiques et font le contraire pendant les expansions économiques, mais une partie de l'augmentation se poursuit au-delà des contractions économiques (Lamey, 2014).

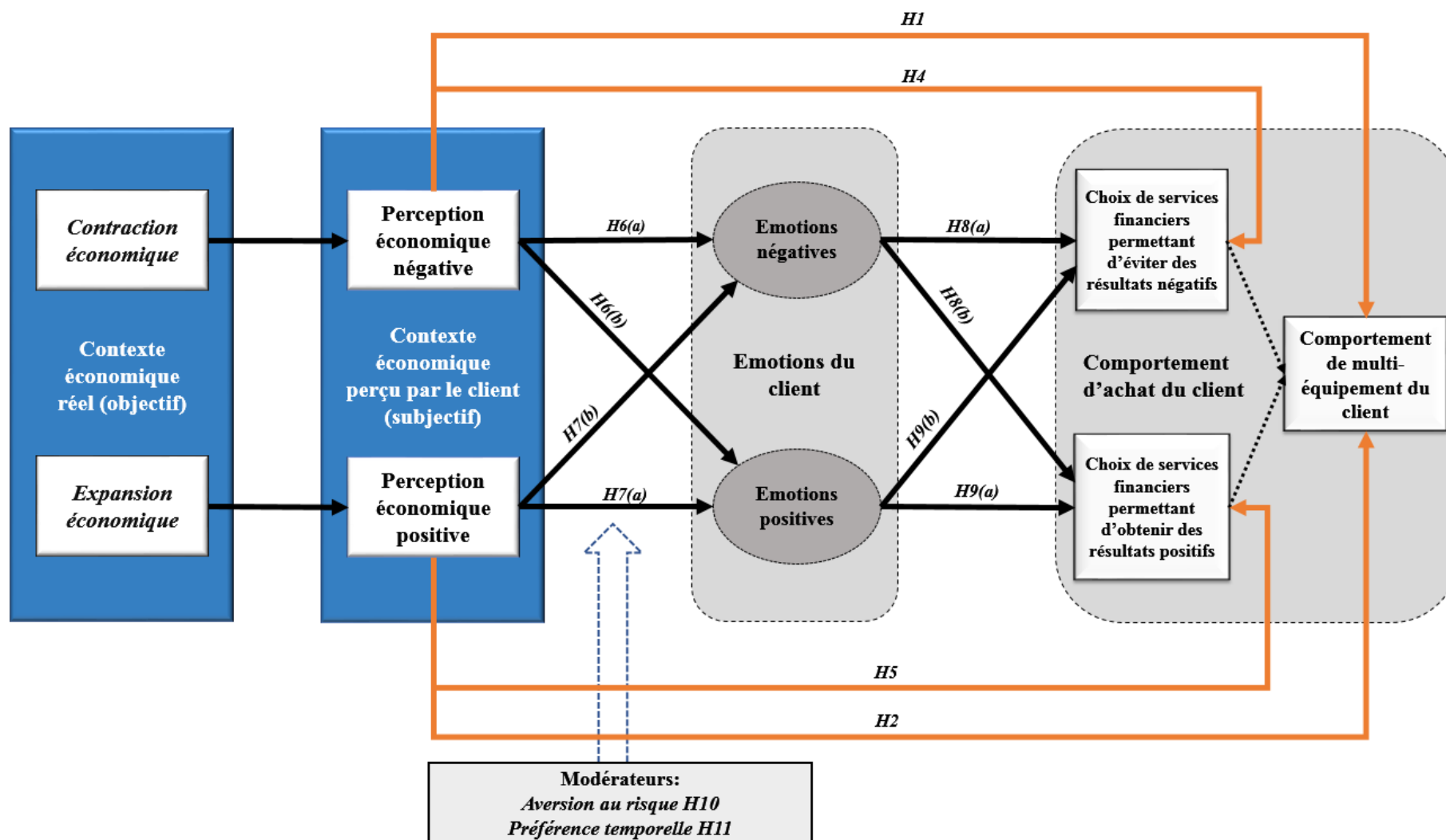
Les biens durables sont très sensibles aux cycles économiques, les clients réduisent davantage et plus rapidement leurs achats durables en période de contractions économiques qu'ils n'augmentent leurs dépenses lors des expansions économiques ultérieures (Deleersnyder, Dekimpe, Sarvary et Parker, 2004). Cela suggère que les contractions ont plus d'impact que les expansions économiques.

Kahneman et Tversky (1979) ont développé la théorie de la perspective comme alternative à la théorie de l'utilité attendue. Dans cette théorie, les gains et les pertes ne sont pas symétriques, leurs impacts émotionnels sont différents. Les pertes ont une valeur négative plus grande, que les gains correspondants ont une valeur positive. Une perte d'une valeur v est ressentie comme plus douloureuse qu'un gain de même valeur v est ressenti comme agréable. Pour cette raison et d'un point de vue comportemental, l'aversion aux pertes, est un facteur de motivation plus fort que la recherche de gains. Par conséquent, les individus dépensent plus d'efforts et prennent plus de risques pour éviter les pertes que pour obtenir des gains (Kahneman et Tversky, 1979). La théorie des perspectives est d'ailleurs utilisée pour expliquer de nombreux comportements financiers (Van Raaij, 2016).

Section 4. Le modèle conceptuel global de la recherche

A partir des différents concepts théoriques présentés, nous proposons le modèle conceptuel dans la figure 8 ci-après. Nous souhaitons comprendre comment le contexte économique influence le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance. Nous ambitionnons de découvrir le processus dans sa globalité où les situations économiques objectives impactent les perceptions des clients de la bancassurance avant d'influencer leurs émotions, leurs choix de services financiers et, in fine, leur comportement de multiéquipement.

Figure 8. Le modèle conceptuel global de la recherche



Source : figure créée par nos soins

Tout d'abord, nous adoptons la conception de l'économie psychologique en considérant à la fois le contexte économique réel (objectif) et perçu par les consommateurs (subjectif). Ainsi, le contexte économique réel, mesuré par des instruments de mesure objectifs tels que le PIB, le taux de chômage ou le niveau d'inflation, est composé de cycles avec soit des périodes de contraction économique soit des périodes d'expansion économique.

Nous considérons que les différents cycles du contexte économique réel influencent la perception économique des consommateurs en générant des perceptions économiques différentes, négatives ou positives. A la différence de Millet, Lamey et Van den Bergh (2012), nous n'estimons pas que les consommateurs se sentent plus « riches » ou plus « pauvres » selon le contexte économique mais qu'ils auraient plus ou moins confiance envers l'avenir.

Ces perceptions économiques vont alors impacter les états émotionnels des consommateurs. Une contraction économique devrait favoriser les émotions de peur associées à la motivation d'évitement de pertes, tandis qu'une expansion économique devrait favoriser les émotions de bonheur associées à la motivation d'obtention des gains (Maner et Gerend, 2007). Cela rappelle le modèle S-O-R (Mehrabian et Russell, 1974) dans la mesure où un consommateur à l'aise dans un environnement sera curieux et cherchera à l'explorer alors qu'il voudra le fuir s'il se sent menacé.

Les états émotionnels des consommateurs généreront alors des comportements différents avec le choix des services financiers associés à l'évitement de résultats négatifs (en cas d'émotions liées à l'évitement de pertes), ou bien, le choix de services financiers associés à l'obtention de résultats positifs (en cas d'émotions liées à l'obtention de gains). Par la suite, les arbitrages entre les services financiers modifieront alors le portefeuille de services financiers des clients de la bancassurance et détermineront leur comportement de multiéquipement.

Etant donné que nous avons choisi les services financiers comme objet d'étude, nous intégrons des modérateurs issus des théories de finance comportementale avec l'aversion au risque et la préférence temporelle. Ces traits de personnalité pourraient atténuer ou intensifier les relations entre le contexte économique perçu et les émotions des clients de la bancassurance.

Il est nécessaire de distinguer l'aversion au risque de l'aversion aux pertes. L'aversion aux pertes correspond à un mécanisme psychologique commun aux individus selon la théorie des perspectives (Kahneman et Tversky, 1979), alors que l'aversion au risque est un trait de personnalité individuel (Van Raaij, 2016). L'idée sous-jacente est que les individus réagissent différemment face au risque (Roth et Mullen, 2002).

La préférence temporelle peut être définie comme la tendance d'un individu à préférer l'obtention d'un bien ou d'un résultat à un horizon temporel plus ou moins lointain (Pepper et Nettle, 2017). A l'instar de l'aversion au risque, la préférence temporelle est aussi considérée comme un trait de personnalité stable (Myerson, Green, Hanson, Holt et Estle, 2003).

SYNTHESE DU CHAPITRE IV

Nous avons construit notre cadre théorique en mobilisant plusieurs concepts. Tout d'abord, le modèle S-O-R expliquant l'influence d'un environnement particulier sur le comportement de consommation (Mehrabian et Russell, 1974). Ensuite, les apports de Millet, Lamey et Van den Bergh (2012), concernant l'influence du contexte économique sur les émotions et sur le comportement de consommation. Nous avons également intégré des éléments de la psychologie économique avec la distinction entre le contexte économique réel et perçu (Katona, 1975). Puis, nous avons rappelé les résultats des études Marketing sur l'existence d'un effet asymétrique entre les contractions et expansions économiques (Lamy, 2014) en proposant une explication par la théorie des perspectives (Kahneman et Tversky, 1979). Enfin, nous avons intégré des éléments propres à notre objet d'étude, à savoir les services financiers, qui pourraient modérer des relations.

Nous avons ainsi proposé le modèle conceptuel global de la recherche, qui fait l'hypothèse de l'influence du contexte économique sur le comportement de multiéquipement, au travers d'un processus spécifique. Nous formulons par la suite les hypothèses de recherche (CHAPITRE V) afin de pouvoir les tester empiriquement (TROISIEME PARTIE).

CHAPITRE V. LES HYPOTHESES DE LA RECHERCHE

INTRODUCTION DU CHAPITRE V

Notre modèle conceptuel présente plusieurs liens, entre la variable dépendante (comportement de multiéquipement financier), et les variables indépendantes (contexte économique réel, contexte économique perçu, états émotionnels, comportement d'achat). Il comprend des liens directs, des variables médiatrices ainsi que des variables modératrices. Ce cinquième chapitre a pour objectif de définir précisément les hypothèses de la recherche qui seront testées dans la troisième partie empirique.

Ainsi, nous proposons successivement les hypothèses des effets directs (Section 1) et indirects (Section 2) de l'influence du contexte économique sur le comportement de multiéquipement.

Section 1. Les hypothèses des effets directs de l'influence du contexte économique sur le comportement de multiéquipement

Lorsque les clients de la bancassurance ont une perception négative de l'économie, ils auraient moins confiance dans le contexte économique de manière générale. Ils voudraient alors sécuriser leur présent et assurer leur avenir. Au lieu de dépenser leur revenu discrétionnaire dans la consommation, ils souscriraient davantage à des services financiers liés à l'évitement des pertes tels que les livrets d'épargne ou encore les assurances-vie.

A l'inverse, si ces clients ont une perception positive de l'économie, ils auraient plus confiance au contexte économique de manière générale. Ils ne ressentiraient alors plus le besoin de sécuriser leur présent et d'assurer leur avenir. Ils seraient alors tentés de réduire la taille de leur portefeuille de services financiers en résiliant des contrats pour dépenser plus dans la consommation. D'ailleurs, les consommateurs ont tendance à retourner vers des enseignes et des produits plus onéreux durant les périodes d'expansion économique (Lamey, Deleersnyder, Steenkamp et Dekimpe, 2012 ; Lamey, 2014).

De plus, nous savons que les influences des expansions et des contractions économiques ne sont pas symétriques, la littérature a prouvé à plusieurs reprises que ces dernières ont plus d'impact sur le comportement de consommation (Deleersnyder, Dekimpe, Sarvary et Parker, 2004 ; Lamey, Deleersnyder, Dekimpe et Steenkamp, 2007 ; Lamey, 2014). Selon la théorie des perspectives, les pertes ont plus de poids que les gains et que les individus font plus d'effort pour éviter les pertes (Kahneman et Tversky, 1979). Nous pensons retrouver un effet similaire dans le phénomène que nous étudions. Ceci nous amène à la formulation des hypothèses suivantes :

H1 : une perception économique défavorable influence positivement le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance.

H2 : une perception économique favorable influence négativement le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance.

H3 : la perception économique a une influence asymétrique sur le comportement de multiéquipement. Une perception économique défavorable influence plus fortement le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance qu'une perception économique favorable.

Section 2. Les hypothèses des effets indirects de l'influence du contexte économique sur le comportement de multiéquipement

Les premières hypothèses prédisent les effets du contexte économique perçu sur le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance d'une manière globale. Cependant, les motivations à souscrire à une assurance-vie peuvent être différentes de celles à acquérir des actions ou des obligations via un compte-titres.

En effet, Millet, Lamey et Van den Bergh (2012) ont montré que la consommation de produits associés à l'obtention de résultats négatifs augmente pendant les contractions économiques, et la consommation de ceux associés à l'obtention de résultats positifs augmente pendant les expansions économiques.

Dans notre thématique, il pourrait y avoir des différences au niveau des influences par rapport à la détention des types de services financiers : permettant d'éviter des résultats négatifs ou permettant d'obtenir des résultats positifs.

Nous proposons alors des hypothèses sur les liens entre la situation économique et la détention des types de services financiers qui forment le portefeuille de services financiers des clients de la bancassurance. Nous formulons ainsi les hypothèses suivantes :

H4 : une contraction économique favorise plus la détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs par rapport à une expansion économique.

H5 : une expansion économique favorise plus la détention des services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs par rapport à une contraction économique.

Afin de décrire le processus par lequel le contexte économique réel (objectif) influence in fine le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance, nous nous inspirons du cadre de Millet, Lamey et Van den Bergh (2012) en considérant les émotions des clients.

Nous suggérons que les contractions et les expansions économiques objectives (réelles), génèrent des perceptions économiques distinctes, qui, à leur tour, impactent les émotions des clients. Ces émotions, positives ou négatives, influencent ensuite le choix des services financiers des clients de la bancassurance. Nous formulons alors les hypothèses comme ci-après :

H6 : une perception économique négative influence, (a) positivement les émotions négatives, et (b) négativement les émotions positives.

H7 : une perception économique positive influence, (a) positivement les émotions positives, et (b) négativement les émotions négatives.

H8 : les émotions négatives (a) favorisent la détention de services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs, et (b) défavorisent la détention de services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs.

H9 : les émotions positives (a) favorisent la détention de services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs, et (b) défavorisent la détention de services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs.

Nous avons intégré deux variables issues des travaux en finance comportementale dans notre modèle conceptuel. Nous incluons les modérateurs de l'aversion au risque et de la préférence temporelle dans le phénomène étudié. Le degré de l'aversion au risque et le degré de la préférence temporelle modèrent la relation entre une perception économique négative et les émotions négatives des clients de la bancassurance.

Ainsi, en cas de sentiment économique plus négatif, un client plus averse au risque et ayant une préférence temporelle plus longue ressentirait davantage d'émotions négatives.

H10 : la relation entre une perception économique négative et un état émotionnel négatif s'accroît au fur et à mesure que le degré d'aversion au risque augmente.

H11 : la relation entre une perception économique négative et un état émotionnel négatif s'accroît au fur et à mesure que le degré de préférence temporelle augmente.

SYNTHESE DU CHAPITRE V

Dans ce cinquième chapitre, nous avons émis 15 hypothèses de recherche issues de notre modèle conceptuel. Nous allons à présent tester les hypothèses dans la troisième partie empirique de ce travail.

INTRODUCTION	
PREMIERE PARTIE <i>Revue de la littérature</i>	
DEUXIEME PARTIE <i>Cadre conceptuel de la recherche</i>	
TROISIEME PARTIE <i>Analyse empirique de la recherche</i>	
CHAPITRE VI : A LA DECOUVERTE DE L'INFLUENCE DU CONTEXTE ECONOMIQUE SUR LE MULTIEQUIPEMENT	CHAPITRE VII : VERS UNE MEILLEURE CONNAISSANCE DES MECANISMES D'INFLUENCE DU CONTEXTE ECONOMIQUE SUR LE MULTIEQUIPEMENT
Section 1. Les données et la configuration des variables Section 2. Le choix du modèle statistique Section 3. Les résultats de la première étude longitudinale Section 4. La discussion des résultats de la première étude longitudinale	Section 1. Le choix de l'expérimentation Section 2. L'opérationnalisation de l'expérimentation Section 3. Les résultats de la seconde étude transversale Section 4. La discussion des résultats de la seconde étude transversale
CONCLUSION	

TROISIEME PARTIE. ANALYSE EMPIRIQUE DE LA RECHERCHE

« On ne peut se passer d'une méthode pour se mettre en quête de la vérité des choses. »

René Descartes, 1637

INTRODUCTION DE LA TROISIEME PARTIE

La méthodologie représente un enjeu majeur dans ce travail, elle doit permettre de tester nos hypothèses afin de répondre à nos questions et à notre problématique de recherche. Elle doit également être cohérente par rapport à notre positionnement épistémologique. Comme explicité plus haut, nous nous ancrons dans un paradigme réaliste scientifique qui prône une méthodologie objective et une extériorité du chercheur. Il paraît donc nécessaire d'adopter un protocole de recherche quantitatif où il existe principalement deux types d'études : longitudinale et transversale.

Les études longitudinales permettent de suivre des individus sur plusieurs périodes de temps via des mesures spécifiques, continues ou discrètes. Les données sont souvent observées sans influence extérieure quelconque. Ce type d'études est particulièrement utile pour évaluer les relations entre plusieurs variables en identifiant leur sens et leur intensité. Les données étant collectées sur les membres appartenant à un même groupe, l'analyse statistique peut se faire sur le groupe en entier ou sur des sous-groupes particuliers.

Les études transversales sont un autre type d'études qui permettent d'analyser plusieurs variables à un instant t donné, mais sans avoir l'effet du temps sur les relations mesurées. Les données recueillies proviennent d'un groupe de participants sélectionnés selon des critères particuliers souvent sociodémographiques. Les variables y sont souvent déclarées, c'est-à-dire que les répondants fournissent eux-mêmes les données au chercheur. Ces études peuvent être des enquêtes ou des expérimentations qui rendent possible le contrôle d'un certain nombre de facteurs prédéfinis.

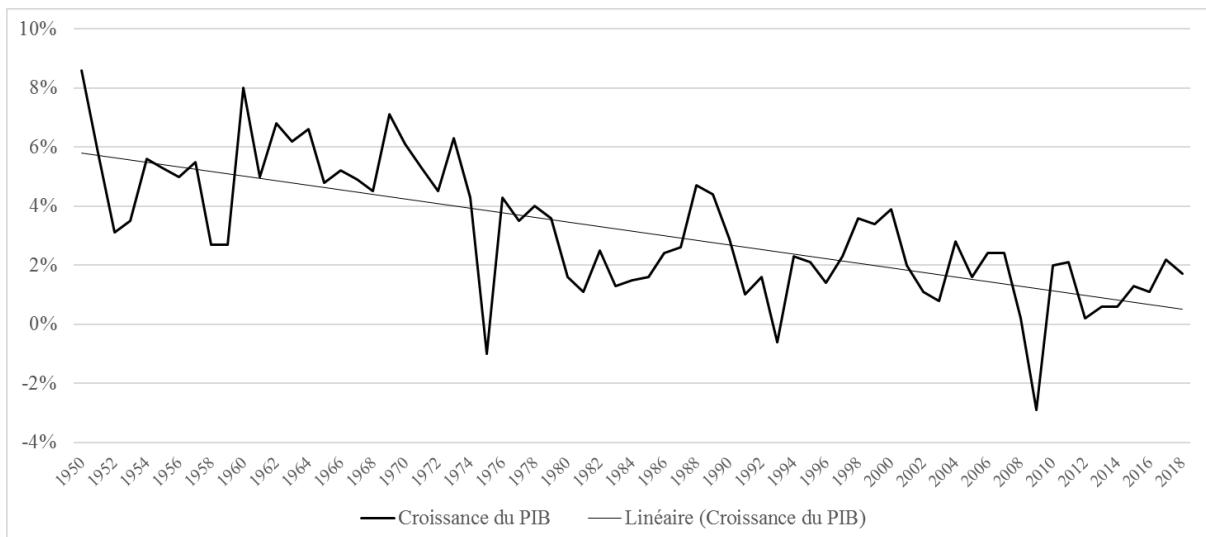
Nous souhaitons analyser le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance. Nous avons donc besoin des données sur les portefeuilles de services financiers de ces clients c'est-à-dire d'informations concernant la détention des différents services financiers. Afin d'obtenir un maximum de données pertinentes, nous optons pour un design mixte. Nous menons successivement une étude longitudinale sur base de données d'entreprise, puis transversale par questionnaire.

Focus sur l'évolution du contexte économique français

Depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, l'économie française a connu de nombreux retournements. Comme vu précédemment, il existe plusieurs proxies pour mesurer le contexte économique. En France, les principales mesures de la situation économique sont le PIB et l'indice de confiance des ménages instaurés respectivement en 1949 et 1987⁵⁵.

Le PIB français a fortement évolué passant de 13,2 milliards d'euros courants en 1949 à 2 353,1 milliards d'euros en 2018⁵⁷. Cependant la tendance de la croissance est plutôt à la baisse (voir figure 9 ci-après).

Figure 9. L'évolution de la croissance du PIB français



Source : figure créée par nos soins à partir des données de l'INSEE⁵⁹

⁵⁵ L'enquête débute en octobre 1972 de manière trimestrielle, et elle est reprise mensuellement en 1987 avec une première mesure fiable en 1988. SESSI. (1988). Courrier des statistiques d'avril 1988. <http://www.epsilon.insee.fr/jspui/bitstream/1/14359/1/cs46.pdf> [consulté le 12 décembre 2019]

⁵⁷ INSEE. (2018). Les comptes de la Nation en 2018. <https://insee.fr/fr/statistiques/4161181> [consulté le 27 novembre 2019]

⁵⁹ INSEE. (2019). Évolution du produit intérieur brut et de ses composantes. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2830547> [consulté le 27 novembre 2019]

L'après-guerre et la période des Trente Glorieuses (1945-1974) est reconnue comme une période de forte croissance économique en valeur (5,3 % en moyenne), mais reste limitée en volume à cause d'une forte inflation. Le 15 août 1971, le président américain Richard Nixon signe la fin des accords de Bretton Woods, ce qui entraîne la suspension de la convertibilité du dollar en or. Cela engendrera la chute du système des taux de change fixes en mars 1973 avec le début du régime de changes flottants, confirmé le 8 janvier 1976 par les Accords de la Jamaïque. Une crise économique commence, et est accentuée par le premier choc pétrolier d'octobre 1973. La France, qui était la 4^{ème} puissance mondiale en 1973, voit sa situation économique se détériorer jusqu'à atteindre sa première récession moderne en 1975.

Malgré une légère amélioration de 1976 à 1979 (+3,8 % de croissance en moyenne), la conjoncture globale est bien loin des Trente Glorieuses, le deuxième choc pétrolier en 1979 et la décision de la Réserve Fédérale des États-Unis (FED), sous la conduite de Paul Volcker, de diminuer l'inflation en augmentant les taux directeurs, entraîne des récessions en 1982 et 1983.

Le début de l'ère Mitterrand, avec le gouvernement Mauroy en 1981, se caractérise par une série de nouvelles mesures économiques qui tentent de renouer avec la croissance. Cependant, celle-ci reste assez faible à 1,6 % en 1983 et 1,5 % en 1984. Entre 1985 et 1990 les gouvernements Fabius et Chirac reviennent sur la plupart des mesures structurelles prises par le gouvernement Mauroy, et un dollar élevé donne un avantage à l'économie exportatrice française. Cela favorise une croissance du PIB à 3,4 % sur cette période. Cette expansion est également visible dans la confiance des ménages dont l'indicateur synthétique vient d'être créé⁶¹ et ajusté⁶³ en 1987. En effet, l'indicateur ayant une base de 100, présente un niveau de confiance des ménages élevé avec des scores moyens de 109, 110 et 108 respectivement les années 1988, 1989 et 1990.

De 1991 à 1993, la confiance des ménages se dégrade, passant d'un score de 108 en 1990 à 97 en 1993, soit une baisse de 5 %. Cela se ressent dans l'économie française qui connaît alors un fort ralentissement (+0,7 % de croissance du PIB en moyenne), en partie à cause du gonflement de la dette mondiale.

⁶¹ INSEE (2014). Enquête mensuelle de conjoncture auprès des ménages.

https://www.insee.fr/fr/statistiques/documentation/Cam_m.pdf [consulté le 2 décembre 2019]

⁶³ François, J. P, et al., (1988). Courrier des statistiques de janvier 1988.

<http://www.epsilon.insee.fr/jspui/bitstream/1/14358/1/cs45.pdf> [consulté le 2 décembre 2019]

La confiance des ménages fait un bon de 8 % en 1994 grâce la reprise mondiale et l'économie française connaît une meilleure croissance du PIB depuis 1990 (2,3 % en moyenne). De 1997 à 1998, la croissance continue avec une augmentation du PIB de 2 % malgré une confiance des ménages mitigée, avec notamment une baisse de 9 % en 1996.

L'embellie économique s'amplifie entre 1998 et 2000 avec 3,6 % de croissance en moyenne, en partie grâce au développement technologique et à une confiance des ménages en hausse de 6 % sur la période.

De 1997 à 2000, la croissance du PIB ne retombe pas sous les 2 % et la confiance des ménages passe d'un score de 102 à 120, soit une augmentation de 17 %. Néanmoins, l'éclatement de la bulle internet et le manque de compétitivité française vis-à-vis des pays européens conduisent à une faible croissance économique entre 2001 et 2003 (+1,3 % de PIB en moyenne) marquée par 3 chutes successives de l'indice de confiance des ménages. Cette forte diminution, de 18 %, fera passer l'indice au-dessous de la barre de 100.

Malgré une confiance des ménages mitigée entre 2004 et 2007, oscillant autour de 100, le PIB croît de 2,3 % en moyenne sur la période. En 2008 survient la crise mondiale entraînant la plus forte chute de confiance des ménages (-16 %) pour atteindre un score de 84. Cela se ressent sur l'année 2009 où la France entre en récession avec une contraction du PIB de -2,9 %.

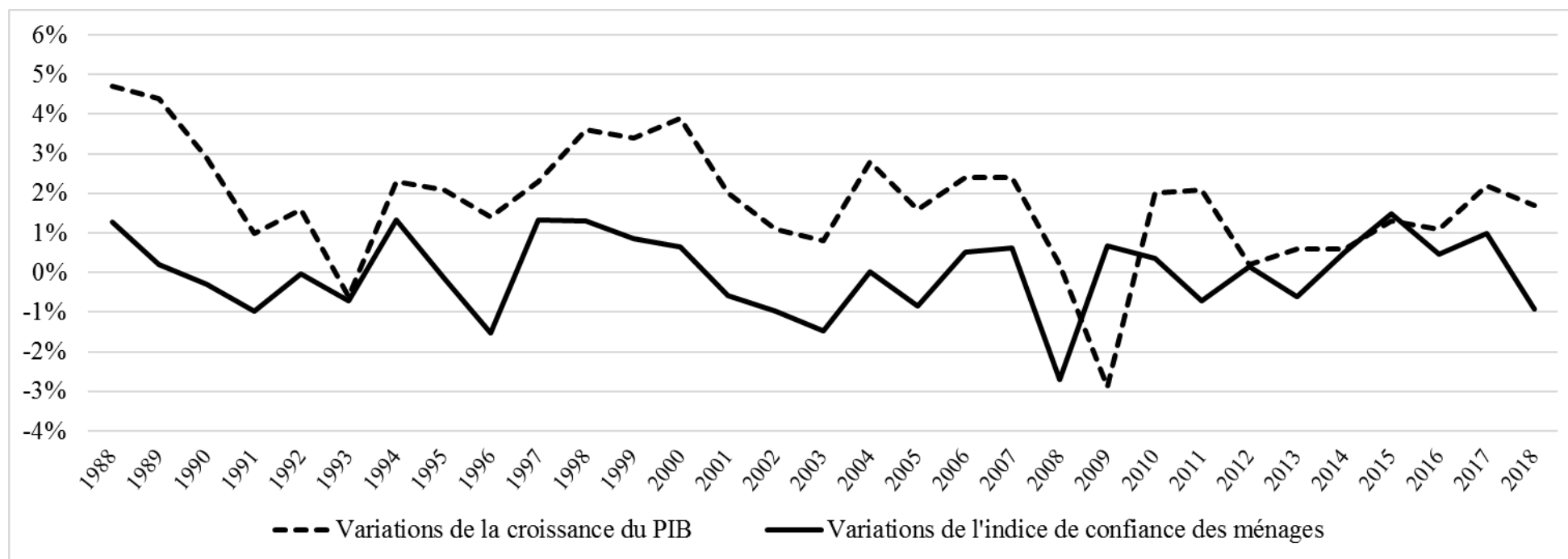
La confiance des ménages restera sous la barre des 100 jusqu'en 2006 et atteindra un score de 102 en 2017 (+6 %), ce qui se ressentira sur la croissance du PIB (+2,2 %) la même année. D'ailleurs, l'année 2017 reste à ce jour marquée par la meilleure la croissance du PIB et le plus haut niveau de confiance des ménages depuis 2007.

Focus sur le lien entre le PIB et l'indice de confiance des ménages en France

L'indice de confiance des ménages de l'INSEE est une mesure qui permet de fournir des informations détaillées sur la perception qu'ont les consommateurs de la situation économique générale et de leur propre situation financière. Alors que la plupart des enquêtes mensuelles de conjoncture de l'INSEE (enquêtes dans l'industrie, les services, le bâtiment, la construction immobilière...) ont pour objectif de mesurer l'activité des entreprises en rassemblant des informations du côté de l'offre, l'enquête de conjoncture auprès des ménages est l'une des rares enquêtes mensuelles qui apporte des informations du côté de la demande.

En comparant les variations de l'indice de confiance des ménages de l'INSEE et les variations du PIB français, nous observons une forte adéquation entre les différents pics aussi bien négatifs que positifs. Il semble qu'une variation dans la confiance des ménages précède une variation du PIB dans le même sens (voir figure 10 ci-après). Il a déjà été prouvé qu'il existe un lien de causalité entre l'indice de confiance des ménages et le PIB (Matsusaka et Sbordone, 1995). Cet indice serait un signal qui anticipe les changements dans les dépenses futures des ménages (Carroll, Fuhrer et Wilcox, 1994) et peut donc être considéré comme une prédiction statistiquement significative du taux de croissance futur du PIB réel (Howrey, 2001).

Figure 10. La croissance du PIB vs. l'indice de confiance des ménages



Source : figure créée par nos soins à partir des données de l'INSEE⁶⁵

⁶⁵ INSEE. (2019). Évolution du produit intérieur brut et de ses composantes. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2830547> [consulté le 27 novembre 2019]

INSEE. (2019). En juin 2019, la confiance des ménages continue d'augmenter. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4178061> [consulté le 27 novembre 2019]

Focus sur la catégorisation des services financiers

Les hypothèses H4, H5, H8(a,b) et H9(a,b) proposent de tester les liens directs et indirects entre le contexte économique et le choix des services financiers. Suivant le modèle de Millet, Lamey et Van den Bergh (2012), nos hypothèses font une distinction dichotomique des services financiers avec ceux permettant d'éviter des résultats négatifs et ceux permettant d'obtenir des résultats positifs.

Nous catégorisons à priori les services financiers avant de tester empiriquement les hypothèses. En accord avec notre cadre d'analyse préalablement défini, nous classifions les 28 services financiers selon l'administration française⁶⁷ avec l'aide d'un consultant externe⁶⁸.

Les assurances classiques (habitation, auto/moto, santé, décès, loisirs et emprunteur) sont typiques des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs car le consommateur paie une certaine somme d'argent pour s'assurer contre un certain risque.

Les placements financiers tels que le PEA ou le compte-titres sont des services financiers d'investissement qui permettent d'obtenir des résultats positifs, dans la mesure où le souscripteur va prendre un risque pour faire fructifier son capital.

Au contraire, les services financiers sécurisés, c'est-à-dire ceux où le capital apporté par le consommateur ne diminue pas (Livret A, LDDS, Livret Jeune) permettent plutôt d'éviter des résultats négatifs. Ces services financiers d'épargne offrent un rendement faible mais sans risque pour le souscripteur. Aujourd'hui, les taux de ces livrets ont fortement diminué (respectivement 0,5 % ; 0,7 % et 0,5 % en 2019) et ont été inférieurs à l'inflation (1,1 %⁶⁹ en 2019).

⁶⁷ Direction de l'information légale et administrative. (2018). Argent. <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/N19803> [consulté le 10 octobre 2019]

⁶⁸ La classification est faite avec Brahim Mizmani, actuaire senior chez , le leader mondial de la réassurance <https://www.hannover-re.com/> [consulté le 12 octobre 2019]

⁶⁹ France-Inflation.com. Inflation moyenne des 12 mois 2019. <https://france-inflation.com/index.php> [consulté le 8 août 2020]

La frontière est parfois mince entre épargne et investissement. Par exemple, il existe plus de 500 contrats d'assurance-vie qui sont très différents en termes de rendement et de risque. Les contrats ayant une majorité de fonds en unités de compte permettraient plus d'obtenir des résultats positifs, alors que les contrats constitués uniquement de fonds en euros se rapprochent des livrets sécurisés (Livret A par exemple) et permettraient d'éviter des résultats négatifs. Nous classons donc l'assurance-vie dans les services financiers hybrides qui peuvent être associés aux deux catégories selon le type de contrat. Nous incluons également dans la catégorie des services financiers hybrides : le Plan d'épargne retraite populaire (Perp), le Plan d'épargne entreprise (PEE), le Plan d'épargne pour la retraite collectif (Perco), le compte à terme, et le livret d'épargne bancaire, dont les règles relèvent surtout de la liberté contractuelle.

Les crédits, quant à eux, entrent dans le domaine des services associés à l'obtention de résultats positifs. En effet, le consommateur utilise une somme d'argent dont il ne dispose pas pour acquérir d'autres produits ou services et ainsi combler ses besoins « en avance » à l'exception du microcrédit personnel, réservé aux personnes exclues du crédit bancaire.

Le compte courant semble être un service financier « neutre », quasi-obligatoire en France où le paiement d'un salaire en espèces est limité à 1 500 euros⁷⁰. Nous proposons ainsi la catégorisation des services financiers présentée dans le tableau 5 ci-après.

⁷⁰ Direction de l'information légale et administrative. (2019). Paiement du salaire. <https://service-public.fr/particuliers/vosdroits/F2308> [consulté le 10 octobre 2019]

Tableau 5. La catégorisation des services financiers

<i>Services financiers</i>	<i>Permettant d'...</i>
<i>Epargne</i>	
Livret A	Eviter des résultats négatifs
Livret de développement durable et solidaire (LDDS)	Eviter des résultats négatifs
Livret d'épargne populaire (LEP)	Eviter des résultats négatifs
Livret jeune	Eviter des résultats négatifs
Compte épargne logement (CEL)	Eviter des résultats négatifs
Plan épargne logement (PEL)	Eviter des résultats négatifs
Plan d'épargne retraite populaire (Perp)	Hybride, selon les contrats
Livret d'épargne bancaire	Hybride, selon les contrats
Compte à terme (CAT)	Obtenir des résultats positifs
Assurance-vie	Hybride, selon les contrats
Organisme de Placement Collectif OPC (SICAV ou FCP)	Obtenir des résultats positifs
Plan Épargne Actions (PEA)	Obtenir des résultats positifs
Plan Épargne Actions Petites et Moyennes Entreprises et Entreprises de Taille Intermédiaire (PEA PME-ETI)	Obtenir des résultats positifs
Compte-titres	Obtenir des résultats positifs
Plan d'épargne entreprise (PEE)	Obtenir des résultats positifs
Plan d'épargne pour la retraite collectif (Perco)	Hybride, selon les contrats
<i>Comptes courants, chèques, CB</i>	
Compte courant (Avec Chèques et/ou Carte Bancaire)	Neutre
<i>Assurances</i>	
Assurance Habitation	Eviter des résultats négatifs
Assurance Enfant	Eviter des résultats négatifs
Assurance Auto/Moto	Eviter des résultats négatifs
Assurance Santé	Eviter des résultats négatifs
Assurance Décès	Eviter des résultats négatifs
Assurance Famille Loisirs (voyage, scolaire, sportive)	Eviter des résultats négatifs
Assurance Emprunteur	Eviter des résultats négatifs
<i>Crédits</i>	
Crédit Immobilier	Obtenir des résultats positifs
Crédit à la consommation	Obtenir des résultats positifs
Prêt étudiant	Obtenir des résultats positifs
Microcrédit personnel	Eviter des résultats négatifs

CHAPITRE VI. A LA DECOUVERTE DE L'INFLUENCE DU CONTEXTE ECONOMIQUE SUR LE MULTIEQUIPEMENT

INTRODUCTION DU CHAPITRE VI

L'objectif de ce sixième chapitre est de tester les hypothèses concernant l'influence du contexte économique perçu sur le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance (H1, H2, H3). Nous menons alors une première étude longitudinale sur base de données et série agrégée. Les bases de données d'entreprises ont l'avantage de regrouper de nombreuses informations observées sur les clients et sur plusieurs périodes. Le défi réside dans la construction d'un modèle statistique adapté et ajusté au mieux aux données. Nous détaillons d'abord les données (Section 1) avant de construire le modèle statistique (Section 2). Nous présentons par la suite les résultats de l'analyse (Section 3). Enfin, nous discutons les résultats et évoquons certaines limites à cette première étude (Section 4).

Section 1. Les données et la configuration des variables

Pour tester les hypothèses H1, H2 et H3, il est nécessaire d'avoir des données sur des clients de la bancassurance ainsi que des données sur le contexte économique perçu. Nous choisissons d'utiliser la base de données d'un leader de la bancassurance française ainsi que les données de l'indice de confiance des ménages de l'INSEE.

1. La description des données

Nous disposons de la base de données d'un leader français des services financiers comportant 1 174 863 observations sur une période de 55 années (1954-2009). Nous disposons également des données de l'indice de confiance des ménages de l'INSEE avec une première mesure fiable en 1988⁷¹.

⁷¹ L'enquête débute mensuellement en 1987 avec une première mesure fiable en 1988. SESSI. (1988). Courrier des statistiques d'avril 1988.

Cette base de données a été utilisée dans la recherche de Ngobo et Devallet-Ezanno (2010), qui questionnait l'existence d'effets de génération dans le risque de défection des clients. Nous l'utilisons pour étudier un phénomène différent en mobilisant d'autres variables.

L'établissement financier dont provient la base de données a commercialisé 126 services financiers spécifiques regroupés en 10 catégories. La base de données est construite avec 3 variables clefs : l'identifiant du client, l'année d'acquisition du client ainsi que l'année en cours. Nous disposons de l'historique des relations commerciales de 14 414 clients qui ont détenu, en moyenne, 6 services financiers distincts⁷² (voir annexe 5 pour un récapitulatif des variables de la base de données). Ainsi, nous avons les données sur la taille du portefeuille de services financiers de chaque client, chaque année. La taille du portefeuille peut ainsi varier avec une augmentation (souscription à un nouveau service financier), ou une diminution (résiliation d'un service financier).

Nous connaissons, grâce aux variables sociodémographiques, le sexe, la situation matrimoniale ainsi que la profession et catégorie sociale des clients du prestataire, l'âge au début de la relation ainsi que l'âge tout au long de la relation.

Nous utilisons la série de l'indice de confiance des ménages de l'INSEE, à partir de laquelle nous définissons les variables du contexte économique perçu, à l'instar de la recherche de Kumar, Umashankar, Kim et Bhagwat (2014). Cet indice est un indicateur synthétique issu des réponses d'un panel représentatif de la population française sur 11 items mesurés mensuellement depuis 1987.

Comme préconisé par Katona (1975), les items représentent : le niveau de vie passé, le niveau de vie futur, le chômage, les prix passés, les prix futurs, l'opportunité d'achat, l'opportunité d'épargne, la capacité d'épargne actuelle, la situation financière personnelle passée et la situation financière personnelle future. L'indicateur est calculé selon la technique de l'analyse factorielle qui permet de résumer l'évolution concomitante de plusieurs variables dont les mouvements sont très corrélés. Le résultat est une moyenne pondérée des réponses aux items, normalisée à 100 avec un écart-type de 10.

⁷² L'amplitude allant de 1 à 15 services financiers détenus simultanément par un même client.

2. La configuration des données

Nous commençons par créer les variables du contexte économique perçu. À partir de la série de l'indicateur synthétique annuel de l'indice de confiance des ménages « *Consumer Confidence Index CCI* », nous créons le *lag* de cet indicateur « *CCILAG* ». Nous calculons la différence entre l'indicateur initial « *CCI* » et son *lag* « *CCILAG* », et créons deux variables représentatives de l'expansion et de la contraction économique de la manière suivante :

$$Expansion_t \begin{cases} = CCI_t^c - (CCILAG_t^c) & Si \Delta CCI_t^c > 0 \\ = 0 & Si \Delta CCI_t^c \leq 0 \end{cases}$$

Variable représentative de l'expansion économique

$$Contraction_t \begin{cases} = 0 & Si \Delta CCI_t^c > 0 \\ = CCI_t^c - (CCILAG_t^c) & Si \Delta CCI_t^c \leq 0 \end{cases}$$

Variable représentative de la contraction économique

Nous obtenons ainsi les variables présentées dans le tableau 6 ci-après. Par la suite, nous fusionnons les variables du contexte économique avec la base de données du prestataire, grâce à la fonction « *merge* » de STATA® (voir le code 1 en annexe 6).

Tableau 6. Les variables du contexte économique perçu

Variable	Description
<i>EcoContext</i>	L'indice de confiance des ménages annuel
<i>EcoContextLag</i>	L'indice de confiance des ménages annuel, retardé d'une année
<i>Expansion</i>	Une variation positive de l'indice de confiance des ménages
<i>Contraction</i>	Une variation négative de l'indice de confiance des ménages

La base de données est construite en panel, elle fait apparaître pour chaque année, les services financiers détenus par chaque client. D'une manière pratique, nous avons plusieurs lignes pour plusieurs services financiers, pour un même client, et une même année.

Par exemple, le client n°18 897 possédait en 1989 un total de 7 services financiers avec 3 contrats d'assurance-vie, 2 contrats d'épargne-générale, 1 contrat d'épargne-retraite et 1 contrat d'assistance à domicile. Dans la base de données, cela est représenté en 7 lignes distinctes. Cette structure ne permet pas de mesurer le multiéquipement effectif : la taille du portefeuille de services financiers de chaque client.

Nous souhaitons avoir une variable représentative de la taille ce portefeuille (multiéquipement effectif) qui fait la somme des services financiers détenus chaque année par le client. Dans un premier temps, nous agrégeons les données par rapport aux 10 catégories de services financiers définies par le prestataire, en utilisant la fonction de « *collapse* » de STATA® (voir annexe 5, code 2). Ensuite, nous créons la variable « *Crossbuy* » qui est la somme des services financiers détenus par chaque client (voir annexe 5, code 3). Nous ne supprimons aucune catégorie pour avoir une vision globale des portefeuilles des clients.

Par convention, nous retardons d'une période (« *lag* ») les variables de fidélité au prestataire (durée de la relation commerciale) et de l'âge des clients. Cela permet de mieux contrôler les biais de simultanéité et ainsi de limiter l'endogénéité (Reed, 2015) (voir annexe 5, code 4).

Comme la version moderne de l'indice de confiance des ménages de l'INSEE a été mise en place et ajustée en 1987, avec une première mesure fiable en 1988, nous ajoutons une condition pour conserver les observations enregistrées à partir de 1989. Dans cette configuration, nous retenons 221 971 observations de 1989 à 2009, soit une période de 21 années (voir annexe 5, code 5).

Comme cette première étude est longitudinale, nous retenons uniquement les variables indépendantes dynamiques : les variables du contexte économique, « *Expansion* » et « *Contraction* », une variable commerciale : celle de la durée de la relation commerciale « *LoyaltyCompanyLag* » ainsi qu'une variable sociodémographique, celle de l'âge du client « *AgeLag* ». Nous gardons également les variables de différenciation, des clients « *CustomerId* », des périodes du début de la relation commerciale des clients « *StartYear* », et des périodes en année « *Year* » (voir tableau 7 ci-après). Les statistiques descriptives et la matrice de corrélation des variables sont disponibles dans le tableau 8 ci-après.

Tableau 7. L'opérationnalisation des variables

Variables	Opérationnalisation
Variable dépendante	
<i>Crossbuy</i>	Le nombre total de services financiers détenus par le client <i>i</i> l'année <i>t</i> , celui-ci peut varier à la hausse comme à la baisse
<i>HOUSE</i>	Le nombre total d'assurances habitation détenues par le client <i>i</i> l'année <i>t</i>
<i>AUTOM</i>	Le nombre total d'assurances automobile détenues par le client <i>i</i> l'année <i>t</i>
<i>HEALT</i>	Le nombre total d'assurances santé détenues par le client <i>i</i> l'année <i>t</i>
<i>CHILD</i>	Le nombre total d'assurances enfant détenues par le client <i>i</i> l'année <i>t</i>
<i>LIFEI</i>	Le nombre total d'assurances-vie détenues par le client <i>i</i> l'année <i>t</i>
<i>DEATH</i>	Le nombre total d'assurances décès détenues par le client <i>i</i> l'année <i>t</i>
<i>RETIR</i>	Le nombre total d'épargnes-retraite détenues par le client <i>i</i> l'année <i>t</i>
<i>INVES</i>	Le nombre total de placements financiers détenus par le client <i>i</i> l'année <i>t</i>
<i>VARIO</i>	Le nombre total d'assurances diverses détenues par le client <i>i</i> l'année <i>t</i>
<i>PROFE</i> ⁷⁴	Le nombre total d'assurances professionnelles détenues par le client <i>i</i> l'année <i>t</i>
Variables indépendantes	
<i>Expansion</i>	Une variation positive de l'indice de confiance des ménages par rapport à l'année <i>t-1</i>
<i>Contraction</i>	Une variation négative de l'indice de confiance des ménages par rapport à l'année <i>t-1</i>
Variables de contrôle	
<i>LoyaltyCompanyLag</i>	La durée de la relation commerciale entre le client <i>i</i> et le prestataire l'année <i>t-1</i>
<i>AgeLag</i>	L'âge du client <i>i</i> l'année <i>t-1</i>
Variables de groupement	
<i>CustomerId</i>	L'identifiant unique du client <i>i</i>
<i>StartYear</i>	L'année <i>j</i> où le client <i>i</i> a débuté sa relation avec le prestataire
Variable de temps	
<i>Year</i>	L'année <i>t</i>

⁷⁴ Il s'agit d'assurances professionnelles à destination des artisans, ce n'est pas une assurance professionnelle B2B classique. Nous gardons cette catégorie pour ne pas perdre d'informations concernant les portefeuilles de services financiers des clients.

Tableau 8. Les statistiques descriptives et la matrice de corrélation des variables

	Statistiques descriptives						Matrice de corrélation				
	Moyenne	Ecart-type	Variance	Plage	Min	Max	1	2	3	4	5
1.Crossbuy	3,15	2,462	6,063	14	1	15	1	-0,002	0,072	-0,099	0,175
2.Expansion	2,04	2,746	7,539	8	0	8	-0,002	1	0,531	0,002	0,009
3.Contraction	-3,10	4,348	18,906	16	-16	0	0,072	0,531	1	-0,095	0,055
4.AgeLag	56,37	12,280	150,804	79	30	109	-0,099	0,002	-0,095	1	-0,054
5.LoyaltyCompanyLag	27,34	10,132	102,665	55	109	57	0,175	0,009	0,055	-0,054	1

Source : tableau créé par nos soins à partir des sorties de LatentGOLD5.1®

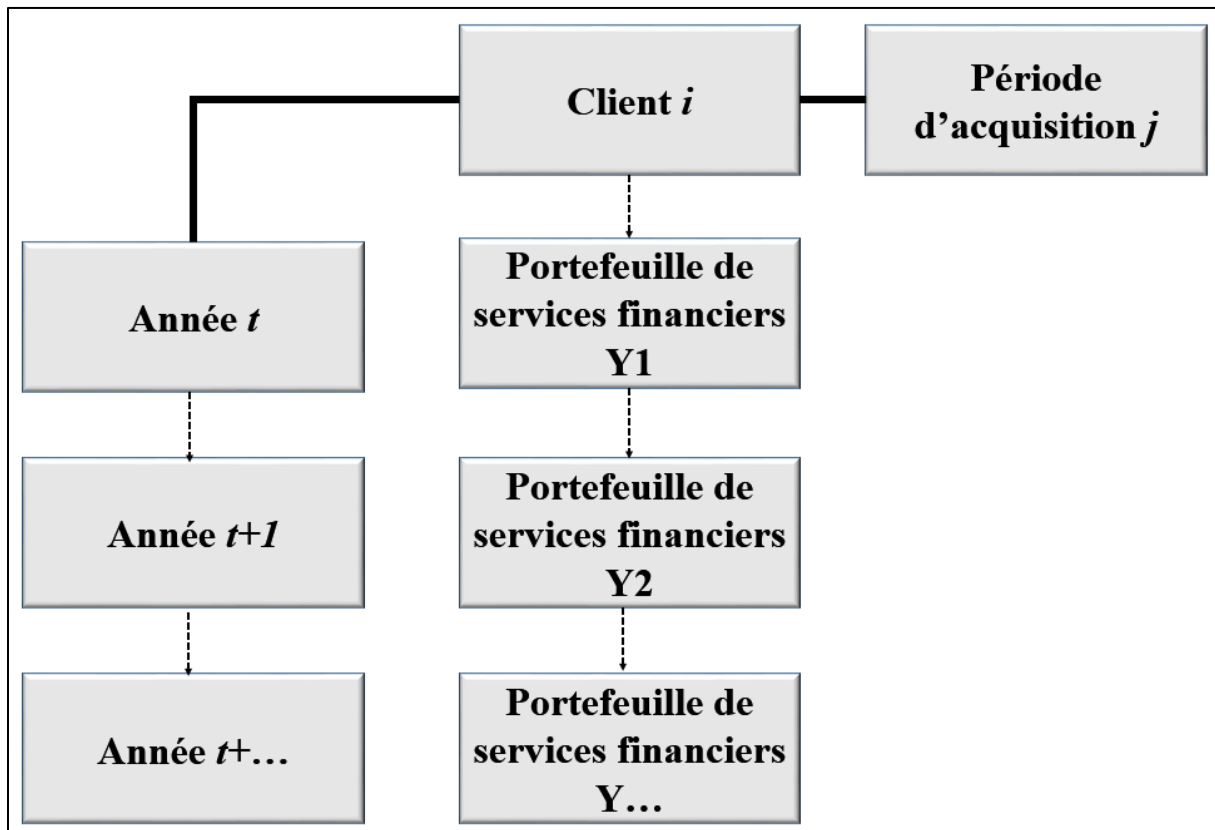
Section 2. Le choix du modèle statistique

Nous devons modéliser le comportement d'un ensemble de clients qui détiennent un portefeuille de services financiers, auprès d'un prestataire de services, qui varie sur plusieurs périodes. Les clients peuvent décider de modifier la taille de leur portefeuille en souscrivant ou en résiliant un ou plusieurs services financiers. Ils peuvent également décider d'abandonner l'ensemble des services et ainsi rompre la relation avec le prestataire. Dans un premier temps, nous souhaitons étudier la manière dont les variations des perceptions économiques, négatives (*Contraction*) et positives (*Expansion*), affectent le comportement de multiéquipement effectif (*Crossbuy*), sous le contrôle de la fidélité au prestataire (durée de la relation commerciale) (*LoyaltyCompanyLag*) et de l'âge du client (*AgeLag*). Cela permet de tester les hypothèses H1, H2 et H3. Dans un second temps, nous menons une analyse complémentaire afin d'évaluer l'influence des variations des perceptions économiques sur chacune des 10 catégories de services financiers présentes dans la base de données.

1. Les particularités des données

Les clients de la base de données sont imbriqués en 2 niveaux : leurs identifiants clients i (*CustomerId*) ainsi que leurs périodes de début de relation commerciale j (*StartYear*). Nous avons donc 2 niveaux avec Y_{ij} ce qui justifie un modèle multiniveau. Par ailleurs, la base de données comprend des mesures répétées pour chaque client i et chacune des périodes t , c'est donc un panel à indice t avec Y_{ijt} . Notre première variable dépendante (*Crossbuy*) est la somme de tous les services financiers détenus par chacun des clients i pour chacune des périodes t , c'est donc un comptage qui suit une loi de Poisson. La structure des données est présentée dans la figure 11 ci-après.

Figure 11. La structure des données de la première étude longitudinale



Source : figure créée par nos soins

Nous anticipons le fait que les variations des perceptions économiques peuvent avoir des effets différents en fonction des clients i et des périodes de début de relation commerciale j , car le fait d'ignorer l'hétérogénéité non observée pourrait conduire à un modèle non-optimal (Heckman, 1981). Les facteurs latents permettent de prendre en compte l'hétérogénéité non observée. Dans notre cas, nous souhaitons mesurer l'influence des différences entre les individus i et les périodes de début de relation commerciale j , sur les liens entre la variable dépendante et les prédicteurs. Cela permet également de limiter les problèmes d'endogénéité.

En économétrie, l'endogénéité est un des principaux problèmes mathématiques qui se pose lorsque l'on souhaite étudier la relation entre plusieurs variables (Antonakis, Bendahan, Jacquart et Lalive, 2014). L'endogénéité suppose que dans une régression, les variables explicatives soient corrélées au terme d'erreur, c'est-à-dire qu'au final les variables indépendantes n'expliquent pas réellement la variable dépendante, même si tous les indicateurs tels que la variance expliquée ou la significativité des coefficients soient satisfaisants. L'endogénéité a trois causes principales : l'erreur de mesure, la simultanéité et l'hétérogénéité non observée.

L'erreur de mesure suppose que certaines variables ne peuvent pas être mesurées avec précision, ce qui affectera les estimations des coefficients et donc conduira à des interprétations erronées. Dans notre cas, nous utilisons la base de données d'un prestataire de services financiers, les données sont donc réelles et observées. Nous utilisons également une agrégation de mesures déclarées, celle de l'indice de confiance des ménages de l'INSEE. Cette mesure est largement reconnue comme étant une mesure fiable du contexte économique perçu (Kumar, Umashankar, Kim et Bhagwat, 2014). De plus l'INSEE est un gage de qualité concernant la méthodologie utilisée pour la mesure.

Le biais de simultanéité postule que la variable dépendante, supposée être expliquée par la variable indépendante, influence également cette dernière. Par exemple, si un chercheur souhaite expliquer l'évolution du nombre de crimes commis à Paris par l'évolution du nombre de policiers, il y a un problème de simultanéité. Il se peut qu'un plus grand nombre de policiers fasse baisser le nombre de crimes. De même qu'il se pourrait que l'effectif de la police soit augmenté en réponse à une hausse de la criminalité. Le nombre de policiers est alors considéré comme une variable exogène alors qu'en réalité, il est intimement lié à la variable dépendante. Dans le cas de notre étude, ce biais est limité car il est peu probable que le nombre de services financiers détenus par un client impacte la mesure de l'indice de confiance des ménages de l'INSEE.

