



Université du Québec en Outaouais

Département des sciences administratives

Doctorat en administration – gestion de projet

**L'APPROPRIATION DES CONCEPTS DE LA GOUVERNANCE ET
DU NON-DÉTERMINISME DANS LA GESTION DES PROJETS
FINANCÉS PAR LES INSTITUTIONS DE MICROFINANCE : QUEL
IMPACT SUR LA CONTINUITÉ D'EXPLOITATION – CAS DU
TOGO**

**KOUASSI AGBODOH-FALSCHAU
DÉPARTEMENT DES SCIENCES ADMINISTRATIVES
UNIVERSITÉ DU QUÉBEC EN OUTAOUAIS**

**THÈSE PRÉSENTÉE EN VUE DE L'OBTENTION
DU DIPLÔME DE DOCTEUR EN ADMINISTRATION (D.B.A.)
(GESTION DE PROJET)**

DECEMBRE 2019

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC EN OUTAOUAIS

DÉPARTEMENT DES SCIENCES ADMINISTRATIVES

L'APPROPRIATION DES CONCEPTS DE LA GOUVERNANCE ET DU
NON-DÉTERMINISME DANS LA GESTION DES PROJETS FINANCÉS
PAR LES INSTITUTIONS DE MICROFINANCE : QUEL IMPACT SUR
LA CONTINUITÉ D'EXPLOITATION ? CAS DU TOGO

THÈSE

**en vue de l'obtention du diplôme de : Doctor of Business Administration
(D.B.A.)**

présenté par : AGBODOH-FALSCHAU, Kouassi

Sous la direction de :

AZONDÉKON H. Sébastien, Ph. D., professeur titulaire

ASSOGBAVI Tov, Ph.D., professeur titulaire, membre externe

SALAZAR Juan, Ph.D., professeur agrégé, président

DAVILA-GOMEZ Ana Maria, Ph.D., professeure agrégée, membre

TELAHIGUE Issam, Ph.D., professeur agrégé, membre

REMERCIEMENTS

La réalisation de cette de thèse a été possible grâce au concours de plusieurs personnes à qui je voudrais témoigner toute ma reconnaissance et ma profonde gratitude.

Je voudrais tout d'abord adresser toute ma gratitude au professeur Sébastien H. AZONDÉKON de l'Université du Québec en Outaouais pour sa patience, sa disponibilité et surtout ses judicieux conseils, qui ont contribué à alimenter ma réflexion. Merci de m'avoir permis de découvrir ce domaine de recherche que je trouve très passionnant. J'ai simplement eu la chance de travailler avec le professeur AZONDÉKON qui est d'une qualité humaine et professionnelle uniques.

Je remercie le professeur Tov ASSOGBAVI de l'Université Laurentienne de Sudbury qui a accepté nonobstant ses multiples occupations de siéger sur le jury de cette thèse à titre de membre externe pour son support et sa disponibilité sans faille.

Mes remerciements s'adressent également aux professeurs Juan Salazar, Ana Maria DAVILA-GOMEZ et Issam TELAHIGUE de l'Université du Québec en Outaouais pour avoir accepté de faire partie du jury de thèse malgré leurs multiples occupations.

Je n'oublie pas le professeur Claude Messan SETODJI de la Carnegie Mellon University pour ses précieux conseils et ses remarques. Son amitié et sa générosité m'ont été d'un grand soutien dans la réalisation de cette thèse.

Je remercie aussi Ange KETOR, Directeur de Association Professionnelle des Systèmes Financiers Décentralisés (APSFD) du Togo pour m'a ouvert les portes des institutions de microfinance.

Je ne saurais passer sous silence l'apport de différentes personnes que je n'ai malheureusement pas pu citer, mais qui ont par plusieurs questions et conseils contribué directement ou indirectement à la réalisation de cette thèse. Qu'ils reçoivent tous mes remerciements.

Je remercie Mathias KOUTA-LOPATEY de m'avoir donné l'éducation de base et dont je serais à jamais redevable.

Enfin, je remercie ma famille et en particulier ma chère épouse, Judlyn PHILLIP FALSCHAU ainsi que mes filles Brianna et Victoria pour m'avoir aussi soutenu durant tout ce parcours dans mes efforts. Leurs soutiens, leurs écoutes et leurs compréhensions m'ont été d'un grand atout durant ces années difficiles. Qu'elles reçoivent à travers ses lignes mes témoignages d'affection, de reconnaissance et de profonde gratitude. Ce succès est avant tout le leur.

RÉSUMÉ

Face à l'insuffisance de résultats des politiques et projets d'aide au développement pour réduire la pauvreté dans les pays en voie de développement et la remise en question du schéma existant sur lequel on formule ces aides, la mise en place d'un nouveau mécanisme devient indispensable. Ce nouveau mécanisme est la microfinance. Toutefois, le secteur de la microfinance est confronté à un problème majeur de pérennité. Ce concept de pérennité qui sous-tend la viabilité des institutions de microfinance (IMF) a fait l'objet de plusieurs études diverses depuis les quatre dernières décennies. De plus, les organes de régulation tablent sur les concepts apparentés comme la gouvernance, la performance et le non-déterminisme pour aider les IMF à être pérennes.

Dès lors, notre projet de recherche s'intéresse à l'appropriation des concepts de la gouvernance, de la performance et du non-déterminisme par les IMF et leurs impacts sur la continuité d'exploitation et aussi de développer un outil d'aide à la prise de décisions durant le processus d'évaluation et de sélection des projets à financer par les organisations de microfinance. L'atteinte de cet objectif passe par une revue exhaustive de la littérature qui porte sur les concepts et théories mobilisés dans la dynamique de la continuité d'exploitation des organisations de microfinance. Cette revue de la littérature a permis de développer un cadre conceptuel qui met en évidence les déterminants qui exercent une influence sur la continuité d'exploitation des IMF.

Au demeurant, une enquête a été conduite auprès des institutions de microfinance au Togo par l'entremise de l'Association Professionnelle des Systèmes Financiers Décentralisés (APSF) du Togo pour vérifier la validité du cadre conceptuel de la recherche. Les données provenant de l'enquête ont été examinées pour confirmer ou infirmer les différentes hypothèses de recherche développées. L'analyse des résultats indique que les porteurs de projets et les domaines d'activité ont un impact direct sur le devenir des IMF. Il est aussi à noter des résultats que les déterminants de la gouvernance interne et externe ont un impact positif sur les domaines d'activité. À l'inverse, la performance a un impact négatif sur la continuité d'exploitation. Les résultats indiquent aussi que les déterminants de la gouvernance interne et externe ont une influence négative sur la performance et sur la continuité d'exploitation.

D'une façon générale, les résultats de cette étude constituent une contribution sur le plan managérial, théorique et méthodologique ainsi qu'ils permettent de gérer le risque de défaut et limiter les incidences de la problématique de l'anti-sélection des clients qui concourent au devenir des IMF.

ABSTRACT

Faced with the insufficient results of development aid policies and projects to reduce poverty in developing countries and the questioning of the existing framework on which such aid is formulated, the establishment of a new mechanism becomes essential. This new mechanism is microfinance. However, the microfinance sector faces a major continuity problem. This concept of continuity, which underlies the viability of microfinance institutions (MFIs) has been the subject of several diverse studies over the past two decades. In addition, regulators rely on related concepts such as governance, performance and non-determinism to help MFIs be sustainable.

Therefore, our research focuses on the appropriation of the concepts of governance, performance and non-determinism by MFIs and their impacts on business continuity and to develop a decision-making tool during the evaluation and selection process of projects to be funded by microfinance organizations. To achieve this objective, an exhaustive literature review is required, focusing on the concepts and theories mobilized in the dynamics of the business continuity of microfinance organizations. This literature review made it possible to develop a conceptual framework that highlights the determinants that influence the continuity of MFI operations.

In addition, a survey was conducted among microfinance institutions in Togo through the Association Professionnelle des Systèmes Financiers Décentralisés (APSFD) of Togo to verify the validity of the conceptual framework of the research. The data from the survey were examined to confirm or refute the various research hypotheses developed. The analysis of the results indicates that project leaders and areas of activity have a direct impact on the future of MFIs. It should also be noted that the determinants of internal and external governance have a positive impact on the business areas. On the other hand, performance has a negative impact on business continuity. The results also indicate that the determinants of internal and external governance have a negative influence on performance and business continuity.

In general, the results of this study constitute a managerial, theoretical and methodological contribution as well as a way of managing the risk of default and limiting the impact of the problem of anti-selection of clients who contribute to the future of MFIs.

TABLES DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	iii
RÉSUMÉ	i
ABSTRACT.....	ii
TABLES DES MATIÈRES	iii
LISTE DES TABLEAUX	vi
LISTE DES FIGURES	viii
LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS	ix
LISTE DES ANNEXES	x
INTRODUCTION GÉNÉRALE	2
1. CHAPITRE 1. CONTEXTE, PROBLÉMATIQUE ET FONDEMENTS THÉORIQUES.....	7
1.1. Introduction	7
1.2. Problématique	9
1.3. Objectifs de la recherche.....	10
1.4. Question de recherche.....	11
1.5. Revue de la littérature et fondements théoriques	12
1.5.1. Institutions de microfinance.....	12
1.5.2. Togo	17
1.5.3. La gestion de projet.....	27
1.5.3.1. Le projet, le programme et le portefeuille de projets.....	28
1.5.3.2. Les IMF et la gestion de portefeuille de projets	30
1.5.4. Gouvernance.....	32
1.5.5. Non-déterminisme	39
1.5.6. Performance	52

1.5.7.	Continuité d'exploitation.....	59
2.	CHAPITRE 2. CADRE CONCEPTUEL ET HYPOTHÈSES	68
2.1.1.	Sommaire du cadre conceptuel	69
2.1.2.	Cadre conceptuel : présentation détaillée	71
2.1.3.	Relation entre les facteurs de la gouvernance externe sur les éléments du domaine d'activité et de la performance	71
2.1.4.	Relation entre les facteurs de la gouvernance interne, les éléments du domaine d'activité et de la performance.....	74
2.1.5.	Relation des facteurs relevant de la performance et des domaines d'activité sur la continuité d'exploitation.....	76
2.1.6.	Relation entre les porteurs de projet (clients) sur les facteurs centrés sur la gouvernance interne et externe, la performance, les domaines d'activité et la continuité d'exploitation.....	78
3.	CHAPITRE 3. MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE.....	83
3.1.	Stratégie de recherche.....	84
3.1.1.	Approches méthodologiques.....	84
3.1.2.	Choix du répondant.....	85
3.2.	Choix des mesures opérationnelles	87
3.2.1.	Littérature de référence pour l'opérationnalisation des concepts	87
3.2.1.1.	Variable dépendante : la continuité d'exploitation	87
3.2.1.2.	Variables indépendantes.....	88
3.2.1.3.	Variables de contrôle	90
3.2.1.4.	Variable modératrice (intermédiaire)	90
3.2.2.	Opérationnalisation retenue pour le questionnaire de l'enquête.....	91
3.3.	Technique de collecte et traitement de données.....	96
3.3.1.	Instrument de collectes de données : le questionnaire	96
3.3.2.	Déroulement de la collecte des données.....	98
3.3.3.	Traitement des données.....	98
4.	CHAPITRE 4. RÉSULTATS ET ANALYSES	110

4.1. Test et interprétation des résultats du modèle PLS- SEM (facteurs non déterministes impactant la continuité d'exploitation)	110
4.1.1. Évaluation du modèle de mesure	111
4.1.2. Évaluation du modèle structurel	117
4.2. Test et interprétation des résultats de l'Analyse en Composantes principales (ACP) des critères centrés sur le domaine d'activité	121
4.3. Test et interprétation des résultats de TOPSIS - Processus d'évaluation et de sélection de projets en se basant sur les caractéristiques sociodémographiques des porteurs de projets.....	130
5. CHAPITRE 5. SYNTHÈSE ET DISCUSSION	135
5.1. Synthèse générale des résultats	135
5.2. Contributions et implication de la recherche.....	141
5.3. Limites et contraintes de la recherche	143
5.4. Recherches futures	144
CONCLUSION	146
BIBLIOGRAPHIE	149
ANNEXES	159