Enfin, il se peut que la relation entre une variable dépendante et une variable indépendante soit liée à l'effet d'un facteur tiers : c'est l'hétérogénéité non observée. Il est possible que des variables absentes du modèle aient un effet important dans le phénomène étudié. Nous avons vu que notre base de données ne dispose pas d'assez de variables sociodémographiques dynamiques, telles que le niveau de revenu. C'est pour cela que nous intégrons des facteurs latents qui mesurent l'hétérogénéité non observée. Nous mesurons ainsi deux types d'hétérogénéité, celle liée aux clients et celle liée aux périodes de début de la relation commerciale. En considérant celles-ci, nous faisons l'hypothèse que le contexte économique perçu pourrait avoir des influences différentes sur le multiéquipement, en fonction du type de client et également en fonction de la période dans laquelle il est entré en relation avec le prestataire. Cela implique l'utilisation d'un modèle à effets fixes (qui mesure les effets moyens des variables indépendantes), et également aléatoires (mesurant l'écart type autour des effets moyens) permettant de prendre en compte l'hétérogénéité non observée.

2. Focus sur les facteurs latents

Il existe deux manières de saisir l'hétérogénéité non observée : la manière nominale (les individus sont regroupés en catégories ou classes) ou la manière continue (les individus sont positionnés sur un continuum permettant de les ordonner selon un score de dispersion autour de l'effet moyen de la variable explicative). Les facteurs latents, nominaux ou continus, reposent sur des modèles de classes latentes, largement utilisés dans les recherches sur le comportement du consommateur (Kamakura, Ramaswami et Srivastava, 1991 ; Bijmolt, Paas et Vermunt, 2004 ; Paas et Molenaar, 2005).

Nous utilisons l'approche continue car nous souhaitons observer l'effet moyen du contexte économique sur le comportement de multiéquipement ainsi que les écart-types à cet effet moyen.

3. La construction du modèle statistique

Le modèle que nous construisons est assez complexe, dans la mesure où il combine plusieurs modèles statistiques spécifiques, la difficulté réside dans l'explicitation de chacun d'entre eux et dans la proposition d'une méthode d'estimation globale de tous les paramètres.

Nous verrons dans les sous-sections suivantes que nous construisons un modèle **multiniveau mixte à effets fixes et aléatoires hétérogènes et en panel avec une variable dépendante suivant une loi de Poisson**.

A. Un modèle multiniveau mixte à effets fixes et aléatoires hétérogènes et en panel

Notre base de données est un panel où les observations sont répliquées pour les sujets i (clients) en temps $t = 1$ à T où t s'entend en année. Le panel est non cylindré dans la mesure où il existe un nombre différent de période T pour chaque sujet i .

Le modèle multiniveau est justifié par la forme de notre panel qui fait intervenir deux indices : $i = 1$ à n pour le niveau 1 (les clients) et $j = 1$ à J pour le niveau 2 (les périodes d'acquisition des clients) qui est emboîté dans le 1^{er} niveau. Cela ne doit pas être confondu avec les panels où le niveau 1 de i est répété et identique à lui-même T fois sur les T périodes. En effet nous avons une seule ligne pour un client i et une période t donnée.

On utilise le terme mixte pour signifier que les effets des coefficients b ont à la fois une partie fixe non aléatoire β et une partie aléatoire γ , permettant entre autres de mesurer l'hétérogénéité non observée.

Nous considérons ainsi l'équation suivante :

$$Y_{ijt} = g [\beta_j * X_{ijt} + \gamma_{ij} * Z_{ijt}] + E_{ijt} \quad (1)$$

avec :

Y : la variable dépendante ;

$X = [1, X]$: les variables indépendantes associées aux effets fixes ;

$Z = [1, Z]$: les variables indépendantes associées aux effets aléatoires ;

$\beta_j = [\beta_{j0}, \beta_{j1}, \dots, \beta_{jk}, \dots, \beta_{jK}]$ de taille $[1, K+1]$, pour chaque $j = 1$ à J , vecteur des $K+1$ coefficients à partie fixe pour la classe j , constante incluse pour $k = 0$;

$X_{ijt} = [X_{ij0t}, X_{ij1t}, \dots, X_{ijkt}, \dots, X_{ijKt}]$ de taille $[1, K+1]$ pour chaque (i, j, t) , vecteur des $K+1$ valeurs des variables explicatives associées aux effets fixes pour l'individu i de classe j , « variable $X_0 = 1$ » incluse en $k = 0$ (constante fixe) à la date t ;

$Z_{ijt} = [Z_{ij0t}, Z_{ij1t}, \dots, Z_{ijlt}, \dots, Z_{ijLt}]$ de taille $[1, L+1]$ pour chaque (i, j, t) , vecteur des $L+1$ valeurs des variables explicatives associées aux effets aléatoires pour l'individu i de classe j , « variable $Z_0 = 1$ » incluse en $l = 0$ (constante fixe) à la date t ;

$\gamma_{ij} = [\gamma_{ij0}, \gamma_{ij1}, \dots, \gamma_{ijkl}, \dots, \gamma_{ijL}]$ de taille $[1, L+1]$ pour chaque $i = 1$ à n et $j = 1$ à J , vecteur des $L+1$ coefficients à partie aléatoire en classe j , constante incluse pour $l = 0$ avec hétérogénéité potentielle selon les sujets i de niveau 1 et/ou selon les groupes j de niveau 2 ;

$g(s)$: la fonction non linéaire de lien liant la valeur moyenne espérée $E[Y]$ de la variable Y à expliquer à la partie linéaire s des « effets*variables » de la forme $s = \beta_j * X_{ijt} + \gamma_{i,j} * Z_{ijt}$;

E_{ijt} : Le terme d'erreur résiduelle.

Ainsi, dans le cas d'un modèle multiniveau, les variables ont deux indices (i, j) , tout comme les effets ou erreurs. Chaque coefficient b_k de X_k possède également deux indices (i, j) pour chaque classe j , sujet i et aussi pour chaque variable explicative X_k , y compris pour la constante associée virtuellement à la pseudo variable « $X_0 = 1$ pour $k = 0$ » et/ou « $Z_0 = 1$ pour $l = 0$ ».

De plus, dans le cadre de ce modèle mixte, les effets des coefficients $\mathbf{b}$ ont à la fois une partie fixe β non aléatoire (constante ou pas) rattachée aux X et une partie γ aléatoire (constante ou pas) rattachée aux variables Z , les Z pouvant être indépendantes, incluant partiellement des X ou pas. La partie fixe saisit l'influence moyenne de la variable explicative et la partie aléatoire saisit la dispersion autour de cet effet moyen de la variable.

B. Une variable dépendante suivant une loi de Poisson

Notre variable dépendante Y_{ijt} correspond au comptage (0,1,2,3,...) des services financiers des clients i avec $g(s) = \exp(s)$.

On illustre souvent la loi de Poisson avec l'exemple des files d'attente qui résultent de la variabilité des tendances d'arrivée des individus et de l'efficacité de service du personnel. Une file d'attente est le résultat de congestions temporaires dues à un degré élevé de variations dans les intervalles entre les arrivées et dans les temps de service.

Il est possible de représenter ces variations par des distributions théoriques de probabilités. Dans les principaux modèles utilisés, on suppose que le nombre d'arrivées dans un intervalle donné suit la loi de Poisson, alors que le temps de service suit une loi exponentielle.

Le contexte de départ du processus de Poisson est le suivant : la probabilité d'arrivée d'un nouveau client ou objet dans la file et dans l'intervalle de temps $[t, t + h]$ est, pour tout t , de la forme $a.h$ si h est « petit », a étant une constante qui reste indépendante de t et de h . Le processus de Poisson n'a pas de mémoire, c'est-à-dire que ce qui se passe à un instant donné est indépendant du passé et de l'avenir.

On montre ensuite, par un système d'équations différentielles et récurrentes sur certaines probabilités, que la variable Y de comptage du « nombre de clients arrivant dans la file dans une durée donnée T », dans l'intervalle $[u, u + T]$, compte tenu de l'indépendance d'arrivée des clients entre eux (ils ne se consultent pas pour arriver) suit la loi suivante :

$$P(Y = k) = \frac{(a.T)^k \cdot e^{-a.T}}{k!} = \frac{\lambda^k \cdot e^{-\lambda}}{k!}$$

avec :

$aT = \lambda$: le paramètre de la loi ;

k : un entier pouvant être théoriquement quelconque de 0, 1, 2... à l'infini ;

$e = 2,7182818...$

Ainsi, le nombre moyen espéré d'individus qui se présentent dans la durée T correspond à $E(Y) = aT = \lambda$ en considérant la variance de $Y = Var(Y) = E(Y) = aT = \lambda$ (admis) avec ici a et λ constants et non aléatoires.

Dans notre cas, nous utilisons le modèle de Poisson à paramètre λ pour modéliser la variable dépendante du comptage des services financiers par client de la bancassurance sur une durée T donnée fixée avec $Var(Y) = E(Y) = \lambda$. Dans un modèle de base à effets b fixes et constants et sans groupe de niveau 2 ni temps t , nous aurions l'équation ci-après :

$$Y_i = e^{(b_0 + b \cdot X_i)} + E_i$$

avec :

Y_i : la variable dépendante qui suit une loi de Poisson de paramètre fixe et individuel ;

$\lambda_i = E(Y_i | x_i) = e^{(b_0 + b \cdot X_i)}$ (car $E(E_i) = 0$) pour chaque sujet i dans le modèle explicatif et individuel ;

X_i : la variable indépendante ;

b_i : les effets fixes et constantes associés à la variable X_i ;

b_0 : la constante ;

E_i : le terme d'erreur.

Notons que la variable dépendante « *Crossbuy* » dans la base de données varie de 1 à 15, elle ne prend jamais la valeur 0. Nous modélisons alors une régression de Poisson appelée « *zero-truncated* » qui ne prend pas en compte la possibilité d'une valeur nulle. Il existe la régression de Poisson « *zero-inflated* » qui peut considérer la valeur nulle comme une absence du phénomène.

Dans ces conditions, si les effets b_0 et b sont tous fixes et constants, $b_0 = \beta_0$ et $b = \beta$ et la moyenne attendue de Y_i sachant le modèle est $\lambda_i = E(Y_i|x_i) = e^{(b_0+b*X_i)}$ et la loi de distribution de probabilité de Y_i sachant le modèle correspond à :

$$P(Y_i = y) = \frac{\lambda_i^y \cdot e^{-\lambda_i}}{y!} = e^{\{-e^{(b_0+b*X_i)}\}} \cdot \frac{e^{(b_0+b*X_i)^y}}{y!} \quad (2)$$

Le paramètre λ_i est alors proportionnel à la durée d'observation T fixée : $\lambda_i = a_i.T$.

On montre alors que $\lambda_i = E(Y_i|x_i) = e^{(b_0+b*X_i)} = Var(Y_i|x_i)$: en modèle de Poisson classique à effets b et b_0 constants et fixes, la moyenne attendue (espérance E) de Y est égale à la variance de Y avec :

$$\lambda_i = E(Y_i|x_i) = e^{(b_0+b*X_i)} = Var(Y_i|x_i)$$

A partir des équations (1) et (2), nous construisons le modèle multiniveau mixte à effets fixes et aléatoires hétérogènes et en panel avec une variable dépendante suivant une loi de Poisson suivant :

$$P(Y_{ijt} = y) = \frac{\lambda_i^y \cdot e^{-\lambda_i}}{y!} = e^{\{-e^{[\beta_j * X_{ijt} + \gamma_{ij} * Z_{ijt}]}\}} \cdot \frac{e^{[\beta_j * X_{ijt} + \gamma_{ij} * Z_{ijt}]^y}}{y!} \quad (3)$$

C. Une sélection du modèle optimale par le critère d'information

Etant donné que nous modélisons un modèle avec des facteurs latents, il est nécessaire d'introduire les variables dans l'équation au fur et à mesure en observant la variation du critère d'information. Parmi les critères de sélection, nous préférons le BIC (« *Bayesian Information Criterion* ») (Schwarz, 1978) à l'AIC (« *Akaike Information Criterion* ») (Akaike, 1998) pour sélectionner le meilleur modèle car il représente un estimateur plus parcimonieux (Ngobo, 2017). Cet indicateur permet de sélectionner le meilleur modèle en choisissant celui ayant la valeur la plus faible (Schwarz, 1978). Le BIC se définit de la manière suivante : $BIC = \ln(n)k - 2\ln(\widehat{L})$ où $\widehat{L} = p(x|\hat{\theta}, M)$

Avec :

$\widehat{L}$: la valeur maximisée de la fonction de vraisemblance du modèle M ;

$\hat{\theta}$: la valeur des paramètres qui maximisent la fonction de vraisemblance ;

x : les données observées ;

k : le nombre de paramètres estimés par le modèle M .

Section 3. Les résultats de la première étude longitudinale

1. L'estimation des modèles statistiques

Nous estimons les différents modèles dans le logiciel LatentGOLD5.1® (Vermunt et Magidson, 2005), un outil de référence pour l'analyse des classes latentes dans la recherche en Marketing⁷⁶. Le logiciel permet un certain nombre de paramétrages qu'il convient de présenter.

Pour estimer un modèle, le programme utilise une variante de l'algorithme EM, appelé algorithme Baum-Welch, suivi de l'algorithme Newton-Raphson NR, quand l'estimation approche d'une solution finale. Cela, dans le but d'éviter une solution locale, c'est-à-dire que le modèle ne converge pas vers une solution finale (Vermunt et Magidson, 2005).

De plus, pour éviter de se retrouver avec une solution locale, LatentGOLD5.1® automatise plusieurs ensembles de valeurs de départ. Nous considérons un groupe de 16 ensembles de valeurs de départs pour lesquelles 50 itérations EM seront effectuées à priori (paramétrages par défaut). L'ensemble ayant le meilleur « *log-posterior* » (le plus élevé) sera automatiquement sélectionné pour continuer avec les itérations EM et NR.

LatentGOLD5.1® nous permet également de faire du « *Bootstrap* », et nous considérons ainsi un nombre de réplifications par défaut à 500 pour l'estimation selon la méthode de Monte Carlo. Normalement, nous devrions réduire ce nombre au vu de la complexité de notre modèle, car cette option prend plus de temps. Le logiciel nous donne également la possibilité de définir le « *seed* » de départ (0 par défaut), nous pouvons ainsi retrouver un même résultat pour un même modèle en spécifiant le « *seed bootstrap* » du modèle déjà estimé.

Nous suivons la procédure de Kass et Raftery (1995) et Vermunt et Magidson (2002) en introduisant au fur et à mesure les prédicteurs (variables explicatives) en analysant la variation du BIC. Nous modélisons 8 modèles avec 8 équations comme présentées dans les tableaux 9 et 10 ci-après.

⁷⁶ Statistical Innovations. (2019). Who are our clients? <https://www.statisticalinnovations.com/consultancy/past-clients/> [consulté le 12 octobre 2019]

Tableau 9. Les modèles statistiques estimés

Modèle	Variable dépendante (VD)	Variables indépendantes (VI)	Hétérogénéité non observée des clients	Hétérogénéité non observée des périodes d'acquisition	Variables de contrôle
1	Crossbuy				Constant
2	Crossbuy				Constant AgeLag
3	Crossbuy				Constant AgeLag LoyaltyCompanyLag
4	Crossbuy	Expansion Contraction			Constant AgeLag LoyaltyCompanyLag
5	Crossbuy	Expansion Contraction	Cfactor		Constant AgeLag LoyaltyCompanyLag
6	Crossbuy	Expansion Contraction	Cfactor	GCFactor	Constant AgeLag LoyaltyCompanyLag
7	Crossbuy	Expansion Contraction	Cfactor Cfactor Expansion Cfactor Contraction	GCFactor	Constant AgeLag LoyaltyCompanyLag
8	Crossbuy	Expansion Contraction	Cfactor Cfactor Expansion Cfactor Contraction	GCFactor GCFactor Expansion GCFactor Contraction	Constant AgeLag LoyaltyCompanyLag

Nous introduisons les variables progressivement dans les équations en observant la variation du BIC. Nous commençons par introduire les variables associées aux effets fixes puis celles associées aux effets aléatoires.

Tableau 10. Les équations des modèles statistiques estimés

<i>Modèle</i>	<i>Equation</i>
1	$Y1_{ijt} = e^{(\bar{\alpha}_0)}$
2	$Y2_{ijt} = e^{(\bar{\alpha}_0 + \bar{\beta}_3 AgeLag_{it})}$
3	$Y3_{ijt} = e^{(\bar{\alpha}_0 + \bar{\beta}_3 AgeLag_{it} + \bar{\beta}_4 LoyaltyCompanyLag_{it})}$
4	$Y4_{ijt} = e^{(\bar{\alpha}_0 + \bar{\beta}_1 Expansion_t + \bar{\beta}_2 Contraction_t + \bar{\beta}_3 AgeLag_{it} + \bar{\beta}_4 LoyaltyCompanyLag_{it})}$
5	$Y5_{ijt} = e^{(\bar{\alpha}_0 + \lambda F_{1i} + \bar{\beta}_1 Expansion_t + \bar{\beta}_2 Contraction_t + \bar{\beta}_3 AgeLag_{it} + \bar{\beta}_4 LoyaltyCompanyLag_{it})}$
6	$Y6_{ijt} = e^{(\bar{\alpha}_0 + \lambda F_{1i} + \gamma F_{2j} + \bar{\beta}_1 Expansion_t + \bar{\beta}_2 Contraction_t + \bar{\beta}_3 AgeLag_{it} + \bar{\beta}_4 LoyaltyCompanyLag_{it})}$
7	$Y7_{ijt} = e^{(\bar{\alpha}_0 + \lambda F_{1i} + \gamma F_{2j} + \bar{\beta}_1 Expansion_t + \lambda F_{3i} Expansion_t + \bar{\beta}_2 Contraction_t + \lambda F_{5i} Contraction_t + \bar{\beta}_3 AgeLag_{it} + \bar{\beta}_4 LoyaltyCompanyLag_{it})}$
8	$Y8_{ijt} = e^{(\bar{\alpha}_0 + \lambda F_{1i} + \gamma F_{2j} + \bar{\beta}_1 Expansion_t + \lambda F_{3i} Expansion_t + \gamma F_{4j} Expansion_t + \bar{\beta}_2 Contraction_t + \lambda F_{5i} Contraction_t + \gamma F_{6j} Contraction_t + \bar{\beta}_3 AgeLag_{it} + \bar{\beta}_4 LoyaltyCompanyLag_{it})}$

Avec :

Y_{ijt} : le nombre de services financiers détenus durant l'année t par un client i acquis pendant la l'année j ;

$\bar{\alpha}_0$: la constante du modèle ;

λF_i : le score latent de l'hétérogénéité non observée des clients (contribution factorielle λ x facteur latent F_i) ;

γF_j : le score latent de l'hétérogénéité non observée des périodes d'acquisition (contribution factorielle γ x facteur latent F_j) ;

$Expansion_t$: l'amplitude d'une expansion économique perçue (vs. $t-1$) ;

$Contraction_t$: l'amplitude d'une contraction économique perçue (vs. $t-1$) ;

$AgeLag_t$: L'âge du client en $t-1$;

$LoyaltyCompanyLag_t$: le nombre d'années depuis lequel le client est en relation avec le prestataire en $t-1$.

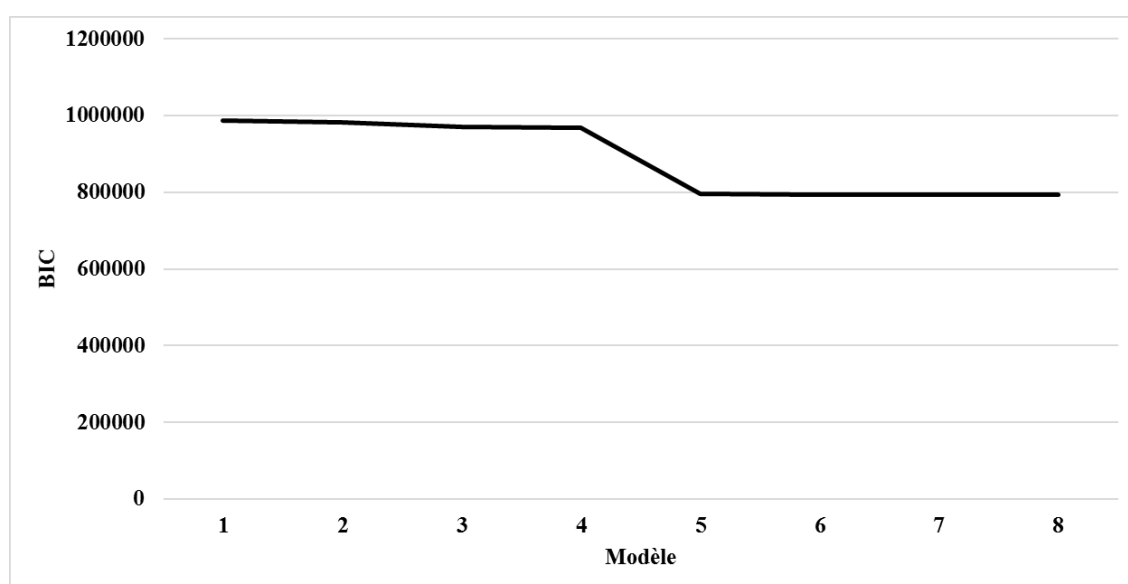
Nous estimons ainsi 8 modèles distincts en considérant plusieurs indicateurs pour retenir le meilleur modèle à analyser. Le tableau 11 ci-après résume les statistiques des modèles estimés. Nous observons que le critère d'information bayésien (BIC) devient de plus en plus faible au fur et à mesure que nous ajoutons des paramètres (voir tableau 11 et figure 12 ci-après), cela montre que le modèle devient de plus en plus précis (Fabozzi, Focardi, Rachev et Arshanapalli, 2014). Nous retenons ainsi le modèle n°6 avec un BIC égal à 792 727,50 et un R^2 de 55,90 %.

Tableau 11. Les statistiques de la qualité des modèles estimés sous LatentGOLD5.1®

Modèle	Fonction de vraisemblance ($\hat{L}$)	BIC (basé sur $\hat{L}$)	Variation BIC	Nombre de paramètres	R^2
1	-493064,9465	986139,4687		1	0,0000
2	-491012,5976	982044,3469	-4095,122	2	0,0093
3	-484825,5314	969679,7902	-12364,56	3	0,0371
4	-483817,4464	967682,7720	-1997,018	5	0,0420
5	-398242,7493	796542,9534	-171139,8	6	0,5514
6	-396319,6312	792706,2930	-3836,66	7	0,5590
7	-396315,4765	792717,1354	10,8424	9	0,5590
8	-396311,0814	792727,4968	10,3614	11	0,5590

Source : tableau créé par nos soins à partir des sorties de LatentGOLD5.1®

Figure 12. L'évolution du BIC en fonction des modèles estimés (1)



Source : figure créée par nos soins à partir des sorties de LatentGOLD5.1®

2. Les résultats du modèle statistique retenu

A. Statistiques descriptives de l'échantillon

Dans le modèle retenu, nous analysons le comportement de multiéquipement de 14 412 clients qui possèdent entre 3 et 4 services financiers chacun chez le prestataire (moyenne de 3,4265 ; plage allant de 1 à 15). Il existe une certaine parité dans les données retenues avec 46,29 % de femmes.

Les variables sociodémographiques montrent que les clients sont principalement mariés (61,18 %), suivis des veufs/veuves (18,09 %), des célibataires (10,91 %) et des divorcés (9,82 %). Ce sont principalement des ouvriers (51,77 %), suivis des artisans, commerçants et chefs d'entreprise (20,37 %), des professions intermédiaires (12,52 %), des cadres et professions intellectuelles supérieures (8,64 %), des employés (4,07 %) et des agriculteurs exploitants (2,63 %). Notons ici que ce sont des variables statiques relevées au début de la relation commerciale, les proportions auraient donc pu changer au cours du temps.

Les clients ont été acquis par le prestataire en moyenne en 1989 avec un écart type de 11 années (plage allant de 1952 à 2008). Ils ont commencé leur relation avec la compagnie à l'âge moyen de 43 ans avec un écart type de 15 années (plage allant de 13 à 99 ans). Les 92 mineurs présents dans la base de données sont peut-être rentrés en relation avec le prestataire via leurs parents. La perception du contexte économique varie fortement sur la période, avec 52,14 % de périodes de contractions (de -1 à -16) et de 47,85 % de périodes d'expansions (de +1 à +8).

B. Les résultats du modèle statistique

La régression que nous avons effectuée est une régression de Poisson car notre variable dépendante est un comptage. Les résultats apparaissent dans le tableau 12 ci-après.

Tableau 12. Les résultats de l'estimation de l'équation (6)

Variable dépendante	Prédicteur	Coefficient	Erreur Standard	Significativité (p-value)
<i>Crossbuy</i>	1 (Constant)	1,7333	0,0096	2,2E-7023***
<i>Crossbuy</i>	<i>CFactor</i>	-0,5348	0,0013	4,8E-37647***
<i>Crossbuy</i>	<i>GCFactor</i>	0,1252	0,0019	3,3E-922***
<i>Crossbuy</i>	<i>Expansion</i>	-0,01	0,0005	8E-87***
<i>Crossbuy</i>	<i>Contraction</i>	0,0118	0,0004	5,3E-244***
<i>Crossbuy</i>	<i>AgeLag</i>	-0,0166	0,0001	1,6E-2869***
<i>Crossbuy</i>	<i>LoyaltyCompanyLag</i>	0,0128	0,0002	3,3E-944***

$R^2=55,90\%$; *** $p<0,01$

Source : tableau créé par nos soins à partir des sorties de LatentGOLD5.1®

Afin de faciliter l'interprétation des résultats, nous devons alors appliquer une fonction exponentielle à l'ensemble des coefficients de sorte que ceux-ci correspondent aux ratios d'incidence.

Dans ce sens, les variables du modèle doivent être considérées comme des « facteurs multiplicatifs ». L'équation (6) peut donc se réécrire de la manière suivante :

$$E(Y6_{ijt}) = \exp(\bar{\alpha}_0) * \exp(\lambda F_{1i}) * \exp(\gamma F_{2j}) * \exp(\bar{\beta}_1 \text{Expansion}_t) * \exp(\bar{\beta}_2 \text{Contraction}_t) \\ * \exp(\bar{\beta}_3 \text{AgeLag}_{it-1}) * \exp(\bar{\beta}_4 \text{LoyaltyCompanyLag}_{it-1})$$

Dans ce sens, les variables du modèle doivent être considérées comme des « facteurs multiplicatifs ». Les coefficients de la régression transformés à l'exponentiel sont disponibles dans le tableau 13 ci-après.

Tableau 13. Les résultats de la régression transformés en pourcentages

Variable dépendante	Prédicteur	Coefficient en %	Erreur Standard	Significativité (p-value)
<i>Crossbuy</i>	<i>CFactor</i>	-41,4213	0,0013	4,8E-37647**
<i>Crossbuy</i>	<i>GCFactor</i>	13,3375	0,0019	3,3E-922***
<i>Crossbuy</i>	<i>Expansion</i>	-0,9950	0,0005	8E-87***
<i>Crossbuy</i>	<i>Contraction</i>	1,1869	0,0004	5,3E-244***
<i>Crossbuy</i>	<i>AgeLag</i>	-1,6462	0,0001	1,6E-2869***
<i>Crossbuy</i>	<i>LoyaltyCompanyLag</i>	1,2882	0,0002	3,3E-944***

$R^2=55,90\%$; *** $p<0,01$

Source : tableau créé par nos soins à partir des sorties de LatentGOLD5.1®.

Il est également possible de transformer nos coefficients en pourcentages à l'aide de la formule suivante : $Coef = ((e^{\beta_z}) - 1) \times 100$ avec : β_z : les coefficients associés aux prédicteurs. Nous soustrayons 1 afin de maintenir le sens des coefficients. Ainsi, un coefficient non significatif, c'est-à-dire nul, donnerait une valeur de $\exp(1) = 0$.

C. Les effets globaux du contexte économique

En premier lieu nous remarquons que les effets du contexte économique (*Expansion* et *Contraction*) sont significatifs. Les périodes de contraction économique (perçues comme telles par les consommateurs) influencent positivement la taille du portefeuille de services financiers détenu par les clients ($1,1869, p < 0,01$). En d'autres termes, une contraction économique aurait tendance à augmenter de 1,1869 % le nombre de services financiers détenus par les clients. L'hypothèse H1 ne peut donc pas être rejetée : une perception économique défavorable influence positivement le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance.

Parallèlement, les périodes d'expansions économiques influencent négativement le nombre de services financiers détenus par les clients ($-0,9950, p < 0,01$). En d'autres termes, une expansion économique aurait tendance à réduire la taille de leur portefeuille de -0,9950 %. L'hypothèse H2 ne peut donc pas être rejetée : une perception économique favorable influence négativement le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance.

Nous remarquons également que le contexte économique influence différemment la taille du portefeuille ou le niveau de multiéquipement du client. En plus d'avoir des effets opposés, négatifs pour les périodes de contraction ($1,1869, p < 0,01$) et positifs pour les périodes d'expansion économique ($-0,9950, p < 0,01$), l'impact du contexte économique est asymétrique. Nous retrouvons ainsi l'idée selon laquelle les périodes de contraction ont plus d'impact sur le comportement des clients que les périodes d'expansion économique (Deleersnyder, Dekimpe, Sarvary et Parker, 2004 ; Van Heerde, Gijsenberg, Dekimpe et Steenkamp, 2013). L'hypothèse H3 ne peut donc être rejetée : la perception économique a une influence asymétrique sur le comportement de multiéquipement. Une perception économique défavorable influence plus fortement le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance qu'une perception économique favorable.

Les coefficients relatifs à l'hétérogénéité non observée confirment que le degré de multiéquipement moyen diffère entre clients ($\lambda = -41,4213$, $p < 0,01$) et entre les dates d'acquisition des clients ($\gamma = 13,3375$, $p < 0,01$). Il convient de rappeler que F_1 et F_2 sont des facteurs latents qui sont des coefficients (contributions) de chaque individu et de chaque période d'acquisition respectivement. Dès lors, nos résultats indiquent simplement que les individus ayant des scores factoriels positifs ont tendance à avoir des portefeuilles de plus petite taille ($\lambda = -41,4213 \times [\text{CFactor} > 0]$) que les individus ayant des scores factoriels négatifs ($\lambda = -41,4213 \times [\text{CFactor} < 0]$). La même interprétation peut être élaborée pour les périodes d'acquisition. Il est également possible de transformer les contributions factorielles en variance : $(\lambda)^2$ et $(\gamma)^2$. On peut ainsi observer qu'en moyenne la taille du portefeuille varie beaucoup plus entre clients qu'en périodes d'acquisition.

D. Les effets globaux des variables de contrôle

En dehors des facteurs non observés, il ressort de nos analyses que l'âge du client influence négativement son degré de multiéquipement ($-1,6462$, $p < 0,01$). A première vue, cela paraît contre-intuitif par rapport à la littérature qui affirme que l'âge favorise l'évolution dans le continuum financier (Li, Sun et Wilcox, 2005) mais il est nécessaire de rappeler que les recherches antérieures ne se focalisent pas sur le nombre mais plutôt sur le type de services financiers détenus. Ainsi, l'âge pourrait favoriser l'acquisition de certains services financiers mais aussi influencer négativement la taille du portefeuille dans sa globalité. Ce résultat pourrait refléter le fait qu'à mesure qu'ils avancent en âge, les clients ont tendance à résilier certains services du fait que la structure du ménage change (exemple : départ des enfants de la maison).

Nous remarquons également que la durée de la relation avec la compagnie d'assurance influence positivement le degré de multiéquipement ($1,2882$, $p < 0,01$). Ainsi, plus un client reste fidèle au prestataire, plus il renforcera son portefeuille de services financiers. Cela est en accord avec la littérature sur l'influence des variables commerciales sur le comportement de multiéquipement, qui proposait la durée de la relation commerciale en modérateur entre satisfaction et nombre de services financiers détenus (Verhoef, Franses et Hoekstra, 2001 ; Verhoef, Franses et Hoekstra, 2002). Ce résultat est surtout vrai dans un cadre contractuel où les clients ont tendance à concentrer les contrats d'assurances afin de réduire les coûts de transaction.

E. Analyses complémentaires

Nos premiers résultats expliquent le degré de multiéquipement par les variations négatives ou positives du contexte économique, notamment le moral des ménages. Dans notre modèle conceptuel, nous avons suggéré qu'il pourrait y avoir des différences d'influence selon les types de services financiers. Nous menons alors une analyse complémentaire afin de tester les liens entre le contexte économique perçu et chacune des 10 catégories de services financiers présentes dans la base de données.

Suivant notre modèle conceptuel, nous proposons une catégorisation des services financiers en deux catégories : (1) ceux permettant d'éviter des résultats négatifs et (2) ceux permettant d'obtenir des résultats positifs. Nous menons cette classification en analysant le contenu de chacune des 10 catégories commerciales de la base de données (voir tableau 14 ci-après).

Tableau 14. La catégorisation des services financiers de la base de données

Variable	Catégories des services financiers et description	Permettant d’...
HOUSE	Le nombre total d’assurances habitation détenues par le client i l’année t	Eviter des résultats négatifs
AUTOM	Le nombre total d’assurances automobile détenues par le client i l’année t	Eviter des résultats négatifs
HEALT	Le nombre total d’assurances santé détenues par le client i l’année t	Eviter des résultats négatifs
CHILD	Le nombre total d’assurances enfant détenues par le client i l’année t	Eviter des résultats négatifs
LIFEI	Le nombre total d’assurances-vie détenues par le client i l’année t	Hybride, selon les contrats
DEATH	Le nombre total d’assurances décès détenues par le client i l’année t	Eviter des résultats négatifs
RETIR	Le nombre total d’épargnes retraite détenues par le client i l’année t	Hybride, selon les contrats
INVES	Le nombre total de placements financiers détenus par le client i l’année t	Hybride, selon les contrats
PROFE	Le nombre total d’assurances professionnelles détenues par le client i l’année t	Eviter des résultats négatifs
VARIO	Le nombre total d’assurances diverses détenues par le client i l’année t	Eviter des résultats négatifs

Les services financiers des catégories d’assurances habitation (HOUSE), automobile (AUTOM), santé (HEALTH), enfant (CHILD), décès (DEATH), professionnelles (PROFE) et diverses (VARIO) permettent d’éviter des résultats négatifs. Cependant, les catégories des assurances-vie (LIFEI), des contrats de retraite épargne (RETIR) et des placements financiers (INVES) sont hybrides. Les dizaines de contrats figurant dans ces catégories peuvent permettre d’éviter des résultats négatifs ou d’obtenir des résultats positifs, selon les différentes clauses concernant le degré de risque, les bénéficiaires ou encore la disponibilité des fonds.

Nous estimons alors un modèle similaire au modèle précédent mais en considérant 10 variables dépendantes, représentant la détention des services financiers de chacune des 10 catégories. En effet, le logiciel LatentGOLD5.1® permet d’estimer simultanément les 10 régressions dans un modèle unique. Nous estimons ainsi 8 nouveaux modèles afin de sélectionner le meilleur que nous analysons (voir tableau 15 et figure 13 ci-après). Nous retenons ainsi le modèle F avec un BIC égal à 2337168,963 et un R² de 52,19 %.

Tableau 15. Les statistiques de la qualité des modèles estimés sous LatentGOLD5.1®

Modèle	Fonction de vraisemblance ($\hat{L}$)	BIC (basé sur $\hat{L}$)	Variation BIC	Nombre de paramètres	R ²
A	-1369499,454	2739094,667		10	0,0000
B	-1344894,987	2689981,491	-49113,1762	20	0,0223
C	-1328985,678	2658258,631	-31722,8601	30	0,028
D	-1327093,372	2654665,536	-3593,0952	50	0,0311
E	-1175665,25	2351905,049	-302760,4867	60	0,5222
F	-1168249,328	2337168,963	-14736,0855	70	0,5219
G	-1168475,996	2337813,815	644,8521	90	0,5254
H	-1168259,977	2337573,293	-240,5222	110	0,5225

Source : tableau créé par nos soins à partir des sorties de LatentGOLD5.1®.

Figure 13. L'évolution du BIC en fonction des modèles estimés (2)



Source : figure créée par nos soins à partir des sorties de LatentGOLD5.1®

Similairement à l'analyse principale, nous appliquons une fonction exponentielle à l'ensemble des coefficients de sorte que ceux-ci correspondent aux ratios d'incidence. Nous présentons les résultats transformés en pourcentages dans le tableau 16 ci-après.

Tableau 16. Les résultats de l'analyse complémentaire

Variable dépendante	Prédicteur	Coefficient en %	Erreur Standard	Significativité (p-value)
HOUSE	<i>CFactor</i>	-90,1056	0,0133	8,1e-6575***
HOUSE	<i>GCFactor</i>	-3,1203	0,0016	2,30E-82***
HOUSE	<i>Expansion</i>	-1,9703	0,0009	3,90E-100***
HOUSE	<i>Contraction</i>	2,4393	0,0006	9,9e-322***
HOUSE	<i>AgeLag</i>	0,3707	0,0002	1,20E-120***
HOUSE	<i>LoyaltyCompanyLag</i>	0,8234	0,0002	1,70E-258***
AUTOM	<i>CFactor</i>	-52,3744	0,0371	6,70E-89***
AUTOM	<i>GCFactor</i>	22,2136	0,021	1,20E-21***
AUTOM	<i>Expansion</i>	-2,4983	0,0122	0,039**
AUTOM	<i>Contraction</i>	3,0558	0,0078	0,00012***
AUTOM	<i>AgeLag</i>	-2,3128	0,0022	1,60E-25***
AUTOM	<i>LoyaltyCompanyLag</i>	-3,6613	0,0029	1,20E-38***
HEALT	<i>CFactor</i>	-40,1662	0,0121	2,0e-394***
HEALT	<i>GCFactor</i>	11,6390	0,0073	1,10E-51***
HEALT	<i>Expansion</i>	0,9444	0,0043	0,027**
HEALT	<i>Contraction</i>	-0,4589	0,0026	0,071
HEALT	<i>AgeLag</i>	-1,8134	0,0008	1,00E-120***
HEALT	<i>LoyaltyCompanyLag</i>	-3,1203	0,001	6,80E-208***
CHILD	<i>CFactor</i>	-40,7794	0,0129	5,7e-362***
CHILD	<i>GCFactor</i>	6,6946	0,0062	1,70E-25***
CHILD	<i>Expansion</i>	-3,0621	0,0037	2,10E-17***
CHILD	<i>Contraction</i>	3,7278	0,0025	1,20E-49***
CHILD	<i>AgeLag</i>	-4,8675	0,0007	6,6e-980***
CHILD	<i>LoyaltyCompanyLag</i>	-3,1009	0,0009	5,50E-245***
LIFEI	<i>CFactor</i>	-4,4863	0,0028	2,10E-58***
LIFEI	<i>GCFactor</i>	-13,5583	0,0022	8,9e-934***
LIFEI	<i>Expansion</i>	-2,6931	0,0012	4,40E-110***
LIFEI	<i>Contraction</i>	2,3983	0,0008	1,30E-174***
LIFEI	<i>AgeLag</i>	-2,0585	0,0002	1,7e-1855***
LIFEI	<i>LoyaltyCompanyLag</i>	3,3344	0,0004	5,3e-1817***

*** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$

Suite du tableau 16. Les résultats de l'analyse complémentaire

Variable dépendante	Prédicteur	Coefficient en %	Erreur Standard	Significativité (p-value)
DEATH	<i>CFactor</i>	1,8163	0,0045	7,70E-05***
DEATH	<i>GCFactor</i>	11,7954	0,0029	1,6e-324***
DEATH	<i>Expansion</i>	0,1601	0,0017	0,35
DEATH	<i>Contraction</i>	-0,1000	0,0011	0,35
DEATH	<i>AgeLag</i>	1,6434	0,0003	2,1e-678***
DEATH	<i>LoyaltyCompanyLag</i>	1,5113	0,0004	9,5e-336***
RETIR	<i>CFactor</i>	23,7632	0,0029	7,6e-1154***
RETIR	<i>GCFactor</i>	9,2753	0,0022	2,1e-366***
RETIR	<i>Expansion</i>	-0,7273	0,0012	4,00E-09***
RETIR	<i>Contraction</i>	1,6739	0,0008	8,00E-89***
RETIR	<i>AgeLag</i>	-1,0247	0,0002	3,7e-432***
RETIR	<i>LoyaltyCompanyLag</i>	-0,0300	0,0003	0,37
INVES	<i>CFactor</i>	47,8754	0,003	2,2e-3798***
INVES	<i>GCFactor</i>	18,7559	0,0025	1,1e-1008***
INVES	<i>Expansion</i>	-0,3095	0,0013	0,021**
INVES	<i>Contraction</i>	0,6119	0,0009	4,60E-12***
INVES	<i>AgeLag</i>	2,8087	0,0002	8,2e-2898***
INVES	<i>LoyaltyCompanyLag</i>	2,1937	0,0003	6,4e-985***
PROFE	<i>CFactor</i>	-87,7188	0,5809	0,00031***
PROFE	<i>GCFactor</i>	-19,0873	0,1967	0,28
PROFE	<i>Expansion</i>	-6,1150	0,0687	0,36
PROFE	<i>Contraction</i>	11,0266	0,0596	0,079
PROFE	<i>AgeLag</i>	-1,7839	0,0112	0,11
PROFE	<i>LoyaltyCompanyLag</i>	19,3273	0,0336	1,40E-07***
VARIO	<i>CFactor</i>	-21,5415	0,0043	6,3e-701***
VARIO	<i>GCFactor</i>	-15,4562	0,0034	5,1e-540***
VARIO	<i>Expansion</i>	-2,5665	0,0018	4,20E-49***
VARIO	<i>Contraction</i>	2,6238	0,0012	1,40E-97***
VARIO	<i>AgeLag</i>	0,0600	0,0003	0,041**
VARIO	<i>LoyaltyCompanyLag</i>	6,1730	0,0005	4,9e-2671***

*** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$

Source : tableau créé par nos soins à partir des sorties de LatentGOLD5.1®.

Nous observons que la détention des assurances habitation est influencée positivement par une perception économique négative ($Contraction_{HOUSE} = 2,4393, p < 0,01$) et négativement par une perception économique positive ($Expansion_{HOUSE} = -1,9703, p < 0,01$).

Nous remarquons également que la possession des assurances automobile est impactée positivement par une perception économique négative ($Contraction_{AUTO} = 3,0558, p < 0,01$) et négativement par une perception économique positive ($Expansion_{AUTO} = -2,4983, p < 0,05$).

A l'inverse, la détention des assurances (complémentaires) santé est impactée positivement par une perception économique positive ($Expansion_{HEALTH} = 0,9444, p < 0,05$) et le coefficient de la perception économique négative n'est pas significatif ($Contraction_{HEALTH} = -0,4589, p > 0,05$).

La détention des assurances enfant est favorisée par une perception économique négative ($Contraction_{CHILD} = 3,7278, p < 0,01$) et défavorisée par une perception économique positive ($Expansion_{CHILD} = -3,0621, p < 0,01$).

La possession des contrats d'assurance-vie est favorisée par une perception économique négative ($Contraction_{LIFEI} = 2,3983, p < 0,01$) et défavorisée par une perception économique positive ($Expansion_{LIFEI} = -2,6931, p < 0,01$).

La détention des contrats d'épargne-retraite est impactée positivement par une perception économique négative ($Contraction_{RETIR} = 1,6739, p < 0,01$) et négativement par une perception économique positive ($Expansion_{RETIR} = -0,7273 ; p < 0,01$).

La détention de placements financiers est impactée positivement par une perception économique négative ($Contraction_{INVES} = 0,6119, p < 0,01$) et négativement par une perception économique positive ($Expansion_{INVES} = -0,3095, p < 0,05$).

La détention d'assurances diverses est impactée positivement par une perception économique négative ($Contraction_{INVES} = 2,6238, p < 0,01$) et négativement, par une perception économique positive ($Expansion_{INVES} = -2,5665, p < 0,01$).

Enfin, les résultats ne sont pas significatifs concernant l'effet du contexte économique perçu sur la détention des assurances décès, et professionnelles (*DEATH* ; *PROFE*).

Concernant les variables de contrôle, l'âge du client influence positivement la détention des assurances habitation ($AgeLag_{HOUSE} = 0,3707, p < 0,01$), des assurances décès ($AgeLag_{DEATH} = 1,6434, p < 0,01$), des placements financiers ($AgeLag_{INVES} = 2,8087, p < 0,01$) et des assurances diverses ($AgeLag_{VARIO} = 0,0600, p < 0,05$). L'âge du client défavorise : la détention des assurances automobiles ($AgeLag_{AUTOM} = -2,3128, p < 0,01$), des assurances santé ($AgeLag_{HEALT} = -1,8134, p < 0,01$), des assurances enfant ($AgeLag_{CHILD} = -4,8675, p < 0,01$), des contrats d'assurance-vie ($AgeLag_{LIFEI} = -2,0585, p < 0,01$) et des contrats d'épargne-retraite ($AgeLag_{RETIR} = -1,0247, p < 0,01$).

La fidélité au prestataire influence positivement la détention des assurances habitation ($LoyaltyCompanyLag_{HOUSE} = 0,8234, p < 0,01$), des contrats d'assurance-vie ($LoyaltyCompanyLag_{LIFEI} = -3,3344, p < 0,01$), des assurances décès ($LoyaltyCompanyLag_{DEATH} = 1,5113, p < 0,01$), des placements financiers ($LoyaltyCompanyLag_{INVES} = -2,1937, p < 0,01$), des assurances professionnelles ($LoyaltyCompanyLag_{PROFE} = 19,3273, p < 0,01$), des assurances diverses ($LoyaltyCompanyLag_{VARIO} = 6,1730, p < 0,01$) et négativement la possession des assurances automobiles ($LoyaltyCompanyLag_{AUTOM} = -3,6613, p < 0,01$), des assurances santé ($LoyaltyCompanyLag_{HEALT} = -3,1203, p < 0,01$) et des assurances enfant ($LoyaltyCompanyLag_{CHILD} = -3,1009, p < 0,01$).

Section 4. La discussion des résultats de la première étude longitudinale

Dans ce travail, nous examinons l'influence du contexte économique sur le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance au travers de trois questions de recherche et de 15 hypothèses. Les résultats de la première étude longitudinale nous permettent de vérifier les hypothèses H1, H2 et H3, et de répondre à la première question de recherche : **le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance varie-t-il en fonction du contexte économique (contraction/expansion) ?**

Cette étude longitudinale nous a permis d'identifier un lien significatif entre le contexte économique et le comportement de multiéquipement des clients. Comme prédit par nos hypothèses H1, H2 et H3, nous avons observé des effets opposés et asymétriques du contexte économique.

En ayant moins confiance envers le contexte économique et en étant plus prudents, les clients de la bancassurance auraient plus tendance à vouloir pallier les risques liés aux difficultés économiques tels que l'augmentation du coût de la vie ou la diminution du revenu. Ils voudraient se protéger et sécuriser leur avenir en adoptant des services financiers spécifiques permettant d'éviter des résultats négatifs. Cela avait déjà été suggéré par une étude Ipsos-FFA en 2018 qui montre que les consommateurs souscrivent à des services financiers de précaution tels que l'assurance-vie dans le but de se protéger d'un avenir incertain⁷⁷.

A l'inverse, nous savions déjà qu'en cas d'expansion économique, les consommateurs étaient plus dépensiers. Ces derniers se tourneraient vers des produits et des enseignes plus onéreuses. Durant les périodes d'expansions économiques, ils préféreraient les marques nationales aux marques de distributeurs (Lamey, Deleersnyder, Steenkamp et Dekimpe, 2012) et délaisseraient les magasins discount (Lamey, 2014).

⁷⁷ Fédération Française de l'Assurance. (2018). Les Français et l'assurance vie : une confiance mutuelle. <https://www.ffa-assurance.fr/presse/communiqu-e-de-presse/les-francais-et-assurance-vie-une-confiance-mutuelle-selon-une-etude> [consulté le 12 octobre 2019]

En étant plus confiants envers l'avenir, les consommateurs auraient moins tendance à vouloir le sécuriser en étant moins prudents (Katona, 1975). Ils auraient plus tendance à dépenser leur revenu au lieu d'adopter des services spécifiques pour pallier les risques de la vie. Dans cette configuration, les clients de la bancassurance seraient alors moins tentés de détenir des services financiers pour se protéger.

Par ailleurs, nous observons un effet asymétrique entre les contractions et les expansions économiques. La perception d'un contexte économique négatif aurait plus d'impact sur le comportement des clients de la bancassurance, que la perception d'un contexte économique positif.

Nous répondons alors à notre première question de recherche : **le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance varie en fonction du contexte économique.**

De plus, nous avons analysé dans le détail l'influence du contexte économique sur la détention de services spécifiques. Cette analyse a montré que le contexte économique influençait différemment les types de services financiers. Une perception économique négative favorise ainsi les catégories de services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs tels que les assurances habitation, santé et enfant.

Bien qu'intéressante, notre première étude présente des limites qu'il convient d'aborder. Les résultats de celle-ci sont issus du lien entre la mesure agrégée du contexte économique perçu, et le multiéquipement des clients d'un prestataire de services financiers. En utilisant la confiance des ménages de l'INSEE comme mesure du contexte, nous acceptons l'hypothèse tacite que les clients de la base de données ont perçu le contexte économique comme il a été mesuré au niveau national. Or, il peut y avoir des différences de perception à cause de nombreux facteurs situationnels et personnels.

Ensuite, nous analysons cette première étude longitudinale, la détention potentielle de 126 services financiers, par les clients du prestataire. Toutefois, toutes les catégories de services financiers ne sont pas représentées dans la base de données. Par exemple, nous n'avons pas d'information sur la détention des services financiers de financement tels que les crédits habitation ou consommation. Des études ont montré que, lors d'une reprise économique, les taux bas du marché et une meilleure confiance des consommateurs favorisent la consommation de crédit⁷⁸.

Cette première étude, bien que longitudinale, ne permet pas de tester toutes les hypothèses du modèle conceptuel pour avoir une vision globale du phénomène. Par exemple, elle ne permet pas de répondre à la seconde question de recherche, à savoir : **comment le contexte économique (contraction/expansion) influence-t-il le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance ?** De plus, notre modèle conceptuel inclut également des variables médiatrices et modératrices, que nous n'avons pas pu tester.

En outre, nous utilisons les variables de contrôle disponibles dans la base de données, à savoir l'âge du client et la durée de sa relation commerciale avec le prestataire. D'autres variables absentes du modèle, telles que le niveau de revenus, pourraient contrôler les relations. Pour pallier cela, nous avons pris en compte l'hétérogénéité non observée.

Le fait que nous disposons uniquement des données relatives à un seul établissement financier n'est pas une limite en soi. En effet, nous analysons le multiéquipement des clients de la bancassurance, c'est-à-dire le nombre de services financiers détenus chez un prestataire donné, et non pas le portefeuille de services financiers total qui inclut les services financiers éventuellement détenus chez les concurrents.

⁷⁸ Eurogroup Consulting. (2018). Etude Crédit consommation France.
https://www.eurogroupconsulting.com/sites/eurogroupconsulting.fr/files/document_pdf/eurogroup_consulting_etude_credit_consommation_vf.pdf [consulté le 12 octobre 2019]

SYNTHESE DU CHAPITRE VI

Dans ce sixième chapitre, nous avons mené une première étude longitudinale, en croisant les données d'un prestataire de services financiers avec la mesure agrégée de la perception du contexte économique. Un modèle statistique ajusté aux données a été construit, avant d'être estimé via le logiciel LatentGOLD5.1®.

Les résultats nous ont permis de tester les hypothèses H1, H2 et H3, et de montrer que le contexte économique perçu influençait bien le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance. Nous avons prouvé que les perceptions économiques négatives et positives du contexte économique influençaient le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance avec un effet asymétrique.

Toutefois, plusieurs limites à cette étude longitudinale ont été soulevées, et cela nous amène à continuer nos investigations. Nous menons alors une seconde étude quantitative dans le chapitre suivant.

CHAPITRE VII. VERS UNE MEILLEURE CONNAISSANCE DES MECANISMES D'INFLUENCE DU CONTEXTE ECONOMIQUE SUR LE MULTIEQUIPEMENT

INTRODUCTION DU CHAPITRE VII

Dans ce septième chapitre, nous menons une seconde étude quantitative transversale afin de tester les hypothèses H4, H5, H6(a,b), H7(a,b), H8(a,b), H9(a,b), H10 et H11. Nous souhaitons ainsi montrer le processus par lequel les stimuli économiques réels influencent in fine le comportement de multiéquipement. Nous avons également pour objectif de pallier certaines limites de la première étude.

Nous expliquons le choix de mener une expérimentation inter-sujets (Section 1) avant de l'opérationnaliser (Section 2). Nous présentons postérieurement les analyses statistiques (Section 3) avant de discuter les résultats (Section 4).

Section 1. Le choix de l'expérimentation

Suivant notre modèle conceptuel, nous souhaitons tester si des stimuli économiques réels impactent d'une manière séquentielle : la perception économique des consommateurs, leurs états émotionnels ainsi que leurs intentions de détention des services financiers. Cette conception implique des données sur le contexte économique négatif, mais également positif (contraction/expansion). Pour cela, il semble nécessaire de pouvoir contrôler in vitro le contexte économique. La méthode expérimentale paraît alors être la technique la plus adaptée pour tester les hypothèses H4, H5, H6(a,b), H7(a,b), H8(a,b), H9(a,b), H10 et H11.

En effet, l'expérimentation permet de tester une hypothèse causale par la mesure d'un phénomène précis (variable dépendante) en fonction de la manipulation d'un ou plusieurs facteurs (variables indépendantes) sous le contrôle de variables concurrentes (Gavard-Perret, Gotteland, Haon et Jolibert, 2012).

Par ailleurs, l'expérimentation permet de tester les trois conditions de la causalité d'une relation entre une variable dépendante Y et une variable indépendante X au sens de Mill (1884) : une variation concomitante entre X et Y ; un ordre temporel de l'occurrence de X et Y ; le contrôle des variables concurrentes.

Nous décidons alors de mener une expérimentation inter-sujets avec 2 conditions expérimentales. Nous présentons le plan factoriel de l'expérimentation dans le Tableau 17 ci-dessous.

Tableau 17. Le plan factoriel de l'expérimentation

		Conditions	
		Contraction économique	Expansion économique
Groupes	1	×	
	2		×

Section 2. L'opérationnalisation de l'expérimentation

Nous souhaitons soumettre les participants de l'étude, au stimuli d'une contraction ou d'une expansion économique réelle puis mesurer, d'une manière séquentielle, leurs perceptions économiques, leurs états émotionnels ainsi que leurs choix en termes de services financiers qui composent finalement leur portefeuille.

1. Les stimuli de la situation économique réelle

Nous construisons l'expérimentation de manière à exposer les participants de l'étude à des stimuli économiques réels. Une question se pose concernant les stimuli car il est possible de présenter aux répondants un texte, une image, une vidéo ou même un discours. Nous avons effectué des prétests avec des textes et des images, mais les stimuli ne semblaient pas assez forts pour faire réagir les répondants en conséquence. En fait, après discussion avec eux, il apparaissait qu'ils gardaient leur propre perception du contexte économique sans tenir compte du scénario présenté.