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.1 : Statuts juridiques des institutions de microfinance	26
Tableau 1.2 : Donnée sur le secteur de la microfinance au Togo	31
Tableau 1.3: Sommaire de la répartition géographique des IMF au Togo	32
Tableau 1.4 : Approches d'évaluation de la performance financière des IMF	63
Tableau 1.5 : Approches d'évaluation de la performance sociale des IMF	66
Tableau 2.1 : Facteurs du non-déterminisme matérialisés par les éléments de la gouvernance interne et externe ayant un impact sur la performance et la continuité d'exploitation	88
Tableau 2.2 : Facteurs influençant la sélection des projets et leur impact sur la performance et la continuité d'exploitation	90
Tableau 3.1 : Mesures utilisées pour les enquêtes	99
Tableau 4.1.1 : Sommaire des résultats du modèle	119
Tableau 4.1.2 : Information synthétique relative aux mesures utilisées par le modèle	120
Tableau 4.1.3 : La matrice de corrélation entre les variables latentes et les erreurs	122
Tableau 4.1.4 : Le résultat du modèle structurel	125
Tableau 4.2.1 : Indice KMO et test de Bartlett	127
Tableau 4.2.2 : Matrice de corrélation	128
Tableau 4.2.3 : Matrice des composantes principales	129
Tableau 4.2.4 : Extraction des composantes relatives aux mesures	130
Tableau 4.2.5 : Analyse de la fiabilité des mesures	131
Tableau 4.2.6 : Statistiques de fiabilité	131
Tableau 4.2.7 : Statistiques descriptives	132
Tableau 4.2.8 : Statistiques récapitulatives d'éléments	133
Tableau 4.2.9 : ANOVA avec test de non-additivité de Tukey	133

Tableau 4.2.10: Test T-carré de Hotelling	133
Tableau 4.3.1 : Sommaire de l'évaluation des répondants des caractéristiques sociodémographiques des porteurs de projet.	137
Tableau 4.3.2 : Pondération des caractéristiques et critères impactant la sélection des porteurs de projet et classement TOPSIS des résultats combinés	139
Tableau 4.3.3 : Résultat du classement TOPSIS par domaine d'activité	139

LISTE DES FIGURES

Figure 1.1 : Répartition géographique des IMF au Togo	33
Figure 1.2 : Répartition des IMF par catégories d'Institutions au Togo	33
Figure 1.3 : Définitions : Portefeuilles de projets, programmes et projets (PMI, 2013)	39
Figure 2.1 : Cadre conceptuel de la recherche	79
Figure 4.1.1 : Modèle structurel	117
Figure 4.2.1 : Boîte à moustaches récapitulatives de la performance financière	134
Figure 4.2.2 : Boîte à moustaches récapitulatives de la performance sociale	135

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

AGFI	Adjusted Goodness of Fit Index
APSPD	Association Professionnelle du Système financier Décentralisé
BCEAO	Banque Centrale des États de l’Afrique de l’Ouest
CASIMEC	Cellule d’Appui et de Suivi des Institutions Mutualistes ou coopératives d’Epargne et de Crédit
CFI	Comparative Fit Index
CGAP	Consultative Group to Assist the Poor
df	Degree of freedom
FMI	Fonds Monétaire International
FNFI	Fonds National de la Finance Inclusive
GFI	Goodness of Fit Index
IAS	International Accounting Standard
GTPS	Groupe de Travail de la Performance sociale
IMF	Institution de microfinance
OIN	Organisation Internationale de Normalisation (ISO)
PIB	Produit intérieur brut
PMI	Project Management Institute
RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation
SDC	Swiss Development Corporation
SFD	Système financier décentralisé
SEM	Structural Equation Modelling
SIP	Social Performance Indicator
UEMOA	Union Économique et Monétaire Ouest Africaine
WOCCU	World Council of Credit Unions

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Exemple du questionnaire utilisé pour la deuxième collecte des données	157
Annexe 2 : Exemple du questionnaire utilisé pour la première collecte des données	162
Annexe 3 : Données du questionnaire agrégées	169
Annexe 4 : Sorties des résultats de WarpPls 6.00 (PLS-SEM) : les poids factoriels et les valeurs de p.	193
Annexe 5 : Sorties des résultats de la programmation TOPSIS	200

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Les changements profonds qui affectent les modèles économiques sur lesquels sont basés l'octroi des crédits ont permis l'émergence de nouvelles institutions de financement comme les organisations de microfinance, de microcrédit ou de micro-assurance (Robinson, 2001, Ledgerwood et Gibson, 2012; Rutherford et al., 2012; Staschen et Nelson, 2012; Earne et Sherk, 2012; Lauer et Staschen, 2012; Ferrand, 2012). Ces nouvelles institutions de financement à caractère micro ont pour objectif d'octroyer des crédits de faible valeur à des porteurs de projet dans le but de réduire l'iniquité sociale, car les clients ne pourront avoir accès aux crédits des institutions bancaires traditionnelles (Ferrand, 2012; Lauer et Staschen, 2012; Staschen et Nelson, 2012).

La dynamique opérationnelle des institutions de microfinance durant ces dernières années les pousse à revoir leur mode de fonctionnement afin de se prémunir des risques de dépôt de bilan et améliorer la qualité de leur portefeuille de prêts (Sagamba et Schneider, 2013; Aubert et al., 2009). Ces arguments laissent entrevoir qu'il existe une interdépendance entre la pérennité et la performance des organisations de microfinance ainsi que les déterminants de la gouvernance,¹ qu'ils soient internes ou non. Les résultats de certaines recherches conduites sur la performance et la pérennité des IMF (Hartarska, 2004; Adair et Berguiga, 2014; Cull, 2007; Ledgerwood et al., 2012) indiquent que les facteurs non déterministes de la gouvernance ainsi que la prise en compte des porteurs de projet

¹ « La gouvernance fait référence, entre autres, aux mécanismes par lesquels les acteurs définissent et poursuivent la mission de l'organisation. Il est donc capital que l'organisation ait clairement défini sa mission, c'est-à-dire sa raison d'être. La gouvernance des institutions de microfinance est plus sensible que la gouvernance des autres entreprises, banques et organisations à trois niveaux : double objectif, responsabilité fiduciaire du CA et structure de propriété » CGAP, 2013; p.6.

constituent des critères de réussite pour les IMF. Du reste, les éléments de la gouvernance et les critères sociodémographiques des porteurs de projet non seulement mènent au succès des IMF, mais contribuent à l'objectif ultime qui est de réduire la pauvreté en finançant des projets qui permettent aux porteurs de projet d'améliorer leur qualité de vie (Robinson, 2001; Staschen et Nelson, 2012; El-Zoghbi et Gahwiler, 2012).

Bien que bon nombre d'auteurs aient abordé la question sur certains aspects non déterministes de la gouvernance dans le contexte des institutions de microfinance (IMF), il n'en demeure pas moins que très peu d'études empiriques ont pris une vision d'ensemble sur la problématique qui intègre à la fois les facteurs externes et internes de la gouvernance ainsi que le risque posé par la sélection des projets et les domaines d'activité afférents, comme il est présenté dans cette étude² et incidemment leur impact sur la continuité d'exploitation. Dans ce contexte, il va sans dire qu'explorer les influences des facteurs non déterministes de la gouvernance et les autres déterminants ayant un impact sur la performance et la continuité d'exploitation devient une nécessité. Du reste, nous entendons faire émerger des enseignements utiles tant sur le plan managérial, théorique et méthodologique dans la dynamique opérationnelle des IMF.

² « Un certain nombre de risques sont spécifiquement liés à la défaillance de la gouvernance des IMF, notamment : le risque de routine : les pratiques restent les mêmes alors que l'environnement socio-économique change, que les clients ont de nouveaux besoins, que de nouveaux segments de clientèle pourraient être servis et que de nouvelles normes apparaissent. La routine peut se traduire par un non-renouvellement ou une sclérose des responsables, un fonctionnement non démocratique des organes de gestion, l'abandon progressif des procédures, la difficulté à corriger des déviations par trop de complicité, etc. le risque de dérive de mission : les objectifs et les critères définis dans l'énoncé de mission (ou une partie d'entre eux) deviennent secondaires ou sont négligés au profit d'autres objectifs. Par exemple, les objectifs commerciaux peuvent prendre l'ascendant sur les objectifs sociaux. Ce risque est particulièrement fort en cas de forte croissance, de changement institutionnel (statut, personnes) ou de changement du contexte socio-économique (concurrence, évolution du marché). Les risques liés à la mauvaise gestion de la croissance : une croissance trop forte et mal maîtrisée présente des risques surtout pour la qualité du portefeuille et peut conduire à une dérive de la mission. Les risques de conflits d'intérêts · les risques de blocage dans les décisions ou de mauvaises décisions » CGAP, 2013 p.25-26.

La présente recherche a donc pour objectif de mettre en lumière les relations entre les facteurs de la gouvernance (interne et externe), les domaines d'activité, les facteurs sociodémographiques des clients, la performance ainsi que la continuité d'exploitation perçues par les institutions de microfinance. En utilisant les éléments pertinents de la littérature portant sur les facteurs non déterministes de la gouvernance, de la théorie des microfinances, de la performance et de la continuité d'exploitation, un modèle conceptuel des enjeux étudiés est proposé puis validé par des tests de statistiques descriptives descriptive et inférentielles ainsi que par l'approche multicritère d'aide à la décision. Ce modèle conceptuel met en avant les facteurs clés de la gouvernance, des dimensions sociodémographiques des porteurs de projets ainsi que l'impact des domaines d'activité sur la performance et la continuité d'exploitation des IMF.

Au demeurant, sur le plan conceptuel, épistémologique et méthodologiques divers travaux ne démontrent qu'une vue non intégrée de la prise en compte de ces facteurs évoqués sur le devenir des IMF (McConaghy, 2012; Hartarska, 2004, Robinson, 2001). Cette recherche se veut donc de remédier à cet écart et du reste de répondre aux limites des études existantes traitant la problématique non déterministique de la gouvernance et de la théorie des microfinances ainsi que leurs impacts sur la continuité d'exploitation. Le résultat de nos travaux va permettre de tirer les enseignements pertinents qui pourront aider les praticiens et les chercheurs à comprendre davantage le cadre opérationnel et stratégique des IMF.

Cette recherche comporte, outre la partie introductive, cinq chapitres. Le premier chapitre est divisé en cinq sections. Les deux premières sections du premier chapitre présentent la problématique et les objectifs de la recherche qui sont articulés autour des concepts non déterministes de la gouvernance et leur influence sur la performance et la continuité

d'exploitation des IMF. Il est aussi abordé dans ce premier chapitre, une revue de la littérature desdits concepts afin de permettre une compréhension adéquate de la problématique entourant la continuité d'exploitation des IMF. Cette revue de littérature servira de fondement à la préparation de nos questions de recherche qui sous-tendent les concepts traités dans cette étude. Le deuxième chapitre expose au demeurant le modèle conceptuel de notre thèse, ainsi que les différentes hypothèses afférentes.

Le troisième chapitre met en lumière l'aspect épistémologique de la recherche ainsi que les différentes méthodologies mobilisées pour conduire cette recherche. Il est alors exposé les méthodes de recherche retenues en l'occurrence les unités d'analyse, la collecte des données et la détermination des répondants ainsi que les différents outils mobilisés pour le traitement des données. Le quatrième chapitre porte sur les résultats de la recherche et l'analyse afférente qui en découle. Ce chapitre est subdivisé en trois sections qui abordent dans un premier temps l'analyse de l'impact des facteurs non déterministes de la gouvernance sur la performance et la continuité d'exploitation. Dans un deuxième temps, on aborde l'analyse en composantes principales de même que les statistiques descriptives et inférentielles des différentes variables de recherche centrées sur le profil sociodémographique des porteurs de projet et leur incidence sur la performance et la continuité d'exploitation. Dans la troisième section du chapitre, il est question des résultats de l'analyse multicritère portant sur la sélection des attributs concourant à retenir les porteurs de projet qui auront une influence sur la performance et la continuité d'exploitation.

Enfin, le dernier chapitre met en évidence à travers une discussion les résultats de la recherche. La synthèse des résultats y est présentée ainsi qu'une analyse fine desdits

résultats au regard des objectifs poursuivis par la recherche. Les contributions, les implications théoriques et pratiques ainsi que les limites de cette thèse sont formulées, sans toutefois oublier les voies futures qui seraient prises en compte dans les études ultérieures.