Nous avons alors décidé de présenter des vidéos, traitant de la situation économique en France, aux participants. Il était important que les éléments économiques présentés soient réels pour les répondants. Nous avons alors choisi les vidéos en fonction de la crédibilité du contenu et de leur récence. Nous avons sélectionné 8 vidéos journalistiques sur Youtube®. Les vidéos sont des bulletins d'informations, des débats et des interviews d'experts. Nous choisissons 4 vidéos qui présentent un contexte économique défavorable (économie en berne, crise économique, augmentation du chômage, diminution de la consommation) et 4 vidéos qui présentent un contexte économique favorable (croissance, embellie économique, baisse du chômage, augmentation de la consommation). Il est d'ailleurs assez aisé de trouver des vidéos contradictoires sur une même période. En fonction des chiffres et des comparaisons, il est possible de cadrer la situation comme positive ou négative. Par exemple, le PIB français a progressé de 1,3 % en 2019, c'est une performance faible, mais plus forte que la moyenne de la zone euro (1,1 %). Certains experts ou journalistes présenteront une économie française en berne pendant que d'autres la présenteront comme performante. Nous retenons ainsi les vidéos comme ci-après.

Vidéos présentant un contexte économique favorable

- L'Opinion. (2019). La croissance française se stabilise sur ses fondamentaux.
<https://www.youtube.com/watch?v=vXyw5aGPsTA> [Mis en ligne le 30 octobre 2019]
- BFMTV (2019). Croissance : Pourquoi la France résiste.
<https://www.youtube.com/watch?v=7ZHP7Yjm8I4> [Mis en ligne le 3 octobre 2019]
- C dans l'air. (2019). Economie : ça repart... vraiment ?
https://www.youtube.com/watch?v=2qmN_x_0EBo [Mis en ligne le 18 mai 2019]
- Europe 1. (2017). Croissance, investissement, moral des ménages : les voyants de l'économie française virent au vert. <https://www.youtube.com/watch?v=mecVnVWwP6k> [Mis en ligne le 31 mai 2017]
- BFMTV (2015). La croissance française repart.
<https://www.youtube.com/watch?v=2XYSJTyeCN8> [Mis en ligne le 13 novembre 2015]

Vidéos présentant un contexte économique défavorable

- France 24. (2019). La croissance mondiale au plus bas depuis la crise financière.
<https://www.youtube.com/watch?v=Lt2-P9Uu6V0> [Mis en ligne le 16 octobre 2019]
- Euronews. (2019). La croissance mondiale n'a jamais été aussi faible depuis la crise financière. <https://www.youtube.com/watch?v=8m0NdFj2ho0> [Mis en ligne le 15 octobre 2019]
- France 24. (2019). L'économie mondiale est-elle au bord de la récession ?
<https://www.youtube.com/watch?v=z7kB8M01Csw> [Mis en ligne le 27 septembre 2019]
- Europe 1. (2019). Vers une nouvelle crise financière ?
<https://www.youtube.com/watch?v=turKYLDz2mw> [Mis en ligne le 7 janvier 2019]

Nous effectuons un montage des vidéos avec le logiciel Movavi© en gardant uniquement des informations économiques négatives pour la vidéo de la contraction économique et, à contrario, uniquement des informations économiques positives pour la vidéo de l'expansion économique. Nous retenons ainsi les deux vidéos suivantes pour l'expérimentation :

- Vidéo de la contraction économique : <https://streamable.com/xkoz7h>
- Vidéo de l'expansion économique : <https://streamable.com/yvhen6>

2. La mesure de la perception économique et des états émotionnels

Nous utilisons le questionnaire de l'INSEE pour mesurer la perception du contexte économique. Nous choisissons les items prospectifs qui interrogent les répondants sur la perception économique future comme ci-après.

Encadré 1. La mesure de la perception économique

Par rapport à la situation présentée dans la vidéo : • Pensez-vous que le niveau de vie en France va... • Pensez-vous que le nombre de chômeurs en France va... • Pensez-vous que le niveau des prix en France va... • Pensez-vous que la situation financière en France des ménages en France va...	• Nettement baisser • Baisser • Rester inchangé • Augmenter • Considérablement augmenter
--	--

Il existe différents types de mesure des réactions affectives du consommateur. Les mesures peuvent être verbales, non verbales, uniques, répétées, avec ou sans la participation du répondant, pendant ou après l'exposition au stimulus (Derbaix et Poncin, 2005). Nous retenons une mesure verbale unique après l'exposition au stimulus, cela permet de mettre en évidence la polarité, l'intensité et le contenu des réactions affectives (Derbaix et Poncin, 2005). Au niveau opérationnel, nous mesurons les émotions à partir des travaux de Cowen et Keltner (2017) en suivant la méthode de Millet, Lamey et Van den Bergh (2012), c'est-à-dire en distinguant les émotions positives et négatives (voir annexe 18 pour le détail des émotions retenues). Nous considérons alors les items comme ci-après :

Encadré 2. La mesure de l'état émotionnel

Par rapport à la situation présentée, je me sens... • Heureux • Serein • Apaisé • Enthousiaste • Triste • Effrayé • Anxieux • Découragé	• Pas du tout d'accord • Pas d'accord • Plutôt • Pas d'accord • Ni d'accord ni pas d'accord • Plutôt d'accord • D'accord • Tout à fait d'accord
---	--

3. La mesure de l'intention de détention des services financiers

Nous interrogeons les répondants sur leurs intentions de détention des services financiers. En fait, nous leur demandons de nous décrire le portefeuille de services financiers qu'ils souhaiteraient idéalement et hypothétiquement détenir. Nous choisissons de retenir une mesure de probabilité en 11 points (de 0 à 10) pour chacun des services financiers considérés.

En introduction de la troisième partie de ce travail, nous avons mené une classification des services financiers : ceux permettant d'éviter des résultats négatifs et ceux permettant d'obtenir des résultats positifs. Comme défini dans notre cadre d'analyse, nous rappelons que ces derniers sont officiellement reconnus par l'administration française⁷⁹ et l'Institut pour l'Education Financière du Public (IEFP)⁸⁰.

Nous ajustons la liste des services financiers retenus pour plus de clarté. Nous ne retenons pas les services financiers hybrides qui pourraient permettre à la fois d'éviter des résultats négatifs ou d'obtenir des résultats positifs. En effet, le compte à terme et le livret bancaire général relèvent en majorité de la liberté contractuelle, c'est-à-dire de l'accord que le client conclut avec une banque (ou un organisme financier). Les différentes clauses de ces contrats pourraient les faire basculer dans l'une ou l'autre catégorie.

Nous ne retenons pas non plus les services financiers hybrides liés à l'entreprise dans laquelle travaille le consommateur financier : le Plan d'épargne retraite populaire (Perp), le Plan d'épargne entreprise (PEE), le Plan d'épargne pour la retraite collectif (Perco), le compte à terme, et le livret d'épargne bancaire, dont les règles relèvent également de la liberté contractuelle. Ces services financiers sont surtout proposés par les grandes entreprises où la souscription se fait souvent, par défaut, au début du contrat de travail.

L'assurance-vie est également un service financier hybride qui peut être associé aux deux catégories. Étant donné son poids dans l'épargne en France, il est nécessaire de l'inclure dans le questionnaire. Nous prenons la décision de le scinder en deux types de contrats : avec un fonds en euros (sécurisé) et un fonds en unités de compte (plus risqué).

⁷⁹ Direction de l'information légale et administrative. (2018). Argent. <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/N19803> [consulté le 10 octobre 2019]

⁸⁰ La finance pour tous. (2018). <https://www.lafinancepourtous.com> [consulté le 10 octobre 2019]

Nous ne considérons pas le microcrédit car il est réservé aux consommateurs exclus du crédit bancaire (personnes à faibles revenus, allocataires de minima sociaux, chômeurs) et qui doivent bénéficier d'un accompagnement social pour leur financement. Nous retirons également le Plan Épargne Actions Petites et Moyennes Entreprises et Entreprises de Taille Intermédiaire (PEA PME-ETI) qui est très proche du Plan Épargne Actions (PEA) classique. Nous ne retenons pas l'assurance emprunteur car elle est systématiquement ajoutée aux crédits par les bancassurances.

Enfin, nous ajoutons la dimension « tous risques » et la « couverture 100 % » aux assurances pour qu'elles soient distinguées des contrats obligatoires basiques. En effet, l'assurance auto/moto « au tiers » et l'assurance habitation, incluant la garantie responsabilité civile, sont obligatoires en France (même s'il existe des exceptions pour l'assurance habitation). Nous ne voulons pas que les répondants les choisissent par défaut, mais avec une réelle volonté de se protéger ou non. Nous proposons ainsi la liste des services financiers retenus dans le tableau 18 ci-après.

Tableau 18. La liste des services financiers retenus pour l'expérimentation

<i>Services financiers</i>	<i>Permettant d'...</i>
Livret A	Eviter des résultats négatifs
Livret de développement durable et solidaire (LDDS)	Eviter des résultats négatifs
Livret d'épargne populaire (LEP)	Eviter des résultats négatifs
Livret jeune	Eviter des résultats négatifs
Compte épargne logement (CEL)	Eviter des résultats négatifs
Plan épargne logement (PEL)	Eviter des résultats négatifs
Assurance-vie fonds euros	Eviter des résultats négatifs
Assurance-vie fonds unités de compte	Obtenir des résultats positifs
Organisme de Placement Collectif OPC (SICAV ou FCP)	Obtenir des résultats positifs
Plan Épargne Actions (PEA)	Obtenir des résultats positifs
Compte-titres boursiers	Obtenir des résultats positifs
Assurance habitation (tous risques)	Eviter des résultats négatifs
Assurance enfant	Eviter des résultats négatifs
Assurance auto/moto (tous risques)	Eviter des résultats négatifs
Complémentaire Santé (couverture 100%)	Eviter des résultats négatifs
Assurance décès	Eviter des résultats négatifs
Assurance famille loisirs (voyage, scolaire, sportive)	Eviter des résultats négatifs
Crédit Immobilier	Obtenir des résultats positifs
Crédit à la consommation	Obtenir des résultats positifs
Prêt étudiant	Obtenir des résultats positifs

4. La mesure des modérateurs financiers et des variables de contrôle

Afin de pouvoir tester les effets modérateurs des traits de personnalité, nous intégrons la mesure de l'aversion au risque (Mandrik et Bao, 2005) et de la préférence temporelle (Falk, Becker, Dohmen, Enke, Huffman et Sunde, 2018). Nous avons choisi des échelles de mesures fiables et assez courtes pour ne pas allonger la durée d'administration du questionnaire.

Nous mesurons l'intention de multiéquipement (global) afin d'apprécier le fait que les consommateurs préféreraient avoir tous leurs services financiers chez le même prestataire. Nous ajoutons une variable Marketing pour observer si les clients seraient plus intéressés par le multiéquipement dans le cas où ils reçoivent une offre promotionnelle spécifique (20% de réduction sur les frais de gestion).

Comme relevé dans la littérature, le degré de connaissance financière peut impacter les décisions financières. Les consommateurs ne sont pas égaux devant l'information (Hobeika, 2017). Un consommateur qui a de faibles connaissances financières sera moins à l'aise dans son choix. Nous considérons alors une mesure de la littératie financière de Lusardi et Mitchell (2014).

Concernant la signalétique des répondants, nous relevons le genre, l'âge, les professions et catégories socioprofessionnelles, le niveau d'études, l'état matrimonial, le nombre d'enfant(s), les revenus annuels, le statut de l'occupant du logement (propriétaire, locataire, hébergé à titre gratuit) ainsi que la zone géographique des répondants (voir annexe 19 pour le détail des variables sociodémographiques).

L'étude est ainsi prospective dans la mesure où nous évaluons l'intention de multiéquipement futur des clients. Elle est également transversale dans la mesure où nous recueillons simultanément, à un instant t donné, des informations pour expliquer un phénomène particulier sur un échantillon.

5. La construction du questionnaire et l'échantillon

Nous utilisons Qualtrics© pour construire le questionnaire, qui permet de présenter aléatoirement les 2 stimuli. Nous utilisons aussi la plateforme Amazon Mechanical Turk© pour obtenir un échantillon de répondants d'adultes actifs. En effet, un échantillon d'étudiants présenterait certaines limites. Ils sont souvent faiblement bancarisés et ont de faibles connaissances financières. Cela est lié au fait qu'ils n'ont souvent pas assez de moyens pour commencer à avoir des stratégies financières conséquentes. Enfin, le questionnaire est auto-administré par les répondants.

Nous scindons la signalétique en deux parties, au début et à la fin du questionnaire. Au début pour permettre de filtrer les questions relatives à l'intention de détention du livret jeune (-25 ans), de l'assurance enfant (si enfant) et de l'assurance auto/moto (si propriétaire d'un véhicule). Et à la fin pour les questions plus sensibles telles que le lieu de résidence et le niveau de revenu.

Nous avons construit le questionnaire avec l'aide de chercheurs en Marketing, Finance et Droit, et également avec plusieurs professionnels de la bancassurance. Nous avons pris en considération les différentes discussions en séminaires doctoraux, avec les professeurs et des doctorants. La participation aux conférences de l'EMAC et à la journée Droit-Gestion à l'université de Limoges a également permis d'affiner celui-ci. Nous retenons ainsi les questions dans le tableau 19 ci-après.

Tableau 19. Le questionnaire de la seconde étude transversale

Eléments	Questions	Modalités de réponses
Introduction	Bonjour Nous sommes une équipe de chercheurs et réalisons une enquête sur la consommation de services bancaires et d'assurances en France. Pour cela, nous souhaitons avoir votre avis. Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse, seule votre opinion compte. Pour répondre à ce questionnaire, il vous suffit de sélectionner ou d'écrire la réponse qui correspond à votre situation ou à votre perception. L'ensemble de vos réponses seront ensuite analysées de façon strictement anonyme avec celles des autres répondants. Ce questionnaire dure environ 15 minutes. Nous vous remercions pour votre précieuse collaboration.	N/A
Introduction	Tous d'abord, nous souhaitons mieux vous connaître afin de vous poser des questions pertinentes selon votre profil.	N/A
Genre	Vous êtes :	Un homme ; Une femme
Age	Veuillez indiquer votre année de naissance à quatre chiffres :	[Nombre]
PCS	Veuillez nous indiquer votre profession :	Agriculteurs exploitants ; Artisans, commerçants et chefs d'entreprise ; Cadres et professions intellectuelles supérieures ; Professions Intermédiaires ; Employés ; Ouvriers ; Retraités ;

		Autres sans activité professionnelle (étudiants, chômeurs...)
Niveau de formation	Veillez nous indiquer votre niveau de formation :	Avant le Bac ; Bac+1 ; Bac+2 ; Bac+3 ; Bac+4 ; Bac+5 ; Bac+8
Etat matrimonial	Veillez nous indiquer votre état matrimonial :	Célibataire ; Marié ; Veuf ; Divorcé ; En Concubinage/ PACSE
Situation familiale	Avez-vous des enfants (veuillez indiquer un chiffre) :	OUI ; NON
Situation familiale	Combien d'enfants avez-vous ? (Veillez indiquer un chiffre) :	[Chiffre]
Permis	Possédez-vous un véhicule, auto ou moto ?	OUI ; NON
Merci de visionner attentivement la vidéo suivante		
Stimulus contraction économique réelle	Vidéo contraction économique	N/A
Stimulus expansion économique réelle	Vidéo expansion économique	N/A
Perception économique (indice de confiance des ménages INSEE)	Par rapport à la situation présentée dans la vidéo : Pensez-vous que le niveau de vie en France va... Pensez-vous que le nombre de chômeurs en France va... (item inversée) Pensez-vous que le niveau des prix (inflation) en France va... (item inversée) Pensez-vous que la situation financière des ménages en France va...	Likert 5-points : Nettement baisser ; Baisser ; Rester inchangé ; Augmenter ; Considérablement augmenter

Emotions négatives (adapté de Cowen et Keltner, 2017)	Par rapport à la situation présentée, dans la vidéo, vous vous sentez... • Triste • Effrayé • Anxieux • Découragé	Likert 7-points : Pas du tout d'accord ; Pas d'accord ; Plutôt pas d'accord ; Ni d'accord ni pas d'accord ; Plutôt d'accord ; D'accord ; Tout à fait d'accord
Emotions positives (adapté de Cowen et Keltner, 2017)	Par rapport à la situation présentée, dans la vidéo, vous vous sentez... • Heureux • Serein • Apaisé • Enthousiaste	Likert 7-points : Pas du tout d'accord ; Pas d'accord ; Plutôt pas d'accord ; Ni d'accord ni pas d'accord ; Plutôt d'accord ; D'accord ; Tout à fait d'accord
Prédisposition au multiéquipement détaillé	Par rapport à la situation présentée dans la vidéo, <u>quels sont les services financiers que vous pourriez détenir ?</u> • Livret A • Livret de développement durable et solidaire (LDDS) • Livret d'épargne populaire (LEP) • Livret jeune • Compte épargne logement (CEL) • Plan épargne logement (PEL) • Assurance-vie fonds euros • Assurance-vie fonds unités de compte • Organisme de Placement Collectif OPC (SICAV ou FCP) • Plan Épargne Actions (PEA) • Compte-titres boursiers • Assurance habitation (tous risques) • Assurance enfant • Assurance auto/moto (tous risques) • Complémentaire Santé (couverture 100%) • Assurance décès • Assurance famille loisirs (voyage, scolaire, sportive)	Echelle de probabilité 11 points : Probabilité de détention de 0 (Pas du tout probable) à 10 (Très fort probable)

	• Assurance emprunteur • Crédit Immobilier • Crédit à la consommation • Prêt étudiant	
Prédisposition au multiéquipement global	Par rapport à la situation présentée dans la vidéo, <u>si votre banque vous propose de réunir tous vos services financiers d'assurances, d'épargne, d'investissement et de financement chez elle...</u>: • Vous considérerez sérieusement cette offre • Vous allez bondir sur l'occasion • Ce sera difficile même si l'offre est intéressante • Pour rien au monde, vous n'accepterez cette offre (item inversée) • Il y a peu de chances que vous considériez cette offre (item inversée)	Likert 7-points : Pas du tout d'accord ; Pas d'accord ; Plutôt pas d'accord ; Ni d'accord ni pas d'accord ; Plutôt d'accord ; D'accord ; Tout à fait d'accord
Prédisposition au multiéquipement global x Marketing	Une banque concurrente vous propose <u>une réduction des frais de gestion de 20%</u> si vous réunissez tous vos services financiers : • Vous considérerez sérieusement cette offre • Vous allez bondir sur l'occasion • Ce sera difficile même si l'offre est intéressante • Pour rien au monde, vous n'accepterez cette offre (item inversée) • Il y a peu de chances que vous considériez cette offre (item inversée)	Likert 7-points : Pas du tout d'accord ; Pas d'accord ; Plutôt pas d'accord ; Ni d'accord ni pas d'accord ; Plutôt d'accord ; D'accord ; Tout à fait d'accord
	A présent, veuillez donner votre degré d'accord avec les propositions suivantes sur votre prise de risque...	N/A
Aversion au risque (Mandrik et Bao, 2005)	Je ne me sens pas à l'aise dans la prise de risques Je préfère les situations qui ont des résultats prévisibles Avant de prendre une décision, j'aime être absolument sûr de la tournure que prendront les événements. J'évite les situations aux résultats incertains Je ne me sens pas à l'aise d'improviser dans de nouvelles situations Je suis nerveux lorsque je dois prendre des décisions dans des situations incertaines	Likert 7-points : Pas du tout d'accord ; Pas d'accord ; Plutôt pas d'accord ; Ni d'accord ni pas d'accord ; Plutôt d'accord ; D'accord ; Tout à fait d'accord

	Merci de nous informer sur votre degré de préférence temporelle en répondant à la question suivante :	
Préférence temporelle (Falk, Becker, Dohmen, Enke, Huffman et Sunde, 2018)	Dans quelle mesure êtes-vous disposé(e) à renoncer à quelque chose qui serait bénéfique pour vous aujourd'hui afin d'en profiter davantage dans le futur ?	Echelle de probabilité 11 points : Probabilité de détention de 0 à 10 (Pas du Tout disposé(e) à Très disposé(e) à
	Nous souhaitons également évaluer vos connaissances financières avec les questions suivantes. Merci de bien vouloir y répondre.	
Littératie financière (Lusardi et Mitchell, 2014)	Supposons que vous avez 100€ dans un compte épargne avec un taux d'intérêt à 2% par an. Après 5 ans, combien pensez-vous avoir sur ce même compte épargne sans effectuer de retrait ?	Plus de 102€ ; Exactement 102€ ; Moins de 102€ ; Ne sais pas
	Imaginez que le taux d'intérêt sur votre compte d'épargne est de 1% par an et l'inflation de 2% par an. Après 1 an, combien de biens seriez-vous capable d'acheter avec l'argent sur ce compte ?	Plus qu'aujourd'hui ; La même quantité ; Moins qu'aujourd'hui ; Ne sais pas
	Pensez-vous que la déclaration suivante est vraie ou fausse ? "L'achat d'une seule action d'entreprise offre généralement un rendement plus sûr qu'un fonds commun de placement en actions".	Vrai ; Faux ; Ne sait pas
	Maintenant parlez-nous un peu plus de vous...	N/A
Statut occupant	Vous êtes :	Propriétaire ; Locataire ; Autre (hébergé gratuitement)
Revenus	Veuillez nous indiquer les revenus annuels de votre foyer (nous vous rappelons que les réponses sont anonymes)	De 0 à 20 000 euros ; De 20 001 à 50 000 euros ; De 50 001 à 90 000 euros ; Plus de 90 000 euros ; Ne sais pas ; Ne souhaite pas répondre même si cela est anonyme

Résidence	Veuillez-nous indiquer votre code postal à cinq chiffres :	[Nombre]
Informations supplémentaires	Un champ libre est à votre disposition si vous souhaitez nous parler de manière plus informelle de votre bancassurance, de vos services financiers, de votre perception de l'économie ou encore de ce questionnaire	[Texte]

Section 3. Les résultats de la seconde étude transversale

L'étude a été menée via la plateforme Amazon Mturk et le laboratoire de recherche de l'Université Paris Dauphine PSL. Nous avons obtenu respectivement 91 et 38 répondants via ces structures. Après avoir dépouillé et nettoyé la base de données, nous analysons nos résultats avec le logiciel SPSS 23®.

1. La description de l'échantillon

Nous présentons les statistiques descriptives de l'échantillon dans le tableau 20 ci-après. L'échantillon comporte un total de 129 répondants avec 66 femmes (51,2 %) et 63 hommes (48,8 %). La moyenne d'âge est de 30 ans avec un écart type de 9,6 années (plage de 18 à 62 ans). L'échantillon comprend 57 étudiants (44,2 %), 26 cadres et professions intellectuelles supérieures (20,1 %), 15 employés (11,6 %), 10 personnes sans activité professionnelle (7,8 %), 8 professions intermédiaires (6,2 %), 8 artisans, commerçants et chefs d'entreprises (6,2 %), 3 ouvriers (2,3 %), 1 agriculteur exploitant (0,8 %) et 1 retraité (0,8 %).

Concernant le niveau d'études, 41 répondants ont un niveau BAC+4 (31,8 %), 33 ont un niveau BAC+5 (25,5 %), 21 un niveau BAC+2 (16,3 %), 15 un niveau BAC+3 (11,6 %), 13 ont un niveau avant le BAC (10,1 %) et 6 ont un niveau BAC+8 (4,7 %).

Par rapport au statut matrimonial, 89 répondants sont célibataires (69 %), 24 sont mariés (18,6%), 13 sont en concubinage/pacsés (10,1 %) et 3 sont divorcés (2,3 %).

Au sujet du statut occupant, 56 répondants sont locataires de leur logement (43,4 %), 37 sont propriétaires (28,7 %) et 36 sont hébergés gratuitement (27,9 %).

En ce qui concerne le niveau de revenus annuels, 47 répondants ont déclaré des revenus de 20 001 à 50 000 euros (36,4 %), 41 de 0 à 20 000 euros (31,8 %), 18 de 50 001 à 90 000 euros (14,0 %), 5 plus de 90 000 euros (3,8 %), 10 ont déclaré ne pas savoir (7,8 %) et 8 n'ont pas souhaité répondre (6,2 %).

Quant aux trois questions de littératie financière, les répondants ont obtenu 78,3%, 64,4% et 48,8% de réponses correctes.

Tableau 20. Les statistiques descriptives de l'échantillon

	Echantillon Total	Répondants exposés au stimulus de la contraction économique	Répondants exposés au stimulus de l'expansion économique
Effectif	129 (100 %)	57 (44,2 %)	72 (55,8 %)
Sexe			
Femmes	66 (51,2 %)	30 (52,6 %)	36 (50,0 %)
Hommes	63 (48,8 %)	27 (47,4 %)	36 (50,0 %)
Professions et Catégories Sociales			
Ouvriers	3 (2,3 %)	1 (1,7 %)	2 (2,8 %)
Employés	15 (11,6 %)	4 (7,0 %)	11 (15,3 %)
Professions intermédiaires	8 (6,2 %)	5 (8,8 %)	3 (4,2 %)
Cadres et professions intellectuelles supérieures	26 (20,1 %)	7 (12,3 %)	19 (26,4 %)
Artisans, commerçants et chefs d'entreprises	8 (6,2 %)	2 (3,5 %)	6 (8,3 %)
Agriculteurs exploitants	1 (0,8 %)	1 (1,8 %)	0 (0 %)
Etudiants	57 (44,2 %)	33 (57,9 %)	24 (33,3 %)
Personnes sans activité professionnelle	10 (7,8 %)	4 (7,0 %)	6 (8,3 %)
Retraité	1 (0,8 %)	0 (0 %)	1 (1,4 %)
Niveau d'études			
Avant le BAC	13 (10,1 %)	5 (8,7 %)	8 (11,1 %)
Niveau BAC+2	21 (16,3 %)	6 (10,5 %)	15 (20,8 %)
Niveau BAC+3	15 (11,6 %)	9 (15,8 %)	6 (8,3 %)
Niveau BAC+4	41 (31,8 %)	23 (40,4 %)	18 (25 %)
Niveau BAC+5	33 (25,6 %)	12 (21,1%)	21 (29,2 %)
Niveau BAC+8	6 (4,6 %)	2 (3,5 %)	4 (5,6 %)
Statut Matrimonial			
Célibataires	89 (69 %)	38 (66,7 %)	51 (70,8 %)
Mariés	24 (18,6 %)	12 (21,0 %)	12 (16,7 %)
En concubinage/PACSE	13 (10,1 %)	4 (7,0 %)	9 (12,5 %)
Divorcés	3 (2,3 %)	3 (5,3 %)	0 (0 %)
Statut de l'occupant du logement			
Propriétaires	37 (28,7 %)	17 (29,8 %)	20 (27,8 %)
Locataires	56 (43,4 %)	24 (42,1 %)	32 (44,4 %)

Hébergés gratuitement	36 (27,9 %)	16 (28,1 %)	20 (27,8 %)
Niveau de revenus			
De 0 à 20 000 euros	41 (31,7 %)	19 (33,3 %)	22 (30,6 %)
De 20 001 à 50 000 euros	47 (36,4 %)	20 (35,1 %)	27 (37,5 %)
De 50 001 à 90 000 euros	18 (14 %)	10 (17, 5%)	8 (11,1 %)
Plus de 90 000 euros	5 (3,9 %)	2 (3,5 %)	3 (4,2 %)
Ne sais pas	10 (7,8 %)	5 (8,8 %)	5 (6,9%)
Ne souhaite pas répondre	8 (6,2 %)	1 (1,8 %)	7 (9,7%)
Littératie Financière			
Réponses exactes question 1	101 (78,3 %)	41 (71,9 %)	60 (83,3 %)
Réponses exactes question 2	83 (64,3 %)	37 (64,9 %)	46 (63,9 %)
Réponses exactes question 3	63 (48,8 %)	30 (52,6 %)	33 (45,8 %)

Source : tableau créé par nos soins à partir des sorties de SPSS 23®

2. Vérification de l'impact des stimuli émis (manipulation-check)

Dans un premier temps, nous souhaitons vérifier que les stimuli émis par les vidéos correspondent bien aux stimuli perçus par les répondants. Le questionnaire de l'expérimentation interroge les répondants sur leurs perceptions économiques avant et après le visionnage des vidéos, au travers des items de l'indice de confiance des ménages de l'INSEE.

Après avoir recodé les items inversés, nous créons la moyenne des items de l'indice de confiance des ménages de l'INSEE, avant ($\alpha=0,535$) et après le visionnage des vidéos ($\alpha=0,933$).

Nous effectuons 2 tests T pour échantillons appariés, en sélectionnant uniquement les données selon les deux stimuli. Le test T pour le stimulus de la contraction économique est significatif. Le visionnage de la vidéo fait diminuer la perception économique de -0,67460 points ($p<0,01$). De même pour le stimulus de l'expansion économique où le visionnage de la vidéo fait augmenter la perception économique de 1,29167 point ($p<0,01$) (voir annexe 21 pour le détail des tests). Les stimuli émis par les vidéos visionnées ont significativement impacté la perception économique des répondants.

3. Les tests de l'influence des situations économiques sur la détention des services financiers (hypothèses H4 et H5)

Une fois l'impact des stimuli vérifié, nous continuons le test des hypothèses de notre modèle conceptuel. Nous commençons par tester l'influence de la contraction et l'expansion économique sur la détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs et ceux permettant d'obtenir des résultats positifs.

A. Le test de l'influence d'une contraction économique sur la détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs (hypothèse H4)

En premier lieu, nous menons, de manière exploratoire, une comparaison des moyennes du nombre de services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs selon les deux groupes expérimentaux : contraction et expansion économiques. Concernant la détention des 13 services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs, 11 présentent une différence de moyenne significative entre le groupe « contraction économique » et le groupe « expansion économique ».

Les résultats des comparaisons de moyennes (ANOVA) montrent que les services financiers suivants sont significativement plus souscrits durant les périodes de contraction économique : le livret A ($F=18,276$; $p<0,01$) ; le Livret Développement Durable et Solidaire LDDS ($F=24,473$; $p<0,01$) ; le Livret d'Epargne Populaire (LEP) ($F=6,323$; $p<0,01$) ; le Compte Epargne Logement (CEL) ($F=6,517$; $p<0,05$) ; le Plan Epargne Logement (PEL) ($F=4,209$; $p<0,05$) ; l'assurance-vie fonds euros ($F=11,621$; $p<0,01$) ; l'assurance habitation tous risques ($F=8,544$; $p<0,01$) ; l'assurance-vie auto/moto tous risques ($F=9,329$; $p<0,01$) ; la complémentaire santé (couverture 100%) ($F=11,877$; $p<0,01$) ; l'assurance-décès fonds euros ($F=4,545$; $p<0,01$) et l'assurance famille loisirs (voyage, scolaire, sportive) ($F=13,781$; $p<0,01$). Cependant, il n'y a pas de différence significative pour le livret Jeune ($F=0,025$; $p>0,05$) et l'assurance enfant ($F=2,049$; $p>0,05$).

Nous souhaitons tester si une contraction économique favorise plus la détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs qu'une expansion économique (hypothèse H4). Pour cela, nous effectuons la moyenne des 13 services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs et menons une analyse de covariance (ANCOVA) avec un modèle linéaire général univarié (GLM) sous SPSS 23®.

Nous testons la différence significative de l'effet d'une contraction économique (*Contraction_Economique*) sur la détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs (*Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs*) sous le contrôle de l'âge (*Age*), du genre (*Genre*) et des revenus des consommateurs (*Revenus*). Nous vérifions les conditions usuelles pour ce test paramétrique. Le modèle global est significatif avec $F=5,890$ ($p<0,01$) et la différence significative de la contraction économique est vérifiée avec *Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs* $Contraction_Economique = 104,096$; $F=21,4329$ ($p<0,01$). L'hypothèse H4 ne peut donc pas être rejetée : une contraction économique favorise plus la détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs, par rapport à une expansion économique. Le détail des résultats est disponible en annexe 22.

B. Le test de l'influence d'une expansion économique sur la détention des services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs (hypothèse h5)

Similairement à l'analyse précédente, nous menons une comparaison des moyennes de la détention des services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs en fonction des deux stimuli : expansion et contraction économique.

Les détentions des 6 services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs présentent des différences de moyennes significatives entre l'expansion et la contraction économique. Les résultats des comparaisons de moyennes (ANOVA) montrent que les services financiers suivants sont significativement plus souscrits durant les périodes d'expansion économique : l'assurance vie unités de compte ($F=17,019$; $p<0,01$) ; les organismes de placement collectif OPC (SICAV ou FCP) ($F=26,166$; $p<0,01$) ; le Plan Epargne Action (PEA) ($F=31,377$; $p<0,01$) ; Le compte-titres ($F=32,274$; $p<0,01$) ; le crédit immobilier ($F=16,236$; $p<0,01$) ; le crédit à la consommation ($F=11,992$; $p<0,01$).

Nous souhaitons tester si une expansion économique favorise plus la détention des services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs, par rapport à une contraction économique (hypothèse H5). Comme précédemment, Nous effectuons la moyenne des 6 services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs et menons une analyse de covariance (ANCOVA) avec un modèle linéaire général univarié (GLM) sur SPSS 23®.

Nous testons la différence significative de l'effet d'une expansion économique (*Expansion_Economique*) sur la détention des services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs (*Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs*) sous le contrôle de l'âge (*Age*), du genre (*Genre*) et des revenus des consommateurs (*Revenus*). Nous vérifions les conditions usuelles pour ce test paramétrique. Le modèle global est significatif avec $F=6,351$ ($p<0,01$) et la différence significative de la contraction économique est vérifiée avec $\text{Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs}_{\text{Expansion_Economique}} = 183,381$; $F=25,265$ ($p<0,01$). L'hypothèse H5 ne peut donc pas être rejetée : une expansion économique favorise plus la détention des services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs, par rapport à une contraction économique. Le détail des résultats est disponible en annexe 23.

4. Les tests de l'influence des perceptions économiques sur les émotions des consommateurs (hypothèses H6(a,b) et H7(a,b))

Nous continuons les tests des hypothèses de notre modèle conceptuel avec ceux de l'influence des perceptions économiques sur les émotions. Afin de tester les hypothèses, nous considérons les perceptions économiques de manière binaire. Nous créons les variables suivantes :

$$\text{Perception_Economique_Négative} \begin{cases} = 1 & \text{Si Perception_Moyenne(INSEE)} < 2,5 \\ = 0 & \text{Si Perception_Moyenne(INSEE)} \geq 2,5 \end{cases}$$

Variable représentative d'une perception économique négative

$$\text{Perception_Economique_Positive} \begin{cases} = 1 & \text{Si Perception_Moyenne(INSEE)} \geq 2,5 \\ = 0 & \text{Si Perception_Moyenne(INSEE)} < 2,5 \end{cases}$$

Variable représentative d'une perception économique positive

A. Le test de l'influence d'une perception économique négative sur les émotions négatives et positives des clients (hypothèses H6(a,b))

Nous souhaitons tester l'influence d'une perception économique négative sur les émotions négatives et positives des clients (hypothèses H6(a,b)). Nous préconisons l'utilisation de la régression linéaire. Pour cela, nous vérifions qu'il existe bien une relation linéaire entre les variables dépendantes (*Emotions_Négatives* et *Emotions_Positives*) et la variable indépendante (*Perception_Economique_Négative*). Nous utilisons le module d'estimation de courbe sous SPSS 23® afin d'effectuer cette vérification et le résultat de cette analyse montre qu'il existe bien une relation linéaire entre les variables.

Nous testons ainsi, par régression linéaire multiple, l'influence d'une perception économique négative (*Perception_Economique_Négative*) sur les émotions négatives (*Emotions_Négatives*) et positives (*Emotions_Positives*) sous le contrôle de l'âge (*Age*), du genre (*Genre*) et des revenus des consommateurs (*Revenus*).

Nous modélisons ainsi deux modèles de régressions linéaires multiples de la forme :

$$Y_i = \alpha_0 + \beta_1 X_i^1 + \beta_2 X_i^2 + \dots + \beta_p X_i^p + \varepsilon_i ; \quad i = 1, 2, \dots ;$$

avec :

α_0 : la constante du modèle ;

X_i^p : les prédictors du modèle, $p=1, \dots, P$ (le nombre de prédictors) ;

β_p : les coefficients associés aux prédictors X_i^p ;

ε_i : le terme d'erreur.

Afin de tester les hypothèses H6(a,b), nous formulons les équations suivantes :

$$Emotions_Négatives = \alpha_0 + \beta_1 Perception_Economique_Négative + \beta_2 Age + \beta_3 Genre + \beta_4 Revenus$$

Et

$$Emotions_Positives = \alpha_0 + \beta_1 Perception_Economique_Négative + \beta_2 Age + \beta_3 Genre + \beta_4 Revenus$$

Nous vérifions les conditions usuelles pour ce test paramétrique. Les modèles sont significatifs avec $F=15,530$ ($p<0,01$) et $F=20,569$ ($p<0,01$). Nous observons que l'influence d'une perception économique négative sur les émotions négatives et positives est significative avec $Perception_Economique_Négative \rightarrow Emotions_Négatives = 0,589$ ($p<0,01$) et $Perception_Economique_Négative \rightarrow Emotions_positives = -0,589$ ($p<0,01$) qui est le résultat inverse du premier. Une perception économique négative fait varier de 58,9 % les émotions négatives et positives des consommateurs. L'hypothèse H6 ne peut donc pas être rejetée : une perception économique négative, influence, (a) positivement les émotions négatives, et (b) négativement les émotions positives. Le détail des résultats est disponible en annexe 24.

B. Le test de l'influence d'une perception économique positive sur les émotions négatives et positives des clients (hypothèses H7(a,b))

Nous souhaitons tester l'influence d'une perception économique positive sur les émotions positives et négatives des clients (hypothèses H7(a,b)). Comme précédemment, nous préconisons l'utilisation de la régression linéaire et vérifions qu'il existe bien une relation linéaire entre les variables dépendantes (*Emotions_Positives* et *Emotions_Négatives*) et la variable indépendante (*Perception_Economique_Positive*). Nous utilisons le module d'estimation de courbe sous SPSS 23® afin d'effectuer cette vérification et le résultat de cette analyse montre qu'il existe bien une relation linéaire entre les variables.

Nous testons ainsi, par régression linéaire multiple, l'influence d'une perception économique positive (*Perception_Economique_Positive*) sur les émotions positives (*Emotions_Positives*) et négatives (*Emotions_Négatives*) sous le contrôle de l'âge (*Age*), du genre (*Genre*) et des revenus des consommateurs (*Revenus*). Suivant la méthodologie précédente et afin de tester les hypothèses H7(a,b), nous formulons les équations suivantes :

$$Emotions_Positives = \alpha_0 + \beta_1 Perception_Economique_Positive + \beta_2 Age + \beta_3 Genre + \beta_4 Revenus$$

Et

$$Emotions_Négatives = \alpha_0 + \beta_1 Perception_Economique_Positive + \beta_2 Age + \beta_3 Genre + \beta_4 Revenus$$

Nous vérifions les conditions usuelles pour ce test paramétrique. Les modèles sont significatifs avec $F=20,569$ ($p<0,01$) et $F=15,530$ ($p<0,01$). Nous observons que l'influence d'une perception économique positive sur les émotions positives et négatives est significative avec $\text{Perception_Economique_Positive}_{\text{Emotions_Positives}} = 0,668$ ($p<0,01$) et $\text{Perception_Economique_Positive}_{\text{Emotions_Négatives}} = -0,668$ ($p<0,01$) qui est le résultat inverse du premier. Une perception économique positive fait varier de 66,8 % les émotions positives et négatives des consommateurs. L'hypothèse H7 ne peut donc pas être rejetée : une perception économique positive, influence, (a) positivement les émotions positives, et (b) négativement les émotions négatives. Le détail des résultats est disponible en annexe 25.

5. Les tests de l'influence des états émotionnels sur la détention des services financiers (hypothèses H8(a,b) et H9(a,b))

Nous testons à présent les hypothèses de l'influence des états émotionnels sur la détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs, et ceux permettant d'obtenir des résultats positifs. Nous utilisons la moyenne des détentions des services financiers et les moyennes des émotions afin de tester les hypothèses H8(a,b) et H9(a,b).

A. Le test de l'influence d'un état émotionnel négatif sur la détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs et ceux permettant d'obtenir des résultats positifs (hypothèses H8(a,b))

Nous souhaitons tester l'influence d'un état émotionnel négatif sur la détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs, et permettant d'obtenir des résultats positifs (hypothèses H8(a,b)). Comme précédemment, nous utilisons la régression linéaire en vérifiant qu'il existe bien une relation linéaire entre les variables dépendantes ($\text{Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs}$ et $\text{Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs}$) et la variable indépendante ($\text{Emotions_Négatives}$). Le résultat de l'analyse de l'estimation de courbe sous SPSS 23® montre qu'il existe vraisemblablement une relation linéaire entre les variables.

Nous testons ainsi, par régression linéaire multiple, l'influence d'un état émotionnel négatif (*Emotions_Négatives*) sur la détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs (*Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs*) et ceux permettant d'obtenir des résultats positifs (*Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs*) sous le contrôle de l'âge (*Age*), du genre (*Genre*) et des revenus des consommateurs (*Revenus*). Afin de tester les hypothèses H8(a,b), nous formulons les équations suivantes :

$$\text{Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs}$$

$$= \alpha_0 + \beta_1 \text{Emotions_Négatives} + \beta_2 \text{Age} + \beta_3 \text{Genre} + \beta_4 \text{Revenus}$$

Et

$$\text{Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs}$$

$$= \alpha_0 + \beta_1 \text{Emotions_Négatives} + \beta_2 \text{Age} + \beta_3 \text{Genre} + \beta_4 \text{Revenus}$$

Nous vérifions les conditions usuelles pour ce test paramétrique. Les modèles sont significatifs, respectivement avec $F=13,650$ ($p<0,01$) et $F=11,546$ ($p<0,01$). Nous observons que l'influence d'un état émotionnel négatif sur la détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs et ceux permettant d'obtenir des résultats positifs est significative avec $\text{Emotions_Négatives Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs} = 0,579$ ($p<0,01$) et $\text{Emotions_Négatives Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs} = -0,560$ ($p<0,01$). Un état émotionnel négatif augmente la détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs de 57,9 %, et diminue la détention des services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs de 56 %. L'hypothèse H8 ne peut donc pas être rejetée : un état émotionnel négatif, (a) favorise la détention de services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs, et (b) défavorise la détention de services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs. Le détail des résultats est disponible en annexe 26.

B. Le test de l'influence d'un état émotionnel positif sur la détention des services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs et ceux permettant d'éviter des résultats négatifs (hypothèses H9(a,b))

Nous souhaitons tester l'influence d'un état émotionnel positif sur la détention des services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs et ceux permettant d'éviter des résultats négatifs (hypothèses H9(a,b)). Nous utilisons la régression linéaire en vérifiant qu'il existe bien une relation linéaire entre les variables dépendantes (*Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs* et *Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs*) et la variable indépendante (*Emotions_Positives*). Le résultat de l'analyse de l'estimation de courbe sous SPSS 23® montre qu'il existe bien une relation linéaire entre les variables.

Nous testons ainsi, par régression linéaire multiple, l'influence d'un état émotionnel positif (*Emotions_Positives*) sur la détention des services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs (*Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs*) et ceux permettant d'éviter des résultats négatifs (*Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs*) sous le contrôle de l'âge (*Age*), du genre (*Genre*) et des revenus des consommateurs (*Revenus*). Afin de tester les hypothèses H9(a,b), nous formulons les équations suivantes :

$$\begin{aligned} & \text{Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs} \\ &= \alpha_0 + \beta_1 \text{Emotions_Positives} + \beta_2 \text{Age} + \beta_3 \text{Genre} + \beta_4 \text{Revenus} \end{aligned}$$

Et

$$\begin{aligned} & \text{Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs} \\ &= \alpha_0 + \beta_1 \text{Emotions_Positives} + \beta_2 \text{Age} + \beta_3 \text{Genre} + \beta_4 \text{Revenus} \end{aligned}$$

Nous vérifions les conditions usuelles pour ce test paramétrique. Les modèles sont significatifs, respectivement avec $F=19,025$ ($p<0,01$) et $F=9,061$ ($p<0,01$). Nous observons que l'influence d'un état émotionnel positif sur la détention des services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs et ceux permettant d'éviter des résultats négatifs est significative avec $\text{Emotions_Positives Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs} = 0,648$ ($p<0,01$) et $\text{Emotions_Positives Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs} = -0,490$ ($p<0,01$). Un état émotionnel positif augmente la détention des services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs de 64,8 % et diminue la détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs de 49 %. L'hypothèse H9 ne peut donc pas être rejetée : un état émotionnel positif, (a) favorise la détention de services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs, et (b) défavorise la détention de services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs. Le détail des résultats est disponible en annexe 27.

6. Les tests des effets modérateurs de l'aversion au risque et de la préférence temporelle

Nous utilisons la régression linéaire multiple pour tester les effets modérateurs. Considérons l'équation suivante :

$$Y_i = \alpha_0 + \beta_1 X_i^1 + \beta_2 Z_i^1 + \beta_3 X_i^2 * Z_i^1 + \dots + \beta_p X_i^p + \varepsilon_i ; \quad i = 1, 2, \dots ;$$

avec :

α_0 : la constante du modèle ;

X_i^p : les prédicteurs du modèle ;

Z_i^p : les modérateurs potentiels ;

β_p : les coefficients associés aux prédicteurs X_i^p ;

ε_i : le terme d'erreur.

Un effet modérateur de Z_i^p sur la relation X_i^1 - Y_i se caractérise par un effet d'interaction $X_i^2 * Z_i^1$ significatif (Caceres et Vanhamme, 2003). En d'autres termes, dans le cadre d'une relation X_i^1 - Y_i linéaire, le coefficient β_3 de l'équation (ci-avant) est significatif. Les coefficients β_1 et β_2 représentent, respectivement, les effets « simples » de X_i^1 et de Z_i^1 sur Y_i . Il peut y avoir un effet « simple » de la variable X_i^1 et de la variable modératrice Z_i^1 sur Y , mais cela n'est pas nécessaire à l'identification de l'effet modérateur (Sharma, Durand et Gur-Arie, 1981).

A. Le test de la modulation de l'aversion au risque entre les perceptions économiques et les états émotionnels (hypothèse H10)

Nous souhaitons tester l'effet modérateur de l'augmentation de l'aversion au risque (*Aversion_Risque_Augmente*) entre une perception économique négative (*Perception_Economique_Négative*) et un état émotionnel négatif (*Emotions_Négatives*) (H10). Cela, sous le contrôle de de l'âge (*Age*), du genre (*Genre*) et des revenus des consommateurs (*Revenus*).

Afin de tester l'hypothèse H10, nous formulons l'équation suivante⁸¹ :

Emotions_Négatives

$$= \alpha_0 + \beta_1 Aversion_Risque_Augmente \\ + \beta_2 Aversion_Risque_Augmente \times Perception_Economique_Négative + \beta_3 Age \\ + \beta_4 Genre + \beta_5 Revenus$$

Nous vérifions les conditions usuelles pour ce test paramétrique. Le premier modèle est significatif avec $F=14,916$ ($p<0,01$). Le test de la modération de l'augmentation de l'aversion au risque entre une perception économique négative et un état émotionnel négatif est validé. Le coefficient de la modération est significatif alors que le coefficient simple de l'augmentation de l'aversion au risque ne l'est pas avec $Aversion_Risque_Augmente_X_Perception_Economique_Négative$ $Emotions_Négatives = 0,566$ ($p<0,01$) et $Aversion_Risque_Augmente$ $Emotions_Négatives = 0,119$ ($p>0,05$). L'hypothèse H10 ne peut donc pas être rejetée : la relation entre une perception économique négative et un état émotionnel négatif, s'accroît au fur et à mesure que le degré d'aversion au risque augmente. Le détail des résultats est disponible en annexe 28.

B. Le test de la modération de la préférence temporelle entre les perceptions économiques et les états émotionnels (hypothèses H11)

Nous souhaitons tester l'effet modérateur de l'augmentation de la préférence temporelle (*Préférence_Temporelle_Augmente*) entre une perception économique négative (*Perception_Economique_Négative*) et un état émotionnel négatif (*Emotions_Négatives*) (H11). Cela, sous le contrôle de l'âge (*Age*), du genre (*Genre*) et des revenus des consommateurs (*Revenus*). Afin de tester l'hypothèse H11, nous formulons l'équation suivante⁸² :

Emotions_Négatives

$$= \alpha_0 + \beta_1 Préférence_Temporelle_Augmente \\ + \beta_2 Préférence_Temporelle_Augmente \times Perception_Economique_Négative \\ + \beta_3 Age + \beta_4 Genre + \beta_5 Revenus$$

⁸¹ Afin d'éviter les problèmes de multicollinéarité nous n'intégrons pas l'effet de la variable indépendante seule (Sharma, Durand et Gur-Arie, 1981).

⁸² Afin d'éviter les problèmes de multicollinéarité nous n'intégrons pas l'effet de la variable indépendante seule (Sharma, Durand et Gur-Arie, 1981).

Nous vérifions les conditions usuelles pour ce test paramétrique. Le premier modèle est significatif avec $F=204,776$ ($p<0,01$). Le test de la modération de l'augmentation de la préférence temporelle entre une perception économique négative et un état émotionnel négatif est validé. Le coefficient de la modération est significatif, et plus fort que le coefficient simple de l'augmentation de la préférence temporelle avec $\text{Préférence_Temporelle_Augmente_X_Perception_Economique_Négative}_{\text{Emotions_Négatives}} = 1,001$ ($p<0,01$) et $\text{Préférence_Temporelle_Augmente}_{\text{Emotions_Négatives}} = -0,215$ ($p<0,01$). L'hypothèse H11 ne peut donc pas être rejetée : la relation entre une perception économique négative et un état émotionnel négatif s'accroît au fur et à mesure que le degré de préférence temporelle augmente. Le détail des résultats est disponible en annexe 29.

7. Analyses complémentaires

Dans le questionnaire, nous avons également mesuré l'intention de multiéquipement par rapport à la situation économique (question : par rapport à la situation présentée dans la vidéo, si votre banque vous propose de réunir tous vos services financiers d'assurances, d'épargne, d'investissement et de financement...). Il serait intéressant de voir les liens entre la détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs et ceux permettant d'obtenir des résultats positifs, et l'intention de multiéquipement des clients. Afin d'analyser ces liens nous utilisons la régression linéaire en vérifiant qu'il existe bien une relation linéaire entre la variable dépendante (*Multi_Equipement*) et les variables indépendantes (*Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs* et *Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs*).

Nous analysons ainsi par régression linéaire multiple, l'influence de la détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs (*Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs*) et ceux permettant d'obtenir des résultats positifs (*Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs*), sur l'intention de multiéquipement du client (*Multi_Equipement*), sous le contrôle de l'âge (*Age*), du genre (*Genre*) et des revenus des consommateurs (*Revenus*). Nous formulons alors l'équation suivante :

Multi_Equipement

$$\begin{aligned}
 &= \alpha_0 + \beta_1 \text{Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs} \\
 &+ \beta_2 \text{EServices_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs} + \beta_3 \text{Age} + \beta_4 \text{Genre} \\
 &+ \beta_5 \text{Revenus}
 \end{aligned}$$

Nous vérifions les conditions usuelles pour cette analyse. Le modèle est significatif avec $F=10,376$ ($p<0,01$). Nous observons que la détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs et permettant d'obtenir des résultats positifs, influence l'intention de multiéquipement des clients avec $\text{Multi_Equipement}_{\text{Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs}} = 0,432$ ($p<0,01$) et $\text{Multi_Equipement}_{\text{Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs}} = -0,199$ ($p<0,01$).

La détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs favorise l'intention de multiéquipement des clients de 43,2 %, alors que la détention des services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs défavorise l'intention de multiéquipement des clients de -19,9 %. Le détail des résultats est disponible en annexe 30.

Enfin, nous avons intégré dans le questionnaire une deuxième mesure de l'intention de multiéquipement considérant une offre promotionnelle (question : une banque concurrente vous propose une réduction des frais de gestion de 20 % si vous réunissez tous vos services financiers...). Nous souhaitons observer si une offre de la sorte encouragerait plus le multiéquipement.

Nous effectuons alors un test T pour échantillons appariés, entre la mesure d'une proposition de multiéquipement sans offre commerciale et celle avec l'offre commerciale. Le test T est significatif. L'existence de l'offre commerciale fait augmenter le multiéquipement de -0,59689 points ($p<0,01$) (voir annexe 31 pour le détail du test).

Section 4. La discussion des résultats de la seconde étude transversale

Les résultats de cette seconde étude transversale nous ont permis de vérifier les hypothèses H4, H5, H6, H7(a,b), H8(a,b), H9(a,b), H10, H11 et de répondre à la seconde question de recherche : **comment le contexte économique (contraction/expansion) influence-t-il le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance ?**

Les résultats démontrent le processus par lequel le contexte économique influence, in fine, le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance. Comme proposé par nos hypothèses, il semble que les situations économiques (contraction et expansion) impactent les perceptions des clients. Ces perceptions vont ensuite générer des états émotionnels (négatifs ou positifs) qui vont déterminer le choix des services financiers (permettant d'éviter des résultats négatifs ou permettant d'obtenir des résultats positifs). Cela conforte les résultats de la première étude longitudinale et semble corroborer la littérature existante.

Lorsque les consommateurs perçoivent l'économie de manière négative, cela les installe dans un état émotionnel négatif qui va les inciter à se protéger, et à se conserver (Arrondel et Calvo Pardo, 2008), en souscrivant à des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs.

Au contraire, lorsque les consommateurs perçoivent l'économie de manière positive, ils seraient dans un état émotionnel positif qui les incitera à profiter (Lamey, Deleersnyder, Steenkamp et Dekimpe, 2012) en dépensant plus dans la consommation, et à investir, en souscrivant à des services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs.

Millet, Lamey et Van den Bergh (2012) décrivent comment le contexte économique perçu par les consommateurs impacte leurs comportements d'achat au travers de leurs états émotionnels. Ils ont montré que la consommation de produits permettant d'éviter des résultats négatifs augmente durant les périodes de contractions économiques tandis que la consommation de produits associés à l'obtention de résultats positifs augmente pendant les périodes d'expansions économiques. Nos résultats présentent des similitudes, dans le cadre des services financiers.

De plus, nos résultats mettent en évidence l'influence des modérateurs des traits de personnalité de l'aversion au risque et de la préférence temporelle entre les perceptions économiques des consommateurs et leurs états émotionnels. Un client ayant une personnalité risquophobe verrait ses émotions négatives d'autant plus impactées par une perception économique négative. De même pour un client ayant une préférence temporelle à long terme.

Les traits de personnalité de l'aversion au risque et de la préférence temporelle, souvent cités dans la littérature en finance comportementale, relative aux traders et gestionnaires de portefeuilles (Thaler, 1994 ; 2008), semblent également jouer un rôle dans le comportement des clients de la bancassurance et des consommateurs en général. Nos résultats font ainsi le lien avec les théories en finance comportementale du consommateur (Van Raaij, 2016 ; Xiao, 2016).

Par ailleurs, les analyses complémentaires nous permettent de faire un lien entre la détention des services financiers et l'intention de multiéquipement des clients. Nous remarquons que le coefficient de la détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs est positif, et plus fort que le coefficient de la détention des services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs. Nous retrouvons ainsi l'effet asymétrique démontré dans la première étude longitudinale, faisant écho à la théorie de perspective (Kahneman et Tversky, 1979). Le portefeuille de services financiers des clients de la bancassurance semble, plus composé (déterminé), par les services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs.

Enfin, la première étude longitudinale qui mesurait les effets directs des perceptions économiques sur le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance, faisant apparaître des résultats avec des coefficients significatifs assez faibles (en partie du fait de la structure et de la particularité des données). Cette seconde étude transversale présente des coefficients significatifs, plus conséquents, qui montrent la force de l'influence du contexte économique à la fois sur : les perceptions économiques, les émotions, les choix de services financiers et le comportement de multiéquipement des consommateurs.

Au vu de ces éléments, nous répondons à notre seconde question de recherche : **le contexte économique (contraction/expansion) influence le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance au travers de leurs perceptions économiques, de leurs émotions et du choix du type de service financier. Le tout, modéré par certains traits de personnalité tels que l'aversion au risque et la préférence temporelle.**

Notre étude transversale par expérimentation est peut-être limitée par la nature des stimuli émis. En effet par rapport à une expérimentation classique avec l'absence ou la présence d'un visuel sur un packaging par exemple, les individus auront toujours une perception particulière du contexte économique. Il est possible que les répondants sélectionnent les services financiers qu'ils souhaiteraient ou non détenir par rapport à leur propre perception du contexte économique sans tenir compte des stimuli émis. Pour mesurer ce biais, nous avons mis en place des manipulations-checks afin de vérifier que le stimulus émis correspond bien au stimulus perçu ou tout du moins au stimulus considéré pour répondre au questionnaire.

SYNTHESE DU CHAPITRE VII

Dans ce dernier chapitre, nous avons mené une étude quantitative transversale afin de tester la suite de notre modèle conceptuel. Nous avons justifié le choix de l'expérimentation et construit des stimuli du contexte économique à partir d'un corpus de vidéos d'actualité. Nous avons par la suite construit le questionnaire en sélectionnant les concepts retenus et en détaillant leur mesure.

Nous avons alors dépouillé les résultats et mené plusieurs analyses statistiques afin de tester les hypothèses H4, H5, H6, H7(a,b), H8(a,b), H9(a,b), H10, H11.

Les résultats nous ont permis de valider les hypothèses et de montrer comment le contexte économique influençait les perceptions, les émotions, le comportement d'achat et de multiéquipement des clients de la bancassurance. Cela, avec les influences modératrices des traits de personnalité de l'aversion au risque et de la préférence temporelle.

Nous avons postérieurement discuté nos résultats avec la littérature mobilisée dans ce travail et par rapport à ceux de la première étude longitudinale. Enfin, les limites potentielles de cette seconde étude ont été mises en avant.

CONCLUSION GENERALE

Rappel des objectifs de la recherche et synthèse des résultats

L'objectif de ce travail est de répondre à la question : **dans quelle mesure, le contexte économique influence-t-il le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance ?** ainsi qu'aux questions de recherche suivantes :

1. Le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance varie-t-il en fonction du contexte économique (contraction/expansion) ?

- (a) Le degré de contraction (expansion) de l'économie influence-t-il le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance ?
- (b) Existe-t-il un effet asymétrique dans la manière dont la contraction (expansion) économique influence le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance ?

2. Comment le contexte économique (contraction/expansion) influence-t-il le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance ?

- (a) L'influence du contexte économique (contraction/expansion), sur le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance, serait-elle canalisée par certains services financiers, plus que d'autres ? En d'autres termes, certains services seraient-ils plus sensibles aux variations du contexte économique que d'autres ?
- (b) Cette influence serait-elle également canalisée par des émotions générées par la perception du contexte économique ?
- (c) L'influence du contexte économique (contraction/expansion) sur le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance est-elle modérée par les traits de personnalité du consommateur ?

Dans notre première étude longitudinale, nous avons fait le lien entre un proxy du contexte économique, à savoir le moral des ménages, et le comportement de multiéquipement financier d'un échantillon de clients de la bancassurance.

Les résultats de la première étude ont montré que le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance, c'est-à-dire la taille du portefeuille ou le nombre de services financiers détenus, varie en fonction du contexte économique (contraction/expansion). Les périodes de contractions économiques favorisent le multiéquipement. En moyenne, les clients souscrivent à plus et résilient moins de services financiers à mesure que la conjoncture économique se dégrade. À l'inverse, les périodes d'expansions économiques défavorisent le multiéquipement. En moyenne, les clients souscrivent à moins et résilient plus de services financiers à mesure que la conjoncture économique s'améliore.

Nos résultats ont également montré que le lien entre le degré de contraction économique et le multiéquipement est plus fort que le lien entre le degré d'expansion économique et le degré de multiéquipement. En moyenne, les clients de la bancassurance réagissent plus aux situations économiques défavorables qu'aux situations économiques favorables.

Dans notre seconde étude transversale, nous avons étudié le processus par lequel le contexte économique influence le degré de multiéquipement des clients. Il est apparu que les stimuli économiques influencent les perceptions économiques des clients. L'exposition à des stimuli de crise financière, de récession, d'augmentation du chômage ou d'inflation génère des perceptions économiques négatives. En revanche, l'exposition à des stimuli de croissance financière, de croissance du PIB, de diminution du chômage et de baisse d'inflation génère, elle, des perceptions économiques positives.

Par la suite, nos résultats montrent que les différentes perceptions économiques influencent les émotions des consommateurs. Les perceptions économiques négatives conduisent à des émotions négatives et réduisent les émotions positives. Tandis que les perceptions économiques positives conduisent des émotions positives et réduisent les émotions négatives. Les perceptions économiques négatives accentuent les émotions de tristesse, de peur, d'anxiété et de découragement et atténuent les émotions de bonheur, de sérénité, d'apaisement et d'enthousiasme. Et vice versa concernant les perceptions économiques positives.

Les émotions influencent ensuite le choix du type de services financiers. Plus spécifiquement, les émotions négatives favorisent la détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs (pertes) et défavorisent la détention de ceux permettant d'obtenir des résultats positifs (gains). Au contraire, les émotions positives favorisent la détention de services permettant d'obtenir des résultats positifs et défavorisent ceux permettant d'éviter des résultats négatifs.

In fine, si le multiéquipement est influencé par la détention des différents types de services financiers, il est surtout apparu que certains types de services, notamment ceux liés à l'évitement des résultats négatifs, contribuent plus fortement au multiéquipement que les services financiers liés à l'obtention des résultats positifs. En d'autres termes, le client augmente plus fortement (et probablement plus rapidement) la taille de son portefeuille de services quand il acquiert des services financiers liés à l'évitement des résultats négatifs que lorsqu'il acquiert les services financiers liés à l'obtention des résultats positifs. Ce résultat rejoint ainsi les résultats de la première étude.

Nous avons également mis en évidence quelques effets modérateurs des traits de personnalité, que sont l'aversion au risque et la préférence temporelle, dans la relation qui existe entre les perceptions économiques négatives et les émotions négatives. Il semble que les personnalités risquophiles et long-termistes accentuent l'influence d'une perception économique sur les émotions négatives.

Les apports de la recherche

Les résultats de ce travail ambitionnent de contribuer à la littérature Marketing en expliquant mieux le comportement de multiéquipement, un phénomène clé dans l'industrie des services financiers. Au niveau managérial, nos résultats peuvent aider les managers et les conseillers bancaires à mieux équiper leurs clients en fonction du contexte économique. Le tout, dans le but de mieux rentabiliser la relation commerciale.

Les contributions théoriques : en quoi nos résultats changent-ils la manière d'expliquer le comportement de multiéquipement ?

Nos résultats permettent de mieux comprendre le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance. Nous avons combiné les considérations économiques de Katona (1975), les apports du modèle S-O-R (Mehrabian et Russell (1974), les résultats des travaux de Millet, Lamey et Van den Bergh (2012) ainsi que les éléments saillants de la théorie des perspectives (Kahneman et Tversky, 1979), afin de proposer une autre interprétation du comportement de multiéquipement. Les deux études quantitatives, longitudinale puis transversale, permettent d'affirmer que le multiéquipement est un comportement qui s'explique par les variables individuelles, les caractéristiques de l'offre, et l'état de la relation client-entreprise, [cf. Tableau 1. La littérature sur le comportement de multiéquipement] mais aussi par des variables contextuelles telles que le contexte économique.

Nous contribuons ainsi à la littérature sur le multiéquipement en introduisant une nouvelle variable explicative du comportement de multiéquipement. L'influence de cette variable avait déjà été démontrée pour les habitudes de consommation (Lamey, Deleersnyder, Steenkamp et Dekimpe, 2012 ; Dubé, Hitsch et Rossi, 2018) mais pas sur le comportement de multiéquipement. Par ailleurs, la littérature, portant sur ce comportement spécifique, assumait la non-considération de la variable économique comme une limite et future voie de recherche (Liang, Chen et Wang, 2008 ; Li, Sun et Montgomery, 2011). Notre travail a permis de combler ce vide théorique et empirique en prouvant l'influence du contexte économique sur le comportement de multiéquipement.

De plus, nous faisons écho à la théorie des perspectives en identifiant une asymétrie entre les effets des contractions et des expansions économiques. L'influence de la contraction économique perçue a plus d'impact que celle de l'expansion, montrant ainsi un effet asymétrique. Cela avait déjà été identifié dans la littérature sur la consommation (Lamey, Deleersnyder, Dekimpe et Steenkamp, 2007 ; Lamey, 2014). Les périodes de contraction affecteraient davantage la consommation par rapport aux périodes d'expansion économique (Lamey, Deleersnyder, Dekimpe et Steenkamp, 2007). Cela pourrait s'expliquer par la théorie des perspectives qui montre que l'impact émotionnel d'une perte est plus élevé que celui d'un gain équivalent (Kahneman et Tversky, 1979). Dans notre cas, les clients de la bancassurance s'efforceraient davantage d'éviter les pertes (contractions économiques) en se protégeant d'un avenir incertain, et ce, en souscrivant à des services financiers spécifiques. A contrario, durant les périodes d'expansion, ils seraient plus amenés à réduire la taille de leur portefeuille en résiliant des services financiers. Globalement, en percevant l'économie comme étant plus favorable, les clients de la bancassurance ont moins tendance à réduire leur portefeuille de services financiers respectifs, en résiliant certains contrats.

Notre recherche enrichit également les travaux antérieurs sur le processus d'acquisition de services financiers. Les recherches existantes ont constaté des ordres ou séquences d'acquisition spécifiques des services financiers (Bijmolt, Paas et Vermunt, 2004), et identifié des probabilités de transitions entre ces derniers (Prinzie et Van den Poel, 2006), mais sans inclure de variables exogènes dans les modèles. En plus des résultats des recherches précédemment cités, nous montrons que la détention d'un service financier, au sein d'un portefeuille, dépend fortement de la situation économique perçue par les consommateurs. Cela pourrait approfondir et compléter les théories en finance comportementale du consommateur (Van Raaij, 2016 ; Xiao, 2016).

Nous souhaitons également innover, en intégrant des éléments issus de la finance comportementale classique (Thaler, 2008) des traders et des gestionnaires de portefeuilles, dans le comportement des consommateurs. En incluant le rôle modérateur de l'aversion au risque et de la préférence temporelle dans ce travail de recherche en Marketing, nous rapprochons ainsi deux champs de recherche qui paraissaient antagonistes. L'idée sous-jacente est que les consommateurs sont de « petits investisseurs » qui devraient plus ou moins être impactés par les mêmes phénomènes identifiés chez les investisseurs institutionnels.

Les contributions managériales : en quoi nos résultats changent-ils la manière de gérer le comportement de multiéquipement ?

Augmenter le taux de multiéquipement des clients permet d'accroître la rentabilité de ces derniers. Pour ce faire, les bancassurances sollicitent le comportement de multiéquipement de leurs clients via des campagnes de ventes croisées ou « *cross-selling* ». Ces campagnes mettent en avant les caractéristiques de l'offre afin de créer de la valeur et répondre aux besoins des clients. Nos résultats indiquent qu'en plus de l'offre elle-même, les campagnes de ventes croisées doivent être fonction du contexte économique et du type de service financier proposé.

Aujourd'hui, la situation de crise sanitaire et désormais économique exceptionnelle due à la COVID-19 pourrait être un terreau fertile pour implémenter les résultats de notre travail, même si elle représente une crise et donc une situation exceptionnelle. Selon nos résultats, face à cette contraction économique majeure, les clients de la bancassurance auraient tendance à privilégier les services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs et à délaisser les services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs. Nous conseillons donc aux managers de la bancassurance de :

- 1) Favoriser la souscription à des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs tels que l'assurance-vie et l'épargne-retraite. Cela, en présentant les attributs de ces services financiers liés à la sécurisation et à la pérennité.
- 2) Favoriser la détention et limiter la résiliation des services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs à l'instar du Plan Epargne Action (PEA) ou compte-titres. Cela, en présentant les potentielles moins-values à long terme de la terminaison de ces investissements.

D'une manière générale, les bancassurances bénéficieraient de ces résultats, en considérant le contexte économique perçu par les clients, dans leurs stratégies de gestion de la relation commerciale. Ayant une connaissance plus fine des attitudes de leurs clients, les managers auront alors la possibilité d'optimiser leur multiéquipement, en proposant les services financiers les plus susceptibles d'être acquis en fonction de la situation économique perçue. Et également en encourageant les clients à maintenir les services financiers les plus susceptibles d'être résiliés.

Pour parvenir à de tels résultats, les professionnels devraient intégrer la mesure du contexte économique perçu dans les outils de gestion afin de définir les différentes stratégies commerciales profitables. Pour résumer les implications managériales de ce travail, nous proposons aux professionnels de la bancassurance la matrice de stratégie Marketing dans le tableau 21 ci-après.

Tableau 21. Les stratégies de sollicitation du multiéquipement

<u>Perception économique du client</u>	<u>Type de services financiers</u>	
	Services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs	Services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs
Contexte économique perçu comme défavorable	<i>Encourager la souscription</i>	<i>Encourager la détention et limiter la résiliation</i>
Contexte économique perçu comme favorable	<i>Encourager la détention et limiter la résiliation</i>	<i>Encourager la souscription</i>

Les bancassurances proposent plusieurs services financiers à la vente qu'il convient de catégoriser en deux groupes, ceux permettant d'éviter des résultats négatifs ou ceux d'obtenir des résultats positifs. En fonction du contexte économique perçu comme défavorable ou favorable, la matrice propose deux stratégies commerciales génériques : l'encouragement à la souscription ; ou l'encouragement à la détention et la limitation de la résiliation des services financiers. Ces stratégies commerciales permettraient alors d'augmenter la taille du portefeuille de services financiers et ainsi d'optimiser le multiéquipement des clients tout au long de la relation.

Les limites de la recherche

Ce travail de recherche présente certaines limites théoriques que nous développons dans cette section. Nous proposons successivement les limites liées au positionnement théorique, à la structure des données utilisées pour les analyses ainsi qu'aux méthodes d'analyses.

Au niveau du positionnement théorique, nous avons mobilisé plusieurs cadres théoriques pour construire notre modèle conceptuel et formuler nos hypothèses. Toutefois, nous avons dû nous positionner à plusieurs reprises, dans une littérature abondante et contradictoire sur le sujet. En premier lieu, nous considérons le contexte économique avec la vision de l'économie psychologique (Katona, 1975). Comme proposé par le modèle S-O-R de Mehrabian et Russell (1974), nous assumons une causalité entre l'environnement et le comportement du consommateur, au travers des états émotionnels. Nous considérons également les services financiers d'une manière dichotomique au sens de Millet, Lamey et Van den Bergh (2012).

Nous avons procédé de la sorte car il n'existait pas de cadre théorique intégrateur assez fort qui pouvait nous permettre d'analyser le phénomène étudié. Nous aurions également pu opter pour une vision plus économiste du contexte économique avec des cycles spécifiques basés sur des indicateurs macroéconomiques, à l'instar de la recherche d'Albert et Alexandre (2018) avec la considération du Produit Intérieur Brut (PIB) réel comme proxy du contexte économique. Par ailleurs, le modèle S-O-R (Mehrabian et Russell, 1974) fait l'objet d'un certain nombre de critiques dû en partie à sa rigidité et à la considération d'un comportement de consommation linéaire (Jacoby, 2002). D'autres théories, telles que celles du comportement planifié (Ajzen, 1991) auraient pu servir de base pour détailler le comportement de multiéquipement. De plus, certains chercheurs ne classifient pas les services financiers et considèrent uniquement leur dénomination commerciale (Bijmolt, Paas et Vermunt, 2004 ; Prinzie et Van den Poel, 2011).

Concernant les données utilisées, malgré leur diversité, certaines variables auraient pu affiner les résultats. Dans la première étude quantitative -longitudinale-, il aurait été intéressant d'avoir plus d'informations sur les clients telles que leur niveau de revenus et leur potentielle multibancarisation. En effet, il peut y avoir des différences de comportements entre les clients aisés et ceux plus modestes. Par ailleurs, le montant engagé dans les différents services financiers pourrait être une variable de contrôle intéressante. Cela aurait permis d'identifier les services financiers « en veille » tels que les assurances-vie ou les épargnes retraite avec des encours significativement faibles.

Dans la seconde étude quantitative -transversale-, nous aurions apprécié d'avoir plus de répondants. Cependant, la crise de la COVID-19 a durement impacté le moral des ménages et cela aurait considérablement réduit l'impact des stimuli émis dans nos vidéos, voire même annulé tous les stimuli positifs. Par ailleurs, nous avons émis dans nos vidéos des stimuli économiques sans contrôler leur force dans l'esprit des répondants. Il serait utile d'avoir une mesure du poids des différents stimuli économiques afin de renforcer la validité interne de l'étude. De plus, il aurait été intéressant d'obtenir le détail des portefeuilles de services financiers des clients interrogés afin de comparer leurs intentions avec leurs comportements effectifs.

Les résultats de nos deux études sont également limités par leur ancrage dans le référentiel français et auraient pu être consolidés par des données étrangères. La faible disponibilité des données panels étrangers et le manque de temps pour opérationnaliser le questionnaire dans un référentiel étranger, ne nous ont pas permis de pallier ces limites.

Enfin, nos analyses auraient pu bénéficier de plus de finesse en identifiant les effets à court et long terme du contexte économique (Lamey, Deleersnyder, Dekimpe et Steenkamp, 2007). Dans la première étude, nous avons mené une analyse de panel, mais il existe aussi des analyses de pseudo-panel, largement utilisées pour les estimations d'élasticité-prix. Il s'agit d'observer, plutôt que des individus, des cohortes, c'est-à-dire un ensemble de groupes stables d'individus ayant vécu les mêmes événements au cours d'une même période. Cette méthode aurait permis une analyse des effets à court et long terme du contexte économique. Il aurait été possible de déterminer les effets immédiats ainsi que la manière dont les consommateurs réajustent leurs comportements au fur et à mesure que se dissipe l'effet d'une forte contraction économique par exemple.

Les futures voies de la recherche

L'influence du contexte économique sur les comportements de consommation présentant aujourd'hui un enjeu majeur du Marketing et les limites précédemment exposées, ouvrent la voie à plusieurs pistes de recherches potentielles.

Au niveau théorique, nous proposons comme futures voies de recherches d'enrichir la compréhension de la construction de la perception du contexte économique et d'investiguer l'influence du contexte économique sur d'autres étapes de la relation commerciale.

Sur le plan méthodologique, nous conseillons comme futures voies de recherches de vérifier la validité externe de la recherche en répliquant l'étude sur des données étrangères, et d'étudier l'influence du contexte économique sur d'autres secteurs d'activité.

Approfondir la réflexion sur la construction de la perception du contexte économique

Tout au long de ce travail, nous avons montré un lien significatif entre les différentes situations économiques et le phénomène particulier du multiéquipement. Toutefois, nous avons peu d'informations sur la manière dont se construit la perception du contexte économique dans l'esprit des ménages : quels sont les facteurs qui impactent le fait qu'un consommateur perçoit l'économie d'une manière plus ou moins favorable ?

Ces facteurs sont-ils objectifs ou subjectifs ? Par exemple, nous devrions savoir si l'idée d'une contraction économique découle de la considération d'événements identifiés tels que la stagnation du PIB ou l'augmentation du prix du gazole, qui a entre autres, déclenché le mouvement des gilets jaunes en 2019. Ou encore cette perception négative de l'économie découlerait d'éléments plus subjectifs tels que la conversation avec un proche pessimiste.

De plus, dans le premier cas, quels seraient ces stimuli ? Ont-ils tous le même impact ? Enzensberger et Lortholary (1973) et Halimi (1997) considèrent que les médias forgent l'opinion publique, et donc en partie, la perception économique des consommateurs. Dans ce cas, comment les consommateurs sont-ils influencés par les différents médias, par quels processus psychologiques ?

Notons d'ailleurs que, malgré le développement des technologies, une majorité de consommateurs ont accès à l'information via les médias classiques comme en témoigne une étude de Mediametrie en 2016 montrant que 80 % des Français s'informent via les journaux télévisés⁸⁴. Enfin, nous pouvons également questionner l'horizon temporel de la construction de la perception du contexte économique. Combien de temps faudrait-il pour que les éventuels stimuli évoqués plus haut impactent significativement les sentiments économiques des consommateurs ? Ce sont là un ensemble de questions intéressantes auxquelles les chercheurs pourraient s'intéresser à l'avenir.

Pour y répondre, il serait intéressant de considérer ou de construire une variable du « niveau de stimulation économique », qui mesurerait la force positive ou négative d'un stimulus économique. Par exemple, elle permettrait de quantifier les poids d'une décroissance du PIB de 2 %, d'une hausse de l'inflation de 1 %, d'une hausse de 10 000 demandeurs d'emploi ou de la position de la France dans le TOP 5 des investissements étrangers. La considération de cette variable permettrait d'augmenter la validité interne de la recherche.

L'étude de l'influence du contexte économique sur d'autres étapes du cycle de la relation commerciale

Dans ce travail, nous nous sommes concentrés sur le développement de la relation client en se focalisant sur le comportement de multiéquipement au vu de l'importance du phénomène, dans la littérature Marketing, et aussi par les professionnels de la bancassurance. Néanmoins, il serait intéressant de vérifier les influences du contexte économique sur les autres étapes du cycle de la relation commerciale.

⁸⁴ Allyson. J.C. (2016). 80% des Français s'informent grâce aux JT, 52% grâce aux chaînes d'info en continu. <https://www.tvmag.lefigaro.fr/le-scan-tele/actu-tele/2016/03/26/28001-20160326ARTFIG00051-80-des-francais-s-informent-grace-aux-jt-52-grace-aux-chaines-d-info-en-continu.php> [consulté le 12 octobre 2019]

Notamment, celles de l'acquisition (Reinartz, Thomas et Kumar, 2005), de la rétention (Verhoef, 2003) et de la réacquisition client (Tokman, Davis et Lemon, 2007 ; Pick, Thomas, Tillmanns et Krafft, 2016). Pour l'acquisition, il ne s'agirait pas d'analyser l'achat de produits ou services sous l'effet du contexte économique (Lamey, Deleersnyder, Dekimpe et Steenkamp, 2007) mais d'observer comment les périodes de contraction et d'expansion impactent le fait qu'un client entre ou non en relation avec une entreprise.

Au niveau de la rétention, une future recherche pourrait identifier les périodes où le client est le plus susceptible de quitter l'entreprise afin de mettre en place des stratégies commerciales spécifiques dans le but de limiter la défection.

Par ailleurs, le relatif nouveau champ de recherche sur la réacquisition client ouvre des perspectives de recherches en considérant l'influence potentielle du contexte économique. Shah et Kumar (2008) ont montré que les stratégies de développement commercial sur les clients en « inertie » pouvaient avoir des effets négatifs. Les clients, qui n'étaient pas actifs depuis une relative longue période, pouvaient décider de quitter l'entreprise, une fois sollicités par cette dernière. Pour ces clients perdus, des stratégies de réactivation pourraient être mises en place, peut-être en fonction du contexte économique.

La réplique de la recherche sur des données complémentaires

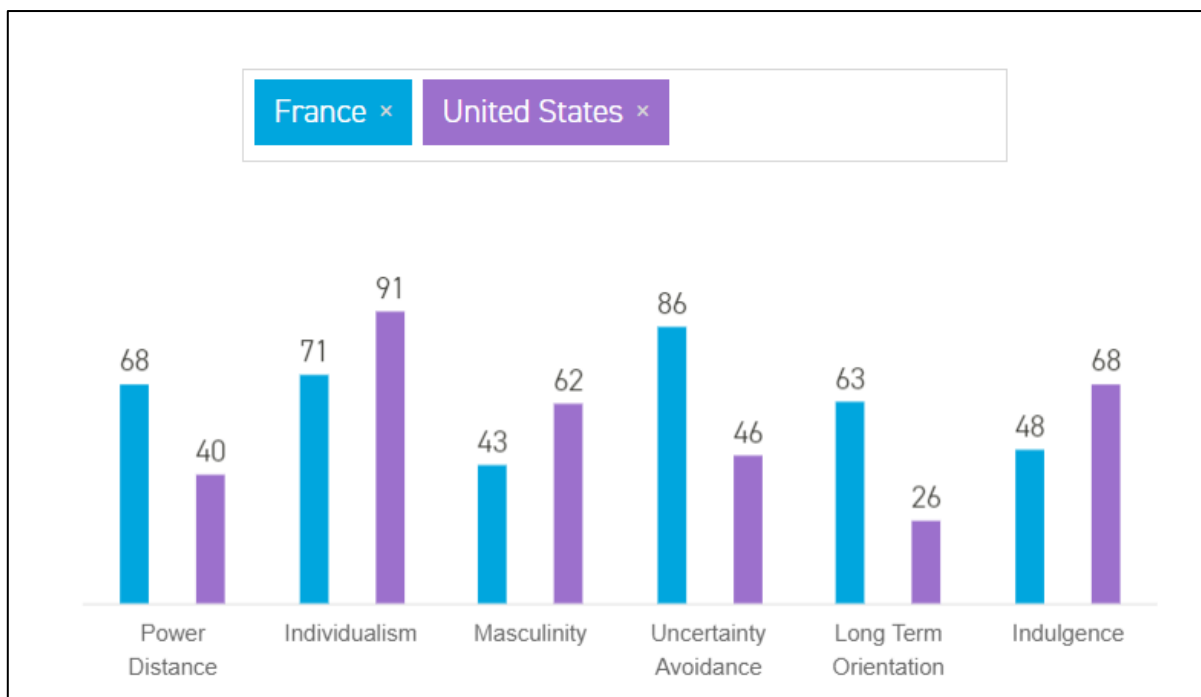
Afin d'améliorer la validité externe des résultats, il serait pertinent de répliquer cette recherche sur des données complémentaires, aussi bien sur d'autres bases de données pour l'étude longitudinale que sur des échantillons de consommateurs pour l'étude transversale.

A l'instar des recherches de Bijmolt, Paas et Vermunt (2004) et Prinzie et Van den Poel (2006, 2011), il serait possible de répliquer l'étude longitudinale sur des bases de données européennes de clients de bancassurance. Cela autoriserait une vision plus large du phénomène et une validation externe de nos résultats, pour l'instant ancrés dans le référentiel français.

Quant à l'étude transversale, nous pourrions la répliquer sur des consommateurs culturellement différents. Nous choisirions alors un échantillon différent sur la base du contrôle de l'incertitude au sens d'Hofstede (2001) car il présente un différentiateur culturellement pertinent dans le cadre du multiéquipement. Le contrôle de l'incertitude semble proche de la notion d'aversion au risque mobilisée dans ce travail, ce qui explique notre préférence pour cette dimension culturelle.

Nous choisirions alors un pays avec un degré du contrôle de l'incertitude différent du contexte français où notre étude transversale serait transposable. Les Etats-Unis seraient alors une des cibles pour la réplication de l'étude dans la mesure où le degré de contrôle de l'incertitude est bien plus faible qu'en France (voir figure 14 ci-après) et que la structure des services financiers est proche de celle des pays européens.

Figure 14. Les différences culturelles entre la France et les Etats-Unis



Source : Hofstede Insights⁸⁵

⁸⁵ Hofstede Insights (2019). Compare Countries. <https://www.hofstede-insights.com/product/compare-countries/> [consulté le 12 octobre 2019]

La réplication de la recherche dans d'autres industries de services

Dans ce travail, nous avons analysé le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance. Il existe d'autres industries où le multiéquipement est tout aussi important pour les entreprises de services. Dans le but d'extrapoler les résultats de cette recherche, nous envisageons la possibilité de répliquer la recherche dans le secteur des télécommunications. Il serait intéressant d'observer si le contexte économique a des effets particuliers sur le comportement de multiéquipement des clients de ce secteur, très différents de celui des services financiers.

En effet, les services financiers représentent des enjeux particuliers pour les consommateurs, différents de ceux de la téléphonie par exemple. Il est clair que la souscription à une option téléphonique mobile est différente de la souscription à un contrat d'épargne. Une revue de la littérature spécifique pourrait justifier des hypothèses différentes au vu de ce nouvel objet d'étude. Les clients d'une entreprise de télécommunications pourraient être amenés à résilier des services en périodes de contraction économique, tout simplement pour économiser de l'argent en ne jouissant plus de ces services.

De plus, l'évolution de ce secteur est d'autant plus intéressante pour mener une recherche approfondie sur le phénomène, du fait des nouveaux services proposés par ces entreprises. On peut citer, par exemple, la vidéo à la demande qui est actuellement en plein essor chez les opérateurs.

Enfin, cette réplique serait d'autant plus intéressante dans la mesure où les entreprises de services sont de plus en plus hybrides. Nous ne distinguons plus la banque de l'assurance en utilisant la terminologie de bancassurance car les établissements financiers proposent aujourd'hui une multitude de services financiers liés aux deux entités initiales. Dans l'avenir, il n'est pas exclu de considérer la bancassurance-telecom car plusieurs bancassurances proposent déjà des abonnements téléphoniques fixes et mobiles tels que La Banque Postale⁸⁶ grâce au partenariat avec SFR⁸⁷ ou encore comme le Crédit Mutuel⁸⁸ qui a racheté NRJ mobile en 2008⁸⁹.

Nous observons aussi le processus inverse ou l'opérateur téléphonique va proposer un service de banque à ses clients comme le fait actuellement Orange avec Orange Bank⁹⁰. C'est un cas intéressant car Orange avait commencé cette activité en Afrique avec l'engouement pour le « *mobile money* » ou paiement mobile, initié en 2007 par l'opérateur téléphonique Vodaphone au Kenya⁹¹.

Orange développe son activité de banque mais également de transfert de fonds vers l'Afrique, un marché en plein essor lorsque l'on considère qu'en 2018 plus de 75 % des transferts de fonds entre particuliers (689 milliards de dollars) s'opèrent des pays développés vers les pays en voie de développement⁹².

Malgré les limites évoquées plus haut, notre recherche montre que le multiéquipement est fonction du contexte économique. L'intégration de la variable économique dans le processus de décision stratégique de la bancassurance permettrait d'optimiser la rentabilité client. Cette recherche encourage les managers et les chercheurs en Sciences de Gestion à travailler ensemble afin d'investiguer davantage le phénomène.

⁸⁶ La Banque Postale (2019). Des forfaits la poste mobile selon vos besoins. <https://www.lapostemobile.fr/offres/> [consulté le 12 octobre 2019]

⁸⁷ La Poste Mobile (2019). Qui sommes-nous ? <https://www.lapostemobile.fr/presse-qui> [consulté le 12 octobre 2019]

⁸⁸ Cédit Mutuel. (2019). Nos solutions mobiles et box. <https://www.creditmutuel.fr/fr/particuliers/gerer-votre-mobile.html> [consulté le 12 octobre 2019]

⁸⁹ EDN. (2019). Le Crédit Mutuel rachète NRJ Mobile. https://www.echosdunet.net/dossiers/dossier_2122_le%2Bcredit%2Bmutuel%2Bbrachete%2Bnrj%2Bmobile.html [consulté le 12 octobre 2019]

⁹⁰ Armandet. P (2019). Orange Bank accélère sur l'intégration des télécoms dans la banque. <https://www.agefi.fr/fintech/actualites/video/20190628/orange-bank-accelere-l-integration-telecoms-dans-278151> [consulté le 12 octobre 2019]

⁹¹ Rogez. O. (2018). La révolution du «mobile money» en Afrique: acte 1, la naissance. www.rfi.fr/emission/20181226-revolution-mobile-money-afrique-acte-1-naissance [consulté le 12 octobre 2019]

⁹² AFP. Le transfert d'argent vers les pays en développement, un marché juteux très disputé (2019). <https://www.notretemps.com/high-tech/actualites/le-transfert-d-argent-vers-les-pays-en-afp-201906,i197249> [consulté le 12 octobre 2019]

Bibliographie

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.

Akaike, H. (1998). Information theory and an extension of the maximum likelihood principle. In Akaike, H. (Ed.), *Selected papers of hirotugu akaike* (pp. 199-213). Springer.

Albert, S., & Alexandre, H. (2018). Banks' earnings: Empirical evidence of the influence of economic and financial market factors. *Review of Financial Economics*, 36(2), 97-116.

Antonakis, J., Bendahan, S., Jacquart, P., & Lalive, R. (2014). *Causality and endogeneity: Problems and solutions*. The Oxford handbook of leadership and organizations. Oxford University Press.

Antonides, G., De Groot, I. M., & Van Raaij, W. F. (2011). Mental budgeting and the management of household finance. *Journal of Economic Psychology*, 32(4), 546-555.

Arrondel, L., & Calvo Pardo, H. (2008). Les Français sont-ils prudents? Patrimoine et risque sur le marché du travail. *Economie et statistique*, 417(1), 27-53.

Aurier, P., & N'Goala, G. (2010). The differing and mediating roles of trust and relationship commitment in service relationship maintenance and development. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 38(3), 303-325.

Baxter, M., & King, R. G. (1999). Measuring business cycles: approximate band-pass filters for economic time series. *Review of economics and statistics*, 81(4), 575-593.

Becker, G. S. (1996). *Accounting for tastes*. Harvard University Press.

Benartzi, S., & Thaler, R. H. (2007). Heuristics and biases in retirement savings behavior. *The journal of economic perspectives*, 21(3), 81-104.

Berlyne, D. E. (1963). Complexity and incongruity variables as determinants of exploratory choice and evaluative ratings. *Canadian Journal of Psychology/Revue canadienne de psychologie*, 17(3), 274.

Beverly, S. G., & Sherraden, M. (1999). Institutional determinants of savings: Implications for low-income households and public policy. *Journal of Socio-Economics*, 28(4), 457-473.

- Bijmolt T. H. A., Paas L. J., et Vermunt J. K. (2004), Country and consumer segmentation: Multi-level latent class analysis of financial product ownership. *International Journal of Research in Marketing*, 21(4), 323-340.
- Bloom, D. E., Canning, D., & Graham, B. (2003). Longevity and life-cycle savings. *The Scandinavian Journal of Economics*, 105(3), 319-338.
- Blut, M., & Woisetschläger, D. M. (2010). Determinants of cross-buying: a re-examination. *Marketing Theory and Applications*, 143.
- Bolton, R. N., Kannan, P. K., & Bramlett, M. D. (2000). Implications of loyalty program membership and service experiences for customer retention and value. *Journal of the academy of marketing science*, 28(1), 95-108.
- Bolton, R. N., Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2004). The theoretical underpinnings of customer asset management: A framework and propositions for future research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 32(3), 271-292.
- Börsch-Supan, A., & Stahl, K. (1991). Life cycle savings and consumption constraints. *Journal of population economics*, 4(3), 233-255.
- Brockhaus Sr, R. H. (1980). Risk taking propensity of entrepreneurs. *Academy of management Journal*, 23(3), 509-520.
- Brown, J. R., Johnson, J. L., & Koenig, H. F. (1995). Measuring the sources of marketing channel power: A comparison of alternative approaches. *International Journal of Research in Marketing*, 12(4), 333-354.
- Browning, M., & Crossley, T. F. (2001). The life-cycle model of consumption and saving. *The Journal of Economic Perspectives*, 15(3), 3-22.
- Burns, A. F., & Mitchell, W. C. (1947). Measuring business cycles. *Science and Society* 11(2), 192-195
- Byrnes, J. P., Miller, D. C., & Schafer, W. D. (1999). Gender differences in risk taking: a meta-analysis. *Psychological bulletin*, 125(3), 367.
- Caceres, R. C., & Vanhamme, J. (2003). Les processus modérateurs et médiateurs: distinction conceptuelle, aspects analytiques et illustrations. *Recherche et Applications en Marketing*, 18(2), 67-100.
- Canova, L., Rattazzi, A. M. M., & Webley, P. (2005). The hierarchical structure of saving motives. *Journal of Economic Psychology*, 26(1), 21-34.

- Capon, N., Fitzsimons, G. J., & Prince, R. A. (1996). An individual level analysis of the mutual fund investment decision. *Journal of financial services research*, 10(1), 59-82.
- Carman, J. M., & Langeard, E. (1980). Growth strategies for service firms. *Strategic Management Journal*, 1(1), 7-22.
- Carroll, C. D., Fuhrer, J. C., & Wilcox, D. W. (1994). Does consumer sentiment forecast household spending? If so, why?. *The American Economic Review*, 84(5), 1397-1408.
- Cha, W. M., Chintagunta, P. K., & Dhar, S. K. (2015). Food purchases during the great recession. *Kilts Center for Marketing at Chicago Booth–Nielsen Dataset Paper Series*, 1-008.
- Choudhury, S. (2003). *Racial and ethnic differences in wealth holdings and portfolio choices*. *Social Security Bulletin*, 64 (4).
- Christiano, L. J., & Fitzgerald, T. J. (2003). The band pass filter. *International Economic Review*, 44(2), 435-465.
- Cleeren, K., Lamey, L., Meyer, J. H., & De Ruyter, K. (2016). How Business Cycles Affect the Healthcare Sector: A Crosscountry Investigation. *Health economics*, 25(7), 787-800.
- Cogley, T. (1997). Evaluating non-structural measures of the business cycle. *Economic Review-Federal Reserve Bank of San Francisco*, (3), 3.
- Corneo, G., & Jeanne, O. (1997). Conspicuous consumption, snobbism and conformism. *Journal of public economics*, 66(1), 55-71.
- Corneo, G., & Jeanne, O. (1998). Social organization, status, and savings behavior. *Journal of Public Economics*, 70(1), 37-51.
- Cowen, A. S., & Keltner, D. (2017). Self-report captures 27 distinct categories of emotion bridged by continuous gradients. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(38), E7900-E7909.
- Crosby, L. A., Evans, K. R., & Cowles, D. (1990). Relationship quality in services selling: an interpersonal influence perspective. *Journal of marketing*, 54(3), 68-81.
- Dardanoni, V. (1991). Precautionary savings under income uncertainty: A cross-sectional analysis. *Applied Economics*, 23(1), 153-160.

Dauriol, J. (2005). *Le passage à la retraite des papy boomers et leurs comportements d'épargne*. [Thèse de doctorat, Université Paris Dauphine, Paris, France]. <http://www.theses.fr/2005PA090049>

Deaton, A. (1992). *Understanding consumption*. Oxford University Press.

Dekimpe, M. G., & Deleersnyder, B. (2018). Business cycle research in marketing: a review and research agenda. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 46(1), 31-58.

Dekimpe, M. G., Peers, Y., & Van Heerde, H. J. (2016). The impact of the business cycle on service providers: insights from international tourism. *Journal of Service Research*, 19(1), 22-38.

Deleersnyder, B., Dekimpe, M. G., Sarvary, M., & Parker, P. M. (2004). Weathering tight economic times: The sales evolution of consumer durables over the business cycle. *Quantitative Marketing and Economics*, 2(4), 347-383.

Deleersnyder, B., Dekimpe, M. G., Steenkamp, J. B. E., & Leeflang, P. S. (2009). The role of national culture in advertising's sensitivity to business cycles: An investigation across continents. *Journal of Marketing Research*, 46(5), 623-636.

Derbaix, C., & Poncin, I. (2005). La mesure des réactions affectives en marketing: évaluation des principaux outils. *Recherche et Applications en Marketing*, 20(2), 55-75.

DeVaney, S. A., Anong, S. T., & Whirl, S. E. (2007). Household savings motives. *Journal of Consumer Affairs*, 41(1), 174-186.

Diacon, S., & Ennew, C. (2001). Consumer perceptions of financial risk. *The Geneva Papers on Risk and Insurance. Issues and Practice*, 26(3), 389-409.

Diamond, P. A., & Hausman, J. A. (1984). Individual retirement and savings behavior. *Journal of Public Economics*, 23(1-2), 81-114.

Dick, A. S., & Basu, K. (1994). Customer loyalty: toward an integrated conceptual framework. *Journal of the academy of marketing science*, 22(2), 99-113.

Dickinson, J. R., & Kirzner, E. (1986). Priority patterns of acquisition of financial assets. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 14(2), 43-49.

Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., Sunde, U., Schupp, J., & Wagner, G. G. (2011). Individual risk attitudes: Measurement, determinants, and behavioral consequences. *Journal of the European Economic Association*, 9(3), 522-550.

- Donkers, B., & Van Soest, A. (1999). Subjective measures of household preferences and financial decisions. *Journal of Economic Psychology*, 20(6), 613-642.
- Donovan, R. J., Rossiter, J. R. (1982). Store atmosphere: an environmental psychology approach. *Journal of retailing*, 58(1), 34-57.
- Donovan, R. J., Rossiter, J. R., Marcoolyn, G., & Nesdale, A. (1994). Store atmosphere and purchasing behavior. *Journal of retailing*, 70(3), 283-294.
- Du, R. Y., & Kamakura, W. A. (2006). Household life cycles and lifestyles in the United States. *Journal of Marketing Research*, 43(1), 121-132.
- Du, R. Y., & Kamakura, W. A. (2008). Where did all that money go? Understanding how consumers allocate their consumption budget. *Journal of Marketing*, 72(6), 109-131.
- Dubé, J. P., Hitsch, G. J., & Rossi, P. E. (2018). Income and wealth effects on private-label demand: evidence from the great recession. *Marketing Science*, 37(1), 22-53.
- Dutt, P., & Padmanabhan, V. (2011). Crisis and consumption smoothing. *Marketing Science*, 30(3), 491-512.
- Duxbury, D., & Summers, B. (2004). Financial risk perception: Are individuals variance averse or loss averse?. *Economics Letters*, 84(1), 21-28.
- Dwyer, F. R., Schurr, P. H., & Oh, S. (1987). Developing buyer-seller relationships. *Journal of marketing*, 51(2), 11-27.
- Elliot, A. J. (2013). *Handbook of approach and avoidance motivation*. Psychology Press.
- Enzensberger, H. M., & Lortholary, B. (1973). *Culture ou mise en condition?*. Belles lettres.
- Eroglu, S. A., Machleit, K. A., & Davis, L. M. (2001). Atmospheric qualities of online retailing: A conceptual model and implications. *Journal of Business research*, 54(2), 177-184.
- Fabozzi, F. J., Focardi, S. M., Rachev, S. T., & Arshanapalli, B. G. (2014). *The basics of financial econometrics: Tools, concepts, and asset management applications*. John Wiley & Sons.
- Faro, D., & Rottenstreich, Y. (2006). Affect, empathy, and regressive mispredictions of others' preferences under risk. *Management Science*, 52(4), 529-541.

Fathi, E. (2007). Les cycles économiques en Tunisie: identification, caractérisation et comparaison internationale. *Economie internationale*, (110), 31-61.

Felton, J., Gibson, B., & Sanbonmatsu, D. M. (2003). Preference for risk in investing as a function of trait optimism and gender. *The journal of behavioral finance*, 4(1), 33-40.

Fischhoff, B., Slovic, P., & Lichtenstein, S. (1978). Fault trees: Sensitivity of estimated failure probabilities to problem representation. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 4(2), 330.

Fisher, I. (1907). *The Rate of Interest: Its nature, determination and relation to economic phenomena*. Macmillan.

Fisher, I. (1930). *Theory of interest: as determined by impatience to spend income and opportunity to invest it*. Macmillan.

Ford, D. (1980). The development of buyer-seller relationships in industrial markets. *European journal of marketing*, 14(5/6), 339-353.

Friedman, M. A. (1957). *Theory of the Consumption Function*. Princeton University Press.

Garbinti, B., & Lamarche, P. (2014). Qui épargne? Qui désépargne?. *Les revenus et le patrimoine des ménages*, 25-38.

Geyskens, I., Steenkamp, J. B. E., Scheer, L. K., & Kumar, N. (1996). The effects of trust and interdependence on relationship commitment: A trans-Atlantic study. *International Journal of research in marketing*, 13(4), 303-317.

Goldstein, D. G., Johnson, E. J., & Sharpe, W. F. (2008). Choosing outcomes versus choosing products: Consumer-focused retirement investment advice. *Journal of Consumer Research*, 35(3), 440-456.

Gordon, B. R., Goldfarb, A., & Li, Y. (2013). Does price elasticity vary with economic growth? A cross-category analysis. *Journal of Marketing Research*, 50(1), 4-23.

Gotteland, D., Haon, C., & Jolibert, A. (2012). *Méthodologie de la recherche en sciences de gestion: Réussir son mémoire ou sa thèse*. Montreuil, France: Pearson Education France.

Gundlach, G. T., Achrol, R. S., & Mentzer, J. T. (1995). The structure of commitment in exchange. *Journal of Marketing*, 59(1), 78-92.

Gunnarson, J., & Wahlund, R. (1997). Household financial strategies in Sweden: An exploratory study. *Journal of Economic Psychology*, 18(2-3), 211-233.

- Halimi, S. (1997). *Les nouveaux chiens de garde*. Liber-Raisons d'agir.
- Haveman, R., Holden, K., Wolfe, B., & Sherlund, S. (2006). Do newly retired workers in the United States have sufficient resources to maintain well-being? *Economic Inquiry*, 44, 249–264.
- Hayashi, F., Ando, A., & Ferris, R. (1988). Life cycle and bequest savings A study of Japanese and US households based on data from the 1984 NSFIE and the 1983 survey of consumer finances. *Journal of the Japanese and International Economies*, 2(4), 450-491.
- Heath, C., & Soll, J. B. (1996). Mental budgeting and consumer decisions. *Journal of consumer research*, 23(1), 40-52.
- Heckman, J. J. (1981). Heterogeneity and state dependence. In *Studies in labor markets* (pp. 91-140). University of Chicago Press.
- Heffetz, O. (2011). A test of conspicuous consumption: Visibility and income elasticities. *Review of Economics and Statistics*, 93(4), 1101-1117.
- Higgins, E. T. (1998). Promotion and prevention: Regulatory focus as a motivational principle. *Advances in experimental social psychology*, 30, 1-41.
- Higgins, E. T. (2005). Value from regulatory fit. *Current directions in psychological science*, 14(4), 209-213.
- Hilgert, M. A., Hogarth, J. M., & Beverly, S. G. (2003). Household financial management: The connection between knowledge and behavior. *Federal Reserve Bulletin*, 89, 309–322.
- Hobeika, J. (2017). *Les bénéfices relationnels attendus expliqués par le stéréotype du personnel en contact, l'attitude du client, ses valeurs et les incidents critiques: une application à la gestion de patrimoine et à la banque de réseau*. [Thèse de doctorat, Paris Sciences et Lettres, Paris, France]. <http://www.theses.fr/2017PSLED041>
- Hoch, S. J., Bradlow, E. T., & Wansink, B. (1999). The variety of an assortment. *Marketing Science*, 18(4), 527-546.
- Hodrick, R. J., & Prescott, E. C. (1997). Postwar US business cycles: an empirical investigation. *Journal of Money, credit, and Banking*, 1-16.
- Hoelzl, E., & Kapteyn, A. (2011). Financial capability. *Journal of Economic Psychology*, 32(4), 543–545.
- Hofstede, G. (1984). *Culture's consequences: International differences in work-related values* (Vol. 5). Sage publications.

Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations*. New York, NY: Sage publications.

Hong, J. K., & Lee, Y. I. (2012). Determinants of cross-buying intentions in banking services in collectivistic culture. *International Journal of Bank Marketing*, 30(5), 328-358.

Howrey, E. P. (2001). The predictive power of the index of consumer sentiment. *Brookings papers on economic activity*, 2001(1), 175-207.

Hsee, C. K., & Weber, E. U. (1997). A fundamental prediction error: Self-others discrepancies in risk preference. *Journal of experimental psychology: general*, 126(1), 45.

Hurd, M. D. (1987). Savings of the elderly and desired bequests. *The American Economic Review*, 77(3), 298.

Jacoby, J. (2002). Stimulus-organism-response reconsidered: an evolutionary step in modeling (consumer) behavior. *Journal of consumer psychology*, 12(1), 51-57.

Jang, S. S., & Namkung, Y. (2009). Perceived quality, emotions, and behavioral intentions: Application of an extended Mehrabian–Russell model to restaurants. *Journal of Business Research*, 62(4), 451-460.

Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decisions Under Risk. *Econometrica*, 47(2), 313-327.

Kamakura W. A. & Du R. Y. (2012). How Economic Contractions and Expansions Affect Expenditure Patterns, *Journal of Consumer Research*, 39(2), 229-247.

Kamakura, W. A. (2008). Cross-selling: Offering the right product to the right customer at the right time. *Journal of Relationship Marketing*, 6(3-4), 41-58.

Kamakura, W. A., Kossar, B. S., & Wedel, M. (2004). Identifying innovators for the cross-selling of new products. *Management Science*, 50(8), 1120-1133.

Kamakura, W. A., Ramaswami, S. N., & Srivastava, R. K. (1991). Applying latent trait analysis in the evaluation of prospects for cross-selling of financial services. *International Journal of Research in Marketing*, 8, 329-349.

Kamakura, W. A., Wedel, M., De Rosa, F., & Mazzon, J. A. (2003). Cross-selling through database marketing: A mixed data factor analyzer for data augmentation and prediction. *International Journal of Research in marketing*, 20(1), 45-65.

Kass, R. E., & Raftery, A. E. (1995). Bayes factors. *Journal of the american statistical association*, 90(430), 773-795.

Katona, G. (1963). The relationship between psychology and economics. *Psychology: A study of science*, 6, 639-76.

Katona, G. (1968). Consumer behavior: Theory and findings on expectations and aspirations. *The American Economic Review*, 58(2), 19-30.

Katona, G. (1975). *Psychological economics*. Elsevier.

Katz, J. (1997). Joy of consumption. *Regional Review*, 7(1), 12-17.

Kazarosian, M. (1997). Precautionary savings, a panel study. *Review of Economics and Statistics*, 79(2), 241-247.

Kempson, E., & Atkinson, A. (2006). Overstretched: people at risk of financial difficulties. *Personal Finance Research Centre-University of Bristol, London*.

Kempson, E., Collard, S., & Moore, N. (2006). Measuring financial capability: An exploratory study for the Financial Services Authority. *Consumer financial capability: Empowering European consumers*, 39.

Keynes, J. M. (1936) *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Macmillan.

Kogan, N., & Wallach, M. A. (1964). *Risk taking: A study in cognition and personality*. Holt, Rinehart & Winston.

Koo, D. M., & Ju, S. H. (2010). The interactional effects of atmospherics and perceptual curiosity on emotions and online shopping intention. *Computers in Human Behavior*, 26(3), 377-388.

Kotlikoff, L. J. (1988). Intergenerational transfers and savings. *Journal of Economic Perspectives*, 2(2), 41-58.

Kotlikoff, L. J., & Summers, L. H. (1981). The role of intergenerational transfers in aggregate capital accumulation. *Journal of political economy*, 89(4), 706-732.

Kremer, S. T., Bijmolt, T. H., Leeflang, P. S., & Wieringa, J. E. (2008). Generalizations on the effectiveness of pharmaceutical promotional expenditures. *International Journal of Research in Marketing*, 25(4), 234-246.

Kumar, V. (2008). *Managing customers for profit: Strategies to increase profits and build loyalty*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall Professional.

Kumar, V., George, M., & Pancras, J. (2008). Cross-buying in retailing: Drivers and consequences. *Journal of Retailing*, 84(1), 15-27.

Kumar, V., Umashankar, N., Kim, K. H., & Bhagwat, Y. (2014). Assessing the influence of economic and customer experience factors on service purchase behaviors. *Marketing Science*, 33(5), 673-692.

Lamey, L. (2014). Hard economic times: a dream for discounters. *European Journal of Marketing*, 48(3/4), 641-656.

Lamey, L., Deleersnyder, B., Dekimpe, M. G., & Steenkamp, J. B. E. (2007). How business cycles contribute to private-label success: Evidence from the United States and Europe. *Journal of Marketing*, 71(1), 1-15.

Lamey, L., Deleersnyder, B., Steenkamp, J. B. E., & Dekimpe, M. G. (2012). The effect of business-cycle fluctuations on private-label share: what has marketing conduct got to do with it?. *Journal of Marketing*, 76(1), 1-19.

Lauriola, M., & Levin, I. P. (2001). Relating individual differences in attitude toward ambiguity to risky choices. *Journal of Behavioral Decision Making*, 14(2), 107-122.

Lewis, S., & Messy, F. A. (2012). *Financial Education, Savings and Investments: An Overview*. OECD Publishing.

Li, S., Sun, B., & Montgomery, A. L. (2011). Cross-selling the right product to the right customer at the right time. *Journal of Marketing Research*, 48(4), 683-700.

Li, S., Sun, B., & Wilcox, R. T. (2005). Cross-selling sequentially ordered products: An application to consumer banking services. *Journal of Marketing Research*, 42(2), 233-239.

Liang, C. J., Chen, H. J., & Wang, W. H. (2008). Does online relationship marketing enhance customer retention and cross-buying?. *The service industries journal*, 28(6), 769-787.

Lindqvist, A. (1981). A note on the determinants of household saving behavior. *Journal of Economic Psychology*, 1(1), 39-57.

Liu, T. C., & Wu, L. W. (2007). Customer retention and cross-buying in the banking industry: An integration of service attributes, satisfaction and trust. *Journal of Financial Services Marketing*, 12(2), 132-145.

Liu, T. C., & Wu, L. W. (2009). Cross-buying evaluations in the retail banking industry. *The Service Industries Journal*, 29(7), 903-922.

Love, D. A. (2009). The effects of marital status and children on savings and portfolio choice. *The Review of Financial Studies*, 23(1), 385-432.

- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2014). The economic importance of financial literacy: Theory and evidence. *Journal of Economic Literature*, 52(1), 5–44.
- Ma, Y., Ailawadi, K. L., Gauri, D. K., & Grewal, D. (2011). An empirical investigation of the impact of gasoline prices on grocery shopping behavior. *Journal of Marketing*, 75(2), 18-35.
- Mandrik, C. A., & Bao, Y. (2005). Exploring the concept and measurement of general risk aversion. *Advances in Consumer Research*, 32, 531-539.
- Maner, J. K., & Gerend, M. A. (2007). Motivationally selective risk judgments: Do fear and curiosity boost the boons or the banes?. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 103(2), 256-267.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological review*, 50(4), 370.
- Matsusaka, J. G., & Sbordone, A. M. (1995). Consumer confidence and economic fluctuations. *Economic Inquiry*, 33(2), 296-318.
- Medvec, V. H., Madey, S. F., & Gilovich, T. (1995). When less is more: counterfactual thinking and satisfaction among Olympic medalists. *Journal of personality and social psychology*, 69(4), 603.
- Mehrabian, A. (1976). *Public places and private spaces: the psychology of work, play, and living environments*. New York, NY: Basic Books.
- Mehrabian, A., & Russell, J. A. (1974). *An approach to environmental psychology*. the MIT Press.
- Menchik, P. L., & David, M. (1983). Income distribution, lifetime savings, and bequests. *The American Economic Review*, 73(4), 672-690.
- Mill, J. S. (1848). *Principles of Political Economy*. John W. Parker.
- Millet, K., Lamey, L., & Van den Bergh, B. (2012). Avoiding negative vs. achieving positive outcomes in hard and prosperous economic times. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 117(2), 275-284.
- Mills, T. C. (2001). Business cycle asymmetry and duration dependence: An international perspective. *Journal of Applied Statistics*, 28(6), 713-724.
- Modigliani, F., & Brumberg, R. (1954). Utility analysis and the consumption function: An interpretation of cross-section data. *Post-keynesian economics*, 1, 338-436.