1. CHAPITRE 1. CONTEXTE, PROBLÉMATIQUE ET FONDEMENTS THÉORIQUES

1.1. Introduction

Ce projet s'intéresse à l'impact de la gouvernance et du non-déterminisme sur la continuité d'exploitation des institutions de microfinance (IMF) dans les régions de l'Afrique subsaharienne en particulier le Togo. La continuité d'exploitation (viabilité ou pérennité) est traduite de façon manichéenne par les objectifs financiers et sociaux poursuivis par les organisations de microfinance. Cette recherche permet de comprendre d'une part l'incidence des facteurs exogènes et endogènes de l'environnement opérationnel des IMF et les déterminants de la gouvernance sur la continuité d'exploitation, et d'autre part comment ces facteurs contribuent à la réduction de la pauvreté dans ces régions tout en favorisant la rentabilité financière de ces systèmes financiers décentralisés.

Dès lors, face à l'échec des politiques d'aide au développement pour réduire la pauvreté dans les pays en voie de développement et devant la paupérisation de ces pays, les institutions onusiennes, les bailleurs de fonds institutionnels, les organisations non gouvernementales, les praticiens de l'aide au développement et les académiciens commencent à remettre en question le schéma existant sur lequel on formule ces aides.

C'est dans cette optique que cette recherche s'intéresse à la pertinence des mécanismes non déterministes de la gouvernance qui permettent aux IMF de satisfaire les besoins en crédits par le biais des projets que ces dernières financent. Pour ce faire, la recherche s'inscrit dans la logique de la gestion de l'asymétrie de l'information en s'intéressant aux aspects et

composantes du non-déterminisme de la gouvernance et les attributs des porteurs qui ont une incidence sur la gestion des portefeuilles de projets qui sont financés par les IMF.

L'imperfection de l'information réside dans le fait que les IMF ne disposent pas d'information adéquate (asymétrie) pour évaluer et sélectionner les projets à financer. Ainsi, ces dernières se retrouvent de ce fait en situation d'information imparfaite, et qui dit information imparfaite, dit tout au moins incertitude et risque. Il va sans dire que pour ces projets financés par les IMF, il se pose implicitement la question de la gestion de cette incertitude ou risque que le manque d'information adéquate accentue. De plus, le contexte opérationnel des IMF dans les pays où la démocratie est encore à l'étape de balbutiement ajoutée à la problématique de la gouvernance systémique renforcent notre appréhension quant au devenir des organisations de microfinance dans la lutte contre la pauvreté.

Dans cette condition, le succès des projets financés par les IMF reste un problème posé et à résoudre ; et c'est ce constat que nous faisons dans le cadre des rencontres et des observations faites sur le terrain au cours de notre pratique professionnelle. Nous avons noté lors des rencontres avec les dirigeants des IMF au Togo (Afrique de l'Ouest) une difficulté de contrôler de façon adéquate les projets financés par cette dernière. Les mêmes problèmes se posent au niveau de la gestion interne des IMF où la structure organisationnelle semble être un facteur pénalisant quant au devenir de ces organisations.

Outre la présente introduction, ce chapitre est subdivisé en quatre sections. La deuxième section justifie la nécessité de mesurer l'impact des facteurs non déterministes sur la continuité d'exploitation à travers la problématique de la thèse. La troisième ainsi que la quatrième exposent respectivement les objectifs poursuivis par la recherche et les questions qui nécessitent qu'on y apporte des réponses. Enfin, la cinquième section aborde la revue

de la littérature ainsi que les fondements théoriques constituant le point d’ancrage de cette thèse.

1.2. Problématique

Pour faire ce travail de recherche, nous nous sommes intéressés à la possibilité d’appropriation des mécanismes et outils de gouvernance mis en place par le comité de Bâle³ afin d’aider les IMF à mieux gérer les risques inhérents à leurs opérations. Ces mécanismes et outils ont été élaborés par les plus grandes banques centrales qui émettent les réglementations prudentielles à l’endroit des institutions financières. L’objet de ces outils et mécanismes matérialisés par les réglementations prudentielles appelées Bâle II⁴ et III⁵, le Comité de Bâle⁶ vise à instaurer des normes internationales de renforcement de : a) fonds propres, b) surveillance des risques (asymétrie, imperfection et ambiguïté) et c) la transparence qui sont en soi des actions de contrôle et de gestion des risques.

³ Les Principes fondamentaux pour un contrôle bancaire efficace (les « Principes fondamentaux ») constituent la norme minimale de facto en matière de réglementation et de contrôle prudentiels des banques et des systèmes bancaires. Initialement publiés en 1997 par le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (« le Comité »), ils servent de référence aux pays pour évaluer la qualité de leur système de contrôle et définir les travaux à mener en vue d’atteindre un niveau de base en matière de saines pratiques de contrôle. Les Principes sont également utilisés par le Fonds monétaire international (FMI) et la Banque mondiale dans le cadre du programme d’évaluation du secteur financier (PESF) pour évaluer l’efficacité des systèmes et pratiques de contrôle bancaire dans les différents pays

⁴ Les accords de Bâle II reposaient sur trois piliers. Le premier visait à définir les exigences minimales de fonds propres des banques. Le deuxième instaurait le principe d’une surveillance prudentielle individualisée. Enfin, le troisième se focalisait sur les notions de transparence et de discipline de marché.

⁵ Bâle III est un ensemble de mesures convenues à l’échelle internationale, que le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire a élaboré en réponse à la crise financière de 2007-2009. Ces mesures visent à renforcer la réglementation, le contrôle et la gestion des risques des banques. À l’instar de toutes les normes conçues par le Comité de Bâle, les normes de Bâle III constituent des exigences minimales qui s’appliquent aux banques à dimension internationale. Les membres s’engagent à mettre en place et à appliquer les normes dans leur juridiction nationale ou régionale, conformément au calendrier préétabli par le Comité.

⁶ Le Comité de Bâle pour la supervision bancaire (CBSB) vise à promouvoir la coopération entre superviseurs bancaires pour améliorer la surveillance bancaire. Il constitue ainsi le principal organe international qui émet des recommandations précises sur un certain nombre de problématiques aux superviseurs qui peuvent l’imposer à leurs établissements financiers.

Ces réglementations prudentielles permettent d'éviter aux établissements financiers des situations de crises comme la faillite dans les cas extrêmes. Ce qui nous amène à nous intéresser au principe comptable de la continuité d'exploitation des Normes comptables internationales (ISA 570) qui est maintenant approprié par les organisations de tout genre dans l'analyse de leur devenir. Ce principe s'appuie sur l'hypothèse selon laquelle l'entité poursuivra ses activités dans un avenir prévisible⁷.

Motivé, par les enjeux de transparence et d'efficacité, l'organe de la réglementation bancaire de la zone de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA) a aussi adopté ces principes de Bâle dans le but de renforcer la réglementation prudentielle sur la qualité des fonds propres des institutions financières opérant dans la zone UEMOA.

1.3. Objectifs de la recherche

De cette problématique, cette recherche doctorale a pour objectif général d'étudier les relations entre les facteurs non déterministes de la gouvernance, les domaines d'activités, la performance, les facteurs socio-démographiques des clients et la continuité d'exploitation. Les objectifs spécifiques de la recherche sont articulés de la manière suivante :

- i. Développer une meilleure compréhension des facteurs non déterministes en contexte de gestion du risque des projets financés par les organisations de microfinance

⁷ Certains référentiels d'information financière contiennent une exigence explicite imposant à la direction de procéder à une évaluation spécifique de la capacité de l'entité à poursuivre son exploitation, ainsi que des normes sur les questions à considérer et sur les informations à fournir relativement à la continuité de l'exploitation (ISA-570, page5, paragraphe 3).

- ii. Développer une démarche afin d'identifier les facteurs de risques ayant une incidence directe sur la continuité d'exploitation des IMF afin d'orienter les actions concourant à la prise de décision pour assurer la pérennité des organisations de microfinance.
- iii. Développer une aide à la prise de décisions durant le processus d'évaluation et de sélection des projets à financer par les organisations de microfinance par le biais d'un modèle qui facilitera la prise en compte des éléments non déterministes ayant une incidence avérée sur la pérennité ou la continuité d'exploitation.

De ces objectifs énumérés, il en découle les questions de recherche qui seront abordées dans la sous-section suivante.

1.4. Question de recherche

Les enjeux de la gouvernance et du non-déterminisme sur des projets financés par les institutions de la microfinance (IMF) au Togo renvoient à la question générale suivante : Quels sont les déterminants qui ont une incidence sur les projets financés par les IMF et la continuité d'exploitation ? De cette question générale, notre recherche s'intéressera de près aux sous-questions suivantes :

1. Les différents déterminants exogènes (environnement macroéconomique, sources de financement, réglementations prudentielles, porteurs d'enjeux) ont-ils une incidence sur les projets financés par les IMF et la continuité d'exploitation ?
2. Les différents déterminants endogènes (structure, systèmes, processus et outils) ont-ils une influence sur les projets financés par les IMF et la continuité d'exploitation ?

3. Quelles sont les influences des déterminants qualifiants les porteurs de projet sur la performance et la continuité d'exploitation des IMF ?
4. Les déterminants axés sur les domaines d'activité influencent-ils la performance et la continuité d'exploitation des IMF ?

Pour une analyse approfondie des questions de recherche, il convient d'aborder les aspects théoriques des concepts clés à travers une revue de la littérature.

1.5. Revue de la littérature et fondements théoriques

Dans la section précédente, l'objet de la recherche a été contextualisé et les questions spécifiques de la recherche ont été élaborées. Cette section va alors aborder les fondements théoriques des concepts clés qui seront utilisés dans cette recherche. Ainsi, la recension des écrits abordera les fondements de la microfinance, l'environnement macroéconomique du Togo, les concepts de la gouvernance, de la performance, du non-déterminisme ainsi que le principe de la continuité d'exploitation.

1.5.1. Institutions de microfinance

La microfinance fait référence au microcrédit qui correspondant à un crédit de faible montant censé aider les personnes n'ayant pas accès aux sources de financement traditionnel (Robinson, 2001 ; Montalieu, 2002). Et, pour une meilleure compréhension du phénomène, il convient de présenter un aperçu général des IMF ainsi que les statuts juridiques qui concourent à leur donner une assise opérationnelle.

a) Aperçu général de la problématique des institutions de microfinance

Les politiques de développement diverses mises en place par les institutions comme la Banque Mondiale, les organisations non gouvernementales (ONG) et les pays dits

développés à travers les accords bilatéraux et/ou multilatéraux se sont traduites par des succès mitigés au regard de l'impact de ces politiques sur la réduction de la pauvreté. Devant ce constat d'échec, trouver d'autres alternatives pour réduire l'incidence de la pauvreté dans les pays en voie développement devient une nécessité de premier ordre. C'est dans cette optique que la microfinance est devenue un outil de choix dans la lutte contre la pauvreté. Christen et al., (2004) indiquent que la microfinance selon la conception de Consultative Group to Assist the Poor (CGAP)⁸, est une vision du monde favorisant l'accès aux ressources financières des populations pauvres. Plus précisément, ils avancent l'assertion suivante qui qualifie la microfinance :

« In CGAP's view, the goal of microfinance is a world in which as many poor and near-poor households as possible have permanent access to an appropriate range of high-quality financial services, including not just credit but also savings, insurance, and fund transfers. (p.2-3)

Or le CGAP a été créé en 1996 par la Banque Mondiale pour contribuer à l'avancement du phénomène de la finance inclusive dans les pays en développement. L'intérêt généré par cet outil pour lutter contre la pauvreté s'est aussi transposé sur le plan académique où bon nombre de chercheurs se sont intéressés au sujet.

Ainsi, Cull et al., (2008) ont abordé la question des subventions et le mode de financement des microfinances. En raison de son caractère distinctif, la nécessité d'avoir des sources de financement adéquates et pérennes constitue un enjeu primordial.

⁸ Since 2000, CGAP's Microfinance Gateway has been a valuable resource for individuals and organizations working to advance financial inclusion for the world's poor. The Gateway welcomes more than 1 million annual visitors from over 200 countries, who recognize the Gateway as the web's leading resource for knowledge and career development opportunities in microfinance and financial inclusion.

Stiglitz (1990) a, dans ces travaux, relevé la problématique centrée sur le risque et l'incertitude des institutions de microfinance où le concept de l'asymétrie de l'information est mis en exergue. L'enjeu contractuel est aussi abordé dans ses écrits comme solution d'atténuation des effets de l'asymétrie de l'information.