Moore, D. L. (2003). *Survey of financial literacy in Washington State: Knowledge, behavior, attitudes, and experiences*. Washington State Department of Financial Institutions. <https://shorturl.at/mvyCF>

Morgan, R. M., & Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of marketing*, 58(3), 20-38.

Munnell, A. H., Webb, Aa., & Golub-Sass, F. (2012). *The national retirement risk index: An update*. Center for Retirement Research at Boston College. https://crr.bc.edu/wp-content/uploads/2019/12/IB_12-20.pdf

Myerson, J., Green, L., Hanson, J. S., Holt, D. D., & Estle, S. J. (2003). Discounting delayed and probabilistic rewards: Processes and traits. *Journal of Economic Psychology*, 24(5), 619-635.

Nayyar, P. R. (1993). Stock market reactions to related diversification moves by service firms seeking benefits from information asymmetry and economies of scope. *Strategic Management Journal*, 14(8), 569-591.

Ngobo, P. V. (2004). Drivers of customers' cross-buying intentions. *European Journal of Marketing*, 38(9/10), 1129-1157.

Ngobo, P. V. (2017). The trajectory of customer loyalty: an empirical test of Dick and Basu's loyalty framework. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45(2), 229-250.

Ngobo, P. V., & Devallet-Ezanno, D. (2010). L'infidélité est-elle une question de génération?. *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)*, 25(3), 85-113.

Ngobo, P. V., & Ingarao, A. (2017). Impact du moral des ménages sur la concurrence inter-formats: une analyse à partir de l'indice de l'INSEE. *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)*, 32(4), 3-36.

Nicholson, N., Soane, E., Fenton-O'Creevy, M., & Willman, P. (2005). Personality and domain-specific risk taking. *Journal of Risk Research*, 8(2), 157-176.

Normann, R. (2000), *Service Management: Strategy and Leadership in Service Business*. Wiley.

Novemsky, N., & Kahneman, D. (2005). The boundaries of loss aversion. *Journal of Marketing research*, 42(2), 119-128.

Oliver, R. L. (1997), *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*. Irwin/McGraw-Hill.

- Oliver, R. L. (1999). Whence consumer loyalty?. *Journal of marketing*, 63, 33-44.
- Osborn, R. N., & Jackson, D. H. (1988). Leaders, riverboat gamblers, or purposeful unintended consequences in the management of complex, dangerous technologies. *Academy of Management Journal*, 31(4), 924-947.
- Ou, Y. C., & Verhoef, P. C. (2017). The impact of positive and negative emotions on loyalty intentions and their interactions with customer equity drivers. *Journal of Business Research*, 80, 106-115.
- Paas L. J., Bijmolt T. H. A. et Vermunt J. K. (2007). Acquisition patterns of financial products: A longitudinal investigation. *Journal of Economic Psychology*, 28(2), 229-241
- Paas L. J., Kuijlen, A. A. A et Poiesz, T. B. C. (2005), Acquisition Pattern Analysis for Relationship Marketing A Conceptual and Methodological Redefinition, *The Service Industries Journal*, 22(2), 661-673
- Paas, L. J. (1998). Mokken scaling characteristic sets and acquisition patterns of durable- and financial products. *Journal of Economic Psychology*, 19(3), 353-376.
- Paas, L. J., & Molenaar, I. W. (2005). Analysis of acquisition patterns: A theoretical and empirical evaluation of alternative methods. *International Journal of Research in Marketing*, 22(1), 87-100.
- Pauwels, K., & Hanssens, D. M. (2007). Performance regimes and marketing policy shifts. *Marketing Science*, 26(3), 293-311.
- Peelen, E., Jallat, F., Stevens, E., & Volle, P. (2009). *Gestion de la relation client*. Pearson Education.
- Pellat, G., Poujol, F., & Siadou-Martin, B. (2010). L'orientation client du vendeur du point de vue du consommateur: les apports de la théorie de l'attachement. *Management Avenir*, (1), 246-266.
- Peng, T. C. M., Bartholomae, S., Fox, J. J., & Cravener, G. (2007). The impact of personal finance education delivered in high school and college courses. *Journal of family and Economic Issues*, 28(2), 265-284.
- Pepper, G. V., & Nettle, D. (2017). The behavioural constellation of deprivation: Causes and consequences. *Behavioral and Brain Sciences*, 40, E314.
- Piaget, J. (1967). *Logique et connaissance scientifique*. Gallimard.

Pick, D., Thomas, J. S., Tillmanns, S., & Krafft, M. (2016). Customer win-back: the role of attributions and perceptions in customers' willingness to return. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 44(2), 218-240.

Poterba, J. M. (1998). Demographic change, intergenerational linkages, and public education. *The American Economic Review*, 88(2), 315-320.

Powell, M., & Ansic, D. (1997). Gender differences in risk behavior in financial decision-making: An experimental analysis. *Journal of Economic Psychology*, 18(6), 605-628.

Prina, S. (2015). Banking the poor via savings accounts: Evidence from a field experiment. *Journal of Development Economics*, 115, 16-31.

Prinzie, A., & Van den Poel, D. (2006). Investigating purchasing-sequence patterns for financial services using Markov, MTD and MTDg models. *European Journal of Operational Research*, 170(3), 710-734.

Prinzie, A., & Van den Poel, D. (2011). Modeling complex longitudinal consumer behavior with Dynamic Bayesian networks: an Acquisition Pattern Analysis application. *Journal of Intelligent Information Systems*, 36(3), 283-304.

Reed, W. R. (2015). On the practice of lagging variables to avoid simultaneity. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 77(6), 897-905.

Reichheld, F. F., & Sasser, J. W. (1990). Zero defections: Quality comes to services. *Harvard business review*, 68(5), 105-111.

Reinartz, W. J., & Kumar, V. (2003). The impact of customer relationship characteristics on profitable lifetime duration. *Journal of marketing*, 67(1), 77-99.

Reinartz, W., Thomas, J. S., & Basco, G. (2008). Investigating cross-buying and customer loyalty. *Journal of Interactive Marketing*, 22(1), 5-20.

Reinartz, W., Thomas, J. S., & Kumar, V. (2005). Balancing acquisition and retention resources to maximize customer profitability. *Journal of marketing*, 69(1), 63-79.

Ricardo, D. (1817). *On the Principles of Political Economy and Taxation*. John Murray

Roth, B. M., & Mullen, J. D. (2002). *Decision making: Its logic and practice*. Rowman & Littlefield.

Salazar M. T., Harrison T., et Ansell J. (2007), An approach for the identification of cross-sell and up-sell opportunities using a financial services customer database, *Journal of Financial Services Marketing*, 12(2), 115-131.

- Samuelson, P. A. (1937). A note on measurement of utility. *The review of economic studies*, 4(2), 155-161.
- Scholz, J., Seshadri, A., & Khitatrakun, S. (2006). Are Americans saving “optimally” for retirement? *Journal of Political Economy*, 114(4), 607–643.
- Schwarz, G. (1978). Estimating the dimension of a model. *The annals of statistics*, 6(2), 461-464.
- Schweidel, D. A., Bradlow, E. T., & Fader, P. S. (2011). Portfolio dynamics for customers of a multiservice provider. *Management Science*, 57(3), 471-486.
- Segalen, M., & Attias-Donfut, C. (1998). *Grands-parents. La famille à travers les générations*. Odile Jacob.
- Seiders, K., Simonides, C., & Tigert, D. J. (2000). The impact of supercenters on traditional food retailers in four markets. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 28(4/5), 181-193.
- Sethuraman, R., Tellis, G. J., & Briesch, R. A. (2011). How well does advertising work? Generalizations from meta-analysis of brand advertising elasticities. *Journal of Marketing Research*, 48(3), 457-471.
- Shah, D., & Kumar, V. (2008). Research before you leap. *Marketing Research*, 20(3).
- Shah, D., Kumar, V., Qu, Y., & Chen, S. (2012). Unprofitable cross-buying: evidence from consumer and business markets. *Journal of Marketing*, 76(3), 78-95.
- Shama, A. (1993). Marketing strategies during recession: A comparison of small and large firms. *Journal of small business management*, 31(3), 62.
- Sitkin, S. B., & Weingart, L. R. (1995). Determinants of risky decision-making behavior: A test of the mediating role of risk perceptions and propensity. *Academy of management Journal*, 38(6), 1573-1592.
- Skinner, J. (1988). Risky income, life cycle consumption, and precautionary savings. *Journal of Monetary Economics*, 22(2), 237-255.
- Slovic, P. (1972). Psychological study of human judgment: Implications for investment decision making. *The Journal of Finance*, 27(4), 779-799.
- Smith, A. (1776). *The Wealth of Nations*. Strahan and T. Cadell.

Soman, D., & Lam, V. M. (2002). The effects of prior spending on future spending decisions: The role of acquisition liabilities and payments. *Marketing Letters*, 13(4), 359-372.

Sourelis, M., Lewis, B. R., & Karantinou, K. M. (2008). Factors that affect consumers' cross-buying intention: A model for financial services. *Journal of Financial Services Marketing*, 13(1), 5-16.

Soutar, G. N., & Cornish-Ward, S. P. (1997). Ownership patterns for durable goods and financial assets: a Rasch analysis. *Applied Economics*, 29(7), 903-911.

Stafford Jr, E. F., Kasulis, J. J., & Lusch, R. F. (1982). Consumer behavior in accumulating household financial assets. *Journal of Business Research*, 10(4), 397-417.

Steenkamp, J. B. E., & Baumgartner, H. (1992). The role of optimum stimulation level in exploratory consumer behavior. *Journal of consumer research*, 19(3), 434-448.

Stock, J. H., & Watson, M. W. (1999). Forecasting inflation. *Journal of Monetary Economics*, 44(2), 293-335.

Thaler, R. (1985). Mental accounting and consumer choice. *Marketing science*, 4(3), 199-214.

Thaler, R. H. (1994). Psychology and savings policies. *The American Economic Review*, 84(2), 186-192.

Thaler, R. H. (1999). Mental accounting matters. *Journal of Behavioral decision making*, 12(3), 183-206.

Thaler, R. H. (2008). Mental accounting and consumer choice. *Marketing Science*, 27(1), 15-25.

Thaler, R. H., & Benartzi, S. (2004). Save more tomorrow™: Using behavioral economics to increase employee saving. *Journal of political Economy*, 112(S1), S164-S187.

Thaler, R. H., & Johnson, E. J. (1990). Gambling with the house money and trying to break even: The effects of prior outcomes on risky choice. *Management science*, 36(6), 643-660.

Tillmanns, S., Ter Hofstede, F., Krafft, M., & Goetz, O. (2017). How to separate the wheat from the chaff: Improved variable selection for new customer acquisition. *Journal of Marketing*, 81(2), 99-113.

Tokman, M., Davis, L. M., & Lemon, K. N. (2007). The WOW factor: Creating value through win-back offers to reacquire lost customers. *Journal of Retailing*, 83(1), 47-64.

Tom, S. M., Fox, C. R., Trepel, C., & Poldrack, R. A. (2007). The neural basis of loss aversion in decision-making under risk. *Science*, 315(5811), 515-518.

Tung, B., & Carlson, J. (2015). Examining determinants of cross buying behaviour in retail banking. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 32(8), 863-880.

Van Heerde, H. J., Gijzenberg, M. J., Dekimpe, M. G., & Steenkamp, J. B. E. (2013). Price and advertising effectiveness over the business cycle. *Journal of Marketing Research*, 50(2), 177-193.

Van Raaij, W. F. (1981). Economic psychology. *Journal of Economic psychology*, 1(1), 1-24.

Van Raaij, W. F. (1999). Economic psychology between psychology and economics: An introduction. *Applied Psychology*, 48(3), 263-272.

Van Raaij, W. F. (2014). Motifs et comportement d'épargne. Dans Réseau Financité (dir.), *L'épargne en jeu* (p. 81-97). Réseau Financité

Van Raaij, W. F. (2016). *Understanding Consumer Financial Behavior: Money Management in an Age of Financial Illiteracy*. Springer.

Vanriet-Margueron, J. (2004). *Le risque-retraite: une étude des comportements de prévoyance des ménages*. [Thèse de doctorat, Université Paris Dauphine, Paris, France]. <http://www.theses.fr/2004PA090069>

Veld, C., & Veld-Merkoulova, Y. V. (2008). The risk perceptions of individual investors. *Journal of Economic Psychology*, 29(2), 226-252.

Verhoef, P. C. (2003). Understanding the effect of customer relationship management efforts on customer retention and customer share development. *Journal of marketing*, 67(4), 30-45.

Verhoef, P. C., & Donkers, B. (2005). The effect of acquisition channels on customer loyalty and cross-buying. *Journal of Interactive Marketing*, 19(2), 31-43.

Verhoef, P. C., Franses, P. H., & Hoekstra, J. C. (2001). The impact of satisfaction and payment equity on cross-buying: A dynamic model for a multi-service provider. *Journal of Retailing*, 77(3), 359-378.

Verhoef, P. C., Franses, P. H., & Hoekstra, J. C. (2002). The effect of relational constructs on customer referrals and number of services purchased from a multiservice provider: does age of relationship matter?. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(3), 202-216.

- Vermunt, J. K., & Magidson, J. (2002). Latent class cluster analysis. *Applied latent class analysis*, 11, 89-106.
- Vermunt, J. K., & Magidson, J. (2005). *Latent GOLD 4.0 user's guide*. Statistical Innovations Inc.
- Vlek, C., & Stallen, P. J. (1981). Judging risks and benefits in the small and in the large. *Organizational Behavior and Human Performance*, 28(2), 235-271.
- Wallach, M. A., Kogan, N., & Bem, D. J. (1964). Diffusion of responsibility and level of risk taking in groups. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 68(3), 263.
- Wang, Y. J., Hernandez, M. D., & Minor, M. S. (2010). Web aesthetics effects on perceived online service quality and satisfaction in an e-tail environment: The moderating role of purchase task. *Journal of Business Research*, 63(9-10), 935-942.
- Wärneryd, K. E. (1989). On the psychology of saving: An essay on economic behavior. *Journal of Economic Psychology*, 10(4), 515-541.
- Wärneryd, K. E. (1999). *The psychology of saving*. Edward Elgar Publishing.
- Warren, E., & Tyagi, A. W. (2016). *The Two-Income Trap: Why Middle-Class Parents Are (Still) Going Broke*. Basic Books.
- Weber, E. U., & Hsee, C. (1998). Cross-cultural differences in risk perception, but cross-cultural similarities in attitudes towards perceived risk. *Management science*, 44(9), 1205-1217.
- Weber, E. U., & Milliman, R. A. (1997). Perceived risk attitudes: Relating risk perception to risky choice. *Management science*, 43(2), 123-144.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological review*, 92(4), 548.
- Wray, B., Palmer, A., & Bejou, D. (1994). Using neural network analysis to evaluate buyer-seller relationships. *European journal of Marketing*, 28(10), 32-48.
- Wulf, K. D., Odekerken-Schröder, G., & Iacobucci, D. (2001). Investments in consumer relationships: a cross-country and cross-industry exploration. *Journal of marketing*, 65(4), 33-50.
- Xiao, J. J. (2016). *Handbook of consumer finance research, second edition*. Springer.

Xiao, J. J., & Noring, F. E. (1994). Perceived saving motives and hierarchical financial needs. *Financial Counseling and Planning*, 5(1), 25-44.

Zhou, R., & Pham, M. T. (2004). Promotion and prevention across mental accounts: When financial products dictate consumers & investment goals. *Journal of Consumer Research*, 31(1), 125-135.

Zimbardo, P., & Boyd, J. (2008). *The time paradox: The new psychology of time that will change your life*. Atria Books.

Annexes

Annexe 1. La liste des catégories de services financiers en France

Les Épargnes

Livret A

Le livret A est un compte d'épargne rémunéré dont les fonds sont disponibles à tout moment. Ce compte est sans frais et les intérêts versés sont exonérés d'impôt sur le revenu et de prélèvements sociaux. C'est l'État qui fixe le taux d'intérêt, 2 fois par an. Tous les établissements bancaires peuvent proposer le livret A.

Livret de développement durable et solidaire (LDDS)

Le livret de développement durable et solidaire (ancien Codevi) est un produit d'épargne rémunéré dont les fonds sont disponibles à tout moment. Tous les établissements bancaires peuvent le proposer.

Livret d'épargne populaire (LEP)

Le compte sur livret d'épargne populaire (LEP) est destiné à aider les personnes disposant de revenus modestes à placer leurs économies dans des conditions maintenant leur pouvoir d'achat.

Livret jeune

Le livret jeune est un produit d'épargne réservé aux jeunes de 12 à 25 ans résidant en France. Toutes les banques peuvent le proposer.

Compte épargne logement (CEL)

Le compte épargne logement (CEL) est un produit d'épargne rémunéré dont les fonds sont disponibles à tout moment. Il vous permet en plus d'obtenir, sous conditions, un prêt immobilier à un taux privilégié et une prime d'Etat. Avant 2018, les intérêts étaient exonérés d'impôt sur le revenu, mais soumis aux prélèvements sociaux. Depuis 2018 les intérêts des nouveaux CEL sont entièrement fiscalisés et ne vous permettent plus bénéficier de la prime d'Etat.

Plan épargne logement (PEL)

Le plan d'épargne logement (PEL) est une épargne bloquée qui vous permet d'obtenir des intérêts et, sous conditions, un prêt immobilier et une prime d'État. Avant 2018 les intérêts du PEL étaient exonérés d'impôt sur le revenu, mais soumis aux prélèvements sociaux. Depuis 2018 les intérêts des nouveaux PEL sont entièrement fiscalisés et ne vous permettent plus de bénéficier de la prime d'État.

Plan d'épargne retraite populaire (Perp)

Le plan d'épargne retraite populaire (Perp) est un produit d'épargne à long terme qui permet d'obtenir, à partir de l'âge de la retraite, un revenu régulier supplémentaire. Le capital constitué est reversé sous forme d'une rente viagère. Il peut également être reversé sous forme de capital, à hauteur de 20 %. Le Perp permet aussi d'utiliser l'épargne accumulée pour financer l'acquisition d'une première résidence principale.

Livret d'épargne bancaire (générale)

Un livret d'épargne est un compte sur lequel les sommes laissées en dépôt produisent des intérêts tout en restant disponibles. Un livret d'épargne est un compte bancaire qui vous procure des intérêts sur les sommes déposées, tout en les laissant disponibles au retrait. Les intérêts sont calculés en fonction de la durée pendant laquelle les sommes sont restées sur le compte, et suivant un barème prévu lors de la souscription. Le livret d'épargne est aussi appelé livret bancaire, car ce sont les établissements financiers qui déterminent ses conditions, en vertu du principe de la liberté contractuelle. Le livret d'épargne classique se distingue ainsi des livrets d'épargne réglementés, dont les principales caractéristiques sont fixées par les pouvoirs publics. L'organisme financier peut vous proposer un livret bancaire classique ou un super livret, dont le taux d'intérêt est plus élevé, mais souvent sur une courte période.

Compte à terme (CAT)

Un compte à terme (ou dépôt à terme) est un compte d'épargne qui offre un taux d'intérêt attractif à condition que les sommes déposées restent indisponibles pendant un certain temps. Un compte à terme (CAT) est un compte sur lequel les sommes que vous déposez sont bloquées pendant une certaine période. En contrepartie, vous percevez des intérêts généralement plus élevés que ceux du livret d'épargne ordinaire.

Les règles du CAT relèvent en majorité de la liberté contractuelle, c'est à dire de l'accord que vous concluez avec la banque (ou l'organisme financier). La banque peut vous proposer une grande variété de contrats (liste non exhaustive) :

- CAT à taux fixe
- CAT à taux progressif
- CAT à taux variable
- Contrat vous engageant à ouvrir plusieurs CAT avec des fonctionnements différents
- Contrat composé d'un CAT mais aussi d'autres produits d'épargne

Assurance-vie

L'assurance-vie est un contrat par lequel l'assureur s'engage, en contrepartie du paiement de *primes*, à verser une rente ou un capital à une ou plusieurs personnes déterminées. Le souscripteur a le choix entre un contrat en cas de vie, en cas de décès, ou un contrat vie et décès. Assureur et souscripteur doivent respecter des conditions, liées notamment à l'information sur le contrat et la désignation du bénéficiaire. Le souscripteur dispose d'un délai de renonciation.

Les organismes de placement collectif (OPC)

Les organismes de placement collectif (OPC) – autrefois appelés OPCVM – permettent à tout épargnant de placer ses capitaux auprès d'un professionnel qui se charge d'investir l'ensemble des fonds qui lui ont été confiés sur un ou plusieurs marchés financiers déterminés. Il en existe plusieurs formes comme les Sicav (sociétés d'investissement à capital variable) ou les FCP (fonds communs de placement). Certains sont quasiment sans risque, d'autres au contraire ne s'adressent qu'à des investisseurs très avertis.

Plan épargne action (PEA)

Apparu en 1992, le Plan d'Epargne en Actions plus communément appelé PEA, doit sa création à la volonté des pouvoirs publics de développer l'actionnariat populaire en France. Depuis le premier janvier 2014, son plafond de versement a été majoré à 150 000 € de versements, et un PEA « PME » a été créé, plafonné à 75 000 € de versements. Les deux supports sont cumulables. Le PEA offre des avantages fiscaux selon la durée du plan.

Le PEA PME/ETI

Le Plan d'Épargne en actions "PME-ETI" permet d'investir en actions en direct ou en part d'OPC « labellisés ». Il est cumulable avec le PEA classique. Un PEA-PME dédié aux titres côtés ou non des Petites et Moyennes Entreprises (PME) et des Entreprises de Taille Intermédiaire (ETI) a été créé par la loi de finances 2014. Il est possible désormais possible de détenir ce plan en plus du PEA classique.

Le compte-titres

Alors que le PEA nécessite de détenir une majorité de titres (75 %) issus de l'Union Européenne (UE) ou de l'Espace Economique Européen (EEE), le compte-titres est moins contraignant et permet la possibilité de posséder des titres internationaux. Cependant il n'offre pas d'avantages fiscaux comme le PEA.

Plan d'épargne entreprise (PEE)

Le plan d'épargne entreprise (PEE) est un système d'épargne collectif qui permet aux salariés de se constituer un portefeuille de valeurs mobilières avec l'aide de l'entreprise. Les versements du salarié peuvent être complétés par des contributions de l'entreprise (abondements). Les sommes sont indisponibles pendant au moins 5 ans, sauf cas de déblocages exceptionnels. Le PEE peut être mis en place au niveau de plusieurs entreprises n'appartenant pas au même groupe (PEI).

Plan d'épargne pour la retraite collectif (Perco)

Le plan d'épargne pour la retraite collectif (Perco) est un dispositif d'entreprise qui permet aux salariés de se constituer une épargne avec l'aide de leur employeur. Les sommes versées sont bloquées jusqu'à la retraite, sauf cas de déblocage exceptionnel. Les versements du salarié peuvent être complétés par des contributions de l'entreprise (abondements). Au moment de la retraite, les sommes sont disponibles sous forme de rente ou, si l'accord collectif le prévoit, sous forme de capital.

Comptes courants

Compte courant

Le compte en banque ordinaire (appelé aussi « compte courant », compte à vue » ou « compte de dépôt ») est un compte personnel ouvert dans une banque. Celui-ci vous permet de déposer de l'argent et de le retirer grâce aux moyens de paiements qui vous seront délivrés

Assurances

Assurance Habitation

L'assurance habitation appelée multirisque habitation permet de protéger le logement et les biens qu'il contient contre les dommages qui pourraient survenir du fait d'un incendie, un dégât des eaux, d'un vol, par exemple. De même, les membres de la famille de l'assuré sont couverts contre tous dommages qu'ils pourraient causer à d'autres personnes.

Assurance Enfant

L'assurance enfant est une assurance de personnes. Ces dernières protègent la famille, les proches ou le souscripteur de manière individuelle contre les aléas éventuellement subis à cause de faits extérieurs involontaires.

Assurance Auto/Moto

Cette assurance permet d'être indemnisé en cas de survenance d'un sinistre matériel ou corporel, causé aux autres mais aussi à soi-même. L'assurance auto ou moto comporte une part d'assurance obligatoire et une part facultative. Le coût peut donc être très variable.

Assurance, complémentaire ou mutuelle santé

La complémentaire santé, ou « mutuelle » est un contrat qui permet à un assuré de se faire rembourser une partie ou l'intégralité de ses frais de santé non pris en charge par l'assurance maladie obligatoire (la Sécurité sociale) en contrepartie du paiement d'une cotisation.

Assurance décès

L'assurance décès est un contrat de prévoyance qui ne couvre que le décès et l'invalidité. Elle a pour objectif de protéger ses proches en cas d'aléas. C'est une assurance-vie en cas de mort à distinguer de l'assurance-vie en cas de vie « classique » qui est plus un service d'épargne.

Assurances famille-loisirs

Les contrats de prévoyance visent à protéger l'assuré et éventuellement sa famille dans les situations de la vie courante. Obligatoires ou facultatifs, ils complètent ou renforcent les dispositifs légaux ou contractuels dont bénéficie l'assuré. Parfois, il s'agit d'assurances temporaires (vacances, sport...).

Assurance emprunteur du prêt immobilier

L'« assurance emprunteur » garantit votre prêt immobilier, c'est-à-dire vous prémunit contre trois risques principaux de défaillance de remboursement : invalidité, incapacité et décès. Parfois même, elle peut couvrir un quatrième risque : la perte de votre emploi. Elle évite aussi de transmettre la dette à vos héritiers en cas de décès. Et elle vous est demandée par votre établissement bancaire car c'est pour lui une garantie.

Crédits

Crédit immobilier

Le crédit immobilier concerne les opérations d'achat d'un immeuble à usage d'habitation (ou professionnel et d'habitation) ou d'un terrain destiné à sa construction.

Crédit à la consommation

Le crédit à la consommation concerne les opérations autres que celles liées à l'immobilier. Il permet d'acheter des biens de consommation (meubles, électroménager...) ou d'avoir à disposition de la trésorerie. Le montant des crédits est compris entre 200 € et 75 000 €, et la durée de remboursement est supérieure à 3 mois. Plusieurs formes de crédit à la consommation existent comme par exemple le prêt personnel ou le crédit revolving (renouvelable).

Prêt étudiant

Le prêt étudiant est un crédit à la consommation qui vous est accordé pour financer vos études. Il peut faire l'objet d'un remboursement différé, ce qui vous permet de ne commencer à rembourser qu'une fois vos études terminées. L'État peut apporter sa garantie à un tel prêt étudiant (sous conditions), pour vous éviter de trouver une caution.

Microcrédit personnel

Le microcrédit personnel est destiné aux personnes exclues du système bancaire classique, du fait de leurs revenus trop faibles ou de la fragilité de leur situation professionnelle. Il a généralement pour objet l'acquisition de biens ou services permettant d'améliorer la situation de l'emprunteur à travers un projet personnel. Il est différent du microcrédit professionnel qui est accordé pour créer ou développer une activité professionnelle.

Annexe 2. Le tableau récapitulatif des catégories de services financiers en France

<i>Services financiers</i>	<i>Législation</i>	<i>Fonds</i>	<i>Plafond 2018</i>	<i>Taux intérêt 2018</i>	<i>Fiscalité</i>
<i>Epargnes</i>					
Livret A	Public	Disponibles	22 950	0,75%	Exonéré
Livret de développement durable et solidaire (LDDS)	Public	Disponibles	12 000	0,75%	Exonéré
Livret d'épargne populaire (LEP)	Public	Disponibles	7 700	1,25%	Exonéré
Livret jeune	Public/Privé	Disponibles	1 600	>0,75%	Exonéré
Compte épargne logement (CEL)	Public	Disponibles	15 300	0,50%	Avantage fiscaux
Plan épargne logement (PEL)	Public	Bloqués (4 ans)	61 200	1%	Avantage fiscaux
Plan d'épargne retraite populaire (Perp)	Privé	Bloqués (retraite)	Libre	Libre	Avantages fiscaux
Livret d'épargne bancaire	Privé	Bloqués	Libre	Libre	Imposable
Compte à terme (CAT)	Privé	Bloqués	Libre	Libre	Imposable
Assurance-vie	Public/Privé	Bloqués (8 ans)	N/A	N/A	Avantages fiscaux
Organisme de Placement Collectif OPC (SICAV ou FCP)	Privé	Disponibles	Libre	Marché	Imposable
Plan Épargne Actions PEA	Public/Privé	Bloqués (5 ans)	150 000	Marché	Avantages fiscaux
Plan Épargne Actions Petites et Moyennes Entreprises et Entreprises de Taille Intermédiaire PEA PME-ETI	Public/Privé	Bloqués (5 ans)	70 000	Marché	Avantages fiscaux
Compte-titres	Privé	Disponibles	Libre	Marché	Imposable
Plan d'épargne entreprise (PEE)	Privé	Bloqués (5 ans)	Libre	Marché	Avantages fiscaux
Plan d'épargne pour la retraite collectif (Perco)	Privé	Bloqués + (retraite)	Libre	Marché	Avantages fiscaux
<i>Comptes courants, chèques, CB</i>					

Compte courant (Avec Chèques et/ou Carte Bancaire)	Privé	Disponibles	Libre	Libre	Imposable
<i>Assurances</i>					
Assurance Habitation	Public/Privé	N/A	N/A	N/A	N/A
Assurance Enfant	Privé	N/A	N/A	N/A	N/A
Assurance Auto/Moto	Public/Privé	N/A	N/A	N/A	N/A
Assurance Santé	Privé	N/A	N/A	N/A	N/A
Assurance Décès	Privé	N/A	N/A	N/A	N/A
Assurance Famille Loisirs (voyage, scolaire, sportive)	Privé	N/A	N/A	N/A	N/A
Assurance Emprunteur	Privé	N/A	N/A	N/A	N/A
<i>Crédits</i>					
Crédit Immobilier	Privé	N/A	N/A	N/A	N/A
Crédit à la consommation	Privé	N/A	N/A	N/A	N/A
Prêt étudiant	Privé	N/A	N/A	N/A	N/A
Microcrédit	Privé	N/A	N/A	N/A	N/A

Annexe 3. Les items de l'indice de confiance des ménages de l'INSEE

Question 1 (niveau de vie passé en France) : À votre avis, au cours des douze derniers mois, le niveau de vie en France, dans l'ensemble, ... s'est nettement amélioré (+) / s'est un peu amélioré (+) / est resté stationnaire / s'est un peu dégradé (-) / s'est nettement dégradé (-)

Question 2 (niveau de vie futur en France) : À votre avis, au cours des douze prochains mois, le niveau de vie en France, dans l'ensemble va ... nettement s'améliorer (+) / s'améliorer un peu (+) / rester stationnaire / se dégrader un peu (-) / nettement se dégrader (-)

Question 3 (chômage) : Pensez-vous que, dans les douze prochains mois, le nombre de chômeurs va... fortement augmenter (+) / un peu augmenter (+) / rester stationnaire / un peu diminuer (-) / fortement diminuer (-)

Question 4 (prix passés) : Trouvez-vous que, au cours des douze derniers mois, les prix ont... fortement augmenté (+) / modérément augmenté / un peu augmenté (-) / stagné (-) / diminué (-)

Question 5 (prix futurs) : Par rapport aux douze derniers mois, quelle sera à votre avis l'évolution des prix au cours des douze prochains mois ? la hausse va être plus rapide (+) / la hausse va se poursuivre au même rythme / la hausse va être moins rapide (-) / les prix vont rester stationnaires (-) / les prix vont diminuer (-)

Question 6 (opportunité d'achat) : Dans la situation économique actuelle, pensez-vous que les gens aient intérêt à faire des achats importants ? (meubles, électroménager, matériels électroniques ou informatiques...) oui, le moment est plutôt favorable (+) / le moment n'est ni favorable ni défavorable / non, le moment est plutôt défavorable (-)

Question 7 (opportunité d'épargne) : Dans la situation économique actuelle, pensez-vous que ce soit le bon moment pour épargner ? Oui, certainement (+) / oui, peut-être (+) / non, probablement pas (-) / non, certainement pas (-)

Question 8 (capacité d'épargne actuelle) : Laquelle des affirmations suivantes vous semble décrire le mieux la situation financière actuelle de votre foyer ? vous arrivez à mettre beaucoup d'argent de côté (+) / vous arrivez à mettre un peu d'argent de côté (+) / vous bouclez juste votre budget / vous tirez un peu sur vos réserves (-) / vous êtes en train de vous endetter (-)

Question 9 (situation financière personnelle passée) : Au cours des douze derniers mois, la situation financière de votre foyer... s'est nettement améliorée (+) / s'est un peu améliorée (+) / est restée stationnaire / s'est un peu dégradée (-) / s'est nettement dégradée (-)

Question 10 (situation financière personnelle future) : Pensez-vous que, au cours des douze prochains mois, la situation financière de votre foyer va... nettement s'améliorer (+) / un peu s'améliorer (+) / rester stationnaire / un peu se dégrader (-) / nettement se dégrader (-)

Question 11 (capacité d'épargne future) : Pensez-vous réussir à mettre de l'argent de côté au cours des douze prochains mois ? oui, certainement (+) / oui, peut-être (+) / non, probablement pas (-) / non, certainement pas (-)

Annexe 4. Les variables explicatives du comportement de multiéquipement

Nature du concept	Variable influençant le multiéquipement	Effets sur le multiéquipement	Sens de l'effet	Littérature
Attitude	Satisfaction	Direct	+	Bolton et Lemon (1999) JMR
Attitude	Satisfaction	Indirect	+	Ngobo (2004) EJM Liu et Wu (2007) JFSM Soureli, Lewis et Karantinou (2008) JFSM Liang, Chen et Wang (2008) SIJ Liu et Wu (2009) SIJ Blut et Woisetschläger (2010) Tung et Carlson (2015)
Attitude	Satisfaction	Pas d'effet		Verhoef, Franses et Hoekstra (2001) JR Verhoef, Franses et Hoekstra (2002) JAMS Verhoef (2003) JM ⁹⁴
Attitude	Confiance	Pas d'effet		Verhoef, Franses et Hoekstra (2002) JAMS
Attitude	Confiance	Indirect	+	Liang, Chen et Wang (2008) SIJ Liu et Wu (2009) SIJ

⁹⁴ L'étude a considéré la part de marché client (customer share development) et non pas exactement le multiéquipement.

				Tung et Carlson, (2015) IJQRM
Attitude	Confiance	Direct	+	Liu et Wu (2007) JFSM Soureli, Lewis et Karantinou (2008) JFSM
Attitude	Équité de paiement perçue	Direct	+	Verhoef, Franses et Hoekstra (2002) JAMS
Attitude	Équité de paiement perçue	Indirect	+	Bolton et Lemon (1999) Ngobo (2004) EJM
Attitude	Équité de paiement perçue	Pas d'effet		Verhoef, Franses et Hoekstra (2001) JR Verhoef (2003) JM
Attitude	Engagement calculé	Pas d'effet		Verhoef, Franses et Hoekstra (2002) JAMS
Attitude	Engagement affectif	Direct	+	Verhoef, Franses et Hoekstra (2002) JAMS Verhoef (2003) JM Lui et Wu (2007) JFSM Lui et Wu (2009) SIJ Tung et Carlson (2015) IJQRM
Attitude	Valeur perçue	Indirect	+	Ngobo (2004) EJM
Attitude	Qualité perçue	Indirect	+	Ngobo (2004) EJM
Attitude	Commodité perçue	Direct	+	Ngobo (2004) EJM Lui et Wu (2007) JFSM

				Lui et Wu (2009) SIJ
Attitude	Commodité perçue	Pas d'effet		Tung et Carlson (2015) IJQM
Attitude	Conflit d'image perçu	Direct	-	Ngobo (2004) EJM Tung et Carlson (2015)
Attitude	Coût de transfert	Indirect	-	Kumar, George et Pancras (2008)
Attitude	Fidélité	Direct	+	Reinartz, Thomas et Bascoul (2008) JIM Liang, Chen et Wang (2008) SIJ Ngobo (2004) EJM Tung et Carlson (2015) IJQM
Relation commerciale	Durée de la relation	Indirect (Modérateur)	+	Verhoef, Franses et Hoekstra (2001) JR Verhoef, Franses et Hoekstra (2002) JAMS
Relation commerciale	Durée de la relation	Pas d'effet		Verhoef (2003) JM
Relation commerciale	Nombre de service détenus	Direct	+	Verhoef, Franses et Hoekstra (2001) JR Lui et Wu (2007) JFSM Lui et Wu (2009) SIJ
Relation commerciale	Nombre de service détenus	Indirect	+	Blut et Woisetschlager (2010) JR
Relation commerciale	Canaux d'acquisition	Direct	+	Verhoef et Donkers (2005) JIM

Instrument Marketing	Marketing direct	Direct	+ + + et -	Verhoef, Franses et Hoekstra (2001) JR Verhoef (2003) JM Lui et Wu (2007) JFSM Kumar, George et Pancras (2008) JR Li, Sun et Montgomery (2011)
Instrument Marketing	Participation à un programme de fidélité	Direct	+	Bolton, Kannan et Bramlett (2000) JAMS ⁹⁵ Verhoef, Franses et Hoekstra (2001) JR Verhoef (2003) JM
Sociodémographique	Age		+	Verhoef, Franses et Hoekstra (2001) JR Kumar, George et Pancras (2008) Li, Sun et Montgomery (2011)
Sociodémographique	Niveau de Revenu		+	Kumar, George et Pancras (2008)

⁹⁵ L'étude porte sur la rétention du client et non pas exactement le multiéquipement

Annexe 5. Le récapitulatif des variables de la base de données

Type de variables	Variable	Description	Type
Relation commerciale	Customerid	Identifiant unique d'un client	Statique
Relation commerciale	Year	Toutes les années où les clients sont restés en relation commerciale avec la compagnie d'assurance	Dynamique
Relation commerciale	Startyear	Année de début de la relation commerciale	Statique
Relation commerciale	Familleprod	La catégorie des services financiers détenus par les clients (10 familles distincts)	Dynamique
Relation commerciale	HOUSE	Le nombre total d'assurances habitation détenu par le client i l'année t .	
Relation commerciale	AUTOM	Le nombre total d'assurances automobile détenu par le client i l'année t .	Dynamique
Relation commerciale	HEALT	Le nombre total d'assurances détenu par le client i l'année t .	Dynamique
Relation commerciale	CHILD	Le nombre total d'assurances enfant détenu par le client i l'année t .	Dynamique
Relation commerciale	LIFEI	Le nombre total d'assurances-vie habitation détenu par le client i l'année t .	Dynamique

Relation commerciale	DEATH	Le nombre total d'assurances décès détenu par le client i l'année t .	Dynamique
Relation commerciale	RETIR	Le nombre total d'épargnes retraite détenu par le client i l'année t .	Dynamique
Relation commerciale	INVES	Le nombre total de placement financiers détenu par le client i l'année t .	Dynamique
Relation commerciale	VARIO	Le nombre total d'assurances diverses détenu par le client i l'année t .	Dynamique
Relation commerciale	PROFE	Le nombre total d'assurances professionnelles détenu par le client i l'année t .	Dynamique
Relation commerciale	LoyaltyCompany	Le nombre d'années où le client reste client de la compagnie d'assurance.	Dynamique
Relation commerciale	Mailing	Le nombre de mailings total envoyés par la compagnie d'assurance	Statique
Sociodémographique	Marital1	Clients célibataires	Statique
Sociodémographique	Marital2	Clients divorcés	Statique
Sociodémographique	Marital3	Clients mariés	Statique
Sociodémographique	Marital4	Clients veufs/veuves	Statique
Sociodémographique	SEC1	Clients agriculteurs exploitants	Statique
Sociodémographique	SEC2	Clients artisans, commerçants et chefs d'entreprise	Statique

Sociodémographique	SEC3	Clients cadres et de professions intellectuelles supérieures	Statique
Sociodémographique	SEC4	Clients de professions Intermédiaires	Statique
Sociodémographique	SEC5	Clients employés	Statique
Sociodémographique	SEC6	Clients ouvriers	Statique
Sociodémographique	Sexe	Le genre des clients	Statique
Sociodémographique	Age	L'âge du client tout au long de la relation commerciale	Dynamique
Sociodémographique	StartAge	L'âge du client au début de la relation commercial	Statique
Comportementale	Healthsinister	Le nombre total de sinistres santé déclarés à l'entreprise	Statique
Comportementale	Vrisksinister	Le nombre total de sinistres Incendie Risques Divers déclarés à l'entreprise	Statique

Annexe 6. Les codes de la configuration des données

Code 1. La création des variables économiques et fusion avec la base de données sur STATA 14.2®

```
gen VarEcoContext= EcoContext - EcoContextLag
gen PHI= VarEcoContext
recode PHI(min/-0.00000000009=0)(0/max=1)
gen Expansion = VarEcoContext * PHI
gen Contraction = VarEcoContext *(1-PHI)
joinby using "C:\...\INSURERDATABASE.dta", unmatched(both) _merge (_merge)
```

Code 2. L'agrégation des services financiers par catégorie dans STATA 14.2 ®

```
collapse (sum) PROFE HOUSE AUTOM CHILD LIFEI RETIR INVES DEATH HEALT
VARIO (max) Expansion Contraction EcoContext EcoContextLag LoyaltyCompany Year
StartYear, by(CustomerId Year)
```

Code 3. La création de la variable du multiéquipement dans STATA 14.2 ®

```
bysort CustomerId: gen Crossbuy = PROFE + HOUSE + AUTOM + CHILD + LIFEI +
RETIR + INVES + DEATH + HEALT + VARIO
```

Code 4. La création des variables de contrôle « lagged » dans STATA 14.2 ®

```
bysort CustomerId: gen LoyaltyCompanyLag = LoyaltyCompany[_n-1]
bysort CustomerId: gen AgeLag = Age[_n-1]
```

Code 5. La sélection des observations à retenir pour l'analyse dans STATA 14.2 ®

```
Keep if Year >= 1989
```

Annexe 7. Le code de l'estimation du modèle statistique

Code 5. Le code de l'estimation du modèle n°6 retenu, sur LatentGOLD5.1®

```
options
  maxthreads=all;
  algorithm
    tolerance=1e-008 emtolerance=0,01 emiterations=250 nriterations=50 ;
  startvalues
    seed=0 sets=16 tolerance=1e-005 iterations=50;
  bayes
    categorical=1 variances=1 latent=1 poisson=1;
  montecarlo
    seed=0 sets=0 replicates=500 tolerance=1e-008;
  quadrature nodes=3;
  missing includeall;
  output
    parameters=effect classification betaopts=wl standarderrors profile
probmeans=posterior predictionstatistics= hblike;

variables
  select YEAR 1989 to 2009;
  caseid CustomerId;
  groupid StartYear;

dependent CrossBuy poisson;

independent Expansion, Contraction, AgeLag, LoyaltyCompanyLag;

latent
  CFactor Continuous, GCFactor group continuous;

equations
  (1) Cfactor;
  (1) GCfactor;

  CrossBuy <- 1 + Cfactor + GCfactor + Expansion + Expansion CFactor +
Expansion GCfactor + Contraction + Contraction CFactor + Contraction GCfactor +
AgeLag + LoyaltyCompanyLag;
```

Annexe 8. Le détail de l'estimation du modèle statistique de la première étude

Nous estimons les modèles statistiques de la première étude longitudinale par les probabilités conditionnelles et marginales de Bayes

Si on utilise la variable Aléatoire Y dans un modèle explicatif, la loi de probabilité de la Variable Y construite comme la variable à expliquer d'un modèle $Y = g(b.X + \gamma.Z) + E$, est une loi de probabilité à cause des variables Aléatoires d'erreurs ou d'effets γ et/ou E et où la loi du Y /sachant le modèle possède des paramètres $E(Y)$, $Var(Y)$ qui dépendent de g et des observations et effets $b.X$, ainsi que des Lois de probabilité de E et γ .

La difficulté ici pour connaître la loi de probabilité et de distribution du Y_i /sachant le modèle $Y_{ijt} = g \left[b_j * X_{ijt} + \gamma_{ij} * Z_{ijt} \right] + E_{ijt}$, est que les variables Aléatoires 'd'Erreur E_{ijt} et d'effets γ_{ij} 'sont séparées, n'ont pas la même place ni le même rôle dans le modèle et ne peuvent pas être réunies et agrégées par somme linéaire à cause de la non-linéarité g qui ne prend que γ_{ij} et non les E_i .

Cette séparation fonctionnelle et le fait que les variables γ_{ij} et E_i ne suivent pas forcément les mêmes lois de probabilités ni le même degré d'hétérogénéité potentielle, fait qu'il faut une approche particulière en estimation Bayésienne pour calculer et décrire la loi de densité du Y sachant le modèle et sachant $\{\gamma_{ij} = u \text{ connu}\}$, puis intégrer ensuite (intégrale multiple de dimension L) sur toutes les valeurs possibles u de γ_{ij} libres dans R^L avec la loi à priori $\varnothing_{ij}(u)$ des γ_{ij} . On rencontre cet aspect dans les modèles linéaires généralisés mixtes et multiniveau en présence d'effets aléatoires dans la partie explicative des constantes et dans les erreurs de résidus.

La formule de base de Bayes en probabilité conditionnelle est la suivante :

$$P(A|B) = \frac{P(A \cap B)}{P(B)}$$

$$\text{Soit } P(A \cap B) = P(A|B) * P(B)$$

Dans le cas d'une partition où on découpe un événement A comme réunion d'événements B_k deux à deux disjoints ($A \cap B_k$), si B est la réunion sur tous les k des B_k deux à deux disjoints et incompatibles, on a alors :

$$P(A) = \sum_k \{P(A|B_k) * P(B_k)\}$$

où :

la loi marginale de A (en agrégeant tous les B_k possibles) est donnée par $P(A)$;

la loi conditionnelle de A (sachant un B_k donné) est donnée par $P(A|B_k)$;

la loi marginale de A = somme sur les k des produits [lois conditionnelles sachant B_k]* [loi de B_k].

C'est ce principe qu'on réexploite ici en version continue avec des intégrales et des « sommes continues » pour déterminer la loi de probabilité marginale de distribution des $Y_{ijt} = g \left[\beta_j * X_{ijt} + \gamma_{ij} * Z_{ijt} \right] + E_{ijt}$; connaissant par ailleurs la loi et la densité f_{Eijt} continue des Erreurs E_{ijt} ainsi que la loi conditionnelle de Y_{ijt} sachant le modèle et sachant ($\gamma_{ij} = u$) dans ce modèle.

On montre et on développe mathématiquement le résultat suivant :

$$f_{Y_{ijt}}(y) = \int_{u \text{ dans } R^L} f_{Eijt} [y - g(\beta.X_{ijt} + u)] . \phi_{ij}(u).du \quad \text{où :}$$

$$f_{Y_{ijt}}(y) = \int_{u \in R^L} f_{Eijt}[y - g(\beta.X_{ijt} + u)]. \phi_{ij}(u).du$$

où :

$f_{Y_{ijt}}$ est la densité de probabilité marginale de Y_{ijt} en y (tout u confondus agrégés) ;

f_{Eijt} est la densité de probabilité de l'Erreur E_{ijt} (E_{ijt} à l'extérieur du lien $g()$) ;

$\phi_{ij}(u)$ est la densité de probabilité multidimensionnelle à priori du vecteur Aléatoire $\mathbf{u}_{ij}$, densité évaluée en $u = (u_1, u_2, \dots, u_L)$ avec $du = du_1 \cdot du_2 \dots du_l \dots du_L$, la forme différentielle produit des différentielles du_l , pour $l = 1$ à L .

Dans le cas du modèle de Poisson, $g(s) = e^{(s)}$, on connaît directement la densité ou probabilité conditionnelle de Y sachant le modèle, fourni par le modèle lui-même

$$Y_{ijt} = e^{\left[\beta_j \cdot X_{ijt} + \gamma_{ij} \cdot Z_{ijt}\right]} + E_{ijt}$$

$$\text{et } \lambda_{ij} = E(Y_{ijt} | X_{ijt}) = e^{(\beta_j \cdot X_{ijt} + \gamma_{ij} \cdot Z_{ijt})}$$

et si $\{\mathbf{u}_{ij} = u\}$ est connu, dans ce cas :

$$P(Y_{ijt} = y) = \int_{u \in R^L} \left[\frac{e^{(-\lambda_{ij} | \mathbf{u}_{ij} = u)} \cdot (\lambda_{ij} | \mathbf{u}_{ij} = u)^y}{y!} \right] \cdot \phi_{ij}(u) \cdot du$$

Avec :

$$(\lambda_{ij} | X_{ijt} | \mathbf{u}_{ij} = u) = e^{(u \cdot Z_{ijt} + \beta \cdot X_{ijt})}$$

Et dans ce cas il n'est pas utile de connaître $f_{E_{ijt}}[y - g(\beta \cdot X_i + u)]$, ni donc la loi des erreurs E_{ijt} . Nous avons alors la vraisemblance individuelle de l'observation y pour la variable Y_{ijt} , sachant le modèle en (i, j, t) de la forme :

$$V_{ijt} = P(Y_{ijt} = y) = \int_{u \in R^L} \left[\frac{e^{(-\lambda_{ij} | \mathbf{u}_{ij} = u)} \cdot (\lambda_{ij} | \mathbf{u}_{ij} = u)^y}{y!} \right] \cdot \phi_{ij}(u) \cdot du$$

$$V_{ijt} = P(Y_{ijt} = y) = \int_{u \in R^L} \left[\frac{e^{(-e^{(u \cdot Z_{ijt} + \beta \cdot X_{ijt})})} \cdot e^{(u \cdot Z_{ijt} + \beta \cdot X_{ijt})^y}}{y!} \right] \cdot \phi_{ij}(u) \cdot du$$

Lorsqu'on rajoute en plus des classes latentes nominales 'CL = x' avec $x = 1, 2, 3, \dots, K$, la vraisemblance prend une forme plus générale en sommant sur toutes les classes latentes $x = 1$ à K , les produits de la loi à priori $P(CL = x | \phi_{ij}(u))$ et la loi à postérieure $P(Y_{ijt} = k | L = x)$, on montre que :

$$P(Y_{ijt} = y) = \int_{u \in R^L} \phi_{ij}(u) \cdot \left\{ \sum_{x=1}^K P(L = x | \phi_{ij} = u) \cdot P(Y_{ij} = y | L = x) \right\} \cdot du$$

Où $P(Y_{ijt} = y)$ est la vraisemblance du sujet i en interne à son groupe G_j à j fixé et t fixé. (Il ne faut pas confondre les groupes G_j de niveau 2 emboitant les sujets i , avec les K classes latentes $L = x$).

Ensuite, la Vraisemblance totale V sur tous les sujets i indépendants et sur toutes les dates t est le produit sur les $i = 1$ à n et sur les $t = 1$ à T des vraisemblances marginale individuelles $P(Y_{it} = y)$ avec :

$$V = \prod_{j=1}^J \left\{ \prod_{i=1}^{G_j} \left[\prod_{t=1}^T P(Y_{ijt} = y) \right] \right\}$$

Cette vraisemblance marginale totale V dépend implicitement ou explicitement de tous les effets fixes β et des effets aléatoires γ et des Variances σ^2_γ et σ^2_E qu'on souhaitent estimer comme les valeurs qui maximisent cette vraisemblance marginale totale V .

Afin de procéder à une estimation Bayésienne en calculs numériques itératifs des effets β et σ^2_γ du modèle, Nous réutilisons les mêmes principes d'analyse en estimation Bayésienne pour estimer les effets β et γ et les paramètres d'erreur σ^2_γ et σ^2_E du modèle, via l'Estimateur du Maximum de Vraisemblance Marginale.

Dans le logiciel LatentGOLD5.1®, il existe plusieurs méthodes numériques d'approximation qui couplent de façon interactive l'estimation des β avec ceux de γ , σ^2_γ , σ^2_E en utilisant des développements limités de la statistique à maximiser et des approximations d'intégrales les utilisant autour des points estimés optimaux et en utilisant des doubles boucles d'itérations intégrant les valeurs initiales à l'itération (0) des paramètres β , γ , σ^2_γ , σ^2_E .

$P(Y = y)$ ainsi évaluée est par définition la Vraisemblance Marginale de Y , tout $y = u$ confondus et agrégés avec sa loi $\mathcal{O}ij(u)$. Tous les paramètres du modèle, β (fixes), et y (Aléatoires) et les variances σ^2_y , σ^2_E sont estimés ensemble de proche en proche dans un algorithme itératif à double boucles et de façon couplés ensemble avec la méthode d'approximation numérique de la vraisemblance marginale en méthode de Laplace ou méthode Quad, déjà présente en linéaire avec $g(s) = s$.

On peut utiliser notamment utiliser la méthode de Laplace avec :

$$\int_c^d e^{Mf(x)} dx$$

Où : f est une fonction deux fois dérivable, M est un grand nombre réel et les bornes c et d peuvent éventuellement être infinies.

Pour des raisons de simplicité pédagogique, on suppose ici σ^2_y , σ^2_E diagonales, voir proportionnelle à la matrice identité, ce qui implique que les paramètres des variances, covariances des termes aléatoires des matrices σ^2_y , σ^2_E se réduisent aux variances σ^2_{yl} (égales : une seule commune), des y pour $l = 0, 1, 2, \dots, L$ et à la variance unique commune σ^2_E des résidus.

Dans la suite de la présentation de la méthode de Laplace, dans un souci de simplification, nous supposons σ^2_y , σ^2_E proportionnelles à la Matrice identité avec donc une seule variance commune σ^2_y pour les $L + 1$ effets aléatoires y_l de $l = 0$ (constante) à $1, 2, \dots, L$.

L'idée de base de ces méthodes d'estimations couplées globales et d'approximation numérique de la Vraisemblance Marginale sur modèle exact avec le $g(s)$ d'origine est, en méthode de Laplace, l'approximation de la vraisemblance marginale du modèle exact.

On initialise en $t = 0$ (t : numéro d'itération : ne pas le confondre avec la date t), le processus de Laplace sur les $\{\beta_{jk}, y, \sigma^2_y, \sigma^2_E\}$ en prenant au début à $t = 0$ avec $(\hat{\beta}_{jk}, \hat{y}, \hat{\sigma}_y^2, \hat{\sigma}_t^2)_{t=0} = (\hat{\beta}_{jk}, \hat{y}, \hat{\sigma}_y^2, \hat{\sigma}_t^2)$ en sortie d'estimation préliminaire du MV classique ou REML (Restricted Maximum Likelihood) ou encore des Moindres carrés non-linéaires non pondérés pour un choix initial $y(t = 0) = y^{(0)}$ à paramétrer ou par défaut.

On calcule ensuite, non pas la vraisemblance usuelle de (Y/X) , mais la densité et vraisemblance marginale de (Y/X) , en intégrant la loi de probabilité $\mathcal{O}ij(u)$ à priori des effets y et la loi conditionnelle à postériori de $Y|(\gamma = u)$, densité marginale de Y/X que l'on cherche ensuite à approximer et maximiser de plus en plus.

A chaque itération $t > 0$, l'algorithme de Laplace de l'estimation de γ , repose sur l'Estimation Bayésienne, et utilise l'estimation $(\beta, \hat{\gamma}, \hat{\sigma}_Y^2, \hat{\sigma}_E^2)_t$, à l'itération t , pour la suivante $t+1$, soit :

$$\begin{aligned}\hat{\gamma}_{Bayes,t} &= Arg Max_u \left\{ P \left[(Y = y | \gamma = u) \text{ et } (\beta, \hat{\gamma}, \hat{\sigma}_Y^2, \hat{\sigma}_E^2)_t \right] \cdot P(\gamma = u) \right\} \text{ et } (\beta, \hat{\gamma}, \hat{\sigma}_Y^2, \hat{\sigma}_E^2)_{t+1} \\ &= Arg Max_{(\beta, \hat{\sigma}_Y^2, \hat{\sigma}_E^2)} \{ Log Vraisemblance de Y | \gamma = \hat{\gamma}_{Bayes,t} \}\end{aligned}$$

et ainsi de suite pour $t = 0, 1, 2, \dots$ en boucle : il y a pour chaque t fixé, une sous 2ème boucle emboîtée $r = 0, 1, 2, \dots, R_t$ pour l'estimation à t fixé, du $\hat{\gamma}_{Bayes,t}$ maximisant la loi conditionnelle de Y à postériori, avec un deuxième algorithme d'optimisation itératif.