Dans ce contexte de l'intermédiation bancaire, la gouvernance des IMF est aussi prise en considération dans la littérature. Lapenu (2002) et Labie (2007) insistent sur la bonne gouvernance et ouvrent le débat sur la régulation desdites IMF pour une protection des clients et aussi comme gage de la pérennité. Gale (1990) soulève aussi la problématique de l'asymétrie d'information sur le marché des microfinances entre l'emprunteur et le prêteur. Cette dynamique implique que les IMF connaissent peu ou prou et imparfaitement les risques afférents aux prêts qu'ils accordent et, de l'autre côté, les clients connaissent adéquatement la vraisemblance de réussite de leur projet. Il y a donc une asymétrie de l'information qui nourrit une anti-sélection des porteurs d'enjeux (Lanha, 2002).

Le concept de la performance est aussi abondamment abordé dans la littérature. Pour Hartarska (2005) la performance des institutions des microfinances est fortement liée à la qualité de la gouvernance en place dans lesdites institutions. Fila (2015) aborde la question de la performance en fonction de son impact sur la réduction de la pauvreté. Cette notion est reprise par Adair et Barguigna (2014) et Kaur (2016) où la question de l'efficacité des IMF dans la réduction est en train d'être remise cause en raison de l'augmentation des cas de pauvreté et aussi les limites opérationnelles dans la gestion des IMF. Ces études montrent que la couverture des enjeux générés par les IMF suscite beaucoup d'intérêt. En effet, les IMF sont considérées comme des outils efficaces qui contribuent à atténuer les effets de la pauvreté d'une façon générale. Pour ces auteurs, la contribution des IMF à la

croissance économique des pays en voie de développement repose sur la mise en place d'un des outils de gouvernance et incitement de gestion des risques pour une affectation optimale ou à défaut satisfaisant des fonds dédiés à la lutte contre la pauvreté.

b) Le statut juridique des institutions de microfinance

Le statut des organisations de microfinance est la forme juridique choisie conférant une existence légale auxdites organisations tout en leur permettant de gérer leurs activités d'une façon structurée et formelle. Ce statut juridique a vocation à orienter les actions et le fonctionnement des IMF dans le but de permettre l'adoption d'un mode de gouvernance (Hartarska, 2004 ; Cull et al., 2007) qui va asseoir les fondements des règles de prise de décisions et de la répartition du pouvoir ainsi que de répondre de façon non équivoque aux principes de reddition de comptes (Doligez et Pierret, 2005). Le choix du cadre réglementaire est largement influencé par les apports des théories d'agence⁹, des coûts de transaction ou de contrat. Ces principes théoriques contribuent à l'adoption des types de formes juridiques structurantes en fonction du pouvoir des parties qui sont responsables de la création de ces institutions. La structure organisationnelle choisie pourra prendre une des formes juridiques présentées dans le tableau 1.1 ci-dessous.

⁹ Des auteurs comme Charreaux et al., (1987), mettent en évidence des coûts d'agence liés à la mise en place des contrats et les mesures à prendre pour mitiger l'impact des inefficacités opérationnelles qui résulteraient de l'opérationnalisation des objectifs stratégiques poursuivis.

Tableau 1.1 : Les statuts juridiques des institutions de microfinance

	Statut juridique	Description et attributs
1	Projet	Institution non reconnue au stade de la création et ayant un statut de projet de développement le plus souvent financé directement par des bailleurs de fonds ou par le gouvernement.
2	Association/ONG/Fondation	Organisation à but non lucratif, ce type d'institution ne peut pas collecter d'épargne. Dans les cas où la collecte existe, c'est une tolérance en l'absence d'un cadre juridique pour la microfinance.
3	Mutuelle/Coopérative	Institution détenue par les membres qui sont les bénéficiaires directs des services d'épargne et de crédit proposés.
4	Société anonyme	Société avec une composition du capital très variable selon les situations en fonction de l'origine des capitaux et de la motivation des investisseurs
5	Société anonyme à capitaux privés	Locaux (banques locales, salariés, clients...) ou internationaux (banques commerciales, fonds d'investissement éthiques, fonds d'investissement rattachés à des bailleurs, fonds privés commerciaux)
6	Société anonyme à capitaux publics	Locaux (collectivités locales) ou nationaux (État)
7	Banque d'État	La Banque d'État est une institution publique appartenant à l'État ou aux gouvernements locaux et peut être une société anonyme avec des actionnaires publics, dans certains cas gérés par la loi bancaire, dans d'autres relevant de lois spécifiques (ex. : les banques de développement).

Source : Boyé et al., 2006. Le guide de la microfinance, microcrédit et épargne pour le développement

Les différentes formes de statut juridique qui coexistent dans le microcosme du marché des institutions de microfinance pour fournir des services presque identiques concourent à mettre en évidence le principe de pérennité qui trouve son élan dans la théorie d'agence. La limitation des ressources et compétences peut justifier la primauté d'une structure organisationnelle par rapport à une autre dans le but de limiter les coûts opérationnels ou d'agences qui sont liés à la gestion des dites structures ayant vocation à satisfaire un objectif double à savoir financier et social (Kirika, 2018). Ce double objectif met en exergue la difficulté d'évaluer le rendement de ses structures seulement sur le plan financier, car elles

doivent inclure dans leurs portefeuilles une clientèle qui ne pourrait nécessairement satisfaire à cet impératif financier. D'ailleurs, la problématique centrale à la sélection des projets à financer par lesdites organisations de microfinance, quelles qu'en soient leurs formes juridiques qu'est l'asymétrie de l'information relève aussi des principes de la théorie de l'agence (Fama et Jensen, 1983b).

Et, c'est dans cette optique que nous avons fait le choix du Togo, pays qui présente tous les attributs évidents pour l'étude de l'asymétrie de l'information. Pour ce faire, la section suivante va nous aider à découvrir et comprendre l'environnement socio-économique et opérationnel des IMF opérant sur le territoire du Togo.

1.5.2. Togo

Le Togo comme les autres pays de la sous-région ouest-africaine se trouve confronté à la problématique du financement de proximité qui est symbolisée par l'émergence des institutions de microfinance. Pour bien situer cette dynamique, il convient d'avoir une compréhension des enjeux économiques et du développement du pays et ils sont décrits dans les sous-sections suivantes avec la présentation de l'environnement socio-économique, la description du développement du système financier décentralisé (SFD) et les enjeux auxquels sont confrontés les SFD au Togo.

a) Présentation de l'environnement socio-économique

Doté d'une superficie de plus de 56,000 km² avec une population estimée en 2016 à plus de 7.7 millions d'habitants, le Togo est limité au sud par l'Océan Atlantique, au nord par le Burkina Faso, à l'est par le Bénin et à l'ouest par le Ghana. En 2017, le Fonds Monétaire

international (FMI) a estimé le produit intérieur brut par habitant (PIB)¹⁰ à 600 dollars avec une croissance d'environ 5 %. Les secteurs primaire et tertiaire contribuent à plus de 80 % au PIB du Togo. Le secteur primaire dominé par le secteur agricole contribue à plus de 40.7 % au PIB du Togo. Le Togo est un pays essentiellement rural où vit 60 % de sa population¹¹.

Le secteur secondaire contribue quant à lui à moins de 20 % du PIB et est dominé par les industries extractives comme le phosphate et les industries de construction (bâtiments et travaux publics) ainsi que les industries agroalimentaires. Et enfin, le secteur tertiaire est en parts égales avec le secteur primaire dans sa contribution au pays du PIB du Togo. Il est principalement axé sur les activités de service en particulier les services qui touchent le transport maritime et routier.

D'une façon générale, le taux de pauvreté du Togo est en net recul passant de 62% à 55 % sur une période de dix ans soit de 2006 à 2015. Ce taux devrait descendre sous la barre des 50% en 2017. Force est de remarquer que malgré cette baisse récurrente du taux de pauvreté, le Togo demeure un pays pauvre au regard des indices du développement humain et d'autres indices macroéconomiques. Au demeurant, l'effet de cette baisse sur la pauvreté se révèle important dans les zones rurales où près de 69% de la population vivait sous le seuil de la pauvreté en 2015.

Il va sans dire que malgré cette avancée, l'écart entre la pauvreté des femmes et des hommes demeure. Les femmes étant plus vulnérables et ayant très peu ou pas accès aux ressources économiques expliquent cet écart qui persiste. Un des obstacles à ce problème

¹⁰ <http://www.imf.org/en/Countries/TGO#ataglance>

¹¹ <https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/dossiers-pays/togo/presentation-du-togo/>

de pauvreté provient du peu de ressources de l'État. De ce fait, le gouvernement du Togo dans l'articulation de son objectif de développement pour l'horizon 2030 cible les secteurs prioritaires pouvant aider à réduire la pauvreté. Le développement des secteurs à fort potentiel de croissance comme l'agro-industrie, le renforcement des infrastructures économiques, la consolidation des services sociaux essentiels dans les secteurs de la santé, de l'eau et de l'énergie ainsi que la promotion de l'inclusion financière, de l'égalité entre hommes femmes, la protection sociale et environnementale constitue les domaines d'actions clés qui aideront à la réduction de la pauvreté. Dès lors, les principales priorités sont articulées autour des piliers comme la consolidation de la gouvernance démocratique, la promotion d'une croissance durable et inclusive, in fine le renforcement des mécanismes du développement social et d'inclusion.

Au regard de l'enjeu et des conditions de l'environnement socio-économique qui ne permettent pas de sortir la grande majorité de la population de la pauvreté d'autant plus que les institutions financières traditionnelles à l'instar des banques commerciales sont réticentes à accompagner, les porteurs de projet de moindre envergure constituent un handicap majeur à la réduction de la pauvreté. De ce constat, s'est posée la question de mettre en place une structure financière répondant aux besoins en financement de la population pauvre. C'est dans cette optique que se sont développées les institutions de microfinances que certains appellent le système financier décentralisé (SFD). Et, la sous-section qui suit nous permettra de comprendre le développement desdits SFD au Togo.

b) Développement du système financier décentralisé (SFD) au Togo

Le Togo est un pays qui a une structure économique caractérisée majoritairement par les microentreprises opérant pour la plupart dans un circuit (économie) informel¹² (ILO, 2002) sans existence légale. Pour répondre aux besoins en financement de ces entreprises, on a assisté à une prolifération sans précédent des institutions de microfinance, car les banques commerciales rechignent d'accompagner ces micro-entrepreneurs qui sont pourtant les précurseurs des grandes entreprises de demain et les grands créateurs d'emplois de qualité de demain. Elles incarnent les espoirs de croissance de demain. Pour contrôler le développement anarchique des IMF et surtout répondre aux critiques des institutions bancaires traditionnelles sur l'absence de réglementation qui gouverne lesdites IMF, le gouvernement du Togo a donné une existence légale aux IMF par l'article 7 de la loi n° 2011-009 du 12 mai 2011 portant la réglementation des Systèmes financiers

¹² Il n'existe pas de description ou de définition universellement acceptée ou considérée comme exacte de « l'économie informelle ». Cependant, on s'accorde à reconnaître que cette expression recouvre une diversité considérable de travailleurs, d'entreprises et d'entrepreneurs qui sont dotés de caractéristiques identifiables et connaissent des désavantages et des problèmes dont l'intensité varie suivant le contexte, national, urbain ou rural. L'expression « économie informelle » est préférable à celle de « secteur informel » parce que les travailleurs et les entreprises dont il est question ne relèvent pas d'un secteur unique d'activité économique mais de plusieurs. En revanche, elle tend à minimiser l'importance des liens, des zones grises et des interdépendances qui existent entre activités formelles et activités informelles. L'expression « économie informelle » fait référence à toutes les activités économiques de travailleurs et d'unités économiques qui ne sont pas couverts – en vertu de la législation ou de la pratique – par des dispositions formelles. Ces activités n'entrent pas dans le champ d'application de la loi, ce qui signifie que ces travailleurs et unités opèrent en marge de la loi; ou bien ils ne sont pas couverts dans la pratique, ce qui signifie que la loi ne leur est pas appliquée alors même qu'ils opèrent dans le cadre de la loi; ou bien encore la loi n'est pas respectée parce qu'elle est inadaptée, contraignante ou qu'elle impose des charges excessives. Le BIT doit tenir compte dans ses travaux des difficultés conceptuelles liées à cette immense diversité (ILO, 2002. P.25, paragraphe 3).

Décentralisés (SFD). Le ministre responsable tient une liste à jour des IMF agréées ainsi que la Direction Générale de la Stabilité et de l'Inclusion Financière et la Direction des Institutions de Crédit et du Financement des Économies de la Banque Centrale des États de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO). Ainsi, la publication du Ministère de l'Économie et des Finances du Togo et de la Cellule d'Appui et de Suivi des Institutions Mutualistes ou Coopérative d'Épargne et de Crédit (CASIMEC) du Togo indique qu'au 31 décembre 2016, on dénombre 191 IMF¹³ agréées y compris des caisses associées auxdites institutions comme l'indique comme le tableau 1.2 ci-bas.

Tableau 1.2 : Donnée sur le secteur de la microfinance au Togo (Décembre 2016)

Indicateurs	2016		2017	Variation (%)	Variation (%)
	Trimestre 1 (31/03/16)	Trimestre 4 (31/12/16)	Trimestre 1 (31/03/17)	Trimestrielle	Annuelle
Nombre de SFD	190	191	191	0,0%	0,5%
IMCEC	186	185	185	0,0%	-0,5%
<i>Réseaux</i>	7	7	7	0,0%	0,0%
<i>Caisses unitaires</i>	75	75	75	0,0%	0,0%
<i>Caisses unitaires affiliées</i>	103	103	103	0,0%	0,0%
<i>Société privé (SA et SARL)</i>	1	2	2		
ASSOCIATIONS	4	4	4	0,0%	0,0%
Point de service	464	497	502	1,0%	8,2%
<i>Institutions de base</i>	171	164	164	1,1%	-4,1%
<i>Guichet ou antennes</i>	293	335	338	0,9%	15,4%
Nombre total de membres, bénéficiaires ou clients (les groupements sont comptés sur une base unitaire)	1 847 039	2 076 684	2 130 939	2,6%	15,4%
<i>Hommes</i>	825 535	913 614	934 934	2,3%	13,3%
<i>Femmes</i>	812 930	907 758	932 980	2,8%	14,8%
<i>Groupement</i>	208 574	255 312	263 025	3,0%	26,1%

Source : Ministère de l'Économie et des Finances du Togo (CAS-IMEC), 2017

¹³ <https://www.bceao.int/sites/default/files/2019-04/Indicateurs%20des%20SFD%20au%2031%20d%C3%A9cembre%202018.pdf>

Il ressort de cette synopsis que la clientèle des SFD est à 88 % focalisée sur le prêt individuel comme l'indique la répartition suivante : les hommes (44%) et les femmes (43.71%). Il est à noter que le prêt de groupe ne représente que 12% de la totalité de la clientèle, mais en nette progression de 26.1 % sur la période d'une année soit du premier trimestre 2016 au premier trimestre 2017.

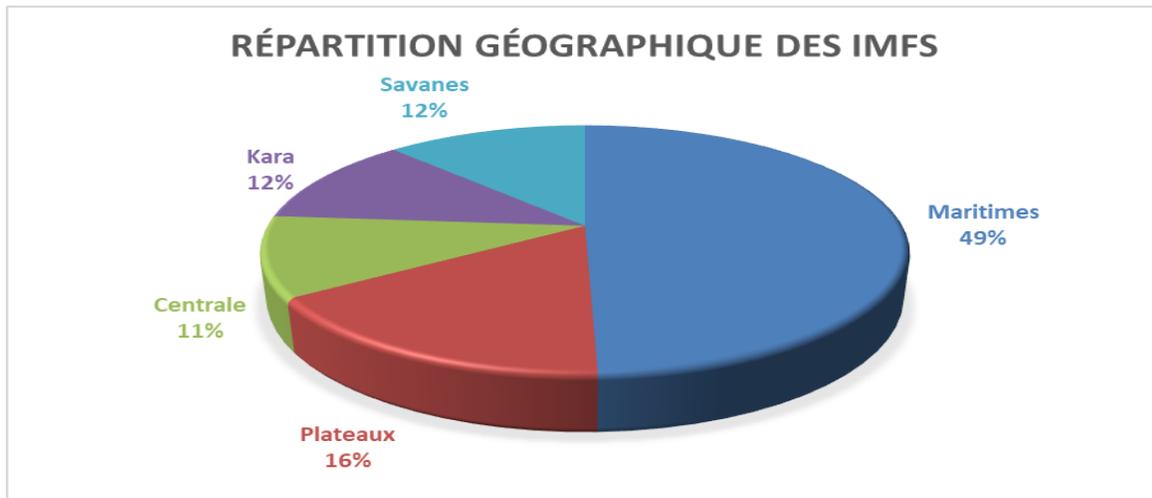
Malgré les difficultés opérationnelles, les IMF sont actives sur toute l'étendue du territoire togolais avec une présence plus accentuée dans les grands centres urbains comme Lomé, la capitale du Togo. Et, comme l'indique le tableau 1.3, la répartition géographique montre une couverture inégale et c'est la région Maritime où se trouve la capitale, Lomé qui détient le grand nombre d'institutions à hauteur de 49 % du total. Les autres régions ont une couverture à hauteur de 12 % en moyenne.

Tableau 1.3 : Sommaire de la Répartition Géographique des IMF (SDF) au Togo

Régions	Maritimes	Plateaux	Centrale	Kara	Savanes	Total
Structures faitières	3	1	2	0	1	7
SFD mutualistes ou coopératives	88	29	18	22	22	178
SFD non mutualistes ou non coopératives	3	1	0	0	2	6
Total	95	31	20	22	23	191

Source : Développé par l'auteur

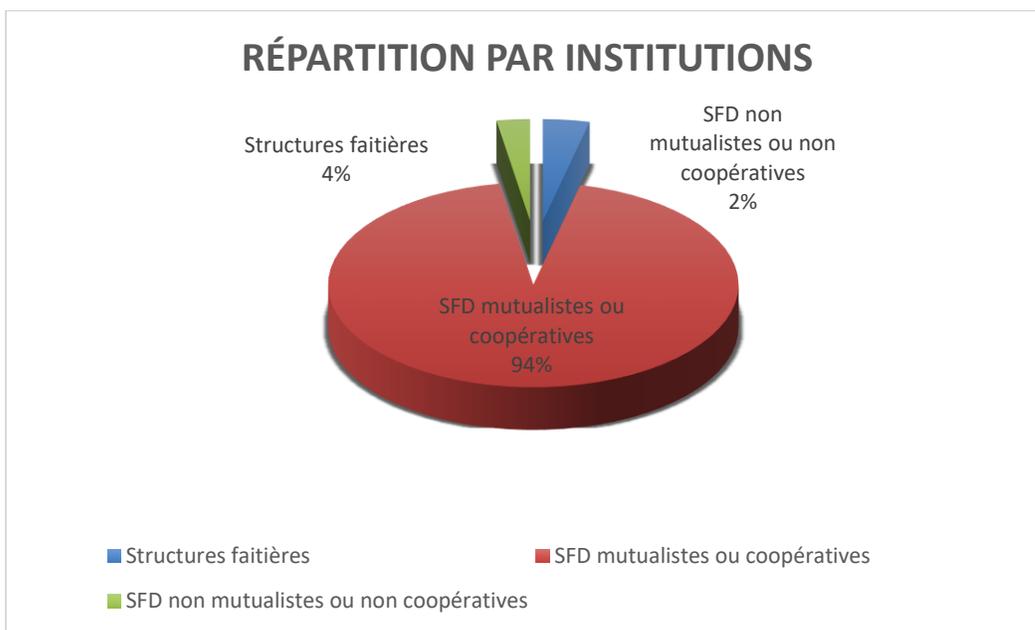
Figure 1.1 : Répartition Géographique des IMF ou SFD au Togo



Source : Développé par l'auteur

Les IMF au Togo sont référencées en trois classes : a) les structures faitières b) les structures mutualistes ou coopératives, et c) les structures non mutualistes ou non coopératives.

Figure 1.2 : Répartition des IMF ou SFD par Catégories d'Institutions au Togo



Source : Développé par l'auteur

Comme l'indique la figure 1.2, les structures coopératives et mutualistes dominent le secteur des microfinances au Togo par leur nombre, car elles représentent 94 % des IMF. Ces institutions de microfinance opèrent plus sur le modèle bancaire et drainent une partie non négligeable des dépôts. Certaines institutions sont regroupées en faitières (4 %) et offrent la vaste majorité des services grâce aux nombreux points de services dont elles disposent. Elles drainent beaucoup d'épargnes qui servent à financer les autres activités comme l'octroi des crédits.

La dernière classe qui représente 2 % de la population est constituée des structures non mutualistes ou non coopératives. Ces institutions sont financées par les organisations non gouvernementales comme CARE International¹⁴. Et enfin les projets des bailleurs de fonds qui possèdent une variante de microfinance, occupent la deuxième place en importance en matière de points de vente et de mobilisation des dépôts des clients. Au-delà de cette classification, nous avons aussi noté la présence des associations professionnelles dans le marché des microfinances, mais leur part de marché est négligeable.

Les différentes classes d'institutions de microfinance constituent un défi pour une normalisation du mode de fonctionnement, car lesdites IMF ont des objectifs différents en fonction de leur appartenance à une catégorie. Ainsi se pose donc le problème de la gouvernance de ces IMF pour une gestion saine et transparente de leurs activités. Pour ce faire, nous allons aborder dans la section suivante les fondamentaux des enjeux de la gouvernance qui s'appliquent auxdites institutions.

¹⁴ 'Most microfinance initiatives were started by non-governmental organisations (NGOs), like CARE. These often developed into formal microfinance institutions or MFIs whose activities are regulated by the relevant national banking or microfinance authorities. MFIs are now generally organised as for-profit entities, be they non-bank financial institutions, specialist commercial microfinance banks, or microfinance departments of larger commercial banks' Lendingwithcare, 2018.

c) Les enjeux des institutions de microfinance

Somme toute, la revue générale des IMF nous donne un aperçu des différents paradigmes liés au domaine d'étude, et ceci nous conduit à conduire une revue du contexte de la microfinance au Togo. L'analyse globale de la situation du Système Financier Décentralisé (SFD) du Togo ressort les constatations suivantes :

- (i) ***Le dépassement de la capacité d'endettement*** : parmi bon nombre de facteurs contributifs à une situation de crise du secteur micro financier, il y a lieu de considérer la promotion de la demande de crédit qui concourt à l'endettement. L'absence de protection sociale ou encore la situation de la concurrence extrême entre les institutions de microfinance encouragent les clients à solliciter davantage de crédit. Il va de soi dans cette dynamique, les SFD cherchent à consolider ou à maintenir leur niveau de clientèle font peu de cas de la problématique de l'endettement avec des stratégies d'offres de crédits hypers agressifs pour des clients déjà surendettés.
- (ii) ***Le défaut de couvrir les dépenses d'exploitation avec les recettes d'exploitations*** : bon nombre des SFD ont des ratios¹⁵ d'autosuffisance faibles inférieurs à la norme requise par la réglementation prudentielle de la BCEAO et des ratios de portefeuille à risque représentant 8.34 %. Cette condition est susceptible d'avoir un impact négatif à long terme sur la viabilité desdites institutions. De plus, cette condition peut aussi révéler une situation de faible

¹⁵ <https://www.bceao.int/sites/default/files/2017-12/Indicateurs%20%C3%A0%20fin%20juin%202017-1.pdf>

productivité des agents, une inadéquation des produits et services offerts ainsi qu'une mauvaise estimation des besoins de la clientèle.

- (iii) ***La surévaluation de la demande*** au regard de la population desservie et le taux de bancarisation de 23.8 %¹⁶ du Togo, laisse entrevoir une marge de progression non négligeable pour les institutions de microfinance, car l'écart entre les personnes desservies ou non, peut s'expliquer par la problématique de la concentration géographique en zone urbaine. Aussi, les facteurs culturels peuvent avoir une incidence sur cette surévaluation de la demande, car la culture togolaise n'encourage pas par exemple l'endettement ou, les fondamentaux du crédit se nourrissent de l'endettement.
- (iv) ***La concentration des SFD dans les centres urbains*** : la répartition géographique des SFD au Togo indique une forte concentration desdites institutions dans les centres urbains ce qui a vocation à alimenter la concurrence entre ces dernières et les institutions financières classiques (Amuli et al. 2013). Ceci engendre un phénomène où le client peut contracter plusieurs prêts de plusieurs institutions et fait augmenter incidemment le risque de défaut. De plus, cette situation accorde aux clients un fort pouvoir de négociation et peut être nuisible aussi à une relation de long terme qui est un déterminant contributif à la pérennité des SFD.
- (v) ***Une concurrence effrénée*** : les institutions de microfinance au Togo sont en train de vivre une période de très forte compétition qui concourt à poser les bases d'une crise dans le secteur. Ainsi, certains programmes gouvernementaux à

¹⁶ <https://www.bceao.int/sites/default/files/2019-02/Note%20d%27information%20-%20n%C2%B0%2056%2C%204e%20trimestre%202018.pdf>

l'instar du Fonds National de la Finance Inclusive (FNFI) mis en place en 2014 par le Gouvernement togolais pour faciliter l'accès des personnes pauvres ou à revenus intermédiaires aux services financiers de base est gérée que par les institutions ayant une couverture nationale et du coup profitant de la situation pour accroître la base de leur clientèle au détriment des institutions ayant une couverture géographique négligeable. De plus les règles de gouvernance et de reddition de compte diversement appliquées ajoutées à un manque d'envie de l'équipe dirigeante d'assurer la relève des générations risquent à court ou à moyen terme d'être un enjeu de taille qui risque de pénaliser l'économie encore davantage l'économie fragile de ces pays (Coquart, 2015).