A la convergence pour t « grand » et tous les R_t « grands », on a ainsi les estimations convergentes de tous les paramètres $(\hat{\beta}_{jk}, \hat{\gamma}, \hat{\sigma}_Y^2, \hat{\sigma}_E^2, \hat{\gamma}_{Bayes,t})$, soit au maximum $J.K + K.(K+1)/2 + 1 + L+1$ paramètres estimés ($\wedge$). La spécificité de la Méthode de Laplace dans l'approximation de la Vraisemblance marginale du modèle exact, réside dans l'exploitation dans l'intégrale d'un développement limité à l'ordre 2 de $f(y, \beta, \sigma_y^2, \sigma_E^2, \gamma)$, autour de la valeur $\hat{\gamma}_{Bayes,t}$ vérifiant par définition : $(\partial f(y, \beta, \gamma, \sigma_y^2, \sigma_E^2) / \partial \gamma) (\hat{\gamma}_{Bayes,t}) = 0$ où f est la densité de Y sachant le modèle, le maximum de $f(y, \beta, \hat{\sigma}_Y^2, \hat{\sigma}_E^2, \gamma) = P \left[(Y = y | u) \text{ et } (\beta, \hat{\sigma}_Y^2, \hat{\sigma}_E^2)_t \right] \cdot P(\gamma = u)$ est atteint, à l'itération t , en $\gamma = \hat{\gamma}_{Bayes,t}$.

Annexe 9. Les sorties du premier modèle statistique sous LatentGOLD5.1®

Model1 - LL = -493064,9465								
Syntax (1) Model								
Number of groups	57							
Number of cases	14412							
Number of replications	221971							
Number of parameters (Npar)	1							
Random Seed	479007							
Best Start Seed	1354729							
Log-likelihood Statistics								
Log-likelihood (LL)	- 493064,947							
Log-prior	-1,2284							
Log-posterior	- 493066,175							
BIC (based on LL)	986139,469							
AIC (based on LL)	986131,893							
AIC3 (based on LL)	986132,893							
CAIC (based on LL)	986140,469							
SABIC (based on LL)	986136,291							
BIC (based on LL, Nggroups)	986133,936							
CAIC (based on LL, Nggroups)	986134,936							
SABIC (based on LL, Nggroups)	986130,792							

Classification Statistics	GCFactor	CFactor							
Classification errors									
Reduction of errors (Lambda)									
Entropy R-squared									
Standard R-squared	0	0							
Classification log-likelihood	-493064,947								
Entropy	0								
CLC	986129,893								
AWE	986152,045								
ICL-BIC	986139,469								
Prediction Statistics									
Crossbuy									
Error Type	Baseline	Model	R ²						
Squared Error	6,0632	6,0632	0						
Minus Log-likelihood	2,2213	2,2213	0						
Absolute Error	1,8612	1,8612	0						
Files									
Infile	C:\Users\MANSOURI\Desktop\BASE 6.0.sav								
Options									
threads	16								
algorithm									
tolerance	1,00E-08								
emtolerance	0,01								

emiterations	250								
nritations	50								
algorithm	NR								
MstepNR	no								
startvalues									
seed	0								
sets	16								
tolerance	1,00E-05								
iterations	50								
bayes									
categorical	1								
variances	1								
latent	1								
poisson	1								
quadrature									
nodes	2								
missing	includeall								
output									
parameters	effect								
standard errors	standard								
identification	no								
validation LL	no								
sample size BIC	14412								
predictionstatistics	hblike								
Variable Detail									
Select	Year	= 1989 to 2009							
Group ID	StartYear	57							
Latent									

GCFactor	Continuous	Group	2						
CFactor	Continuous	Case	2						
Case ID	CustomerId	14412							
Dependent									
Crossbuy	Count								
Independent									
Expansion	Num-Fixed	7							
0	0	0							
1	1	1							
3	3	3							
4	4	4							
5	5	5							
7	7	7							
8	8	8							
Contraction	Num-Fixed	8							
-16	-16	-16							
-9	-9	-9							
-6	-6	-6							
-5	-5	-5							
-4	-4	-4							
-2	-2	-2							
-1	-1	-1							
0	0	0							
AgeLag	Num-Fixed	80							
30	30	30							
31	31	31							
32	32	32							
33	33	33							

34	34	34							
35	35	35							
36	36	36							
37	37	37							
38	38	38							
39	39	39							
...									
102	102	102							
103	103	103							
104	104	104							
105	105	105							
106	106	106							
107	107	107							
108	108	108							
109	109	109							
.	(missing)	45,338645							
LoyaltyCompanyLag	Num-Fixed	56							
2	2	2							
3	3	3							
4	4	4							
5	5	5							
6	6	6							
7	7	7							
8	8	8							
9	9	9							
10	10	10							
11	11	11							
12	12	12							
13	13	13							

14	14	14							
15	15	15							
16	16	16							
17	17	17							
18	18	18							
19	19	19							
20	20	20							
21	21	21							
22	22	22							
23	23	23							
24	24	24							
25	25	25							
26	26	26							
27	27	27							
28	28	28							
29	29	29							
30	30	30							
31	31	31							
32	32	32							
33	33	33							
34	34	34							
35	35	35							
36	36	36							
37	37	37							
38	38	38							
39	39	39							
40	40	40							
41	41	41							
42	42	42							

43	43	43							
44	44	44							
45	45	45							
46	46	46							
47	47	47							
48	48	48							
49	49	49							
50	50	50							
51	51	51							
52	52	52							
53	53	53							
54	54	54							
55	55	55							
56	56	56							
57	57	57							
.	(missing)	31,757101							
Syntax									
options									
maxthreads=all;									
algorithm									
tolerance=1e-008 emtolerance=0,01 emiterations=250 nriterations=50 ;									
startvalues									
seed=0 sets=16 tolerance=1e-005 iterations=50;									

bayes									
categorical=1	variances=1	latent=1	poisson=1;						
montecarlo									
seed=0	sets=0	replicates=500	tolerance=1e-008;						
quadrature	nodes=2;								
missing	includeall;								
output									
parameters=effect	classification	betaopts=wl	standarderrors	profile	probmeans=posterior	predictionstatistics=hblike;			
variables									
select	YEAR	1989	to	2009;					
caseid	CustomerId;								
groupid	StartYear;								
dependent	CrossBuy	poisson;							

independent Expansion, Contraction, AgeLag, LoyaltyCompanyLag;									
latent									
CFactor Continuous, GCFactor group continuous;									
equations									
(1) Cfactor;									
(1) GCFactor;									
CrossBuy <- 1;									
Parameters									
Regression Parameters									
		term	coef	s.e.	z-value	p-value	Wald(0)	df	p-value
Crossbuy	<-	1	1,1465	0,0012	958,2774	3,7e-199409	918295,589	1	3,7e-199409

Variances									
		term	coef	s.e.	z-value	p-value	Wald(0)	df	p-value
GCFactor		(chol)	1	.	.	.			
CFactor		(chol)	1	.	.	.			
Variances / Covariances continuous latent									
term	coef	s.e.	z-value	p-value					
GCFactor			1	.	.	.			
CFactor			1	.	.	.			
Profile									
	Overall								
Size									
Crossbuy									
Mean	3,1472								
ProbMeans-Posterior									
	GCFactor	CFactor							
Overall	0	0							
Dependent									
Crossbuy									
1 - 1	0,0000	0,0000							
2 - 2	0,0000	0,0000							
3 - 3	0,0000	0,0000							
4 - 6	0,0000	0,0000							
7 - 15	0,0000	0,0000							
Independent									
Expansion									
1 - 1	0,0000	0,0000							

2 - 2	0,0000	0,0000							
3 - 7	0,0000	0,0000							
Contraction									
1 - 6	0,0000	0,0000							
7 - 7	0,0000	0,0000							
8 - 8	0,0000	0,0000							
AgeLag									
1 - 6	0,0000	0,0000							
7 - 11	0,0000	0,0000							
12 - 17	0,0000	0,0000							
18 - 26	0,0000	0,0000							
27 - 80	.	.							
.	0,0000	0,0000							
LoyaltyCompanyLag									
1 - 24	.	.							
25 - 27	0,0000	0,0000							
28 - 31	0,0000	0,0000							
32 - 37	0,0000	0,0000							
38 - 56	0,0000	0,0000							
.	0,0000	0,0000							

Annexe 10. Les sorties du deuxième modèle statistique sous LatentGOLD5.1®

Model2 - LL = -491012,5976								
Syntax (2) Model								
Number of groups	57							
Number of cases	14412							
Number of replications	221971							
Number of parameters (Npar)	2							
Random Seed	13517							
Best Start Seed	488234							
Log-likelihood Statistics								
Log-likelihood (LL)	-491012,598							
Log-prior	-1,2428							
Log-posterior	-491013,84							
BIC (based on LL)	982044,347							
AIC (based on LL)	982029,195							
AIC3 (based on LL)	982031,195							
CAIC (based on LL)	982046,347							
SABIC (based on LL)	982037,991							
BIC (based on LL, Nggroups)	982033,281							
CAIC (based on LL, Nggroups)	982035,281							
SABIC (based on LL, Nggroups)	982026,994							

Classification Statistics	GCFactor	CFactor							
Classification errors									
Reduction of errors (Lambda)									
Entropy R-squared									
Standard R-squared	0	0							
Classification log-likelihood	-491012,598								
Entropy	0								
CLC	982025,195								
AWE	982069,499								
ICL-BIC	982044,347								
Prediction Statistics									
Crossbuy									
Error Type	Baseline	Model	R ²						
Squared Error	6,0632	6,0068	0,0093						
Minus Log-likelihood	2,2213	2,2121	0,0042						
Absolute Error	1,8612	1,8519	0,005						
Files									
Infile	C:\Users\MANSOURI\Desktop\BASE 6.0.sav								
Options									
threads	16								
algorithm									
tolerance	1,00E-08								
emtolerance	0,01								

emiterations	250								
nritations	50								
algorithm	NR								
MstepNR	no								
startvalues									
seed	0								
sets	16								
tolerance	1,00E-05								
iterations	50								
bayes									
categorical	1								
variances	1								
latent	1								
poisson	1								
quadrature									
nodes	2								
missing	includeall								
output									
parameters	effect								
standard errors	standard								
identification	no								
validation LL	no								
sample size BIC	14412								
predictionstatistics	hblike								
Variable Detail									
Select	Year	= 1989 to 2009							
Group ID	StartYear	57							
Latent									

GCFactor	Continuous	Group	2						
CFactor	Continuous	Case	2						
Case ID	CustomerId	14412							
Dependent									
Crossbuy	Count								
Independent									
Expansion	Num-Fixed	7							
0	0	0							
1	1	1							
3	3	3							
4	4	4							
5	5	5							
7	7	7							
8	8	8							
Contraction	Num-Fixed	8							
-16	-16	-16							
-9	-9	-9							
-6	-6	-6							
-5	-5	-5							
-4	-4	-4							
-2	-2	-2							
-1	-1	-1							
0	0	0							
AgeLag	Num-Fixed	80							
30	30	30							
31	31	31							
32	32	32							
33	33	33							

34	34	34							
35	35	35							
36	36	36							
37	37	37							
38	38	38							
39	39	39							
...									
102	102	102							
103	103	103							
104	104	104							
105	105	105							
106	106	106							
107	107	107							
108	108	108							
109	109	109							
.	(missing)	56,373479							
LoyaltyCompanyLag	Num-Fixed	56							
2	2	2							
3	3	3							
4	4	4							
5	5	5							
6	6	6							
7	7	7							
8	8	8							
9	9	9							
10	10	10							
11	11	11							
12	12	12							
13	13	13							

14	14	14							
15	15	15							
16	16	16							
17	17	17							
18	18	18							
19	19	19							
20	20	20							
21	21	21							
22	22	22							
23	23	23							
24	24	24							
25	25	25							
26	26	26							
27	27	27							
28	28	28							
29	29	29							
30	30	30							
31	31	31							
32	32	32							
33	33	33							
34	34	34							
35	35	35							
36	36	36							
37	37	37							
38	38	38							
39	39	39							
40	40	40							
41	41	41							
42	42	42							

43	43	43							
44	44	44							
45	45	45							
46	46	46							
47	47	47							
48	48	48							
49	49	49							
50	50	50							
51	51	51							
52	52	52							
53	53	53							
54	54	54							
55	55	55							
56	56	56							
57	57	57							
.	(missing)	31,757101							
Syntax									
options									
maxthreads=all;									
algorithm									
tolerance=1e-008 emtolerance=0,01 emiterations=250 nriterations=50 ;									
startvalues									
seed=0 sets=16 tolerance=1e-005 iterations=50;									

bayes									
categorical=1	variances=1	latent=1	poisson=1;						
montecarlo									
seed=0	sets=0	replicates=500	tolerance=1e-008;						
quadrature	nodes=2;								
missing	includeall;								
output									
parameters=effect	classification	betaopts=wl	standarderrors	profile	probmeans=posterior	predictionstatistics=hblike;			
variables									
select	YEAR	1989	to	2009;					
caseid	CustomerId;								
groupid	StartYear;								
dependent	CrossBuy	poisson;							

independent Expansion, Contraction, AgeLag, LoyaltyCompanyLag;									
latent									
CFactor Continuous, GCFactor group continuous;									
equations									
(1) Cfactor;									
(1) GCFactor;									
CrossBuy <- 1 + AgeLag;									
Parameters									
Regression Parameters									
		term	coef	s.e.	z-value	p-value	Wald(0)	df	p-value
Crossbuy	<-	1	1,5046	0,0057	263,9711	3,2e-15134	69680,7272	1	3,2e-15134
Crossbuy	<-	AgeLag	-0,0064	0,0001	-63,7235	2,1e-884	4060,6788	1	2,1e-884

Variances									
		term	coef	s.e.	z-value	p-value	Wald(0)	df	p-value
GCfactor		(chol)	1	.	.	.			
CFactor		(chol)	1	.	.	.			
Variances / Covariances continuous latent									
term	coef	s.e.	z-value	p-value					
GCfactor			1	.	.	.			
CFactor			1	.	.	.			
Profile									
	Overall								
Size									
Crossbuy									
Mean	3,1472								
ProbMeans-Posterior									
	GCfactor	CFactor							
Overall	0	0							
Dependent									
Crossbuy									
1 - 1	0,0000	0,0000							
2 - 2	0,0000	0,0000							
3 - 3	0,0000	0,0000							
4 - 6	0,0000	0,0000							
7 - 15	0,0000	0,0000							
Independent									
Expansion									

1 - 1	0,0000	0,0000							
2 - 2	0,0000	0,0000							
3 - 7	0,0000	0,0000							
Contraction									
1 - 6	0,0000	0,0000							
7 - 7	0,0000	0,0000							
8 - 8	0,0000	0,0000							
AgeLag									
1 - 6	0,0000	0,0000							
7 - 11	0,0000	0,0000							
12 - 17	0,0000	0,0000							
18 - 26	0,0000	0,0000							
27 - 80	.	.							
.	0,0000	0,0000							
LoyaltyCompanyLag									
1 - 24	.	.							
25 - 27	0,0000	0,0000							
28 - 31	0,0000	0,0000							
32 - 37	0,0000	0,0000							
38 - 56	0,0000	0,0000							
.	0,0000	0,0000							

Annexe 11. Les sorties du troisième modèle statistique sous LatentGOLD5.1®

Model3 - LL = -484825,5314								
Syntax (3) Model								
Number of groups	57							
Number of cases	14412							
Number of replications	221971							
Number of parameters (Npar)	3							
Random Seed	154142							
Best Start Seed	33093							
Log-likelihood Statistics								
Log-likelihood (LL)	- 484825,531							
Log-prior	-1,2556							
Log-posterior	- 484826,787							
BIC (based on LL)	969679,79							
AIC (based on LL)	969657,063							
AIC3 (based on LL)	969660,063							
CAIC (based on LL)	969682,79							
SABIC (based on LL)	969670,257							
BIC (based on LL, Nggroups)	969663,192							
CAIC (based on LL, Nggroups)	969666,192							
SABIC (based on LL, Nggroups)	969653,761							

Classification Statistics	GCFactor	CFactor							
Classification errors									
Reduction of errors (Lambda)									
Entropy R-squared									
Standard R-squared	0	0							
Classification log-likelihood	- 484825,531								
Entropy	0								
CLC	969651,063								
AWE	969717,518								
ICL-BIC	969679,79								
Prediction Statistics									
Crossbuy									
Error Type	Baseline	Model	R ²						
Squared Error	6,0632	5,8384	0,0371						
Minus Log-likelihood	2,2213	2,1842	0,0167						
Absolute Error	1,8612	1,8181	0,0232						
Files									
Infile	C:\Users\MANSOURI\Desktop\BASE 6.0.sav								
Options									
threads	16								
algorithm									
tolerance	1,00E-08								
emtolerance	0,01								
emiterations	250								
nritations	50								

algorithm	NR								
MstepNR	no								
startvalues									
seed	0								
sets	16								
tolerance	1,00E-05								
iterations	50								
bayes									
categorical	1								
variances	1								
latent	1								
poisson	1								
quadrature									
nodes	2								
missing	includeall								
output									
parameters	effect								
standard errors	standard								
identification	no								
validation LL	no								
sample size BIC	14412								
predictionstatistics	hblike								
Variable Detail									
Select	Year	= 1989 to 2009							
Group ID	StartYear	57							
Latent									
GCFactor	Continuous	Group	2						
CFactor	Continuous	Case	2						

Case ID	CustomerId	14412							
Dependent									
Crossbuy	Count								
Independent									
Expansion	Num-Fixed	7							
0	0	0							
1	1	1							
3	3	3							
4	4	4							
5	5	5							
7	7	7							
8	8	8							
Contraction	Num-Fixed	8							
-16	-16	-16							
-9	-9	-9							
-6	-6	-6							
-5	-5	-5							
-4	-4	-4							
-2	-2	-2							
-1	-1	-1							
0	0	0							
AgeLag	Num-Fixed	80							
30	30	30							
31	31	31							
32	32	32							
33	33	33							
34	34	34							
35	35	35							

36	36	36							
37	37	37							
38	38	38							
39	39	39							
...									
102	102	102							
103	103	103							
104	104	104							
105	105	105							
106	106	106							
107	107	107							
108	108	108							
109	109	109							
.	(missing)	56,373479							
LoyaltyCompanyLag	Num-Fixed	56							
2	2	2							
3	3	3							
4	4	4							
5	5	5							
6	6	6							
7	7	7							
8	8	8							
9	9	9							
10	10	10							
11	11	11							
12	12	12							
13	13	13							
14	14	14							
15	15	15							

16	16	16							
17	17	17							
18	18	18							
19	19	19							
20	20	20							
21	21	21							
22	22	22							
23	23	23							
24	24	24							
25	25	25							
26	26	26							
27	27	27							
28	28	28							
29	29	29							
30	30	30							
31	31	31							
32	32	32							
33	33	33							
34	34	34							
35	35	35							
36	36	36							
37	37	37							
38	38	38							
39	39	39							
40	40	40							
41	41	41							
42	42	42							
43	43	43							
44	44	44							

	45	45	45							
	46	46	46							
	47	47	47							
	48	48	48							
	49	49	49							
	50	50	50							
	51	51	51							
	52	52	52							
	53	53	53							
	54	54	54							
	55	55	55							
	56	56	56							
	57	57	57							
.	(missing)	27,342449								
Syntax										
options										
maxthreads=all;										
algorithm										
tolerance=1e-008 emtolerance=0,01 emiterations=250 nriterations=50 ;										
startvalues										
seed=0 sets=16 tolerance=1e-005 iterations=50;										
bayes										

categorical=1 variances=1 latent=1 poisson=1;								
montecarlo								
seed=0 sets=0 replicates=500 tolerance=1e-008;								
quadrature nodes=2;								
missing includeall;								
output								
parameters=effect classification betaopts=wl standarderrors profile probmeans=posterior predictionstatistics=hblike;								
variables								
select YEAR 1989 to 2009;								
caseid CustomerId;								
groupid StartYear;								
dependent CrossBuy poisson;								

independent Expansion, Contraction, AgeLag, LoyaltyCompanyLag;									
latent									
CFactor Continuous, GCFactor group continuous;									
equations									
(1) Cfactor;									
(1) GCFactor;									
CrossBuy <- 1 + AgeLag + LoyaltyCompanyLag;									
Parameters									
Regression Parameters									
		term	coef	s.e.	z-value	p-value	Wald(0)	d f	p-value
Crossbuy	<-	1	1,1044	0,0067	164,080 6	3,6e- 5849	26922,449 6	1	3,6e- 5849
Crossbuy	<-	AgeLag	- 0,0061	0,0001	-60,5729	2,4e-799	3669,0821	1	2,4e-799

Crossbuy	<-	LoyaltyCompanyLa g	0,0137	0,0001	110,590 4	1,2e- 2658	12230,235 9	1	1,2e- 2658
Variances									
		term	coef	s.e.	z-value	p-value	Wald(0)	d f	p-value
GCFactor		(chol)	1	.	.	.			
CFactor		(chol)	1	.	.	.			
Variances / Covariances continuous latent									
term	coef	s.e.	z-value	p- value					
GCFactor			1	.	.	.			
CFactor			1	.	.	.			
Profile									
	Overall								
Size									
Crossbuy									
Mean	3,1472								
ProbMeans-Posterior									
	GCFactor	CFactor							
Overall	0	0							
Dependent									
Crossbuy									
1 - 1	0,0000	0,0000							
2 - 2	0,0000	0,0000							
3 - 3	0,0000	0,0000							

4 - 6	0,0000	0,0000							
7 - 15	0,0000	0,0000							
Independent									
Expansion									
1 - 1	0,0000	0,0000							
2 - 2	0,0000	0,0000							
3 - 7	0,0000	0,0000							
Contraction									
1 - 6	0,0000	0,0000							
7 - 7	0,0000	0,0000							
8 - 8	0,0000	0,0000							
AgeLag									
1 - 6	0,0000	0,0000							
7 - 11	0,0000	0,0000							
12 - 17	0,0000	0,0000							
18 - 26	0,0000	0,0000							
27 - 80	.	.							
.	0,0000	0,0000							
LoyaltyCompanyLag									
1 - 24	.	.							
25 - 27	0,0000	0,0000							
28 - 31	0,0000	0,0000							
32 - 37	0,0000	0,0000							
38 - 56	0,0000	0,0000							
.	0,0000	0,0000							

Annexe 12. Les sorties du quatrième modèle statistique sous LatentGOLD5.1®

Model4 - LL = -483817,4464									
Syntax (4) Model									
Number of groups	57								
Number of cases	14412								
Number of replications	221971								
Number of parameters (Npar)	5								
Random Seed	294767								
Best Start Seed	294767								
Log-likelihood Statistics									
Log-likelihood (LL)	- 483817,446								
Log-prior	-1,2492								
Log-posterior	- 483818,696								
BIC (based on LL)	967682,772								
AIC (based on LL)	967644,893								
AIC3 (based on LL)	967649,893								
CAIC (based on LL)	967687,772								
SABIC (based on LL)	967666,882								
BIC (based on LL,Nggroups)	967655,108								
CAIC (based on LL,Nggroups)	967660,108								
SABIC (based on LL,Nggroups)	967639,39								

Classification Statistics	GCFactor	CFactor							
Classification errors									
Reduction of errors (Lambda)									
Entropy R-squared									
Standard R-squared	0	0							
Classification log-likelihood	- 483817,446								
Entropy	0								
CLC	967634,893								
AWE	967745,651								
ICL-BIC	967682,772								
Prediction Statistics									
Crossbuy									
Error Type	Baseline	Model	R ²						
Squared Error	6,0632	5,8086	0,042						
Minus Log-likelihood	2,2213	2,1796	0,0188						
Absolute Error	1,8612	1,8127	0,0261						
Files									
Infile	C:\Users\MANSOURI\Desktop\BASE 6.0.sav								
Options									
threads	16								
algorithm									
tolerance	1,00E-08								
emtolerance	0,01								
emiterations	250								
nriterations	50								

algorithm	NR								
MstepNR	no								
startvalues									
seed	0								
sets	16								
tolerance	1,00E-05								
iterations	50								
bayes									
categorical	1								
variances	1								
latent	1								
poisson	1								
quadrature									
nodes	2								
missing	includeall								
output									
parameters	effect								
standard errors	standard								
identification	no								
validation LL	no								
sample size BIC	14412								
predictionstatistics	hblike								
Variable Detail									
Select	Year	= 1989 to 2009							
Group ID	StartYear	57							
Latent									
GCFactor	Continuous	Group	2						
CFactor	Continuous	Case	2						

Case ID	CustomerId	14412							
Dependent									
Crossbuy	Count								
Independent									
Expansion	Num-Fixed	7							
0	0	0							
1	1	1							
3	3	3							
4	4	4							
5	5	5							
7	7	7							
8	8	8							
Contraction	Num-Fixed	8							
-16	-16	-16							
-9	-9	-9							
-6	-6	-6							
-5	-5	-5							
-4	-4	-4							
-2	-2	-2							
-1	-1	-1							
0	0	0							
AgeLag	Num-Fixed	80							
30	30	30							
31	31	31							
32	32	32							
33	33	33							
34	34	34							
35	35	35							

36	36	36							
37	37	37							
38	38	38							
39	39	39							
...									
102	102	102							
103	103	103							
104	104	104							
105	105	105							
106	106	106							
107	107	107							
108	108	108							
109	109	109							
.	(missing)	56,373479							
LoyaltyCompanyLag	Num-Fixed	56							
2	2	2							
3	3	3							
4	4	4							
5	5	5							
6	6	6							
7	7	7							
8	8	8							
9	9	9							
10	10	10							
11	11	11							
12	12	12							
13	13	13							
14	14	14							
15	15	15							

16	16	16							
17	17	17							
18	18	18							
19	19	19							
20	20	20							
21	21	21							
22	22	22							
23	23	23							
24	24	24							
25	25	25							
26	26	26							
27	27	27							
28	28	28							
29	29	29							
30	30	30							
31	31	31							
32	32	32							
33	33	33							
34	34	34							
35	35	35							
36	36	36							
37	37	37							
38	38	38							
39	39	39							
40	40	40							
41	41	41							
42	42	42							
43	43	43							
44	44	44							

45	45	45							
46	46	46							
47	47	47							
48	48	48							
49	49	49							
50	50	50							
51	51	51							
52	52	52							
53	53	53							
54	54	54							
55	55	55							
56	56	56							
57	57	57							
.	(missing)	27,342449							
Syntax									
options									
maxthreads=all;									
algorithm									
tolerance=1e-008 emtolerance=0,01 emiterations=250 nriterations=50 ;									
startvalues									
seed=0 sets=16 tolerance=1e-005 iterations=50;									
bayes									

categorical=1 variances=1 latent=1 poisson=1;									
montecarlo									
seed=0 sets=0 replicates=500 tolerance=1e-008;									
quadrature nodes=2;									
missing includeall;									
output									
parameters=effect classification betaopts=wl standarderrors profile probmeans=posterior predictionstatistics=hblike;									
variables									
select YEAR 1989 to 2009;									
caseid CustomerId;									
groupid StartYear;									
dependent CrossBuy poisson;									

independent Expansion, Contraction, AgeLag, LoyaltyCompanyLag;									
latent									
CFactor Continuous, GCFactor group continuous;									
equations									
(1) Cfactor;									
(1) GCFactor;									
CrossBuy <- 1 + Expansion + Contraction + AgeLag + LoyaltyCompanyLag;									
Parameters									
Regression Parameters									
		term	coef	s.e.	z-value	p-value	Wald(0)	d f	p-value
Crossbuy	<-	1	1,1549	0,0069	168,336 8	2,1e-6156	28337,262 3	1	2,1e-6156
Crossbuy	<-	Expansion	- 0,0127	0,0005	-24,9564	1,80E- 137	622,8201	1	1,80E- 137

Crossbuy	<-	Contraction	0,0153	0,0003	44,3575	9,9e-430	1967,5919	1	9,9e-430
Crossbuy	<-	AgeLag	- 0,0056	0,0001	-55,2167	1,3e-664	3048,8791	1	1,3e-664
Crossbuy	<-	LoyaltyCompanyLa g	0,0134	0,0001	108,183 7	2,7e-2544	11703,723 6	1	2,7e-2544
Variances									
		term	coef	s.e.	z-value	p-value	Wald(0)	d f	p-value
GCfactor		(chol)	1	.	.	.			
Cfactor		(chol)	1	.	.	.			
Variances / Covariances continuous latent									
term	coef	s.e.	z-value	p- value					
GCfactor			1	.	.	.			
Cfactor			1	.	.	.			
Profile									
	Overall								
Size									
Crossbuy									
Mean	3,1472								
ProbMeans-Posterior									
	GCfactor	Cfactor							
Overall	0	0							
Dependent									
Crossbuy									

1 - 1	0,0000	0,0000							
2 - 2	0,0000	0,0000							
3 - 3	0,0000	0,0000							
4 - 6	0,0000	0,0000							
7 - 15	0,0000	0,0000							
Independent									
Expansion									
1 - 1	0,0000	0,0000							
2 - 2	0,0000	0,0000							
3 - 7	0,0000	0,0000							
Contraction									
1 - 6	0,0000	0,0000							
7 - 7	0,0000	0,0000							
8 - 8	0,0000	0,0000							
AgeLag									
1 - 6	0,0000	0,0000							
7 - 11	0,0000	0,0000							
12 - 17	0,0000	0,0000							
18 - 26	0,0000	0,0000							
27 - 80	.	.							
.	0,0000	0,0000							
LoyaltyCompanyLag									
1 - 24	.	.							
25 - 27	0,0000	0,0000							
28 - 31	0,0000	0,0000							
32 - 37	0,0000	0,0000							
38 - 56	0,0000	0,0000							
.	0,0000	0,0000							

Annexe 13. Les sorties du cinquième modèle statistique sous LatentGOLD5.1®

Model5 - LL = -398242,7493									
Syntax (5) Model									
Number of groups	57								
Number of cases	14412								
Number of replications	221971								
Number of parameters (Npar)	6								
Random Seed	513517								
Best Start Seed	1758353								
Log-likelihood Statistics									
Log-likelihood (LL)	- 398242,749								
Log-prior	-1,4042								
Log-posterior	- 398244,154								
BIC (based on LL)	796542,953								
AIC (based on LL)	796497,499								
AIC3 (based on LL)	796503,499								
CAIC (based on LL)	796548,953								
SABIC (based on LL)	796523,886								
BIC (based on LL,Nggroups)	796509,757								
CAIC (based on LL,Nggroups)	796515,757								
SABIC (based on LL,Nggroups)	796490,895								

Classification Statistics	GCFactor	CFactor							
Classification errors									
Reduction of errors (Lambda)									
Entropy R-squared									
Standard R-squared	0	0,8186							
Classification log-likelihood	- 398242,749								
Entropy	0								
CLC	796485,499								
AWE	796618,408								
ICL-BIC	796542,953								
Prediction Statistics									
Crossbuy									
Error Type	Baseline	Model	R ²						
Squared Error	6,0636	2,7199	0,5514						
Minus Log-likelihood	2,2214	1,7351	0,2189						
Absolute Error	1,8548	1,1538	0,3779						
Files									
Infile	C:\Users\MANSOURI\Desktop\BASE 6.0.sav								
Options									
threads	16								
algorithm									
tolerance	1,00E-08								
emtolerance	0,01								
emiterations	250								
nritations	50								

algorithm	NR								
MstepNR	no								
startvalues									
seed	0								
sets	16								
tolerance	1,00E-05								
iterations	50								
bayes									
categorical	1								
variances	1								
latent	1								
poisson	1								
quadrature									
nodes	2								
missing	includeall								
output									
parameters	effect								
standard errors	standard								
identification	no								
validation LL	no								
sample size BIC	14412								
predictionstatistics	hblike								
Variable Detail									
Select	Year	= 1989 to 2009							
Group ID	StartYear	57							
Latent									
GCfactor	Continuous	Group	2						
CFactor	Continuous	Case	2						

Case ID	CustomerId	14412							
Dependent									
Crossbuy	Count								
Independent									
Expansion	Num-Fixed	7							
0	0	0							
1	1	1							
3	3	3							
4	4	4							
5	5	5							
7	7	7							
8	8	8							
Contraction	Num-Fixed	8							
-16	-16	-16							
-9	-9	-9							
-6	-6	-6							
-5	-5	-5							
-4	-4	-4							
-2	-2	-2							
-1	-1	-1							
0	0	0							
AgeLag	Num-Fixed	80							
30	30	30							
31	31	31							
32	32	32							
33	33	33							
34	34	34							
35	35	35							

36	36	36							
37	37	37							
38	38	38							
39	39	39							
...									
102	102	102							
103	103	103							
104	104	104							
105	105	105							
106	106	106							
107	107	107							
108	108	108							
109	109	109							
.	(missing)	56,373479							
LoyaltyCompanyLag	Num-Fixed	56							
2	2	2							
3	3	3							
4	4	4							
5	5	5							
6	6	6							
7	7	7							
8	8	8							
9	9	9							
10	10	10							
11	11	11							
12	12	12							
13	13	13							
14	14	14							
15	15	15							

16	16	16							
17	17	17							
18	18	18							
19	19	19							
20	20	20							
21	21	21							
22	22	22							
23	23	23							
24	24	24							
25	25	25							
26	26	26							
27	27	27							
28	28	28							
29	29	29							
30	30	30							
31	31	31							
32	32	32							
33	33	33							
34	34	34							
35	35	35							
36	36	36							
37	37	37							
38	38	38							
39	39	39							
40	40	40							
41	41	41							
42	42	42							
43	43	43							
44	44	44							

	45	45	45							
	46	46	46							
	47	47	47							
	48	48	48							
	49	49	49							
	50	50	50							
	51	51	51							
	52	52	52							
	53	53	53							
	54	54	54							
	55	55	55							
	56	56	56							
	57	57	57							
.	(missing)	27,342449								
Syntax										
options										
maxthreads=all;										
algorithm										
tolerance=1e-008 emtolerance=0,01 emiterations=250 nriterations=50 ;										
startvalues										
seed=0 sets=16 tolerance=1e-005 iterations=50;										
bayes										

categorical=1 variances=1 latent=1 poisson=1;									
montecarlo									
seed=0 sets=0 replicates=500 tolerance=1e-008;									
quadrature nodes=2;									
missing includeall;									
output									
parameters=effect classification betaopts=wl standarderrors profile probmeans=posterior predictionstatistics=hblike;									
variables									
select YEAR 1989 to 2009;									
caseid CustomerId;									
groupid StartYear;									
dependent CrossBuy poisson;									

independent Expansion, Contraction, AgeLag, LoyaltyCompanyLag;									
latent									
CFactor Continuous, GCFactor group continuous;									
equations									
(1) Cfactor;									
(1) GCFactor;									
CrossBuy <- 1 + Cfactor + Expansion + Contraction + AgeLag + LoyaltyCompanyLag;									
Parameters									
Regression Parameters									
		term	coef	s.e.	z-value	p-value	Wald(0)	d f	p-value
Crossbuy	<-	1	1,7333	0,0099	174,6477	1,9e-6626	30501,827 3	1	1,9e-6626
Crossbuy	<-	CFactor	- 0,5385	0,0013	-412,324	7,0e- 36921	170011,08 8	1	7,0e- 36921
Crossbuy	<-	Expansion	- 0,0105	0,0005	-20,6692	6,60E-95	427,2169	1	6,60E-95

Crossbuy	<-	Contraction	0,0123	0,0004	35,0165	1,30E-268	1226,1577	1	1,30E-268
Crossbuy	<-	AgeLag	-0,015	0,0001	-102,9905	4,0e-2306	10607,035	1	4,0e-2306
Crossbuy	<-	LoyaltyCompanyLag	0,0108	0,0002	49,2418	4,8e-529	2424,7579	1	4,8e-529
Variances									
		term	coef	s.e.	z-value	p-value	Wald(0)	df	p-value
GCfactor		(chol)	1	.	.	.			
CFactor		(chol)	1	.	.	.			
Variances / Covariances continuous latent									
term	coef	s.e.	z-value	p-value					
GCfactor			1	.	.	.			
CFactor			1	.	.	.			
Profile									
	Overall								
Size									
Crossbuy									
Mean	3,6286								
ProbMeans-Posterior									
	GCfactor	CFactor							
Overall	0	0,3141							
Dependent									
Crossbuy									

1 - 1	0,0000	0,9724							
2 - 2	0,0000	0,9124							
3 - 3	0,0000	0,6058							
4 - 6	0,0000	0,0027							
7 - 15	0,0000	-0,8656							
Independent									
Expansion									
1 - 1	0,0000	0,3890							
2 - 2	0,0000	0,2336							
3 - 7	0,0000	0,4545							
Contraction									
1 - 6	0,0000	0,3931							
7 - 7	0,0000	0,2235							
8 - 8	0,0000	0,2951							
AgeLag									
1 - 6	0,0000	0,6328							
7 - 11	0,0000	0,3808							
12 - 17	0,0000	0,2298							
18 - 26	0,0000	-0,0047							
27 - 80	.	.							
.	0,0000	0,4041							
LoyaltyCompanyLag									
1 - 24	.	.							
25 - 27	0,0000	0,2767							
28 - 31	0,0000	0,4347							
32 - 37	0,0000	0,2386							
38 - 56	0,0000	0,1377							
.	0,0000	0,4041							

Annexe 14. Les sorties du sixième modèle statistique sous LatentGOLD5.1®

Model6 - LL = -396319,6312									
Syntax (6) Model									
Number of groups	57								
Number of cases	14412								
Number of replications	221971								
Number of parameters (Npar)	7								
Random Seed	251152								
Best Start Seed	2239843								
Log-likelihood Statistics									
Log-likelihood (LL)	- 396319,631								
Log-prior	-1,4182								
Log-posterior	- 396321,049								
BIC (based on LL)	792706,293								
AIC (based on LL)	792653,262								
AIC3 (based on LL)	792660,262								
CAIC (based on LL)	792713,293								
SABIC (based on LL)	792684,048								
BIC (based on LL,Nggroups)	792667,564								
CAIC (based on LL,Nggroups)	792674,564								
SABIC (based on LL,Nggroups)	792645,559								

Classification Statistics	GCFactor	CFactor							
Classification errors									
Reduction of errors (Lambda)									
Entropy R-squared									
Standard R-squared	0,8555	0,8097							
Classification log-likelihood	- 396319,631								
Entropy	0								
CLC	792639,262								
AWE	792794,324								
ICL-BIC	792706,293								
Prediction Statistics									
Crossbuy									
Error Type	Baseline	Model	R ²						
Squared Error	6,0635	2,6738	0,559						
Minus Log-likelihood	2,2213	1,7285	0,2219						
Absolute Error	1,8553	1,1397	0,3857						
Files									
Infile	C:\Users\MANSOURI\Desktop\BASE 6.0.sav								
Options									
threads	16								
algorithm									
tolerance	1,00E-08								

emtolerance	0,01								
emiterations	250								
nriterations	50								
algorithm	NR								
MstepNR	no								
startvalues									
seed	0								
sets	16								
tolerance	1,00E-05								
iterations	50								
bayes									
categorical	1								
variances	1								
latent	1								
poisson	1								
quadrature									
nodes	2								
missing	includeall								
output									
parameters	effect								
standard errors	standard								
identification	no								
validation LL	no								
sample size BIC	14412								
predictionstatistics	hblike								
Variable Detail									
Select	Year	= 1989 to 2009							
Group ID	StartYear	57							

Latent									
GCFactor	Continuous	Group	2						
CFactor	Continuous	Case	2						
Case ID	CustomerId	14412							
Dependent									
Crossbuy	Count								
Independent									
Expansion	Num-Fixed	7							
0	0	0							
1	1	1							
3	3	3							
4	4	4							
5	5	5							
7	7	7							
8	8	8							
Contraction	Num-Fixed	8							
-16	-16	-16							
-9	-9	-9							
-6	-6	-6							
-5	-5	-5							
-4	-4	-4							
-2	-2	-2							
-1	-1	-1							
0	0	0							
AgeLag	Num-Fixed	80							
30	30	30							
31	31	31							
32	32	32							

33	33	33							
34	34	34							
35	35	35							
36	36	36							
37	37	37							
38	38	38							
39	39	39							
...									
102	102	102							
103	103	103							
104	104	104							
105	105	105							
106	106	106							
107	107	107							
108	108	108							
109	109	109							
.	(missing)	56,373479							
LoyaltyCompanyLag	Num-Fixed	56							
2	2	2							
3	3	3							
4	4	4							
5	5	5							
6	6	6							
7	7	7							
8	8	8							
9	9	9							
10	10	10							
11	11	11							
12	12	12							

13	13	13							
14	14	14							
15	15	15							
16	16	16							
17	17	17							
18	18	18							
19	19	19							
20	20	20							
21	21	21							
22	22	22							
23	23	23							
24	24	24							
25	25	25							
26	26	26							
27	27	27							
28	28	28							
29	29	29							
30	30	30							
31	31	31							
32	32	32							
33	33	33							
34	34	34							
35	35	35							
36	36	36							
37	37	37							
38	38	38							
39	39	39							
40	40	40							
41	41	41							

42	42	42							
43	43	43							
44	44	44							
45	45	45							
46	46	46							
47	47	47							
48	48	48							
49	49	49							
50	50	50							
51	51	51							
52	52	52							
53	53	53							
54	54	54							
55	55	55							
56	56	56							
57	57	57							
.	(missing)	27,342449							
Syntax									
options									
maxthreads=all;									
algorithm									
tolerance=1e-008 emtolerance=0,01 emiterations=250 nriterations=50 ;									
startvalues									
seed=0 sets=16 tolerance=1e-005 iterations=50;									

bayes									
categorical=1 variances=1 latent=1 poisson=1;									
montecarlo									
seed=0 sets=0 replicates=500 tolerance=1e-008;									
quadrature nodes=2;									
missing includeall;									
output									
parameters=effect classification betaopts=wl standarderrors profile probmeans=posterior predictionstatistics=hblike;									
variables									
select YEAR 1989 to 2009;									
caseid CustomerId;									
groupid StartYear;									

dependent CrossBuy poisson;									
independent Expansion, Contraction, AgeLag, LoyaltyCompanyLag;									
latent									
CFactor Continuous, GCFactor group continuous;									
equations									
(1) Cfactor;									
(1) GCFactor;									
CrossBuy <- 1 + Cfactor + GCFactor + Expansion + Contraction + AgeLag + LoyaltyCompanyLag;									
Parameters									
Regression Parameters									

		term	coef	s.e.	z-value	p-value	Wald(0)	d f	p-value
Crossbuy	<-	1	1,7333	0,0096	179,8047	2,2e-7023	32329,734 9	1	2,2e-7023
Crossbuy	<-	CFactor	-0,5348	0,0013	- 416,3595	4,8e- 37647	173355,19 6	1	4,8e- 37647
Crossbuy	<-	GCFactor	0,1252	0,0019	65,075	3,3e-922	4234,7494	1	3,3e-922
Crossbuy	<-	Expansion	-0,01	0,0005	-19,7499	8,00E-87	390,0596	1	8,00E-87
Crossbuy	<-	Contraction	0,0118	0,0004	33,3595	5,30E-244	1112,8555	1	5,30E-244
Crossbuy	<-	AgeLag	-0,0166	0,0001	- 114,8969	1,6e-2869	13201,301 6	1	1,6e-2869
Crossbuy	<-	LoyaltyCompanyL ag	0,0128	0,0002	65,8486	3,3e-944	4336,0397	1	3,3e-944
Variances									
		term	coef	s.e.	z-value	p-value	Wald(0)	d f	p-value
GCFactor		(chol)	1	.	.	.			
CFactor		(chol)	1	.	.	.			
Variances / Covariances continuous latent									
term	coef	s.e.	z-value	p-value					
GCFactor			1	.	.	.			
CFactor			1	.	.	.			
Profile									
	Overall								
Size									
Crossbuy									
Mean	3,5524								

ProbMeans-Posterior									
	GCFactor	CFactor							
Overall	0,0014	0,3047							
Dependent									
Crossbuy									
1 - 1	-0,3367	0,9464							
2 - 2	0,1383	0,8195							
3 - 3	0,2975	0,5699							
4 - 6	0,4048	0,0398							
7 - 15	0,4158	-0,8216							
Independent									
Expansion									
1 - 1	0,0011	0,3523							
2 - 2	0,0017	0,2512							
3 - 7	0,0008	0,4009							
Contraction									
1 - 6	0,0010	0,3565							
7 - 7	0,0044	0,2936							
8 - 8	0,0014	0,2911							
AgeLag									
1 - 6	0,0000	0,6206							
7 - 11	0,0000	0,4113							
12 - 17	-0,0013	0,2477							
18 - 26	0,0047	0,0393							
27 - 80	.	.							
.	0,0011	0,3642							
LoyaltyCompanyLag									
1 - 24	.	.							

25 - 27	0,0000	0,1963							
28 - 31	-0,0030	0,3183							
32 - 37	0,0031	0,3110							
38 - 56	0,0064	0,2633							
.	0,0011	0,3642							

Annexe 15. Les sorties du septième modèle statistique sous LatentGOLD5.1®

Model7 - LL = -396315,4765									
Syntax (7) Model									
Number of groups	57								
Number of cases	14412								
Number of replications	221971								
Number of parameters (Npar)	9								
Random Seed	363787								
Best Start Seed	1175811								
Log-likelihood Statistics									
Log-likelihood (LL)	- 396315,47 7								
Log-prior	-1,4181								
Log-posterior	- 396316,89 5								
BIC (based on LL)	792717,13 5								
AIC (based on LL)	792648,95 3								
AIC3 (based on LL)	792657,95 3								
CAIC (based on LL)	792726,13 5								

SABIC (based on LL)	792688,534								
BIC (based on LL, Nggroups)	792667,341								
CAIC (based on LL, Nggroups)	792676,341								
SABIC (based on LL, Nggroups)	792639,048								
Classification Statistics	GCFactor	CFactor							
Classification errors									
Reduction of errors (Lambda)									
Entropy R-squared									
Standard R-squared	0,8555	0,8097							
Classification log-likelihood	-396315,477								
Entropy	0								
CLC	792630,953								
AWE	792830,318								
ICL-BIC	792717,135								
Prediction Statistics									
Crossbuy									
Error Type	Baseline	Model	R ²						
Squared Error	6,0635	2,6738	0,559						

Minus Log-likelihood	2,2213	1,7284	0,2219						
Absolute Error	1,8553	1,1397	0,3857						
Files									
Infile	C:\Users\MANSOURI\Desktop\BASE 6.0.sav								
Options									
threads	16								
algorithm									
tolerance	1,00E-08								
emtolerance	0,01								
emiterations	250								
nritations	50								
algorithm	NR								
MstepNR	no								
startvalues									
seed	0								
sets	16								
tolerance	1,00E-05								
iterations	50								
bayes									
categorical	1								
variances	1								
latent	1								
poisson	1								
quadrature									
nodes	2								
missing	includeall								
output									

parameters	effect								
standard errors	standard								
identification	no								
validation LL	no								
sample size BIC	14412								
predictionstatistics	hblike								
Variable Detail									
Select	Year	= 1989 to 2009							
Group ID	StartYear	57							
Latent									
GCfactor	Continuous	Group	2						
CFactor	Continuous	Case	2						
Case ID	CustomerId	14412							
Dependent									
Crossbuy	Count								
Independent									
Expansion	Num-Fixed	7							
0	0	0							
1	1	1							
3	3	3							
4	4	4							
5	5	5							
7	7	7							

	8	8	8							
Contraction		Num-Fixed	8							
	-16	-16	-16							
	-9	-9	-9							
	-6	-6	-6							
	-5	-5	-5							
	-4	-4	-4							
	-2	-2	-2							
	-1	-1	-1							
	0	0	0							
AgeLag		Num-Fixed	80							
	30	30	30							
	31	31	31							
	32	32	32							
	33	33	33							
	34	34	34							
	35	35	35							
	36	36	36							
	37	37	37							
	38	38	38							
	39	39	39							
...										
	102	102	102							
	103	103	103							
	104	104	104							
	105	105	105							
	106	106	106							

107	107	107							
108	108	108							
109	109	109							
.	(missing)	56,373479							
LoyaltyCompanyLag	Num-Fixed	56							
2	2	2							
3	3	3							
4	4	4							
5	5	5							
6	6	6							
7	7	7							
8	8	8							
9	9	9							
10	10	10							
11	11	11							
12	12	12							
13	13	13							
14	14	14							
15	15	15							
16	16	16							
17	17	17							
18	18	18							
19	19	19							
20	20	20							
21	21	21							
22	22	22							
23	23	23							
24	24	24							

25	25	25							
26	26	26							
27	27	27							
28	28	28							
29	29	29							
30	30	30							
31	31	31							
32	32	32							
33	33	33							
34	34	34							
35	35	35							
36	36	36							
37	37	37							
38	38	38							
39	39	39							
40	40	40							
41	41	41							
42	42	42							
43	43	43							
44	44	44							
45	45	45							
46	46	46							
47	47	47							
48	48	48							
49	49	49							
50	50	50							
51	51	51							
52	52	52							
53	53	53							

	54	54	54							
	55	55	55							
	56	56	56							
	57	57	57							
.	(missing)	27,342449								
Syntax										
options										
maxthreads=all;										
algorithm										
tolerance=1e-008 emtolerance=0,01 emiterations=250 nriterations=50 ;										
startvalues										
seed=0 sets=16 tolerance=1e-005 iterations=50;										
bayes										
categorical=1 variances=1 latent=1 poisson=1;										
montecarlo										
seed=0 sets=0 replicates=500 tolerance=1e-008;										
quadrature nodes=2;										
missing includeall;										

output									
parameters=effect classification betaopts=wl standarderrors profile probmeans=posterior predictionstatistics=hblike;									
variables									
select YEAR 1989 to 2009;									
caseid CustomerId;									
groupid StartYear;									
dependent CrossBuy poisson;									
independent Expansion, Contraction, AgeLag, LoyaltyCompanyLag;									
latent									
CFactor Continuous, GCFactor group continuous;									

equations									
(1) Cfactor;									
(1) GCfactor;									
CrossBuy <- 1 + Cfactor + GCfactor + Expansion + Expansion CFactor + Contraction + Contraction CFactor + AgeLag + LoyaltyCompanyLag;									
Parameters									
Regression Parameters									
		term	coef	s.e.	z-value	p-value	Wald(0)	df	p-value
Crossbuy	<-	1	1,7332	0,0096	179,7546	1,8e-7019	32311,7007	1	1,8e-7019
Crossbuy	<-	CFactor	-0,5344	0,0022	-240,622	8,3e-12576	57898,9672	1	8,3e-12576
Crossbuy	<-	GCfactor	0,1251	0,0019	64,9945	6,3e-920	4224,288	1	6,3e-920
Crossbuy	<-	Expansion	-0,0102	0,0005	-19,5827	2,20E-85	383,4822	1	2,20E-85
Crossbuy	<-	Expansion CFactor	-0,0008	0,0005	-1,6013	0,11	2,5642	1	0,11
Crossbuy	<-	Contraction	0,0117	0,0004	32,2433	4,40E-228	1039,6292	1	4,40E-228
Crossbuy	<-	Contraction CFactor	-0,0004	0,0004	-1,217	0,22	1,481	1	0,22
Crossbuy	<-	AgeLag	-0,0166	0,0001	-114,8754	1,9e-2868	13196,3567	1	1,9e-2868

Crossbuy	<-	LoyaltyCompany Lag	0,0128	0,0002	65,8415	5,4e-944	4335,097 7	1	5,4e-944
Variances									
		term	coef	s.e.	z-value	p-value	Wald(0)	df	p-value
GCFactor		(chol)	1	.	.	.			
CFactor		(chol)	1	.	.	.			
Variances / Covariances continuous latent									
term	coef	s.e.	z-value	p-value					
GCFactor			1	.	.	.			
CFactor			1	.	.	.			
Profile									
	Overall								
Size									
Crossbuy									
Mean	3,5523								
ProbMeans-Posterior									
	GCFactor	CFactor							
Overall	0,0014	0,3046							
Dependent									
Crossbuy									
1 - 1	-0,3367	0,9463							
2 - 2	0,1383	0,8196							
3 - 3	0,2975	0,5700							
4 - 6	0,4048	0,0396							
7 - 15	0,4158	-0,8216							

Independent									
Expansion									
1 - 1	0,0011	0,3519							
2 - 2	0,0017	0,2511							
3 - 7	0,0008	0,4015							
Contraction									
1 - 6	0,0010	0,3561							
7 - 7	0,0044	0,2933							
8 - 8	0,0014	0,2912							
AgeLag									
1 - 6	0,0000	0,6206							
7 - 11	0,0000	0,4113							
12 - 17	-0,0013	0,2477							
18 - 26	0,0047	0,0392							
27 - 80	.	.							
.	0,0011	0,3642							
LoyaltyCompanyLag									
1 - 24	.	.							
25 - 27	0,0000	0,1963							
28 - 31	-0,0030	0,3183							
32 - 37	0,0031	0,3109							
38 - 56	0,0064	0,2633							
.	0,0011	0,3642							

Annexe 16. Les sorties du huitième modèle statistique sous LatentGOLD5.1®

Model8 - LL = -396311,0814									
Syntax (8) Model									
Number of groups	57								
Number of cases	14412								
Number of replications	221971								
Number of parameters (Npar)	11								
Random Seed	507669								
Best Start Seed	1394381								
Log-likelihood Statistics									
Log-likelihood (LL)	- 396311,0 81								
Log-prior	-1,418								
Log-posterior	- 396312,4 99								
BIC (based on LL)	792727,4 97								
AIC (based on LL)	792644,1 63								
AIC3 (based on LL)	792655,1 63								
CAIC (based on LL)	792738,4 97								

SABIC (based on LL)	792692,54								
BIC (based on LL, Nggroups)	792666,636								
CAIC (based on LL, Nggroups)	792677,636								
SABIC (based on LL, Nggroups)	792632,057								
Classification Statistics	GCFactor	CFactor							
Classification errors									
Reduction of errors (Lambda)									
Entropy R-squared									
Standard R-squared	0,8554	0,8096							
Classification log-likelihood	-396311,081								
Entropy	0								
CLC	792622,163								
AWE	792865,831								
ICL-BIC	792727,497								
Prediction Statistics									
Crossbuy									
Error Type	Baseline	Model	R ²						
Squared Error	6,0635	2,6739	0,559						

Minus Log-likelihood	2,2213	1,7284	0,2219						
Absolute Error	1,8553	1,1397	0,3857						
Files									
Infile	C:\Users\MANSOURI\Desktop\BASE 6.0.sav								
Options									
threads	16								
algorithm									
tolerance	1,00E-08								
emtolerance	0,01								
emiterations	250								
nriterations	50								
algorithm	NR								
MstepNR	no								
startvalues									
seed	0								
sets	16								
tolerance	1,00E-05								
iterations	50								
bayes									
categorical	1								
variances	1								
latent	1								
poisson	1								
quadrature									
nodes	2								
missing	includeall								
output									

parameters	effect								
standard errors	standard								
identification	no								
validation LL	no								
sample size BIC	14412								
predictionstatistics	hblike								
Variable Detail									
Select	Year	= 1989 to 2009							
Group ID	StartYear	57							
Latent									
GCfactor	Continuous	Group	2						
CFactor	Continuous	Case	2						
Case ID	Customer Id	14412							
Dependent									
Crossbuy	Count								
Independent									
Expansion	Num-Fixed	7							
0	0	0							
1	1	1							
3	3	3							
4	4	4							
5	5	5							
7	7	7							

	8	8	8							
Contraction		Num-Fixed	8							
	-16	-16	-16							
	-9	-9	-9							
	-6	-6	-6							
	-5	-5	-5							
	-4	-4	-4							
	-2	-2	-2							
	-1	-1	-1							
	0	0	0							
AgeLag		Num-Fixed	80							
	30	30	30							
	31	31	31							
	32	32	32							
	33	33	33							
	34	34	34							
	35	35	35							
	36	36	36							
	37	37	37							
	38	38	38							
	39	39	39							
...										
	102	102	102							
	103	103	103							
	104	104	104							
	105	105	105							
	106	106	106							

107	107	107							
108	108	108							
109	109	109							
.	(missing)	56,373479							
LoyaltyCompanyLag	Num-Fixed	56							
2	2	2							
3	3	3							
4	4	4							
5	5	5							
6	6	6							
7	7	7							
8	8	8							
9	9	9							
10	10	10							
11	11	11							
12	12	12							
13	13	13							
14	14	14							
15	15	15							
16	16	16							
17	17	17							
18	18	18							
19	19	19							
20	20	20							
21	21	21							
22	22	22							
23	23	23							
24	24	24							

25	25	25								
26	26	26								
27	27	27								
28	28	28								
29	29	29								
30	30	30								
31	31	31								
32	32	32								
33	33	33								
34	34	34								
35	35	35								
36	36	36								
37	37	37								
38	38	38								
39	39	39								
40	40	40								
41	41	41								
42	42	42								
43	43	43								
44	44	44								
45	45	45								
46	46	46								
47	47	47								
48	48	48								
49	49	49								
50	50	50								
51	51	51								
52	52	52								
53	53	53								

	54	54	54							
	55	55	55							
	56	56	56							
	57	57	57							
.	(missing)	27,342449								
Syntax										
options										
maxthreads=all;										
algorithm										
tolerance=1e-008 emtolerance=0,01 emiterations=250 nriterations=50 ;										
startvalues										
seed=0 sets=16 tolerance=1e-005 iterations=50;										
bayes										
categorical=1 variances=1 latent=1 poisson=1;										
montecarlo										
seed=0 sets=0 replicates=500 tolerance=1e-008;										
quadrature nodes=2;										
missing includeall;										

output									
parameters=effect classification betaopts=wl standarderrors profile probmeans=posterior predictionstatistics=hblike;									
variables									
select YEAR 1989 to 2009;									
caseid CustomerId;									
groupid StartYear;									
dependent CrossBuy poisson;									
independent Expansion, Contraction, AgeLag, LoyaltyCompanyLag;									
latent									
CFactor Continuous, GCFactor group continuous;									

equations									
(1) Cfactor;									
(1) GCfactor;									
CrossBuy <- 1 + Cfactor + GCfactor + Expansion + Expansion CFactor + Expansion GCfactor + Contraction + Contraction CFactor + Contraction GCfactor + AgeLag + LoyaltyCompanyLag;									
Parameters									
Regression Parameters									
		term	coef	s.e.	z-value	p-value	Wald(0)	df	p-value
Crossbuy	<-	1	1,7326	0,0097	179,3197	1,5e-6985	32155,5386	1	1,5e-6985
Crossbuy	<-	CFactor	0,5344	0,0022	240,621	1,1e-12575	57898,4551	1	1,1e-12575
Crossbuy	<-	GCfactor	-0,1273	0,0027	-47,0911	4,9e-484	2217,5755	1	4,9e-484
Crossbuy	<-	Expansion	-0,0103	0,0006	-18,1607	1,10E-73	329,8125	1	1,10E-73
Crossbuy	<-	Expansion CFactor	0,0008	0,0005	1,6109	0,11	2,5949	1	0,11
Crossbuy	<-	Expansion GCfactor	-0,0002	0,0005	-0,2931	0,77	0,0859	1	0,77
Crossbuy	<-	Contraction	0,0113	0,0004	29,3023	9,70E-189	858,6226	1	9,70E-189
Crossbuy	<-	Contraction CFactor	0,0004	0,0004	1,2347	0,22	1,5245	1	0,22

Crossbuy	<-	Contraction GCFactor	-0,0009	0,0004	-2,3845	0,017	5,6858	1	0,017
Crossbuy	<-	AgeLag	-0,0166	0,0001	-114,8301	3,5e-2866	13185,94 65	1	3,5e-2866
Crossbuy	<-	LoyaltyCompany Lag	0,0128	0,0002	65,7949	1,1e-942	4328,968 2	1	1,1e-942
Variances									
		term	coef	s.e.	z-value	p-value	Wald(0)	df	p-value
GCFactor		(chol)	1	.	.	.			
CFactor		(chol)	1	.	.	.			
Variances / Covariances continuous latent									
term	coef	s.e.	z-value	p-value					
GCFactor			1	.	.	.			
CFactor			1	.	.	.			
Profile									
	Overall								
Size									
Crossbuy									
Mean	3,5523								
ProbMeans-Posterior									
	GCFactor	CFactor							
Overall	-0,0014	-0,3049							
Dependent									
Crossbuy									
1 - 1	0,3367	-0,9466							

2 - 2	-0,1383	-0,8206							
3 - 3	-0,2975	-0,5703							
4 - 6	-0,4048	-0,0397							
7 - 15	-0,4158	0,8216							
Independent									
Expansion									
1 - 1	-0,0011	-0,3533							
2 - 2	-0,0017	-0,2511							
3 - 7	-0,0008	-0,4010							
Contraction									
1 - 6	-0,0010	-0,3578							
7 - 7	-0,0044	-0,2934							
8 - 8	-0,0014	-0,2911							
AgeLag									
1 - 6	0,0000	-0,6205							
7 - 11	0,0000	-0,4112							
12 - 17	0,0013	-0,2476							
18 - 26	-0,0047	-0,0392							
27 - 80	.	.							
.	-0,0011	-0,3648							
LoyaltyCompanyLag									
1 - 24	.	.							
25 - 27	-0,0000	-0,1962							
28 - 31	0,0030	-0,3182							
32 - 37	-0,0031	-0,3109							
38 - 56	-0,0064	-0,2633							
.	-0,0011	-0,3648							

Annexe 17. Les sorties du modèle complémentaire sous LatentGOLD5.1®

ModelF - LL = -1168249,3281									
Syntax (1) Model									
Number of groups	57								
Number of cases	14412								
Number of replications	221971								
Number of parameters (Npar)	70								
Random Seed	153155								
Best Start Seed	281702								
Log-likelihood Statistics									
Log-likelihood (LL)	- 1168249, 33								
Log-prior	-45,0418								
Log-posterior	- 1168294, 37								
BIC (based on LL)	2337168, 96								
AIC (based on LL)	2336638, 66								
AIC3 (based on LL)	2336708, 66								
CAIC (based on LL)	2337238, 96								
SABIC (based on LL)	2336946, 51								

BIC (based on LL,Nggroups)	2336781,67								
CAIC (based on LL,Nggroups)	2336851,67								
SABIC (based on LL,Nggroups)	2336561,62								
Classification Statistics	GCFactor	CFactor							
Classification errors									
Reduction of errors (Lambda)									
Entropy R-squared									
Standard R-squared	1	1							
Classification log-likelihood	-1168249,33								
Entropy	0								
CLC	2336498,66								
AWE	2338049,27								
ICL-BIC	2337168,96								
Prediction Statistics									
HOUSE									
Error Type	Baseline	Model	R ²						
Squared Error	1,9828	0,9479	0,5219						
Minus Log-likelihood	1,5005	0,824	0,4508						
Absolute Error	1,0475	0,5109	0,5123						

AUTOM									
Error Type	Baseline	Model	R ²						
Squared Error	0,0078	0,0078	0,0048						
Minus Log-likelihood	0,0371	0,0348	0,0621						
Absolute Error	0,0118	0,0118	0,0048						
HEALT									
Error Type	Baseline	Model	R ²						
Squared Error	0,0518	0,0509	0,019						
Minus Log-likelihood	0,1941	0,1839	0,0526						
Absolute Error	0,0904	0,0886	0,0203						
CHILD									
Error Type	Baseline	Model	R ²						
Squared Error	0,1344	0,1315	0,0215						
Minus Log-likelihood	0,258	0,238	0,0774						
Absolute Error	0,1215	0,1183	0,0267						
LIFEI									
Error Type	Baseline	Model	R ²						
Squared Error	0,5349	0,4648	0,1309						
Minus Log-likelihood	0,9676	0,8946	0,0754						
Absolute Error	0,6211	0,5223	0,159						
DEATH									
Error Type	Baseline	Model	R ²						
Squared Error	0,2871	0,2803	0,0237						
Minus Log-likelihood	0,6741	0,6604	0,0202						

Absolute Error	0,432	0,4197	0,0286						
RETIR									
Error Type	Baseline	Model	R ²						
Squared Error	0,622	0,5828	0,0629						
Minus Log-likelihood	0,9823	0,9513	0,0315						
Absolute Error	0,6521	0,6055	0,0714						
INVES									
Error Type	Baseline	Model	R ²						
Squared Error	0,6782	0,5351	0,2111						
Minus Log-likelihood	0,9364	0,8211	0,1231						
Absolute Error	0,6271	0,4996	0,2033						
PROFE									
Error Type	Baseline	Model	R ²						
Squared Error	0,0002	0,0002	0,0006						
Minus Log-likelihood	0,0016	0,0013	0,1843						
Absolute Error	0,0003	0,0003	0,001						
VARIO									
Error Type	Baseline	Model	R ²						
Squared Error	0,2208	0,2	0,0939						
Minus Log-likelihood	0,6182	0,5692	0,0792						
Absolute Error	0,3899	0,3473	0,1094						
Files									
Infile	C:\Users\MANSOURI\Desktop\BASE 7.0.sav								

Options									
threads	16								
algorithm									
tolerance	1,00E-08								
emtolerance	0,01								
emiterations	250								
nriterations	50								
algorithm	NR								
MstepNR	no								
startvalues									
seed	0								
sets	16								
tolerance	1,00E-05								
iterations	50								
bayes									
categorical	1								
variances	1								
latent	1								
poisson	1								
quadrature									
nodes	3								
missing	includeall								
output									
parameters	effect								
standard errors	standard								
identification	no								
validation LL	no								
sample size BIC	14412								
predictionstatistics	hblike								

Variable Detail									
Select	Year	= 1989 to 2009							
Group ID	StartYear	57							
Latent									
GCFactor	Continuou s	Group	3						
CFactor	Continuou s	Case	3						
Case ID	CustomerI d	14412							
Dependent									
HOUSE	Count								
AUTOM	Count								
HEALT	Count								
CHILD	Count								
LIFEI	Count								
DEATH	Count								
RETIR	Count								
INVES	Count								
PROFE	Count								
VARIO	Count								
Independent									
Expansion	Num- Fixed	7							
	0	0	0						
	1	1	1						
	3	3	3						

	4	4	4							
	5	5	5							
	7	7	7							
	8	8	8							
Contraction		Num-Fixed	8							
	-16	-16	-16							
	-9	-9	-9							
	-6	-6	-6							
	-5	-5	-5							
	-4	-4	-4							
	-2	-2	-2							
	-1	-1	-1							
	0	0	0							
AgeLag		Num-Fixed	97							
	14	14	14							
	15	15	15							
	16	16	16							
	17	17	17							
	18	18	18							
	19	19	19							
	20	20	20							
	21	21	21							
	22	22	22							
	23	23	23							
...										
	103	103	103							
	104	104	104							

105	105	105							
106	106	106							
107	107	107							
108	108	108							
109	109	109							
110	110	110							
.	(missing)	53,071474							
LoyaltyCompanyLag	Num-Fixed	56							
2	2	2							
3	3	3							
4	4	4							
5	5	5							
6	6	6							
7	7	7							
8	8	8							
9	9	9							
10	10	10							
11	11	11							
12	12	12							
13	13	13							
14	14	14							
15	15	15							
16	16	16							
17	17	17							
18	18	18							
19	19	19							
20	20	20							
21	21	21							

22	22	22							
23	23	23							
24	24	24							
25	25	25							
26	26	26							
27	27	27							
28	28	28							
29	29	29							
30	30	30							
31	31	31							
32	32	32							
33	33	33							
34	34	34							
35	35	35							
36	36	36							
37	37	37							
38	38	38							
39	39	39							
40	40	40							
41	41	41							
42	42	42							
43	43	43							
44	44	44							
45	45	45							
46	46	46							
47	47	47							
48	48	48							
49	49	49							
50	50	50							

51	51	51							
52	52	52							
53	53	53							
54	54	54							
55	55	55							
56	56	56							
57	57	57							
.	(missing)	27,342449							
Syntax									
options									
maxthreads=all;									
algorithm									
tolerance=1e-008 emtolerance=0,01 emiterations=250 nriterations=50 ;									
startvalues									
seed=0 sets=16 tolerance=1e-005 iterations=50;									
bayes									
categorical=1 variances=1 latent=1 poisson=1;									
montecarlo									
seed=0 sets=0 replicates=500 tolerance=1e-008;									

quadrature nodes=3;									
missing includeall;									
output									
parameters=effect classification betaopts=wl standarderrors profile probmeans=posterior predictionstatistics=hblike;									
variables									
select YEAR 1989 to 2009;									
caseid CustomerId;									
groupid StartYear;									
dependent HOUSE poisson, AUTOM poisson, HEALT poisson, CHILD poisson, LIFEI poisson, DEATH poisson, RETIR poisson, INVES poisson, PROFE poisson, VARIO poisson;									
independent Expansion, Contraction, AgeLag, LoyaltyCompanyLag;									

latent									
CFactor Continuous, GCFactor group continuous;									
equations									
(1) Cfactor;									
(1) GCFactor;									
HOUSE <- 1 + Cfactor + GCFactor + Expansion + Contraction + AgeLag + LoyaltyCompanyLag;									
AUTOM <- 1 + Cfactor + GCFactor + Expansion + Contraction + AgeLag + LoyaltyCompanyLag;									
HEALT <- 1 + Cfactor + GCFactor + Expansion + Contraction + AgeLag + LoyaltyCompanyLag;									
CHILD <- 1 + Cfactor + GCFactor + Expansion + Contraction + AgeLag + LoyaltyCompanyLag;									
LIFEI <- 1 + Cfactor + GCFactor + Expansion + Contraction + AgeLag + LoyaltyCompanyLag;									
DEATH <- 1 + Cfactor + GCFactor + Expansion + Contraction + AgeLag + LoyaltyCompanyLag;									
RETIR <- 1 + Cfactor + GCFactor + Expansion + Contraction + AgeLag + LoyaltyCompanyLag;									
INVES <- 1 + Cfactor + GCFactor + Expansion + Contraction + AgeLag + LoyaltyCompanyLag;									

PROFE <- 1 + Cfactor + GCfactor + Expansion + Contraction + AgeLag + LoyaltyCompanyLag;									
VARIO <- 1 + Cfactor + GCfactor + Expansion + Contraction + AgeLag + LoyaltyCompanyLag;									
Parameters									
Regression Parameters									
		term	coef	s.e.	z-value	p-value	Wald(0)	df	p-value
HOUSE	<-	1	-3,6268	0,0262	-138,45	2,5e-4165	19168,4009	1	2,5e-4165
HOUSE	<-	CFactor	-2,3132	0,0133	-173,9656	8,1e-6575	30264,0341	1	8,1e-6575
HOUSE	<-	GCfactor	-0,0317	0,0016	-19,2247	2,30E-82	369,5897	1	2,30E-82
HOUSE	<-	Expansion	-0,0199	0,0009	-21,2416	3,90E-100	451,2072	1	3,90E-100
HOUSE	<-	Contraction	0,0241	0,0006	38,3476	9,9e-322	1470,5422	1	9,9e-322
HOUSE	<-	AgeLag	0,0037	0,0002	23,3547	1,20E-120	545,4397	1	1,20E-120
HOUSE	<-	LoyaltyCompanyLag	0,0082	0,0002	34,3448	1,70E-258	1179,5647	1	1,70E-258
AUTOM	<-	1	-3,5556	0,1631	-21,8057	2,00E-105	475,49	1	2,00E-105
AUTOM	<-	CFactor	-0,7418	0,0371	-19,9903	6,70E-89	399,6137	1	6,70E-89
AUTOM	<-	GCfactor	0,2006	0,021	9,5619	1,20E-21	91,4291	1	1,20E-21
AUTOM	<-	Expansion	-0,0253	0,0122	-2,0684	0,039	4,2784	1	0,039
AUTOM	<-	Contraction	0,0301	0,0078	3,8559	0,00012	14,868	1	0,00012
AUTOM	<-	AgeLag	-0,0234	0,0022	-10,4398	1,60E-25	108,9902	1	1,60E-25

AUTOM	<-	LoyaltyCompany Lag	-0,0373	0,0029	-13,004	1,20E-38	169,1033	1	1,20E-38
HEALT	<-	1	-1,7503	0,0571	-30,6408	3,50E- 206	938,8566	1	3,50E- 206
HEALT	<-	CFactor	-0,5136	0,0121	-42,487	2,0e-394	1805,141 3	1	2,0e-394
HEALT	<-	GCFactor	0,1101	0,0073	15,1245	1,10E-51	228,752	1	1,10E-51
HEALT	<-	Expansion	0,0094	0,0043	2,2052	0,027	4,8627	1	0,027
HEALT	<-	Contraction	-0,0046	0,0026	-1,8068	0,071	3,2646	1	0,071
HEALT	<-	AgeLag	-0,0183	0,0008	-23,3639	1,00E- 120	545,8697	1	1,00E- 120
HEALT	<-	LoyaltyCompany Lag	-0,0317	0,001	-30,7691	6,80E- 208	946,7369	1	6,80E- 208
CHILD	<-	1	0,2979	0,0522	5,7095	1,10E-08	32,5982	1	1,10E-08
CHILD	<-	CFactor	-0,5239	0,0129	-40,6908	5,7e-362	1655,738 2	1	5,7e-362
CHILD	<-	GCFactor	0,0648	0,0062	10,4342	1,70E-25	108,8734	1	1,70E-25
CHILD	<-	Expansion	-0,0311	0,0037	-8,4907	2,10E-17	72,0921	1	2,10E-17
CHILD	<-	Contraction	0,0366	0,0025	14,8159	1,20E-49	219,5113	1	1,20E-49
CHILD	<-	AgeLag	-0,0499	0,0007	-67,0852	6,6e-980	4500,424 9	1	6,6e-980
CHILD	<-	LoyaltyCompany Lag	-0,0315	0,0009	-33,4276	5,50E- 245	1117,403	1	5,50E- 245
LIFEI	<-	1	-0,459	0,0181	-25,3085	2,60E- 141	640,5205	1	2,60E- 141
LIFEI	<-	CFactor	-0,0459	0,0028	-16,1117	2,10E-58	259,5877	1	2,10E-58
LIFEI	<-	GCFactor	-0,1457	0,0022	-65,4831	8,9e-934	4288,042 3	1	8,9e-934

LIFEI	<-	Expansion	-0,0273	0,0012	-22,2923	4,40E-110	496,946	1	4,40E-110
LIFEI	<-	Contraction	0,0237	0,0008	28,1717	1,30E-174	793,6447	1	1,30E-174
LIFEI	<-	AgeLag	-0,0208	0,0002	-92,3689	1,7e-1855	8532,0165	1	1,7e-1855
LIFEI	<-	LoyaltyCompanyLag	0,0328	0,0004	91,4044	5,3e-1817	8354,7659	1	5,3e-1817
DEATH	<-	1	-2,5496	0,0223	-114,5542	2,0e-2852	13122,6547	1	2,0e-2852
DEATH	<-	CFactor	0,018	0,0045	3,9548	7,70E-05	15,6405	1	7,70E-05
DEATH	<-	GCFactor	0,1115	0,0029	38,5146	1,6e-324	1483,3752	1	1,6e-324
DEATH	<-	Expansion	0,0016	0,0017	0,9339	0,35	0,8721	1	0,35
DEATH	<-	Contraction	-0,001	0,0011	-0,9316	0,35	0,8679	1	0,35
DEATH	<-	AgeLag	0,0163	0,0003	55,7882	2,1e-678	3112,3238	1	2,1e-678
DEATH	<-	LoyaltyCompanyLag	0,015	0,0004	39,1796	9,5e-336	1535,0376	1	9,5e-336
RETIR	<-	1	0,054	0,0172	3,1491	0,0016	9,9169	1	0,0016
RETIR	<-	CFactor	0,2132	0,0029	72,8099	7,6e-1154	5301,2745	1	7,6e-1154
RETIR	<-	GCFactor	0,0887	0,0022	40,9409	2,1e-366	1676,1553	1	2,1e-366
RETIR	<-	Expansion	-0,0073	0,0012	-5,886	4,00E-09	34,6452	1	4,00E-09
RETIR	<-	Contraction	0,0166	0,0008	19,9816	8,00E-89	399,2625	1	8,00E-89
RETIR	<-	AgeLag	-0,0103	0,0002	-44,4832	3,7e-432	1978,7509	1	3,7e-432

RETIR	<-	LoyaltyCompany Lag	-0,0003	0,0003	-0,9015	0,37	0,8127	1	0,37
INVES	<-	1	-2,8344	0,0187	- 151,2501	1,4e- 4970	22876,58 15	1	1,4e- 4970
INVES	<-	CFactor	0,3912	0,003	132,2069	2,2e- 3798	17478,65 74	1	2,2e- 3798
INVES	<-	GCFactor	0,1719	0,0025	68,0658	1,1e- 1008	4632,946 7	1	1,1e- 1008
INVES	<-	Expansion	-0,0031	0,0013	-2,3079	0,021	5,3264	1	0,021
INVES	<-	Contraction	0,0061	0,0009	6,917	4,60E-12	47,8455	1	4,60E-12
INVES	<-	AgeLag	0,0277	0,0002	115,4627	8,2e- 2898	13331,62 4	1	8,2e- 2898
INVES	<-	LoyaltyCompany Lag	0,0217	0,0003	67,257	6,4e-985	4523,498 3	1	6,4e-985
PROFE	<-	1	-16,3039	1,7272	-9,4394	3,70E-21	89,1032	1	3,70E-21
PROFE	<-	CFactor	-2,0971	0,5809	-3,6103	0,00031	13,0342	1	0,00031
PROFE	<-	GCFactor	-0,2118	0,1967	-1,0771	0,28	1,16	1	0,28
PROFE	<-	Expansion	-0,0631	0,0687	-0,9179	0,36	0,8426	1	0,36
PROFE	<-	Contraction	0,1046	0,0596	1,7544	0,079	3,0779	1	0,079
PROFE	<-	AgeLag	-0,018	0,0112	-1,6152	0,11	2,6088	1	0,11
PROFE	<-	LoyaltyCompany Lag	0,1767	0,0336	5,264	1,40E-07	27,7101	1	1,40E-07
VARIO	<-	1	-3,2673	0,0267	- 122,3955	6,4e- 3256	14980,65 48	1	6,4e- 3256
VARIO	<-	CFactor	-0,2426	0,0043	-56,7098	6,3e-701	3216,001	1	6,3e-701
VARIO	<-	GCFactor	-0,1679	0,0034	-49,7521	5,1e-540	2475,273	1	5,1e-540
VARIO	<-	Expansion	-0,026	0,0018	-14,7298	4,20E-49	216,9662	1	4,20E-49

VARIO	<-	Contraction	0,0259	0,0012	20,9643	1,40E-97	439,5006	1	1,40E-97
VARIO	<-	AgeLag	0,0006	0,0003	2,0423	0,041	4,1711	1	0,041
VARIO	<-	LoyaltyCompany Lag	0,0599	0,0005	110,8484	4,9e- 2671	12287,36 02	1	4,9e- 2671
Variances									
		term	coef	s.e.	z-value	p-value	Wald(0)	df	p-value
GCfactor		(chol)	1	.	.	.			
CFactor		(chol)	1	.	.	.			
Variances / Covariances continuous latent									
term	coef	s.e.	z-value	p-value					
GCfactor			1	.	.	.			
CFactor			1	.	.	.			
Profile									
	Overall								
Size									
HOUSE									
Mean	0,3586								
AUTOM									
Mean	0,0038								
HEALT									
Mean	0,0348								
CHILD									
Mean	0,0483								
LIFEI									
Mean	0,5159								
DEATH									

Mean	0,2908								
RETIR									
Mean	0,5889								
INVES									
Mean	0,5372								
PROFE									
Mean	0,0001								
VARIO									
Mean	0,2206								
ProbMeans-Posterior									
	GCFactor	CFactor							
Overall	0,0022	-0,5648							
Dependent									
HOUSE									
0 - 0	0,0108	0,3538							
1 - 1	-0,0205	-1,6078							
2 - 14	.	.							
AUTOM									
0	-0,0094	-0,5612							
1	0,4571	-1,1404							
2	0,1925	-1,5299							
3	0,0000	-1,7321							
HEALT									
0	-0,0069	-0,5372							
1	-0,0130	-0,9830							
2	0,0693	-1,2829							
3	0,0000	-1,7321							
CHILD									

0 - 0	-0,0115	-0,5528							
1 - 10	.	.							
LIFEI									
0 - 0	0,2694	-0,5804							
1 - 1	-0,5105	-0,4902							
2 - 8	.	.							
DEATH									
0 - 0	-0,0858	-0,5804							
1 - 5	.	.							
RETIR									
0 - 0	-0,1189	-0,7605							
1 - 1	0,2368	-0,2474							
2 - 8	.	.							
INVES									
0 - 0	-0,1550	-0,8021							
1 - 15	0,3657	0,0327							
PROFE									
0	-0,0070	-0,5647							
1	0,0000	-1,7321							
VARIO									
0 - 0	0,0736	-0,4950							
1 - 11	.	.							
Independent									
Expansion									
1 - 1	0,0022	-0,5632							
2 - 2	0,0044	-0,5549							
3 - 4	0,0020	-0,5768							
5 - 7	0,0017	-0,5473							
Contraction									

1 - 2	0,0014	-0,5871							
3 - 5	0,0033	-0,5704							
6 - 7	0,0000	-0,4852							
8 - 8	0,0022	-0,5642							
AgeLag									
1 - 17	.	.							
18 - 22	0,0000	-0,3765							
23 - 27	0,0040	-0,4652							
28 - 35	0,0168	-0,5986							
36 - 97	.	.							
.	0,0014	-0,5777							
LoyaltyCompanyLag									
1 - 9	0,0007	-0,6440							
10 - 20	0,0077	-0,4415							
21 - 26	-0,0028	-0,7842							
27 - 33	-0,0032	-0,4200							
34 - 56	0,0099	-0,5016							
.	0,0000	-0,6369							

Annexe 18. Les émotions retenues pour le questionnaire

Emotions	Emotions identifiées par Cowen et Keltner (2017)	Emotions retenues pour le questionnaire
Positives	Joy (hapiness, extreme hapiness, love) Calmness (peacefulness, serenity) Relief (deep relief, sense of narrow escape) Interest (amazement, feeling intrigued)	Heureux Serein Apaisé Enthousiaste
Négatives	Sadness (extreme sadness, sympathy) Fear (feeling scared, extreme fear) Anxiety (fear, nervousness) Boredom (annoyance, interest)	Triste Effrayé Anxieux Ennuyé

Annexe 19. Le détail des variables sociodémographiques retenues pour le questionnaire

PCS 2003	Niveau 1 - Liste des catégories socioprofessionnelles
Code	Libellé
1	Agriculteurs exploitants
2	Artisans, commerçants et chefs d'entreprise
3	Cadres et professions intellectuelles supérieures
4	Professions Intermédiaires
5	Employés
6	Ouvriers
7	Retraités
8	Autres personnes sans activité professionnelle

Catégories socioprofessionnelles selon l'INSEE⁹⁶

Années d'étude	Titre du diplôme	Niveau de diplôme
Avant le bac	CAP, BEP	V
Bac	Baccalauréat	IV
Bac+2	DEUG, BTS, DUT, DEUST	III
Bac+3	Licence, licence professionnelle	II
Bac+4	Maîtrise, master 1	II
Bac+5	Master, diplôme d'études approfondies, diplôme d'études supérieures spécialisées, diplôme d'ingénieur	I
Bac+8	Doctorat, habilitation à diriger des recherches	I

Niveaux d'étude selon le service public⁹⁷

État matrimonial
Célibataires
PACSÉ
Mariés
Veufs
Divorcés

États matrimoniaux selon l'INSEE⁹⁸

⁹⁶INSEE. (2003). Consulter la PCS 2003.

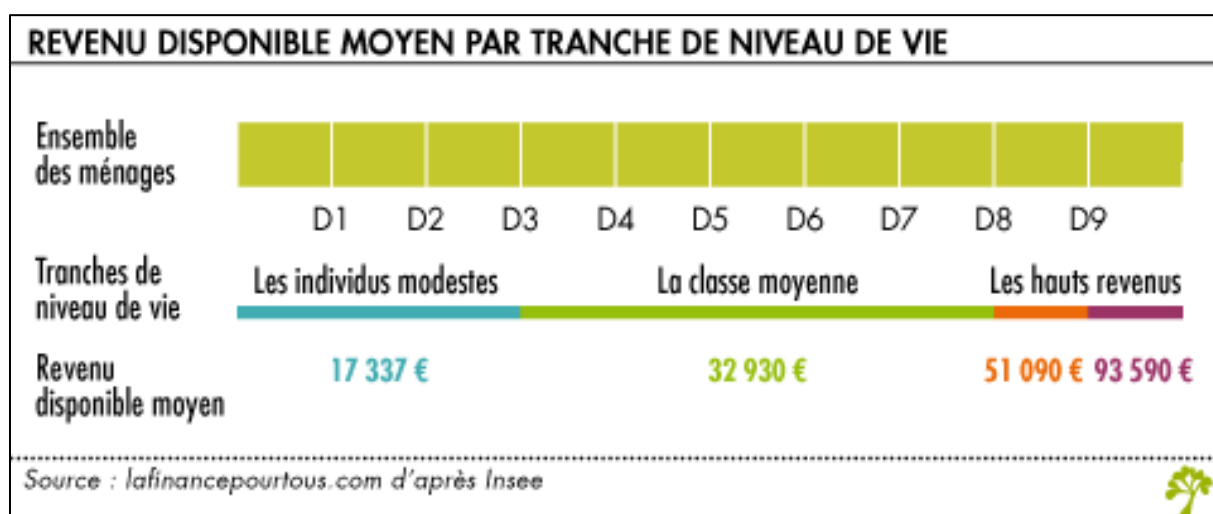
<https://www.insee.fr/fr/metadonnees/pcs2003/categorieSocioprofessionnelleAgreguee/1?champRecherche=true> [consulté le 10 octobre 2019]

⁹⁷ Direction de l'information légale et administrative. (2019). Quelle est la nomenclature des diplômes par niveau ? <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F199> [consulté le 10 octobre 2019]

⁹⁸ INSEE. (2019). État matrimonial légal des personnes selon le sexe en 2018. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2381496#tableau-Tableau1> [consulté le 10 octobre 2019]

L'enquête du Revenu, niveau de vie et pauvreté de l'INSEE en 2015⁹⁹ nous informe des différents niveaux de vie en France. Nous demandons aux répondants de nous indiquer leur revenu brut annuel avec les choix suivants :

- De 0 à 20 000 euros
- De 20 000 à 50 000 euros
- De 50 000 à 90 000 euros
- Plus de 90 000 euros
- Ne sais pas
- Ne souhaite pas répondre



⁹⁹ INSEE. (2018). Revenu, niveau de vie et pauvreté en 2015.
<https://www.insee.fr/fr/statistiques/3351981?sommaire=3225624#titre-bloc-20> [consulté le 10 octobre 2019]

Annexe 20. Les sorties SPSS des statistiques descriptives de l'échantillon

Vous êtes :

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Un Homme	63	48,8	48,8	48,8
	Une Femme	66	51,2	51,2	100,0
	Total	129	100,0	100,0	

Veillez indiquer votre année de naissance à quatre chiffres :

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1958,00	1	,8	,8	,8
	1964,00	2	1,6	1,6	2,3
	1965,00	1	,8	,8	3,1
	1968,00	2	1,6	1,6	4,7
	1970,00	2	1,6	1,6	6,2
	1971,00	1	,8	,8	7,0
	1973,00	2	1,6	1,6	8,5
	1974,00	1	,8	,8	9,3
	1975,00	1	,8	,8	10,1
	1977,00	4	3,1	3,1	13,2
	1979,00	1	,8	,8	14,0
	1980,00	2	1,6	1,6	15,5
	1981,00	3	2,3	2,3	17,8
	1982,00	3	2,3	2,3	20,2
	1983,00	2	1,6	1,6	21,7
	1984,00	4	3,1	3,1	24,8
	1985,00	2	1,6	1,6	26,4
	1986,00	1	,8	,8	27,1
	1987,00	3	2,3	2,3	29,5
	1988,00	2	1,6	1,6	31,0
	1989,00	6	4,7	4,7	35,7
	1990,00	4	3,1	3,1	38,8
	1991,00	4	3,1	3,1	41,9
	1992,00	5	3,9	3,9	45,7
	1994,00	5	3,9	3,9	49,6
	1995,00	6	4,7	4,7	54,3

1996,00	7	5,4	5,4	59,7
1997,00	14	10,9	10,9	70,5
1998,00	29	22,5	22,5	93,0
1999,00	7	5,4	5,4	98,4
2000,00	1	,8	,8	99,2
2002,00	1	,8	,8	100,0
Total	129	100,0	100,0	

Veillez nous indiquer votre profession :

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Agriculteurs exploitants	1	,8	,8	,8
	Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	8	6,2	6,2	7,0
	Cadres et professions intellectuelles supérieures	26	20,2	20,2	27,1
	Professions Intermédiaires	8	6,2	6,2	33,3
	Employés	15	11,6	11,6	45,0
	Ouvriers	3	2,3	2,3	47,3
	Retraités	1	,8	,8	48,1
	Etudiants	57	44,2	44,2	92,2
	Autres sans activité professionnelle	10	7,8	7,8	100,0
	Total	129	100,0	100,0	

Veillez nous indiquer votre niveau de formation :

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Avant le Bac	13	10,1	10,1	10,1
	BAC+2	21	16,3	16,3	26,4
	BAC+3	15	11,6	11,6	38,0
	BAC+4	41	31,8	31,8	69,8
	BAC+5	33	25,6	25,6	95,3
	BAC+8	6	4,7	4,7	100,0
	Total	129	100,0	100,0	

Veillez nous indiquer votre état matrimonial:

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Célibataire	89	69,0	69,0	69,0
	Marié	24	18,6	18,6	87,6
	Divorcé	3	2,3	2,3	89,9
	En Concubinage/ PACSÉ	13	10,1	10,1	100,0
	Total	129	100,0	100,0	

Avez-vous des enfants :

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	OUI	30	23,3	23,3	23,3
	NON	99	76,7	76,7	100,0
	Total	129	100,0	100,0	

Possédez-vous un véhicule, auto ou moto ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	OUI	62	48,1	48,1	48,1
	NON	67	51,9	51,9	100,0
	Total	129	100,0	100,0	

Combien d'enfants avez-vous ? (veuillez indiquer un chiffre) :

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1,00	12	9,3	41,4	41,4
	2,00	13	10,1	44,8	86,2
	3,00	4	3,1	13,8	100,0
	Total	29	22,5	100,0	
Manquant	Système	100	77,5		
Total		129	100,0		

Vous êtes :

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Propriétaire	37	28,7	28,7	28,7
	Locataire	56	43,4	43,4	72,1
	Autre (hébergé gratuitement)	36	27,9	27,9	100,0
	Total	129	100,0	100,0	

Veuillez nous indiquer les revenus annuels de votre foyer (nous vous rappelons que les réponses sont anonymes)

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	De 0 à 20 000 euros	41	31,8	31,8	31,8
	De 20 000 à 50 000 euros	47	36,4	36,4	68,2
	De 50 000 à 90 000 euros	18	14,0	14,0	82,2
	Plus de 90 000 euros	5	3,9	3,9	86,0
	Ne sais pas	10	7,8	7,8	93,8
	Ne souhaite pas répondre même si cela est anonyme	8	6,2	6,2	100,0
	Total	129	100,0	100,0	

Annexe 21. Les sorties SPSS des manipulations checks

Test pour le stimulus de la contraction économique

Statistiques des échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	INSEE_Post_Stimuli	2,0278	63	,80336	,10121
	INSEE_Pre_Stimuli	2,7024	63	,72936	,09189

Corrélations des échantillons appariés

		N	Corrélation	Sig.
Paire 1	INSEE_Post_Stimuli & INSEE_Pre_Stimuli	63	,247	,051

Test des échantillons appariés

	Différences appariées					t	ddl	Sig. (bilatéral)
	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard	Intervalle de confiance de la différence à 95 %				
				Inférieur	Supérieur			
Paire 1 INSEE_Post_Stimuli - INSEE_Pre_Stimuli	-,67460	,94254	,11875	-,91198	-,43723	-5,681	62	,000

Test pour le stimulus de l'expansion économique

Statistiques des échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	INSEE_Post_Stimuli	3,7576	66	,87921	,10822
	INSEE_Pre_Stimuli	2,4659	66	,52236	,06430

Corrélations des échantillons appariés

		N	Corrélation	Sig.
Paire 1	INSEE_Post_Stimuli & INSEE_Pre_Stimuli	66	,095	,449

Test des échantillons appariés

		Différences appariées					t	ddl	Sig. (bilatéral)
		Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard	Intervalle de confiance de la différence à 95 %				
					Inférieur	Supérieur			
Paire 1	INSEE_Post_Stimuli - INSEE_Pre_Stimuli	1,29167	,97919	,12053	1,05095	1,53238	10,717	65	,000

Annexe 22. Les sorties SPSS du test de l'influence d'une contraction économique sur la détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs (hypothèse H4)

Test d'homogénéité des variances

Intention détention	Statistique de Levene	ddl1	ddl2	Sig.
Livret A	13,214	1	127	,000
LDDS	5,085	1	127	,026
LEP	12,739	1	127	,001
Livret Jeune	5,703	1	55	,020
CEL	1,038	1	127	,310
PEL	1,445	1	127	,232
Assurance-vie Fonds euros	,346	1	127	,558
Assurance habitation tous risques	10,858	1	127	,001
Assurance enfant	,054	1	107	,816
Assurance auto/moto tous risques	16,814	1	60	,000
Complémentaire Santé (couverture 100%)	13,583	1	127	,000
Assurance décès	,331	1	127	,566
Assurance famille loisirs (voyage, scolaire, sportive)	,213	1	127	,645

ANOVA

Intention détention		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Livret A	Inter-groupes	211,220	1	211,220	18,276	,000
	Intragroupes	1467,772	127	11,557		
	Total	1678,992	128			
LDDS	Inter-groupes	252,729	1	252,729	24,473	,000
	Intragroupes	1311,519	127	10,327		
	Total	1564,248	128			

LEP	Inter-groupes	65,316	1	65,316	6,323	,013
	Intragroupes	1311,908	127	10,330		
	Total	1377,225	128			
Livret Jeune	Inter-groupes	,352	1	,352	,025	,875
	Intragroupes	773,894	55	14,071		
	Total	774,246	56			
CEL	Inter-groupes	71,966	1	71,966	6,517	,012
	Intragroupes	1402,514	127	11,043		
	Total	1474,481	128			
PEL	Inter-groupes	54,002	1	54,002	4,209	,042
	Intragroupes	1629,532	127	12,831		
	Total	1683,535	128			
Assurance-vie Fonds euros	Inter-groupes	129,956	1	129,956	11,621	,001
	Intragroupes	1420,246	127	11,183		
	Total	1550,202	128			
Assurance habitation tous risques	Inter-groupes	91,014	1	91,014	8,544	,004
	Intragroupes	1352,800	127	10,652		
	Total	1443,814	128			
Assurance enfant	Inter-groupes	29,133	1	29,133	2,049	,155
	Intragroupes	1521,546	107	14,220		
	Total	1550,679	108			
Assurance auto/moto tous risques	Inter-groupes	83,799	1	83,799	9,329	,003
	Intragroupes	538,975	60	8,983		
	Total	622,774	61			
Complémentaire Santé (couverture 100%)	Inter-groupes	125,695	1	125,695	11,877	,001
	Intragroupes	1343,995	127	10,583		
	Total	1469,690	128			
Assurance décès	Inter-groupes	49,870	1	49,870	4,545	,035
	Intragroupes	1393,633	127	10,973		
	Total	1443,504	128			
Assurance famille loisirs (voyage, scolaire, sportive)	Inter-groupes	138,304	1	138,304	13,781	,000
	Intragroupes	1274,595	127	10,036		
	Total	1412,899	128			

Analyse univariée de variance

Facteurs inter-sujets

		N
Contraction_Economique	0	60
	1	51

Statistiques descriptives

Variable dépendante: Services Financiers Evitement Résultats Négatifs

Contraction_Economique	Moyenne	Ecart type	N
0	5,1627	2,30041	60
1	7,1039	2,06476	51
Total	6,0546	2,39176	111

Test d'égalité des variances des erreurs de Levene^a

Variable dépendante:

Services Financiers Evitement Résultats Négatifs

F	ddl1	ddl2	Signification
2,879	1	109	,093

Teste l'hypothèse nulle selon laquelle la variance des erreurs de la variable dépendante est égale sur les différents groupes.

a. Plan : Constante + Age + Genre + Revenus +

Contraction_Economique

Tests des effets inter-sujets

Variable dépendante: Services Financiers Evitement Résultats Négatifs

Source	Somme des carrés de type III	ddl	Carré moyen	F	Signification
Modèle corrigé	114,435 ^a	4	28,609	5,890	,000
Constante	152,126	1	152,126	31,322	,000
Age	,566	1	,566	,117	,733
Genre	5,469	1	5,469	1,126	,291
Revenus	5,240	1	5,240	1,079	,301
Contraction_Economique	104,096	1	104,096	21,433	,000
Erreur	514,824	106	4,857		
Total	4698,326	111			
Total corrigé	629,259	110			

a. R-deux = ,182 (R-deux ajusté = ,151)

Annexe 23. Les sorties SPSS du test de l'influence d'une expansion économique sur la détention des services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs (hypothèse H5)

Test d'homogénéité des variances

	Statistique de Levene	ddl1	ddl2	Sig.
Assurance- vie fonds unités de compte	1,389	1	127	,241
Organisme de Placement Collectif OPC (SICAV ou FCP)	8,613	1	127	,004
Plan Épargne Actions (PEA)	10,659	1	127	,001
Compte titres	8,573	1	127	,004
Crédit Immobilier	3,358	1	127	,069
Crédit à la consommation	7,694	1	127	,006

ANOVA

Intention de détention		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Assurance-vie fonds unités de compte	Inter-groupes	187,069	1	187,069	17,019	,000
	Intragroupes	1395,955	127	10,992		
	Total	1583,023	128			
Organisme de Placement Collectif OPC (SICAV ou FCP)	Inter-groupes	275,763	1	275,763	26,166	,000
	Intragroupes	1338,439	127	10,539		
	Total	1614,202	128			
Plan Épargne Actions (PEA)	Inter-groupes	327,951	1	327,951	31,377	,000
	Intragroupes	1327,398	127	10,452		
	Total	1655,349	128			
Compte titres boursiers	Inter-groupes	343,714	1	343,714	32,274	,000
	Intragroupes	1352,534	127	10,650		
	Total	1696,248	128			
Crédit Immobilier	Inter-groupes	189,768	1	189,768	16,236	,000
	Intragroupes	1484,387	127	11,688		
	Total	1674,155	128			
Crédit à la consommation	Inter-groupes	146,317	1	146,317	11,992	,001
	Intragroupes	1549,605	127	12,202		
	Total	1695,922	128			

Analyse univariée de variance

Facteurs inter-sujets

		N
Expansion_Economique	0	54
	1	57

Statistiques descriptives

Variable dépendante: Services Financiers Obtention Résultats Positifs

Expansion_Economique	Moyenne	Ecart type	N
0	3,8893	2,13704	54
1	6,4549	3,07406	57
Total	5,2068	2,94458	111

Test d'égalité des variances des erreurs de Levene^a

Variable dépendante:

Services Financiers Obtention Résultats Positifs

F	ddl1	ddl2	Signification
8,576	1	109	,004

Teste l'hypothèse nulle selon laquelle la variance des erreurs de la variable dépendante est égale sur les différents groupes.

a. Plan : Constante + Age + Genre + Revenus + Expansion_Economique

Tests des effets inter-sujets

Variable dépendante: Services Financiers Obtention Résultats Positifs

Source	Somme des carrés de type III	ddl	Carré moyen	F	Signification
Modèle corrigé	184,378 ^a	4	46,095	6,351	,000
Constante	99,315	1	99,315	13,683	,000
Age	1,203	1	1,203	,166	,685
Genre	,133	1	,133	,018	,893
Revenus	,281	1	,281	,039	,844
Expansion_Economique	183,382	1	183,382	25,265	,000
Erreur	769,381	106	7,258		
Total	3963,029	111			
Total corrigé	953,760	110			

a. R-deux = ,193 (R-deux ajusté = ,163)

Annexe 24. Les sorties SPSS du test de l'influence d'une perception négative sur les émotions négatives et positives des clients (hypothèses H6(a,b))

Récapitulatif du modèle et estimations de paramètres

Variable dépendante: Emotions Négatives

Equation	Récapitulatif des modèles					Estimations des paramètres			
	R-deux	F	ddl1	ddl2	Sig.	Constante	b1	b2	b3
Linéaire	,315	58,536	1	127	,000	2,509	2,210		
Quadratique	,315	58,536	1	127	,000	2,509	2,210	,000	
Cubique	,315	58,536	1	127	,000	2,509	2,210	,000	,000
Composé	,285	50,701	1	127	,000	2,101	2,055		
De									
croissance	,285	50,701	1	127	,000	,742	,720		
Exponentiel	,285	50,701	1	127	,000	2,101	,720		
Logistique	,285	50,701	1	127	,000	,476	,487		

La variable indépendante est Perception_Economique_Négative.

Variables introduites/éliminées^a

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	Revenus, Genre, Perception_Economique_Négative, Age ^b		Introduire

a. Variable dépendante : Emotions_Négatives

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques				
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	,608 ^a	,369	,346	1,58218	,369	15,530	4	106	,000

a. Prédicteurs : (Constante), Revenus, Genre, Perception_Economique_Négative, Age

b. Variable dépendante : Emotions_Négatives

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	155,503	4	38,876	15,530	,000 ^b
	Résidu	265,350	106	2,503		
	Total	420,852	110			

a. Variable dépendante : Emotions_Négatives

b. Prédicteurs : (Constante), Revenus, Genre, Perception_Economique_Négative, Age

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
		B	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VIF
1	(Constante)	3,644	,852		4,275	,000		
	Perception_Economique_Négative	2,353	,314	,589	7,490	,000	,962	1,039
	Age	-,003	,018	-,016	-,192	,848	,808	1,238
	Genre	-,316	,323	-,081	-,977	,331	,865	1,156
	Revenus	-,320	,187	-,137	-1,707	,091	,919	1,088

a. Variable dépendante : Emotions_Négatives

Diagnostics de colinéarité^a

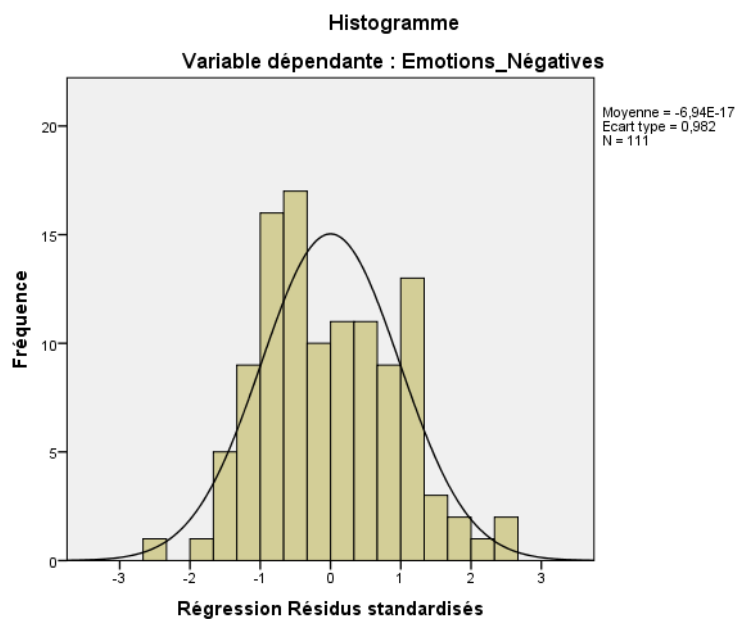
Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de condition	Proportions de la variance				
				(Constante)	Perception_Economique_Négative	Age	Genre	Revenus
1	1	4,170	1,000	,00	,02	,00	,00	,01
	2	,570	2,706	,00	,89	,01	,00	,02
	3	,141	5,432	,01	,08	,03	,35	,34
	4	,098	6,531	,01	,00	,33	,07	,63
	5	,021	13,961	,98	,01	,62	,57	,01

a. Variable dépendante : Emotions_Négatives

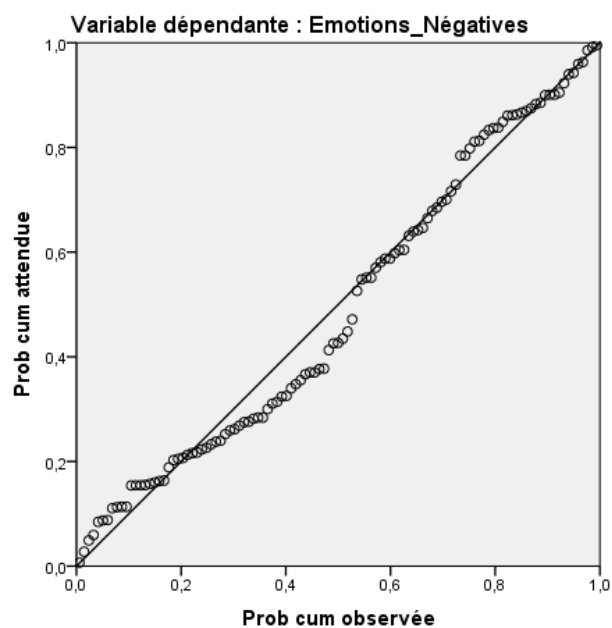
Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Prévision	1,6565	5,2856	3,3829	1,18898	111
Résidu	-3,91106	4,13009	,00000	1,55315	111
Prévision standardisée	-1,452	1,600	,000	1,000	111
Résidu standardisé	-2,472	2,610	,000	,982	111

a. Variable dépendante : Emotions_Négatives



Tracé P-P normal de régression Résidus standardisés



Récapitulatif du modèle et estimations de paramètres

Variable dépendante: Emotions Positives

Equation	Récapitulatif des modèles					Estimations des paramètres			
	R-deux	F	ddl1	ddl2	Sig.	Constante	b1	b2	b3
Linéaire	,428	94,883	1	127	,000	4,663	-2,611		
Quadratique	,428	94,883	1	127	,000	4,663	-2,611	,000	
Cubique	,428	94,883	1	127	,000	4,663	-2,611	,000	,000
Composé	,450	103,793	1	127	,000	4,302	,413		
De croissance	,450	103,793	1	127	,000	1,459	-,885		
Exponentiel	,450	103,793	1	127	,000	4,302	-,885		
Logistique	,450	103,793	1	127	,000	,232	2,423		

La variable indépendante est Perception_Economique_Négative.

Variables introduites/éliminées^a

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	Revenus, Genre, Perception_Economique_Négative, Age ^b		Introduire

a. Variable dépendante : Emotions_Positives

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques				
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	,661 ^a	,437	,416	1,51342	,437	20,569	4	106	,000

a. Prédicteurs : (Constante), Revenus, Genre, Perception_Economique_Négative, Age

b. Variable dépendante : Emotions_Positives

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	188,448	4	47,112	20,569	,000 ^b
	Résidu	242,786	106	2,290		
	Total	431,234	110			

a. Variable dépendante : Emotions_Positives

b. Prédicteurs : (Constante), Revenus, Genre, Perception_Economique_Négative, Age

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
		B	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VIF
1	(Constante)	3,996	,815		4,901	,000		
	Perception_Economique_Négative	-2,701	,301	-,668	-8,987	,000	,962	1,039
	Age	,003	,017	,014	,169	,866	,808	1,238
	Genre	,363	,309	,092	1,175	,242	,865	1,156
	Revenus	,027	,179	,011	,149	,882	,919	1,088

a. Variable dépendante : Emotions_Positives

Diagnostics de colinéarité^a

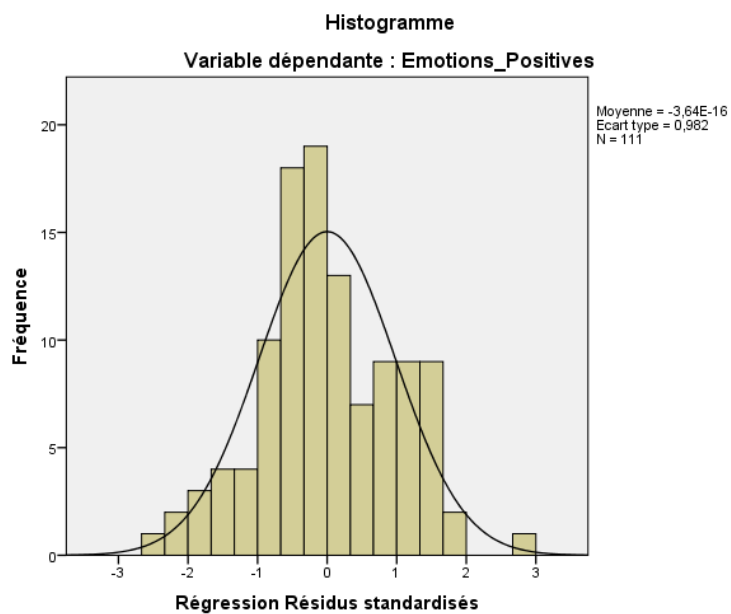
Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de condition	Proportions de la variance				
				(Constante)	Perception_Economique_Négative	Age	Genre	Revenus
1	1	4,170	1,000	,00	,02	,00	,00	,01
	2	,570	2,706	,00	,89	,01	,00	,02
	3	,141	5,432	,01	,08	,03	,35	,34
	4	,098	6,531	,01	,00	,33	,07	,63
	5	,021	13,961	,98	,01	,62	,57	,01

a. Variable dépendante : Emotions_Positives

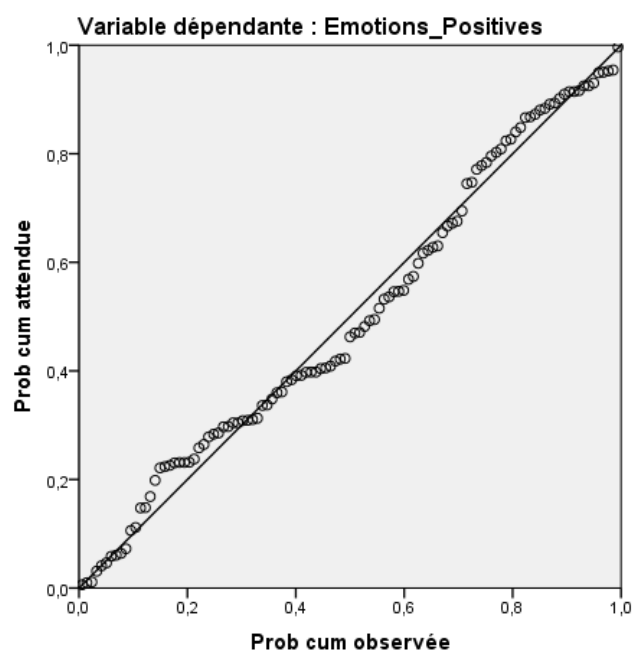
Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Prévision	1,7486	4,9279	3,6239	1,30888	111
Résidu	-3,81050	4,08211	,00000	1,48565	111
Prévision standardisée	-1,433	,996	,000	1,000	111
Résidu standardisé	-2,518	2,697	,000	,982	111

a. Variable dépendante : Emotions_Positives



Tracé P-P normal de régression Résidus standardisés



Annexe 25. Les sorties SPSS du test de l'influence d'une perception négative sur les émotions positives et négatives des clients (hypothèses H7(a,b))

Récapitulatif du modèle et estimations de paramètres

Variable dépendante: Emotions Positives

Equation	Récapitulatif des modèles					Estimations des paramètres			
	R-deux	F	ddl1	ddl2	Sig.	Constante	b1	b2	b3
Linéaire	,428	94,883	1	127	,000	2,051	2,611		
Quadratique	,428	94,883	1	127	,000	2,051	2,611	,000	
Cubique	,428	94,883	1	127	,000	2,051	2,611	,000	,000
Composé	,450	103,793	1	127	,000	1,776	2,423		
De croissance	,450	103,793	1	127	,000	,574	,885		
Exponentiel	,450	103,793	1	127	,000	1,776	,885		
Logistique	,450	103,793	1	127	,000	,563	,413		

La variable indépendante est Perception_Economique_Positive.