Au vu de l'ensemble de ces enjeux qui minent la pérennité des institutions des microfinances au Togo, il y a lieu d'analyser la dynamique des projets qui sont appelés à être financés par lesdites institutions.

1.5.3. La gestion de projet

La gestion de projet dans sa forme actuelle est née après la Deuxième Guerre mondiale et plus précisément comme l'indique Garel (2013) dans les années 1950, toutefois, sa naissance remonte d'après Kozak-Holland (2011) à plusieurs milliers d'années. Dans ce travail, nous entendons par projet, toute activité temporaire à accomplir qui a une date de début et une date de fin ayant pour objectif de produire des livrables (PMI, 2013). Le projet est devenu dès lors le mode de gestion par excellence de bon nombre d'entreprises y compris l'industrie micro financière. Dans la dynamique des institutions micro financières, la sélection des projets à financer entre différents protagonistes requiert la prise en compte des considérations multiples qui allient les intérêts du porteur de projet et de l'institution.

Ces considérations vont de la connaissance des risques inhérents au projet et la connaissance du porteur de projet pour assurer la réussite du projet eu égard à l'environnement opérationnel de ce dernier. Dès lors, la question de la sélection revêt une importance capitale aux IMF, car elle pourrait avoir une incidence directe sur leur viabilité. La place de la sélection, étape clé dans le processus de financement des projets permet de ce fait de circonscrire les enjeux auxquels font face les IMF, car ces dernières n'ont ni les informations nécessaires ni les outils et connaissances indispensables pour répondre d'une façon efficiente à ces défis. Notre recherche s'intéresse à cet effet à la problématique que soulève la sélection des projets pouvant constituer le portefeuille, car le contexte opérationnel étant caractérisé par un savoir-faire et une connaissance au moins limitée des pratiques exemplaires. Ainsi dans les sections qui vont suivre, nous allons aborder tour à tour les concepts de projet, de programme et portefeuille de projets ainsi que la manière dont elles sont traitées dans les IMF.

1.5.3.1. Le projet, le programme et le portefeuille de projets

Cette section présente les défis de la gestion de projet, du programme ainsi que de portefeuilles de projets. Et dans le cadre de ce travail, nous allons parler de portefeuilles de projets, car l'environnement contextuel de notre étude aide à regarder les projets dans la dynamique multi projet. Pelliegrinelli (1997) résume ainsi donc la gestion multi projet par le vocable portefeuille de projets en évoquant le groupement de projets dépendants et indépendants contribuant à l'atteinte des objectifs corporatifs. PMI (2013) définit donc un programme comme « un groupe de projets ou sous-programmes en cours sous la gestion ou supervision d'une organisation spécifique » (p.30). Quant au portefeuille, PMI (2013), le définit ainsi :

« une collection de projets, de sous-programmes, de programmes et de sous-portefeuilles regroupés ensemble afin de permettre une gestion efficace et de supporter les objectifs stratégiques de l'organisation. Les projets, sous-programmes, programmes et sous-portefeuilles ne sont pas nécessairement dépendants. » (p.30)

Ainsi, le portefeuille comme le représente la Figure 1 décrit un ensemble de projets et de programmes regroupés qui permet de mettre en œuvre le plan stratégique autrement et les objectifs stratégiques de l'organisation (O'Shaughnessy, 2006). Toutefois, le choix des projets ou programmes devant constituer le portefeuille devient un enjeu crucial qui pourrait mettre en péril la survie des organisations. Cette sélection fait appel à un processus complexe qui mobilise des critères d'évaluation à l'instar du rendement du capital investi, de l'alignement stratégique, qui aidera à juger de la pertinence du portefeuille et à maximiser la valeur de l'entreprise (Emond, 2007 ; Bonham, 2005).

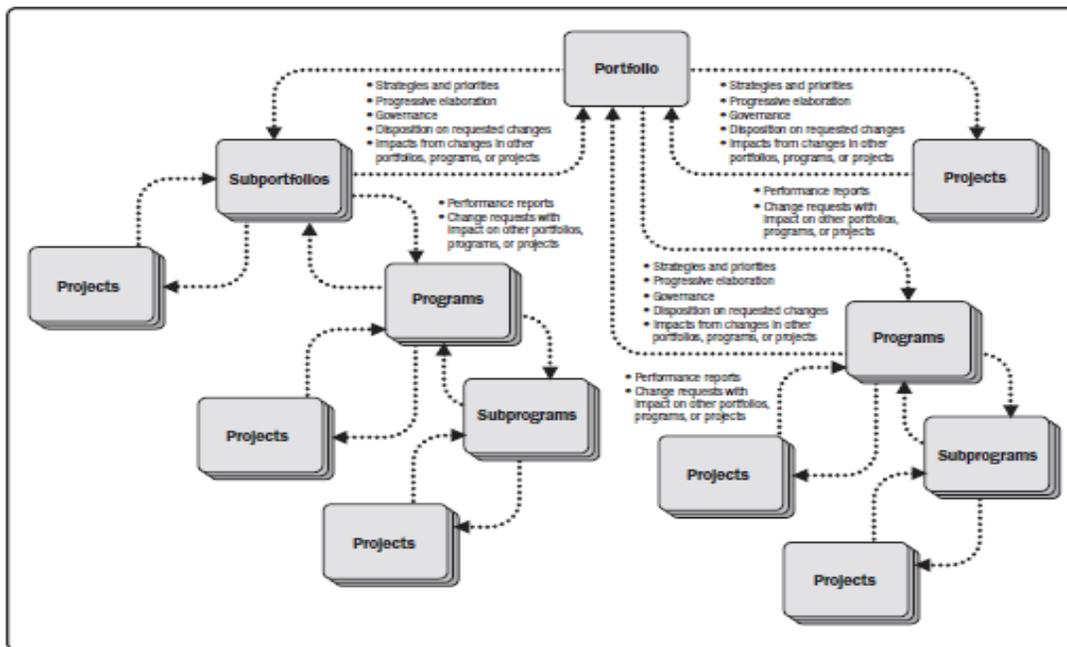


Figure 1.3 : Définitions – Portefeuilles de projets, programmes et projets (PMI, 2013)

Pour ce faire, la gestion dudit portefeuille s'accomplit en mobilisant les connaissances, compétences et outils techniques qui pourront aider à accomplir les objectifs de la sélection (PMI, 2013). Il va sans dire que ce processus de sélection des projets devant constituer le portefeuille, représente un grand défi pour les organisations, car il leur est souvent difficile de réaliser les objectifs stratégiques (Cooper et al., 1997 ; Müller, 2008). Les projets sélectionnés pour constituer le portefeuille deviennent dans ces conditions un facteur de réussite pour l'organisation. C'est dans cette dynamique que les institutions de microfinance doivent gérer leurs projets, car la réussite en contexte multi projets est tributaire des déterminants endogènes de l'organisation (Berinato, 2004 ; Kezner, 2005).

1.5.3.2. Les IMF et la gestion de portefeuille de projets

La sélection du projet à financer et les critères à considérer relèvent de l'environnement opérationnel de la microfinance et des caractéristiques du porteur de projet. Ainsi, la sélection du projet devant intégrer le portefeuille doit se reposer sur des questions ou hypothèses vérifiables. Pour la constitution du portefeuille, Kerzner (2001) et Fernandez (2011) proposent de considérer des critères importants à respecter pour assurer une cohérence dans la sélection qui pourrait conduire aussi aux succès des projets sélectionnés. La sélection permet entre autres choses de financer et faire entrer de nouveaux projets dans un portefeuille ou limiter le nombre de projets pouvant constituer ledit portefeuille. Elle permet aussi de réajuster l'équilibre du portefeuille en fonction de l'évolution des projets financés afin de ne pas mettre en péril la survie de l'institution.

Cependant, compte tenu de la difficulté de différencier la qualité des porteurs de projets en raison de la méconnaissance et de la non-disponibilité de l'information, les critères de

sélection et la méthodologie appliquée sont multiples voire hétérogènes. Ces approches de sélection peuvent être multicritères, se focaliser sur les contraintes des ressources disponibles, solliciter les interactions entre les projets devant constituer le portefeuille, mobiliser les variables non déterministes ayant une incidence sur le projet ou l'état de l'environnement contextuel du projet (statique ou dynamique).

Chaque microfinance établit une liste de critères correspondant à son objectif stratégique et aussi en fonction de sa mission qui peut être sociale ou financière et cette mission diffère d'une institution à une autre (Cooper et al. 1997). D'ailleurs, Cooper et al., (1997) identifient quatre objectifs principaux à savoir : a) maximiser la valeur, b) trouver le bon équilibre et la bonne combinaison, c) faire un lien du portefeuille avec la stratégie de l'institution et d) avoir le bon nombre de projets. Au-delà de ces objectifs globaux ou généraux, chaque institution doit définir ses propres objectifs et s'assurer que ces critères de sélection sont cohérents avec leur orientation stratégique et d'autant plus qu'ils contribuent à leur devenir.

Ainsi pour y arriver, il existe plusieurs modèles de sélection qui vont concourir à répondre aux objectifs poursuivis par la microfinance. Plusieurs auteurs ont proposé des modèles divers et variés pour permettre de prendre en compte de façon adéquate le processus de sélection. Certains de ces modèles permettent la sélection des projets qui maximisent les objectifs en fonction des contraintes contextuelles et organisationnelles (Baker, 1974 ; Danilla, 1989 ; Liberatore, 1988). D'autres modèles sollicitent les interactions entre les ressources, bénéfiques et les objectifs et font généralement appel aux mécanismes de la programmation linéaire pour déterminer le choix optimum (Schmidt, 1993 ; Verma et

Sinha, 2002). La mobilisation de plusieurs variables concourt d'après Ghasemzadeh et al., (1999) à être somme toute dans une démarche multicritère.

Fort de ce constat sur le paradigme de projet et de portefeuille, il convient de jeter notre regard sur le concept de la gouvernance qui sera mobilisé pour une gestion efficiente des enjeux liés à ce paradigme. Ainsi, nous nous intéresserons à ce concept de la gouvernance dans la sous-section suivante.

1.5.4. Gouvernance

La mise en cause régulière des dérives dans les institutions en matière de gestion organisationnelle renvoie à la pertinence de la problématique de la gouvernance. Le concept de la gouvernance bien que galvaudé, il n'en demeure pas moins que l'application des principes qui le régissent indique le sens qui lui est donné en fonction des domaines d'activités. Aussi, plusieurs auteurs et institutions se sont intéressés à ce concept et c'est dans cette logique que cette section s'intéresse au concept et son impact dans les institutions de microfinance. Alors, les sous-sections qui suivent vont aborder les fondements théoriques et définitions de la gouvernance, les mécanismes de la gouvernance d'entreprise et l'impact de ce concept dans les institutions financières.

a) Fondements théoriques et définitions de la gouvernance

Le caractère polysémique du concept de la gouvernance engendre une multiplicité de définitions qui induisent des compréhensions diverses en fonction des intérêts et des objectifs des parties prenantes. Ce travail retient l'assertion de la gouvernance d'entreprise au détriment des autres types de gouvernance comme la gouvernance publique ou globale entre autres. Pour ce faire, la Banque Mondiale à travers le site de l'International Finance

Coopération (IFC) définit la gouvernance comme : « Corporate governance is defined as the structures and processes by which companies are directed and controlled. »¹⁷ Cette définition s'intéresse à la gouvernance comme processus aidant à diriger et contrôler les activités d'une organisation. Et cette notion de contrôle est reprise par l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE, 2004) en ces termes :

« Le gouvernement d'entreprise est l'un des principaux facteurs d'amélioration de l'efficacité et de la croissance économiques et de renforcement de la confiance des investisseurs. Le gouvernement d'entreprise fait référence aux relations entre la direction d'une entreprise, son conseil d'administration, ses actionnaires et d'autres parties prenantes » (P.11)

Selon Plumtre (2007), la gouvernance est :

« La façon dont les décisions importantes d'une société ou d'un organisme sont prises. Elle aide à définir quelles personnes devraient exercer une autorité et pour quelles raisons, quelles personnes devraient avoir voix au chapitre en ce qui concerne le processus décisionnel et la façon de rendre des comptes. » (Plumtre, 2007, p. i)

Et, pour Kroll (2007), la gouvernance permet :

« D'établir des chaînes de responsabilités, d'autorité et de communication qui supportent les objectifs de l'entreprise et sa stratégie globale. Elle établit également des mesures, des règles, des standards et des mécanismes de contrôle qui permettront aux différents intervenants de s'acquitter de leurs rôles et responsabilités avec efficacité. » (Kroll, 2007)

¹⁷ http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics_Ext_Content/IFC_External_Corporate_Site/IFC+CG

Les références faites aux notions d'efficience et de la croissance économique et du renforcement de la croissance économique mobilisent indubitablement l'application des principes de la théorie d'agence. Cette théorie d'agence dont les principes sont mis en avant par Ross (1973) qui évoque les relations entre les parties prenantes de l'entreprise notamment les actionnaires et les dirigeants.