Variables introduites/éliminées^a

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	Revenus, Genre, Perception_Economique_Positive, Age ^b		Introduire

a. Variable dépendante : Emotions_Positives

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques				
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	,661 ^a	,437	,416	1,51342	,437	20,569	4	106	,000

a. Prédicteurs : (Constante), Revenus, Genre, Perception_Economique_Positive, Age

b. Variable dépendante : Emotions_Positives

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	188,448	4	47,112	20,569	,000 ^b
	Résidu	242,786	106	2,290		
	Total	431,234	110			

a. Variable dépendante : Emotions_Positives

b. Prédicteurs : (Constante), Revenus, Genre, Perception_Economique_Positive, Age

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
		B	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VIF
1	(Constante)	1,294	,829		1,562	,121		
	Perception_Economique_Positive	2,701	,301	,668	8,987	,000	,962	1,039
	Age	,003	,017	,014	,169	,866	,808	1,238
	Genre	,363	,309	,092	1,175	,242	,865	1,156
	Revenus	,027	,179	,011	,149	,882	,919	1,088

a. Variable dépendante : Emotions_Positives

Diagnostics de colinéarité^a

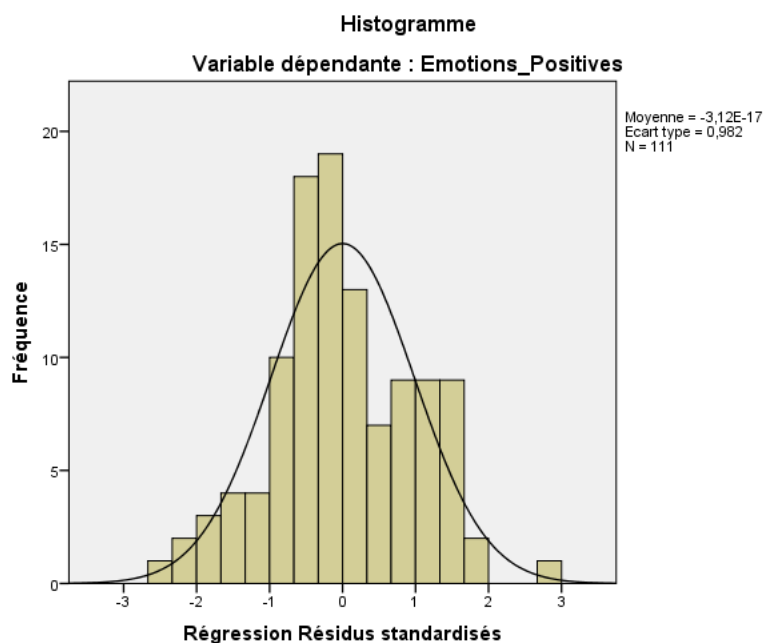
Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de condition	Proportions de la variance				
				(Constante)	Perception_Economique_Positive	Age	Genre	Revenus
1	1	4,392	1,000	,00	,01	,00	,00	,01
	2	,344	3,575	,00	,88	,00	,03	,02
	3	,149	5,432	,01	,02	,04	,28	,41
	4	,094	6,834	,01	,05	,39	,07	,56
	5	,021	14,461	,98	,03	,56	,62	,00

a. Variable dépendante : Emotions_Positives

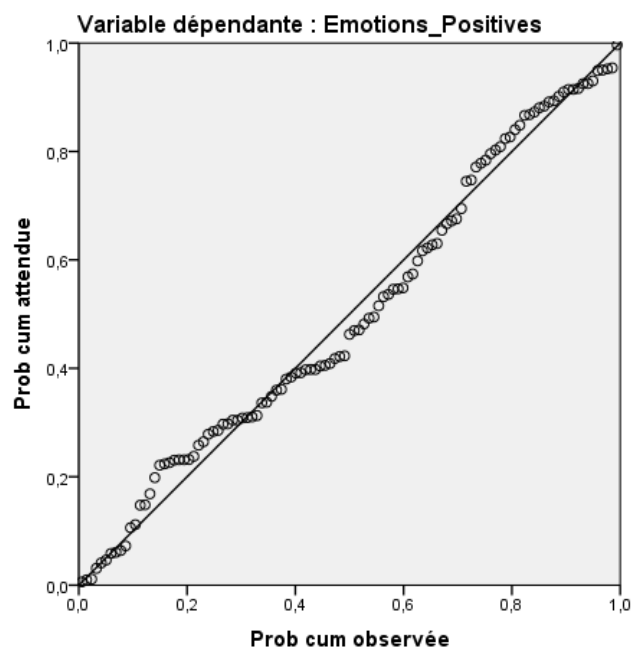
Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Prévision	1,7486	4,9279	3,6239	1,30888	111
Résidu	-3,81050	4,08211	,00000	1,48565	111
Prévision standardisée	-1,433	,996	,000	1,000	111
Résidu standardisé	-2,518	2,697	,000	,982	111

a. Variable dépendante : Emotions_Positives



Tracé P-P normal de régression Résidus standardisés



Récapitulatif du modèle et estimations de paramètres

Variable dépendante: Emotions Positives

Equation	Récapitulatif des modèles					Estimations des paramètres			
	R-deux	F	ddl1	ddl2	Sig.	Constante	b1	b2	b3
Linéaire	,428	94,883	1	127	,000	4,663	-2,611		
Quadratique	,428	94,883	1	127	,000	4,663	-2,611	,000	
Cubique	,428	94,883	1	127	,000	4,663	-2,611	,000	,000
Composé	,450	103,793	1	127	,000	4,302	,413		
De croissance	,450	103,793	1	127	,000	1,459	-,885		
Exponentiel	,450	103,793	1	127	,000	4,302	-,885		
Logistique	,450	103,793	1	127	,000	,232	2,423		

La variable indépendante est Perception_Economique_Négative.

Variables introduites/éliminées^a

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	Revenus, Genre, Perception_Economique_Positive, Age ^b		Introduire

a. Variable dépendante : Emotions_Négatives

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques				
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	,608 ^a	,369	,346	1,58218	,369	15,530	4	106	,000

a. Prédicteurs : (Constante), Revenus, Genre, Perception_Economique_Positive, Age

b. Variable dépendante : Emotions_Négatives

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1 Régression	155,503	4	38,876	15,530	,000 ^b
Résidu	265,350	106	2,503		
Total	420,852	110			

a. Variable dépendante : Emotions_Négatives

b. Prédicteurs : (Constante), Revenus, Genre, Perception_Economique_Positive, Age

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
	B	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VIF
1 (Constante)	5,997	,866		6,922	,000		
Perception_Economique_Positive	-2,353	,314	-,589	-7,490	,000	,962	1,039
Age	-,003	,018	-,016	-,192	,848	,808	1,238
Genre	-,316	,323	-,081	-,977	,331	,865	1,156
Revenus	-,320	,187	-,137	-1,707	,091	,919	1,088

a. Variable dépendante : Emotions_Négatives

Diagnostics de colinéarité^a

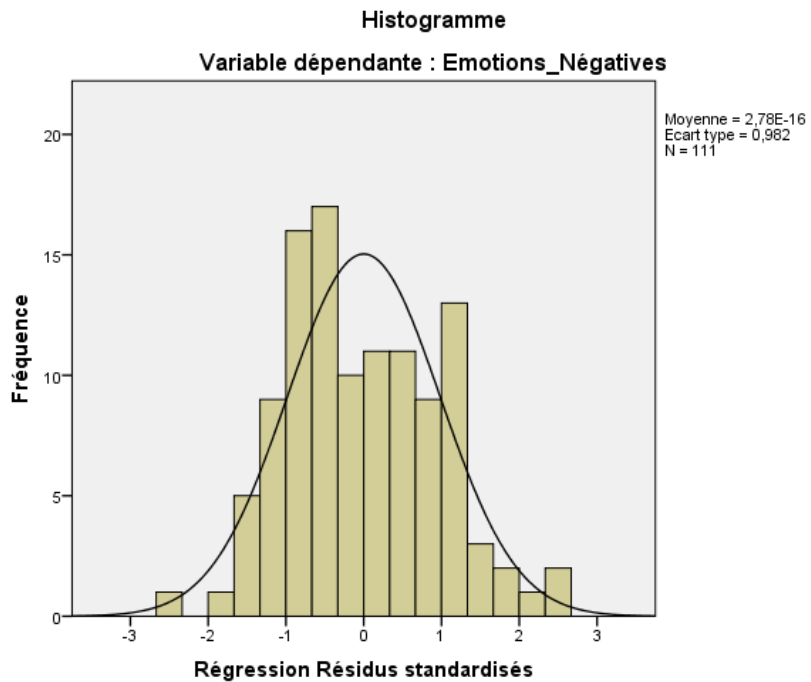
Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de condition	Proportions de la variance				
				(Constante)	Perception_Economique_Positive	Age	Genre	Revenus
1	1	4,392	1,000	,00	,01	,00	,00	,01
	2	,344	3,575	,00	,88	,00	,03	,02
	3	,149	5,432	,01	,02	,04	,28	,41
	4	,094	6,834	,01	,05	,39	,07	,56
	5	,021	14,461	,98	,03	,56	,62	,00

a. Variable dépendante : Emotions_Négatives

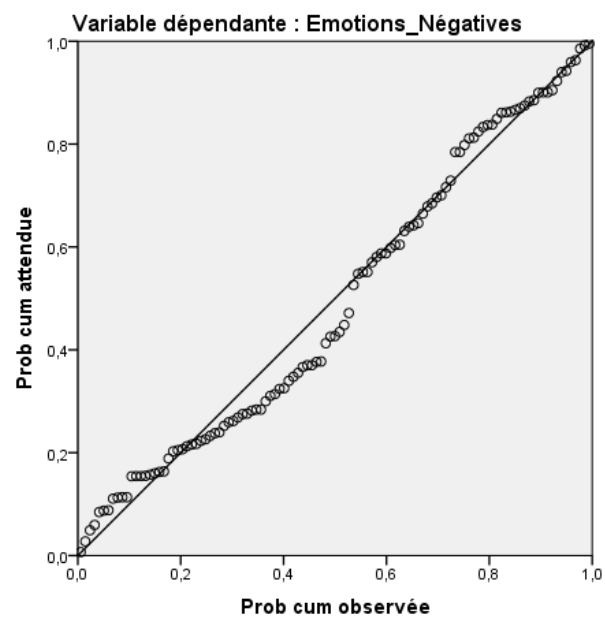
Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Prévision	1,6565	5,2856	3,3829	1,18898	111
Résidu	-3,91106	4,13009	,00000	1,55315	111
Prévision standardisée	-1,452	1,600	,000	1,000	111
Résidu standardisé	-2,472	2,610	,000	,982	111

a. Variable dépendante : Emotions_Négatives



Tracé P-P normal de régression Résidus standardisés



Annexe 26. Les sorties SPSS du test de l'influence d'un état émotionnel négatif sur la détention des services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs et permettant d'obtenir des résultats positifs (hypothèses H8(a,b))

Récapitulatif du modèle et estimations de paramètres

Variable dépendante: Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs

Equation	Récapitulatif des modèles					Estimations des paramètres			
	R-deux	F	ddl1	ddl2	Sig.	Constante	b1	b2	b3
Linéaire	,287	51,153	1	127	,000	3,795	,668		
Quadratique	,289	25,625	2	126	,000	4,112	,435	,031	
Cubique	,347	22,130	3	125	,000	,325	4,990	-1,359	,119
Composé	,238	39,669	1	127	,000	3,595	1,133		
De croissance	,238	39,669	1	127	,000	1,279	,124		
Exponentiel	,238	39,669	1	127	,000	3,595	,124		
Logistique	,238	39,669	1	127	,000	,278	,883		

La variable indépendante est Emotions_Négatives.

Variables introduites/éliminées^a

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	Revenus, Genre, Emotions_Négatives, Age ^b		Introduire

a. Variable dépendante :

Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques				
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	,583 ^a	,340	,315	1,97945	,340	13,650	4	106	,000

a. Prédicteurs : (Constante), Revenus, Genre, Emotions_Négatives, Age

b. Variable dépendante : Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	213,927	4	53,482	13,650	,000 ^b
	Résidu	415,332	106	3,918		
	Total	629,259	110			

a. Variable dépendante : Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs

b. Prédicteurs : (Constante), Revenus, Genre, Emotions_Négatives, Age

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
		B	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VIF
1	(Constante)	3,275	1,146		2,858	,005		
	Emotions_Négatives	,708	,098	,579	7,208	,000	,964	1,037
	Age	-,004	,023	-,017	-,195	,846	,810	1,235
	Genre	-,388	,401	-,081	-,966	,336	,879	1,138
	Revenus	,578	,237	,203	2,436	,017	,899	1,113

a. Variable dépendante : Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs

Diagnostics de colinéarité^a

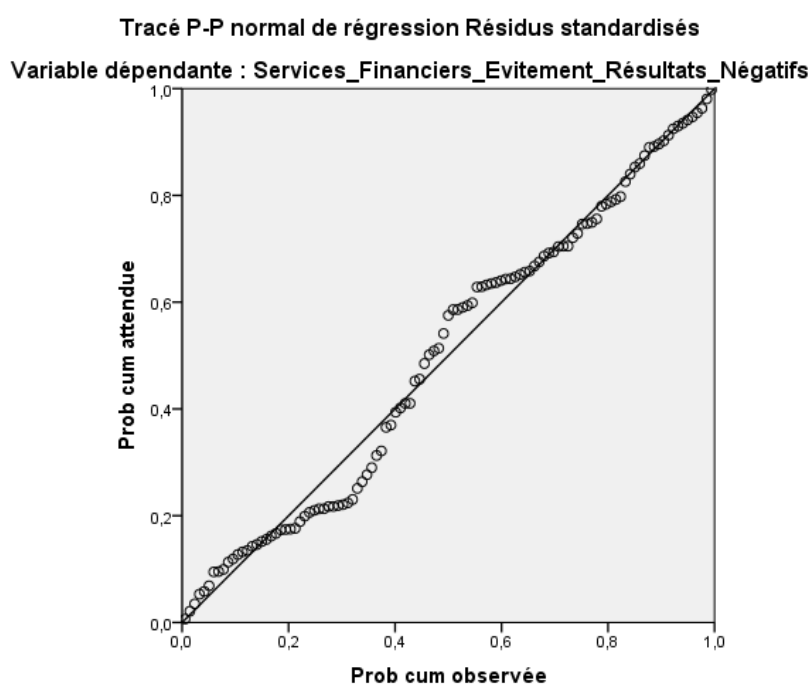
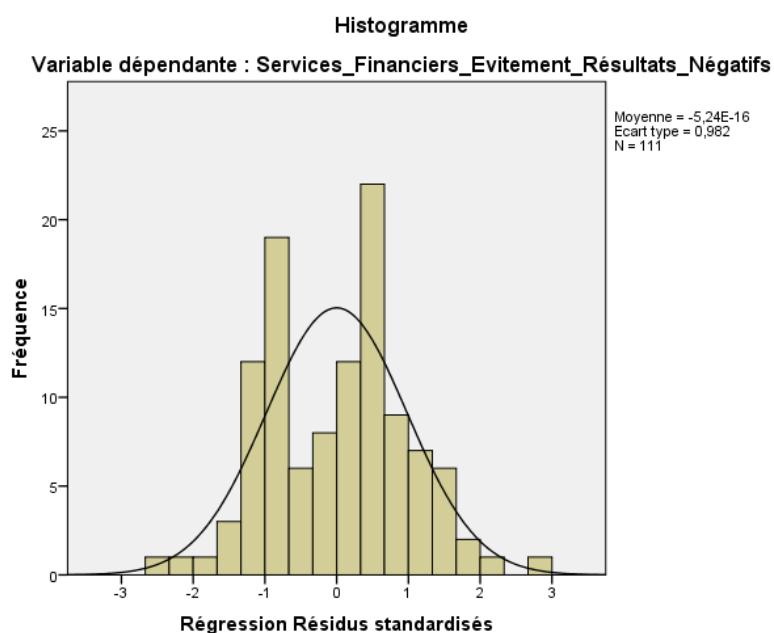
Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de condition	Proportions de la variance				
				(Constante)	Emotions_Négatives	Age	Genre	Revenus
1	1	4,491	1,000	,00	,01	,00	,00	,01
	2	,262	4,137	,00	,63	,02	,00	,14
	3	,135	5,772	,00	,16	,07	,45	,10
	4	,092	6,991	,02	,10	,35	,00	,73
	5	,020	15,150	,98	,10	,57	,54	,02

a. Variable dépendante : Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs

Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Prévision	3,6144	9,3503	6,0546	1,39456	111
Résidu	-4,93069	5,73728	,00000	1,94313	111
Prévision standardisée	-1,750	2,363	,000	1,000	111
Résidu standardisé	-2,491	2,898	,000	,982	111

a. Variable dépendante : Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs



Récapitulatif du modèle et estimations de paramètres

Variable dépendante: Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs

Equation	Récapitulatif des modèles					Estimations des paramètres			
	R-deux	F	ddl1	ddl2	Sig.	Constante	b1	b2	b3
Linéaire	,322	60,338	1	127	,000	8,028	-,854		
Quadratique	,330	30,974	2	126	,000	8,770	-1,398	,073	
Cubique	,358	23,229	3	125	,000	11,976	-5,254	1,249	-,101
Composé	,270	46,969	1	127	,000	7,932	,829		
De									
croissance	,270	46,969	1	127	,000	2,071	-,188		
Exponentiel	,270	46,969	1	127	,000	7,932	-,188		
Logistique	,270	46,969	1	127	,000	,126	1,206		

La variable indépendante est Emotions_Négatives.

Variables introduites/éliminées^a

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	Revenus, Genre, Emotions_Négatives, Age ^b		Introduire

a. Variable dépendante :

Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques				
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	,551 ^a	,303	,277	2,50344	,303	11,546	4	106	,000

a. Prédicteurs : (Constante), Revenus, Genre, Emotions_Négatives, Age

b. Variable dépendante : Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	289,434	4	72,359	11,546	,000 ^b
	Résidu	664,326	106	6,267		
	Total	953,760	110			

a. Variable dépendante : Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs

b. Prédicteurs : (Constante), Revenus, Genre, Emotions_Négatives, Age

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
		B	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VIF
1	(Constante)	9,350	1,449		6,451	,000		
	Emotions_Négatives	-,843	,124	-,560	-6,784	,000	,964	1,037
	Age	-,018	,029	-,056	-,622	,535	,810	1,235
	Genre	-,191	,507	-,032	-,376	,708	,879	1,138
	Revenus	-,253	,300	-,072	-,844	,401	,899	1,113

a. Variable dépendante : Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs

Diagnostics de colinéarité^a

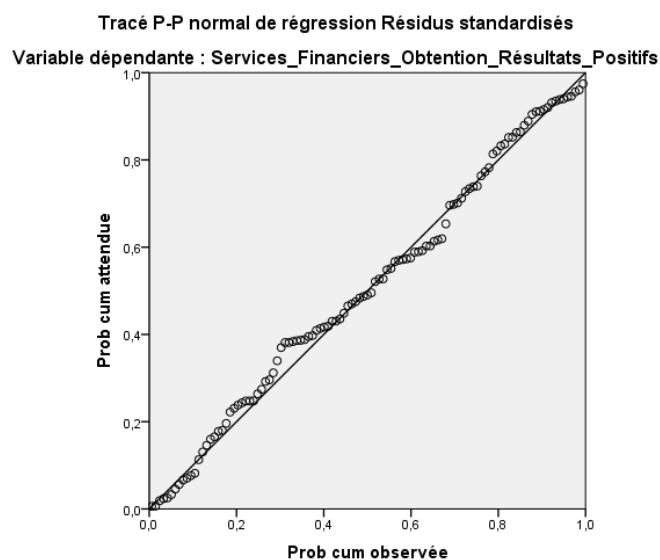
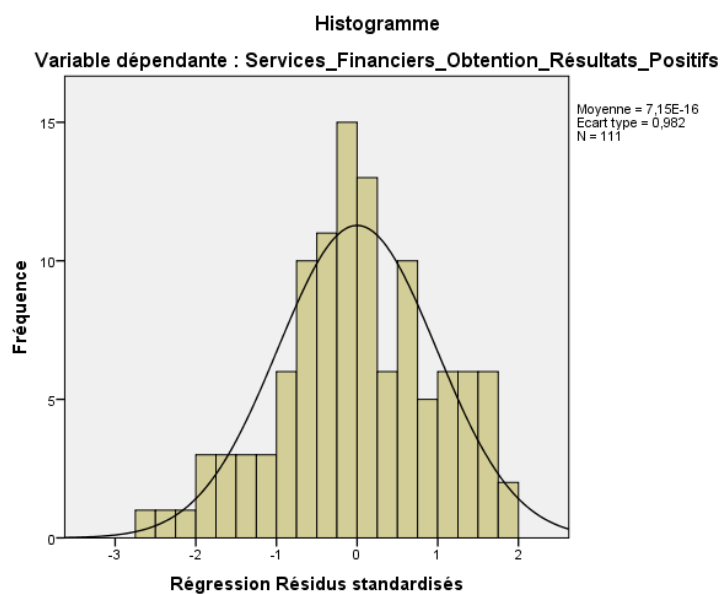
Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de condition	Proportions de la variance				
				(Constante)	Emotions_Négatives	Age	Genre	Revenus
1	1	4,491	1,000	,00	,01	,00	,00	,01
	2	,262	4,137	,00	,63	,02	,00	,14
	3	,135	5,772	,00	,16	,07	,45	,10
	4	,092	6,991	,02	,10	,35	,00	,73
	5	,020	15,150	,98	,10	,57	,54	,02

a. Variable dépendante : Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs

Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Prévision	1,5751	7,6900	5,2068	1,62210	111
Résidu	-6,31269	4,89295	,00000	2,45750	111
Prévision standardisée	-2,239	1,531	,000	1,000	111
Résidu standardisé	-2,522	1,954	,000	,982	111

a. Variable dépendante : Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs



Annexe 27. Les sorties SPSS du test de l'influence d'un état émotionnel positif sur la détention des services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs et permettant d'éviter des résultats négatifs (hypothèses H9(a,b))

Récapitulatif du modèle et estimations de paramètres

Variable dépendante: Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs

Equation	Récapitulatif des modèles					Estimations des paramètres			
	R-deux	F	ddl1	ddl2	Sig.	Constante	b1	b2	b3
Linéaire	,429	95,247	1	127	,000	1,604	,971		
Quadratique	,454	52,469	2	126	,000	3,113	-,085	,137	
Cubique	,482	38,803	3	125	,000	-,141	3,729	-1,009	,098
Composé	,306	55,882	1	127	,000	2,057	1,217		
De croissance	,306	55,882	1	127	,000	,721	,197		
Exponentiel	,306	55,882	1	127	,000	2,057	,197		
Logistique	,306	55,882	1	127	,000	,486	,822		

La variable indépendante est Emotions_Positives.

Variables introduites/éliminées^a

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	Revenus, Genre, Emotions_Positives, Age ^b		Introduire

a. Variable dépendante :

Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques				
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	,646 ^a	,418	,396	2,28857	,418	19,025	4	106	,000

a. Prédicteurs : (Constante), Revenus, Genre, Emotions_Positives, Age

b. Variable dépendante : Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1 Régression	398,577	4	99,644	19,025	,000 ^b
Résidu	555,182	106	5,238		
Total	953,760	110			

a. Variable dépendante : Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs

b. Prédicteurs : (Constante), Revenus, Genre, Emotions_Positives, Age

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
	B	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VIF
1 (Constante)	2,659	1,265		2,103	,038		
Emotions_Positives	,964	,111	,648	8,713	,000	,992	1,008
Age	-,021	,026	-,065	-,789	,432	,810	1,235
Genre	-,194	,464	-,033	-,419	,676	,879	1,138
Revenus	-,022	,271	-,006	-,081	,936	,919	1,088

a. Variable dépendante : Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs

Diagnostics de colinéarité^a

Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de condition	Proportions de la variance				
				(Constante)	Emotions_Positives	Age	Genre	Revenus
1	1	4,534	1,000	,00	,01	,00	,00	,01
	2	,200	4,757	,00	,87	,01	,01	,13
	3	,150	5,498	,01	,03	,04	,36	,26
	4	,094	6,927	,02	,06	,38	,04	,60
	5	,021	14,716	,97	,03	,57	,59	,00

a. Variable dépendante : Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs

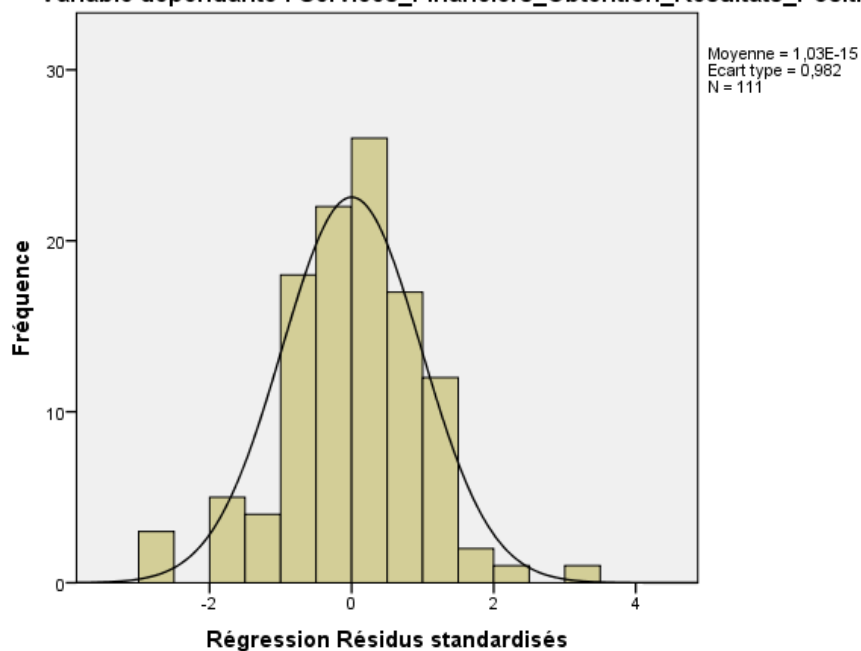
Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Prévision	2,3559	8,7589	5,2068	1,90353	111
Résidu	-6,62893	6,96154	,00000	2,24658	111
Prévision standardisée	-1,498	1,866	,000	1,000	111
Résidu standardisé	-2,897	3,042	,000	,982	111

a. Variable dépendante : Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs

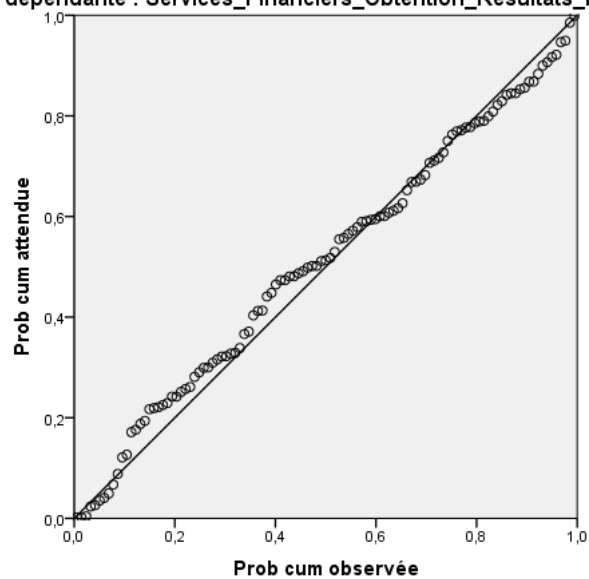
Histogramme

Variable dépendante : Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs



Tracé P-P normal de régression Résidus standardisés

Variable dépendante : Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs



Récapitulatif du modèle et estimations de paramètres

Variable dépendante: Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs

Equation	Récapitulatif des modèles					Estimations des paramètres			
	R-deux	F	ddl1	ddl2	Sig.	Constante	b1	b2	b3
Linéaire	,227	37,297	1	127	,000	8,177	-,585		
Quadratique	,248	20,772	2	126	,000	7,052	,202	-,102	
Cubique	,322	19,817	3	125	,000	11,458	-4,961	1,450	-,132
Composé	,224	36,557	1	127	,000	8,436	,888		
De croissance	,224	36,557	1	127	,000	2,133	-,119		
Exponentiel	,224	36,557	1	127	,000	8,436	-,119		
Logistique	,224	36,557	1	127	,000	,119	1,126		

La variable indépendante est Emotions_Positives.

Variables introduites/éliminées^a

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	Revenus, Genre, Emotions_Positives, Age ^b		Introduire

a. Variable dépendante :

Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques				
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	,505 ^a	,255	,227	2,10327	,255	9,061	4	106	,000

a. Prédicteurs : (Constante), Revenus, Genre, Emotions_Positives, Age

b. Variable dépendante : Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	160,342	4	40,086	9,061	,000 ^b
	Résidu	468,917	106	4,424		
	Total	629,259	110			

a. Variable dépendante : Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs

b. Prédicteurs : (Constante), Revenus, Genre, Emotions_Positives, Age

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
		B	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VIF
1	(Constante)	8,248	1,162		7,097	,000		
	Emotions_Positives	-,592	,102	-,490	-5,823	,000	,992	1,008
	Age	-,005	,024	-,021	-,227	,821	,810	1,235
	Genre	-,387	,426	-,081	-,908	,366	,879	1,138
	Revenus	,366	,249	,128	1,467	,145	,919	1,088

a. Variable dépendante : Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs

Diagnostics de colinéarité^a

Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de condition	Proportions de la variance				
				(Constante)	Emotions_Positives	Age	Genre	Revenus
1	1	4,534	1,000	,00	,01	,00	,00	,01
	2	,200	4,757	,00	,87	,01	,01	,13
	3	,150	5,498	,01	,03	,04	,36	,26
	4	,094	6,927	,02	,06	,38	,04	,60
	5	,021	14,716	,97	,03	,57	,59	,00

a. Variable dépendante : Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs

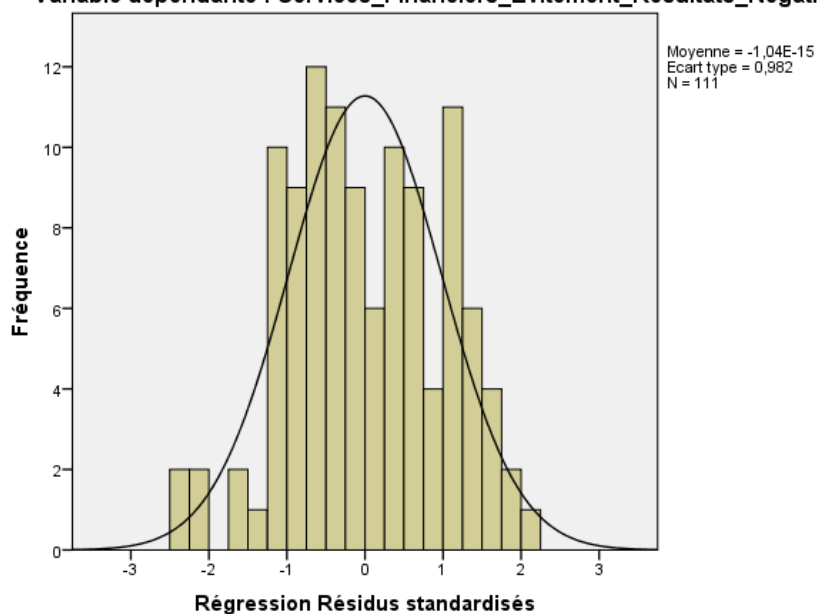
Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Prévision	3,5576	8,1961	6,0546	1,20733	111
Résidu	-4,89231	4,21005	,00000	2,06467	111
Prévision standardisée	-2,068	1,774	,000	1,000	111
Résidu standardisé	-2,326	2,002	,000	,982	111

a. Variable dépendante : Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs

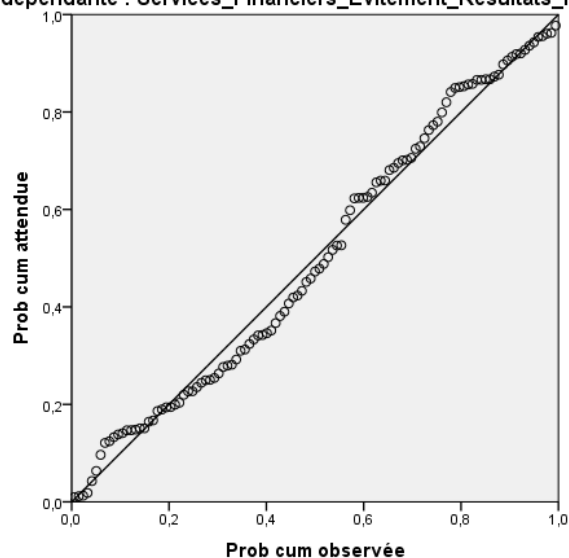
Histogramme

Variable dépendante : Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs



Tracé P-P normal de régression Résidus standardisés

Variable dépendante : Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs



Annexe 28. Les sorties SPSS du test de la modulation de l'aversion au risque entre une perception économique négative et les émotions négatives (hypothèses H10)

Variables introduites/éliminées^a

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	Revenus, Genre, Aversion_Risque_Augmente, Age, Aversion_Risque_Augmente_X_P erception_Econo mique_Négative ^b		Introduire

a. Variable dépendante : Emotions_Négatives

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques				
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	,644 ^a	,415	,387	1,53087	,415	14,916	5	105	,000

a. Prédicteurs : (Constante), Revenus, Genre, Aversion_Risque_Augmente, Age, Aversion_Risque_Augmente_X_Perception_Economique_Négative

b. Variable dépendante : Emotions_Négatives

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	174,778	5	34,956	14,916	,000 ^b
	Résidu	246,075	105	2,344		
	Total	420,852	110			

a. Variable dépendante : Emotions_Négatives

b. Prédicteurs : (Constante), Revenus, Genre, Aversion_Risque_Augmente, Age, Aversion_Risque_Augmente_X_Perception_Economique_Négative

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
	B	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VIF
1 (Constante)	2,967	,961		3,086	,003		
Aversion_Risque_Augmente	,182	,132	,119	1,379	,171	,751	1,331
Aversion_Risque_Augmente_X_Perception_Economique_Négative	,407	,062	,566	6,547	,000	,745	1,343
Age	-,012	,018	-,057	-,681	,497	,802	1,247
Genre	-,419	,315	-,107	-1,329	,187	,852	1,174
Revenus	-,176	,183	-,076	-,962	,338	,902	1,108

a. Variable dépendante : Emotions_Négatives

Diagnostics de colinéarité^a

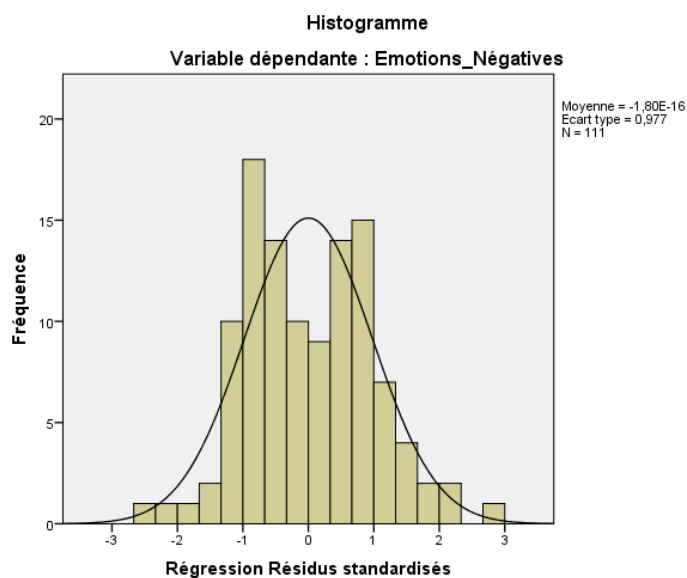
Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de condition	Proportions de la variance					
				(Constante)	Aversion_Risque_Augment	Aversion_Risque_Augment_X_Perception_Economique_Négative	Age	Genre	Revenus
1	1	5,095	1,000	,00	,00	,01	,00	,00	,00
	2	,596	2,925	,00	,00	,67	,01	,00	,02
	3	,143	5,977	,00	,01	,13	,04	,27	,40
	4	,105	6,978	,00	,04	,01	,24	,16	,49
	5	,045	10,688	,00	,63	,14	,40	,26	,06
	6	,017	17,210	,99	,32	,04	,32	,31	,02

a. Variable dépendante : Emotions_Négatives

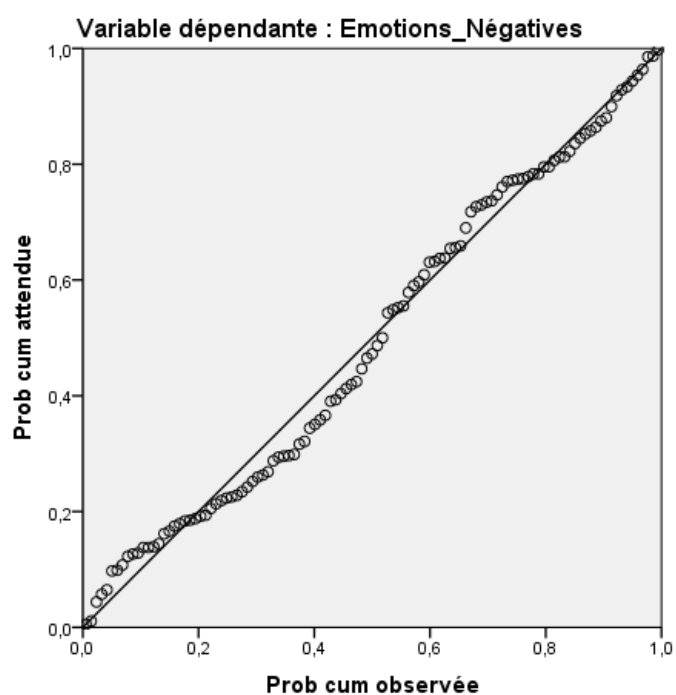
Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Prévision	1,5615	5,8256	3,3829	1,26051	111
Résidu	-3,90370	4,35464	,00000	1,49568	111
Prévision standardisée	-1,445	1,938	,000	1,000	111
Résidu standardisé	-2,550	2,845	,000	,977	111

a. Variable dépendante : Emotions_Négatives



Tracé P-P normal de régression Résidus standardisés



Annexe 29. Les sorties SPSS du test de la modération de la préférence temporelle entre une perception économique négative et les émotions négatives (hypothèses H11)

Variables introduites/éliminées^a

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	Revenus, Genre, Préférence_Temporelle_Augmentée, Préférence_Temporelle_Augmentée_X_Perception_Economique_Négative, Age ^b		Introduire

a. Variable dépendante : Perception_Economique_Négative

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques				
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	,952 ^a	,907	,903	,15276	,907	204,776	5	105	,000

a. Prédicteurs : (Constante), Revenus, Genre, Préférence_Temporelle_Augmentée, Préférence_Temporelle_Augmentée_X_Perception_Economique_Négative, Age

b. Variable dépendante : Perception_Economique_Négative

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	23,892	5	4,778	204,776	,000 ^b
	Résidu	2,450	105	,023		
	Total	26,342	110			

a. Variable dépendante : Perception_Economique_Négative

b. Prédicteurs : (Constante), Revenus, Genre, Préférence_Temporelle_Augmentée, Préférence_Temporelle_Augmentée_X_Perception_Economique_Négative, Age

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
	B	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VIF
1 (Constante)	,335	,091		3,686	,000		
Préférence_Temporelle_Augmente	-,042	,006	-,215	-6,670	,000	,853	1,172
Préférence_Temporelle_Augmente_X_Perception_Economique_Négative	,120	,004	1,001	30,946	,000	,846	1,181
Age	-,002	,002	-,037	-1,118	,266	,811	1,233
Genre	,014	,031	,015	,459	,647	,866	1,154
Revenus	,020	,018	,034	1,085	,280	,896	1,116

a. Variable dépendante : Perception_Economique_Négative

Diagnostics de colinéarité^a

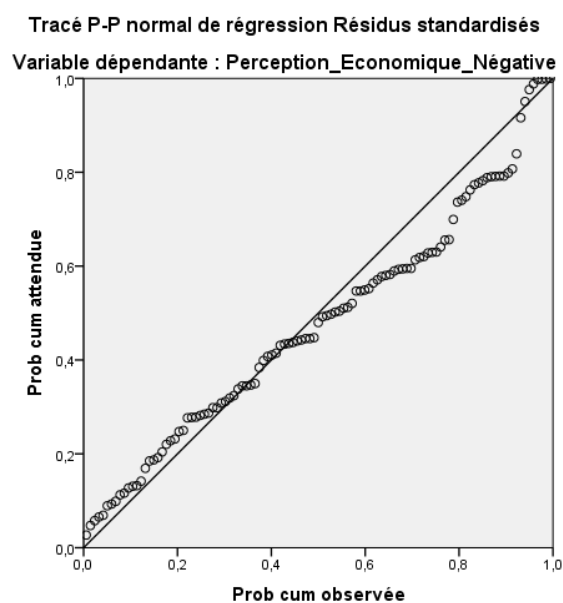
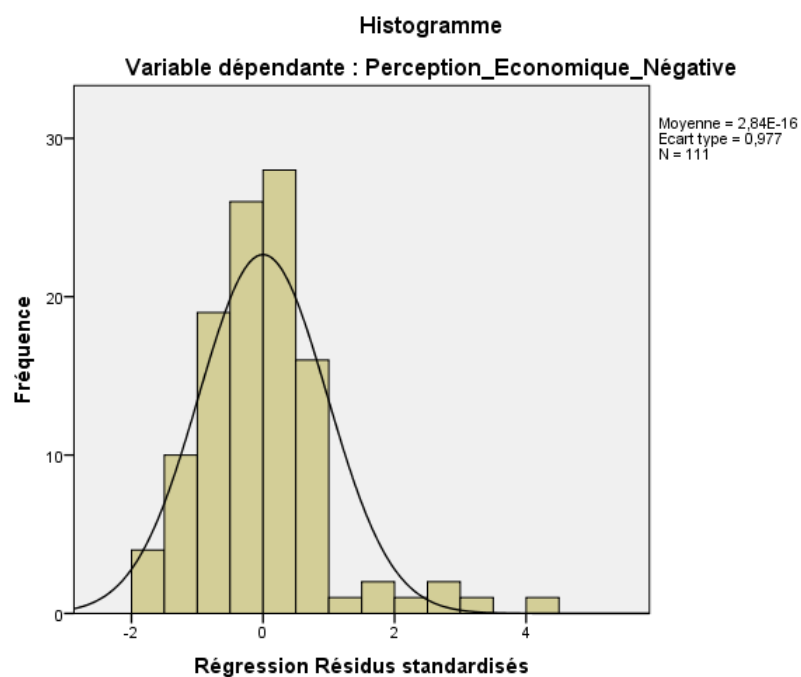
Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de condition	Proportions de la variance					
				(Constante)	Préférence_Temporelle_Augmente	Préférence_Temporelle_Augmente_X_Perception_Economique_Négative	Age	Genre	Revenus
1	1	5,056	1,000	,00	,00	,01	,00	,00	,01
	2	,600	2,903	,00	,00	,79	,01	,00	,01
	3	,144	5,926	,00	,00	,06	,04	,34	,34
	4	,102	7,036	,01	,13	,02	,18	,12	,62
	5	,079	7,989	,00	,71	,11	,26	,03	,02
	6	,019	16,428	,98	,16	,01	,51	,51	,00

a. Variable dépendante : Perception_Economique_Négative

Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Prévision	-,1514	1,2054	,3874	,46605	111
Résidu	-,29449	,61480	,00000	,14925	111
Prévision standardisée	-1,156	1,755	,000	1,000	111
Résidu standardisé	-1,928	4,025	,000	,977	111

a. Variable dépendante : Perception_Economique_Négative



Annexe 30. Les sorties SPSS du test du lien entre la détention des services financiers et le comportement de multiéquipement (analyse complémentaire)

Récapitulatif du modèle et estimations de paramètres

Variable dépendante: Multi_Equipement

Equation	Récapitulatif des modèles					Estimations des paramètres			
	R-deux	F	ddl1	ddl2	Sig.	Constante	b1	b2	b3
Linéaire	,260	44,721	1	127	,000	1,592	,315		
Quadratique	,279	24,388	2	126	,000	2,498	-,045	,030	
Cubique	,294	17,381	3	125	,000	,787	1,121	-,187	,012
Composé	,230	37,904	1	127	,000	1,803	1,098		
De croissance	,230	37,904	1	127	,000	,589	,093		
Exponentiel	,230	37,904	1	127	,000	1,803	,093		
Logistique	,230	37,904	1	127	,000	,555	,911		

La variable indépendante est Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs.

Récapitulatif du modèle et estimations de paramètres

Variable dépendante: Multi_Equipement

Equation	Récapitulatif des modèles					Estimations des paramètres			
	R-deux	F	ddl1	ddl2	Sig.	Constante	b1	b2	b3
Linéaire	,132	19,339	1	127	,000	4,453	-,186		
Quadratique	,134	9,739	2	126	,000	4,279	-,101	-,008	
Cubique	,169	8,480	3	125	,000	5,606	-1,251	,237	-,014
Composé	,138	20,293	1	127	,000	4,314	,942		
De croissance	,138	20,293	1	127	,000	1,462	-,060		
Exponentiel	,138	20,293	1	127	,000	4,314	-,060		
Logistique	,138	20,293	1	127	,000	,232	1,062		

La variable indépendante est Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs.

Variables introduites/éliminées^a

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	Revenus, Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs, Genre, Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs, Age ^b		Introduire

a. Variable dépendante : Multi_Equipement

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques				
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	,575 ^a	,331	,299	1,25845	,331	10,376	5	105	,000

a. Prédicteurs : (Constante), Revenus, Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs, Genre, Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs, Age

b. Variable dépendante : Multi_Equipement

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	82,165	5	16,433	10,376	,000 ^b
	Résidu	166,287	105	1,584		
	Total	248,452	110			

a. Variable dépendante : Multi_Equipement

b. Prédicteurs : (Constante), Revenus, Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs, Genre, Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs, Age

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
	B	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VIF
1 (Constante)	3,159	,846		3,735	,000		
Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs	,271	,056	,432	4,888	,000	,816	1,226
Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs	-,102	,045	-,199	-2,268	,025	,829	1,207
Age	,001	,014	,006	,062	,950	,810	1,235
Genre	-,501	,256	-,167	-1,952	,054	,870	1,150
Revenus	-,048	,150	-,027	-,321	,749	,906	1,104

a. Variable dépendante : Multi_Equipement

Diagnostics de colinéarité^a

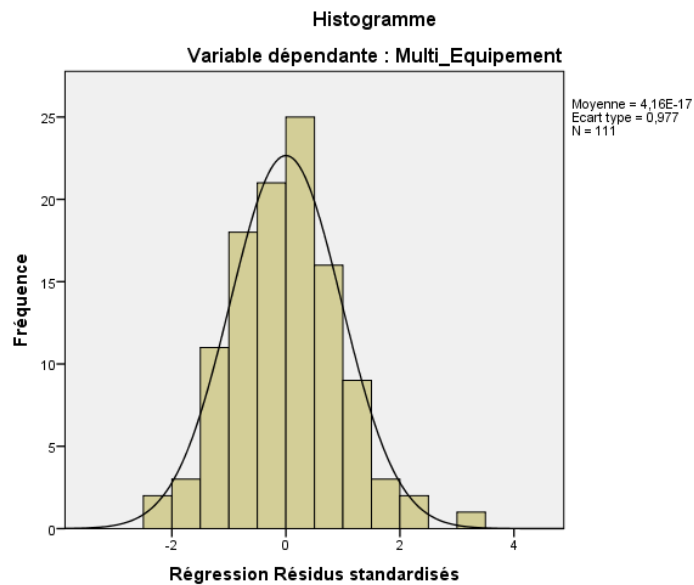
Dim	Modèle	Valeur propre	Index de condition	Proportions de la variance					
				(Constante)	Services_Financiers_Evitement_Résultats_Négatifs	Services_Financiers_Obtention_Résultats_Positifs	Age	Genre	Revenus
1	1	5,365	1,000	,00	,00	,01	,00	,00	,00
	2	,275	4,419	,00	,10	,51	,00	,00	,01
	3	,153	5,923	,00	,03	,00	,05	,24	,41
	4	,111	6,948	,00	,23	,08	,07	,25	,40
	5	,081	8,149	,01	,35	,21	,44	,04	,18
	6	,015	18,629	,99	,28	,19	,44	,47	,00

a. Variable dépendante : Multi_Equipement

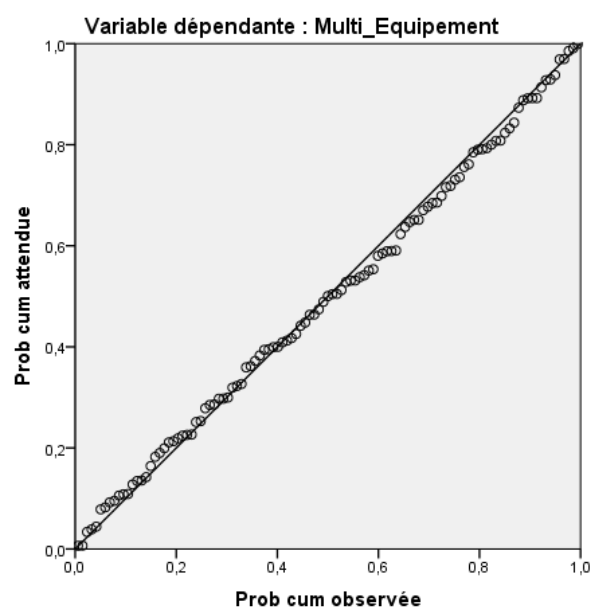
Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Prévision	1,5584	5,4448	3,4703	,86426	111
Résidu	-3,13239	3,94515	,00000	1,22951	111
Prévision standardisée	-2,212	2,285	,000	1,000	111
Résidu standardisé	-2,489	3,135	,000	,977	111

a. Variable dépendante : Multi_Equipement



Tracé P-P normal de régression Résidus standardisés



Annexe 31. Les sorties SPSS du test de la variation du multiéquipement en fonction de l'existence d'une offre commerciale (analyse complémentaire)

Statistiques des échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	Multi_Equipement	3,4930	129	1,47522	,12989
	Multi_Equipement_X_Marketing	4,0899	129	1,49268	,13142

Corrélations des échantillons appariés

		N	Corrélation	Sig.
Paire 1	Multi_Equipement & Multi_Equipement_X_Marketing	129	,678	,000

Test des échantillons appariés

		Différences appariées					t	ddl	Sig. (bilatéral)
		Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard	Intervalle de confiance de la différence à 95 %				
					Inférieur	Supérieur			
Paire 1	Multi_Equipement - Multi_Equipement X Marketing	-,59690	1,19085	,10485	-,80436	-,38944	-5,693	128	,000

RÉSUMÉ

L'influence du contexte économique sur le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance

Le comportement de multiéquipement représente un axe important du développement et de la rentabilisation de la relation client. La recherche en marketing l'explique par plusieurs variables commerciales, attitudinales, marketing ou sociodémographiques. Cependant, cette littérature est restée discrète sur l'influence potentielle que pourrait avoir le contexte économique sur le comportement de multiéquipement, relayant le plus souvent cette lacune dans les limites et futures voies de recherche. Dans ce travail, nous nous intéressons à la mesure dans laquelle le contexte économique influence le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance. En particulier, nous nous posons deux questions : (1) le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance varie-t-il en fonction du contexte économique (contraction/expansion) ? (2) comment le contexte économique (contraction/expansion) influence-t-il le degré de multiéquipement des clients de la bancassurance ? Pour y répondre, nous menons deux études quantitatives successives, longitudinale sur base de données et transversale par questionnaire. Nous observons que le contexte économique influence le comportement de multiéquipement des clients de la bancassurance au travers de leurs émotions. Il semble que les services financiers permettant d'éviter des résultats négatifs soient plus souscrits durant les périodes de contraction économique. A contrario, les services financiers permettant d'obtenir des résultats positifs seraient plus plébiscités durant les périodes d'expansion économique. Notre recherche introduit ainsi une nouvelle variable explicative et significative du multiéquipement, et contribue à une meilleure connaissance de ce comportement. Sur le plan managérial, nous proposons aux professionnels de nouvelles stratégies commerciales de développement de la relation client, et de meilleures tactiques pour mieux équiper leurs clients.

MOTS CLÉS

comportement du consommateur, comportement financier, contexte économique, cycles économiques, modèle panel de poisson, facteurs latents continus

SUMMARY

The influence of the economic context upon customer cross-buying behavior in bancassurance sector

Consumer cross-buying behavior is an important axis for the development and profitability of customer relationships. Prior research in Marketing has explained it using several commercial, attitudinal, marketing or socio-demographic variables. However, this literature has remained silent on the potential influence that the economic context could have on cross-buying behavior, most often relaying this gap in the limits and future research issues. In this work, we examine the extent to which the economic context influences the cross-buying behavior of bancassurance customers. In particular, we address two specific questions: (1) Does the degree of cross-buying of bancassurance customers reflect the economic context (i.e. contraction vs. expansion)? (2) How does the economic context (contraction/expansion) influence the degree of cross-buying of bancassurance customers? To address these questions, we conducted two successive quantitative studies, one longitudinal on a database and the other cross-sectional using a survey. We observe that the economic context influences the cross-buying behavior of bancassurance customers through their emotions. It seems that financial services associated with avoiding negative results are more subscribed during periods of economic contraction. Conversely, financial services associated with obtaining positive results are more popular during periods of economic expansion. Our research thus introduces a new significant variable that explains cross-buying and that contributes to a better understanding of this behavior. On the managerial level, we propose to marketers some new strategies to develop customer relationships, and some marketing tactics to better equip their customers.

KEYWORDS

consumer behavior, financial behavior, economic context, business cycles, panel poisson model, continuous latent factors