La théorie d'agence caractérisant les diverses relations entre les parties prenantes se nourrit aussi de la théorie de la firme avec pour corollaire la théorie des coûts de transactions et de contrat liant ces parties prenantes. Pour ces auteurs, la relation d'agence lie donc le principal à un agent par un contrat et met en exergue les problématiques liées à la divergence d'intérêt ou l'asymétrie de l'information avec pour conséquence un coût transactionnel élevé. Cette problématique justifie la mise en place des mécanismes sérieux de gouvernance dans les institutions de microfinance. Ainsi, la sous-section suivante va nous permettre les fondamentaux qui nourrissent le concept de la gouvernance dans les institutions financières.

b) Considérations de la gouvernance dans les institutions de microfinance

La pression de la réglementation prudentielle sur les IMF pousse ces dernières à mieux définir les mécanismes et processus de bonne gouvernance. De plus, cette gouvernance a l'avantage de pousser les IMF à être plus transparentes et efficaces afin de répondre aux exigences de plus en plus grandes des bailleurs de fonds. Ainsi, au niveau des IMF, la question de la gouvernance est principalement l'apanage du conseil d'administration et est fonction de la structure organisationnelle. La structure organisationnelle de Mintzberg

(1978) prend toute son importance dans la dynamique des microfinances où les sources de financement définissent le type de structure mis en place. Ainsi, en fonction de la structure adoptée, les mécanismes de gouvernance afférents vont permettre une bonne gestion des institutions. On peut ainsi classer les mécanismes de gouvernance de la façon suivante : les mécanismes internes et externes aux IMF.

Les mécanismes internes sont des éléments constitutifs comme la structure organisationnelle, les systèmes de gestion interne, le processus de gestion interne et les outils de gestion interne entre autres. Un autre élément du mécanisme de gouvernance interne repose sur la qualité du conseil d'administration ou encore la présence des bailleurs de fonds dans ledit conseil. Quant aux mécanismes externes, il convient de faire référence à l'environnement macro-économique dans lequel évoluent les IMF. Le mode et les sources de financement ainsi que les réglementations prudentielles constituent donc des éléments externes qui ont une incidence sur la gouvernance des IMF. Au regard de ces considérations, il va sans dire que la dynamique éthique n'est pas à négliger. Ainsi, les considérations éthiques qui sont corrélées au concept de la gouvernance feront l'objet d'une analyse dans la sous-section qui suit.

c) Gouvernance et éthique

Les organisations de microfinance aux statuts et objectifs divers ont des pratiques fondées sur l'éthique qui traduisent leurs perceptions des enjeux et des risques inhérents à leurs activités déterminant la conduite de leurs actions qui peuvent être qualifiées de bonnes ou de moins bonnes (Robbins et Decenso, 2004). Ces considérations éthiques quand bien même qu'elles soient codifiées par les agences de réglementation par les règles de la gouvernance (Bâle 2, 2011 et 3, 2017 ; BCEAO, 2011) n'ont pas généralement occupées

une place de choix dans les pratiques desdites organisations dans la mesure où les intérêts des uns et des autres sont dictés par les parts de marché occupées. Ces parts de marché pourraient contribuer à la pérennité des IMF qui adoptent des pratiques jugées dès fois questionnables pour aider les pauvres. Cet objectif universel de réduire la pauvreté est aux yeux de beaucoup d'organisations de microfinance un blanc-seing pour se déroger des règles éthiques et de la gouvernance. Et, comme le soulignent Almendariz et Morduch. (2005), les organisations de microfinance sont au-delà des objectifs qui soulignent qu'elles ne soutiennent pas seulement les populations les plus pauvres, mais aussi les populations disposant déjà d'une activité productive sans pour autant arriver à assurer un équilibre entre les dépenses et les recettes. Plusieurs facteurs contribuent à expliquer cette lacune qui mine la pérennité desdites organisations. Pour Labie (2007) ces facteurs peuvent se résumer en trois grandes catégories qui sont : l'apport en matière de développement ; la cohérence entre mission, métier, stratégie et structure ainsi que la cohérence entre modèles de gouvernance.

Dès lors, l'apport en matière développement se traduit par la présence des organisations de microfinance dans le paysage des institutions financières pour combler le vide laissé par les organisations traditionnelles et surtout occuper le terrain pris par la finance informelle comme les prêts usuriers. Or, il s'avère que certaines pratiques de ces organisations ne diffèrent pas des prêteurs-usuriers de l'application des taux d'intérêt élevés sur les prêts consentis et surtout par les pratiques peu orthodoxes utilisées en cas de défaillance des clients.

La cohérence entre mission, métier, stratégie et structure relève de l'existence même desdites organisations, existence qui trouve son ancrage dans la perspective de la théorie

de l'utilité. Labie (2007) illustre les fondements de la cohérence qui lie les différents éléments donnant corps à l'existence d'une organisation en ces termes :

« Une organisation est censée commencer par se définir une mission (un objectif idéalisé à poursuivre) qui se fonde sur son métier (ses compétences spécifiques). Une fois la mission fixée, l'organisation se choisit une stratégie (l'orientant dans la direction de sa mission) et adapte sa structure de manière à favoriser la réalisation de la stratégie retenue. » p.3

Dès lors, les IMF doivent s'efforcer de définir de façon non équivoque leur mission afin d'arrimer la stratégie adéquate qui va aider à asseoir les bases d'une pratique et de comportement éthique. En microfinance, la définition manichéenne de la mission (financière et sociale) ne permet pas d'avoir cette cohérence qui aiderait à asseoir les bases de la gouvernance et de l'éthique. Ainsi, certaines organisations de microfinance ont une vision plus financière que sociale et leurs missions sont orientées en fonction des contingences du marché et de l'impact des parties prenantes sur la viabilité de cette dernière. Au regard de cette dichotomie, les mécanismes de gouvernance ou d'éthique sont voués aux gémonies, car les pratiques courantes dans le domaine ne tiennent pas compte des exigences fixées par les normes réglementaires censées donner le ton et instaurer ces cadres de bonne pratique.

Le dernier facteur ayant un impact sur la gouvernance et l'éthique résulte du modèle de gouvernance, de la gestion des ressources et de la prise de décision adoptée par les organisations de microfinance. Labie (2007) indique que le modèle de gouvernance et de prise de décision est fonction de l'approche commerciale ou non adoptée par l'organisation de microfinance et le décrit de la manière suivante :

« Pour analyser les priorités d'une firme et comprendre ce qu'elle considèrera comme normal ou souhaitable (notamment quant aux points mentionnés dans la section précédente), il faut tout d'abord identifier la raison d'être d'une organisation et le mode de gouvernance qui y prévaut. D'une manière générale, il est admis que la création d'organisations a pour objectif de créer de la valeur. Appliquée à des organisations telles que les IMF, la question est évidemment complexe dans la mesure où nombre d'organisations de microfinance revendiquent la poursuite d'un "double bottom line" à la fois sociale et financière. » p. 5

La poursuite du rendement comme indiqué par Labie (2007) ne s'accorde pas généralement avec un système de gouvernance donné et il va sans dire que le système adopté doit être en adéquation avec l'environnement opérationnel de l'organisation de la microfinance. Or, la gouvernance doit contribuer positivement à des pratiques capables d'amener les gestionnaires à des prises de décisions optimales ou à défaut satisfaisantes qui pourraient avoir une incidence directe sur l'environnement opérationnel des IMF et surtout sur leur pérennité. La gouvernance et la prise de décision étant inscrites dans le contexte opérationnel non déterministique de l'organisation de la microfinance doivent constituer un effet de levier pour influencer sur les pratiques d'identification et de prise en compte de ce concept dans la détermination des choix stratégiques à effectuer durant l'existence de l'organisation de la microfinance.

Les mécanismes de la gouvernance sont sans ambages des éléments qui influent sur les risques qui sont des concepts inhérents liés à la pérennité des IMF. Pour ce faire, la section suivante abordera donc d'une façon générale les éléments du non-déterminisme qui influent sur la continuité d'exploitation des IMF.

1.5.5. Non-déterminisme

La gestion des crédits ou projets financés par les IMF constitue un défi majeur que doivent relever ces institutions afin d'assurer leur survie. Ces projets sont sujets à plusieurs impondérables. L'évaluation de ces impondérables et incidemment leur prise en compte dans les mécanismes décisionnels ont pour but d'éviter le risque de défaut aux porteurs d'enjeux qui est incontestablement dommageable à la pérennité desdites institutions. L'évaluation de ces projets est sujette à la qualité de l'information reçue des porteurs de projets. Cette information peut être selon le cas incertaine, imprécise, ambiguë ou floue (Klir et al., 1988 ; Knight, 1921 ; Smithson, 1989). Ces notions d'incertitude, d'imprécision et d'ambiguïté sous-tendent le manque d'information sur des événements futurs ; et, dans la dynamique opérationnelle des IMF, ce manque d'information relatif à l'occurrence de l'événement tient lieu du défaut des porteurs d'enjeu. Ce contexte opérationnel fait référence au non-déterminisme et est dominé par l'imprécision des informations qui alimentent la prise de décision dans la gestion des projets financés par les IMF.

Le non-déterminisme caractérise l'asymétrie de l'information et est inhérent aux projets financés par les IMF. Sa prise en compte et sa bonne gestion constituent un facteur capital ayant une influence sur la survie des IMF. En faire fi peut s'avérer dommageable pour la performance sociale et financière des IMF. Plusieurs auteurs ayant travaillé sur la problématique de l'imperfection de l'information propre aux IMF ont abordé ce concept du non-déterminisme sous l'angle du risque ou de l'incertitude.

En nous référant aux travaux d'Azondékon (1991), nous allons aborder une typologie du non-déterminisme qui sera articulé autour de trois axes à savoir ; l'incertitude, l'ambiguïté

et l'imprécision. Cette typologie traduit les problématiques liées au traitement de l'information qui sous-tend la nature des activités des IMF. Ainsi, dans les sous-sections qui suivent nous allons aborder les différents composants de cette typologie du non-déterminisme sur lesquels nous focaliserons notre attention dans le cadre de cette thèse et leur prise en compte dans le contexte de la gestion de projet.

a) Typologie du non-déterminisme

Selon Azondékon (1991), l'étude du contexte non déterministe s'impose dans la mesure où nous sommes confrontés dans notre quotidien aux notions d'incertitude, d'imprécision et d'ambiguïté, etc. Les IMF n'en sont pas moins épargnées, car ces dernières opèrent dans un environnement où les informations requises pour prendre les décisions adéquates sont simplement inexistantes et les clients cibles sont dans bien des cas incapables de produire lesdites informations sous quelques formes que ce soit. Dans cette typologie, il convient de préciser en s'appuyant sur les travaux d'Azondékon (1991) que Rizzi (1981) fasse une différence entre incertitude et imprécision, car l'incertitude a pour cause l'absence d'évaluation des facteurs contributifs à une action donnée qui dans notre cas représente les projets financés. Il ajoute qu'en plus de ce défaut d'évaluation, il aussi considéré comme cause le manque d'information pouvant permettre d'établir aisément des prévisions sur l'avenir. Cette lecture de l'incertitude est partagée par Klir et Folger (1988) qui d'ailleurs clarifient la notion d'incertitude sous forme binaire à savoir l'imprécision et l'ambiguïté. Ainsi, nous allons aborder dans les sous-sections suivantes les concepts qui composent le non-déterminisme à l'instar de l'incertitude, de l'ambiguïté et de l'imprécision.

i) Incertitude

Les notions d'incertitude abordées dans la dynamique de la gestion de projet sont pour la plupart du temps assimilées au risque. Elles caractérisent l'imperfection de la connaissance associée à la réalisation du projet. Teixidor (2006) ; Bräutigam et al., (2003) distinguent particulièrement deux types d'incertitudes : les incertitudes endogènes (spécifiques à l'entreprise) et les incertitudes exogènes (extérieures à l'entreprise). À cet effet, ce paradigme est explicitement évoqué de façon binaire par Smithson (1989) sous forme de « 'possible »' et du « 'risque »' ; et le lien qui existe entre ces deux concepts pousse bien d'auteurs à différencier le risque de l'incertitude. La distinction faite par ces deux auteurs rejoint Azondékon (1991) qui indique clairement que l'incertitude part d'une situation de risque en faisant référence aux probabilités objectives à la situation d'incertitude partielle qui est liée aux probabilités subjectives. Quant à l'incertitude totale, Azondékon (1991 et Smithson (1989) signalent l'absence avérée de toute information de nature probabiliste. Cette mise au point permet de parler de l'incertitude avec beaucoup de nuances et Azondékon (1991) qualifie dans cette dynamique, l'incertitude partielle d'ambiguïté qui est abordée dans la sous-section suivante.

ii) Ambiguïté

Pour Fisher (1999), l'ambiguïté renvoie au prime abord à l'absence de connaissances et elle est caractérisée par des événements qui surviennent, mais n'ayant d'information probante supportant une description ou une évaluation dudit événement. Ainsi, il nous indique que le manque d'information nécessaire servant à l'évaluation des événements constitue « l'absence ». Cette absence est liée aux situations avec des alternatives non spécifiées. La non-spécificité est traduite par la pluralité de sens associée à une relation ou

à un événement ou lorsque l'échelle de l'analyse est susceptible d'amener à de multiples interprétations. C'est ce que Azondékon (1991) évoque en parlant de l'incertitude partielle qui suppose qu'on est en présence d'information partielle de nature probabiliste. C'est pour cette raison qu'elle est traitée à mi-chemin entre l'incertitude et l'imprécision qui est traitée dans la sous-section suivante.

iii) Imprécision

Azondékon (1991) propose que l'imprécision soit tout ce qui se présente sous forme de flou et a pour causes l'ignorance volontaire des facteurs impondérables qui influent sur l'évaluation d'une part et la méconnaissance de certaines actions potentiellement nouvelles impactant la décision d'autre part. Et plus clairement, il énumère les causes de l'imprécision en ces termes :

« a) l'utilisation de valeurs approximatives dans le calcul des évaluations en vue de limiter les coûts de recueil des données ; b) l'ignorance volontaire de l'impact des paramètres considérés comme secondaires et le recours à des formules approchées dans un souci de simplification ; et c) la méconnaissance de certaines actions potentielles présentant, pour le décideur, un caractère de nouveauté. »
(p 26).

Tout cela traduit une difficulté à formuler distinctement les connaissances, car l'objet de ladite connaissance n'est pas suffisamment défini. Dès lors, une situation sous ignorance implique le fait que ni les résultats ni les probabilités ne sont connus. Cependant, Smithson (1989) fait une ségrégation claire en polarisant l'ignorance sous deux pôles à savoir l'erreur et l'inadéquation. L'erreur nous renvoie aux lacunes qui sous-tendent nos connaissances

diverses. Quant à l'inadéquation, il le décline en « non-sens », « tabou » et « indicibilité », ces terminologies caractérisant, à notre sens, les événements qui ne sont pas correctement définis et qu'il est difficile de les aborder en appliquant une approche stochastique.

Traitant de la méconnaissance des actions potentielles présentant un caractère nouveau pour le décideur, Fisher (1999) évoque à cet égard l'ignorance du décideur et cette ignorance suppose que l'information requise n'est pas probabilisable. Au regard de cette typologie qui met en évidence les différentes interprétations données aux composants du non-déterminisme, il convient d'aborder leurs traitements dans la section suivante.

b) Les considérations théoriques pour le traitement du non-déterminisme

La revue de la littérature du non-déterminisme nous a permis de mettre en lumière une typologie qui prend en considération trois principaux ensembles. Il faut noter que nous abordons l'étude du non-déterminisme dans la perspective de l'aide à la décision en gestion de projet. De ce fait, qui dit aide à la décision parle forcément de l'information, car toute décision est basée sur une information ou la connaissance qu'on a de cette information pouvant influencer favorablement la perception des événements. L'objectif est de présenter les théories ou approches théoriques qui concourent à aider à une prise de décision efficace et efficiente dans un environnement non déterministe. Dans le cadre de notre revue, nous avons identifié les théories suivantes à savoir : la théorie des probabilités, la théorie des ensembles flous, la théorie des possibilités, la théorie de l'optimisation et la théorie de la décision.

i) La théorie de la décision dans l'incertitude

Les outils d'aide à la décision permettent d'apporter des réponses pertinentes à des problématiques diverses mettant en œuvre plusieurs choix possibles (implantation de sites industriels, stratégie de dépollution d'un lac, constitution de portefeuilles de valeurs, etc.), d'aider au diagnostic et, plus généralement, de faciliter la prise de décision stratégique ou opérationnelle en environnement imprécis et/ou incertain.

L'utilité espérée a été élargie dès 1954 par Savage aux situations incertaines. Son axiomatisation comporte six axiomes lorsque l'ensemble Ω est fini. Un axiome « clé » est le suivant :

Axiome (Principe de la chose sûre). \succsim est telle que pour tout événement E et actes f, g, f' et g' telsque $\forall s \in E, f(s) = f'(s)$ et $g(s) = g'(s)$,
 et $\forall s \in E^c, f(s) = g(s)$ et $f'(s) = g'(s)$, $f \succsim g$ si et seulement si $f' \succsim g'$.

En addition aux hypothèses de base, cet axiome permet à la relation de préférence d'être représentée par une fonction $SEU(.)$ tel

que $SEU : f \longmapsto SEU(f) = \int_S u(f) dP(s)$ où :

- La fonction $u : X \rightarrow \mathbb{R}$ est affine à une transformation affine croissante près ;
- La fonction d'ensemble $P : \mathcal{P}(\Omega) \rightarrow [0, 1]$ est une mesure de probabilité ;
- SEU signifie « Subjective Expected Utility », l'adjectif « subjective » étant là pour rappeler que la mesure $P(.)$ est attribuée par le décideur et n'est pas une donnée objective du problème de décision.

Bien que séduisant par sa simplicité et sa relative souplesse d'utilisation comparée à d'autres approches, le modèle de l'utilité espérée dans l'incertain a fait l'objet de plusieurs critiques expérimentales. La principale est liée au principe de la chose sûre, qui neutralise l'impact de l'ambiguïté sur les préférences. Or, ce principe de la chose sûre relève de l'illusion, raison pour laquelle nous allons plus orienter notre recherche d'explication dans la logique de la théorie de l'effectuation.

ii) La théorie de l'effectuation

La théorie de l'effectuation d'après Sarasvathy (2001) sollicite un éclaircissement à la prise de décision dans des environnements caractérisés par l'ambiguïté, l'isotropie (une incapacité à sélectionner l'information pertinente) et surtout par une incertitude radicale (« on ne sait pas ce qu'on ne sait pas ») (Sarasvathy, 2008). Les décisions prises dans ces conditions relèvent plus de la capacité à supporter des pertes sous l'effet de l'incertitude. Ce raisonnement relève d'une pure analyse coût – bénéfice dans le cas de l'incertitude. De plus, la logique effectuable consiste à exploiter les contingences qui sont perçues comme des sources d'opportunités plutôt comme des sources d'incertitude où les mécanismes sont mis en place pour contrôler le futur que le prédire, car dans la logique effectuelle, le futur est imprévisible.

Les principes effectueux qui supportent cette théorie se traduisent par un ensemble de processus qui influencent le choix sous incertitude (Perry, Chandler, Markova, 2011). Le choix qui est représenté par l'action des effectuateurs se base principalement sur les ressources existantes et non sur les objectifs à atteindre. De plus, les principes reposent sur cinq fondamentaux qui sont : démarrer avec ce que l'on a, raisonner en matière de perte acceptable, tirer parti des surprises, construire son projet en fonction des parties prenantes

qui s'y engagent, et transformer plutôt que découvrir son environnement. Dès lors, le développement la théorie effectuelle présume qu'à partir des moyens existants (ressources humaines, financières et matérielles), on évoque une suite d'actions possibles issues des objectifs prédéterminés (Venkataaman, 2008). Sarasvathy qualifie ce raisonnement de pensée entrepreneuriale (Sarasvathy, 2001c) qui est l'opposé du raisonnement causal. Ce dernier mobilise la sélection de plusieurs expédients qui vont contribuer à assurer la réussite des objectifs préalablement définis.

iii) La théorie des probabilités

La théorie des probabilités permet de traiter les incertitudes en modélisant les phénomènes aléatoires à l'aide des calculs théoriques. Elle est un cadre de référence qui sied bien au traitement de l'incertitude requérant la prise en compte des expériences ou des conditions aléatoires. On parle d'une expérience aléatoire si l'on ne peut pas déterminer avec certitude le résultat provenant de ladite expérience. Dès lors, le résultat d'une expérience aléatoire est un élément de l'ensemble de tous les résultats possibles (univers des possibles).

De cet univers des possibles, on définit donc la théorie des probabilités d'un événement comme le rapport entre le nombre de résultats élémentaires favorables à cet événement et le nombre total des résultats. Elle permet d'aborder d'une manière conséquente le non-déterminisme relatif à l'ignorance où on estime une distribution de probabilité uniforme sur l'ensemble des résultats primaires. De plus, la théorie des probabilités peut être vue sous deux angles : l'approche fréquentiste et l'approche subjective. La première approche aborde la probabilité d'un événement comme la valeur extrême de la proportion de résultats favorables à cet événement. Pour ce qui en est de la deuxième approche, dite subjective, elle permet d'aborder la probabilité comme un degré de croyance où on mesure la confiance

qu'une personne a dans la vérité d'une proposition particulière. Ainsi, pour une meilleure compréhension de ces approches, nous allons nous intéresser à la théorie des sous-ensembles.

iv) La théorie des sous-ensembles

Les décideurs font face de plus en plus aux projets complexes qui requièrent une prise de décision rapide dans un environnement incertain où les connaissances sont loin d'être parfaites. Une telle situation exige l'utilisation des outils de première qualité pouvant aider les décideurs à surmonter sans grande difficulté cet obstacle. C'est dans cette perspective que le recours à la théorie des ensembles flous (fuzzy) devient un outil adéquat qui aide à la prise de décision dans un environnement incertain et imprécis autrement dit flou.

Pour ce faire, la théorie des ensembles flous est selon Zadeh (1965), un pas vers un rapprochement entre la précision des mathématiques classiques et la subtile imprécision du monde réel. Cette notion est reprise par Kaufmann (1973) qui met en évidence que cette théorie a pour objet d'étude la reproduction des informations incertaines et imprécises provenant d'un environnement flou. Ainsi, pour Zadeh (1965) et Kaufman (1973), un ensemble de référence E , qui est caractérisé par une fonction d'appartenance μ de E dans l'intervalle des nombres réels $[0, 1]$, où un sous-ensemble flou est explicitement défini par l'application μ .

Un ensemble flou peut être défini par une fonction caractéristique indiquant les éléments qui sont membre de l'ensemble et ceux qui ne le sont pas. Ainsi, la notion de sous-ensembles flous permet de traiter des catégories aux limites mal définies ; des situations intermédiaires entre le tout et le rien, le passage progressif d'une propriété à une autre, des

valeurs approximatives et des classes en évitant l'utilisation arbitraire de limites rigides Zadeh (1965).

Cette notion a pour but de permettre des progressions dans l'appartenance d'un élément x à une classe A , c'est-à-dire d'admettre un élément à dépendre plus ou moins de cette classe. Ainsi, un sous ensemble flou A sur le domaine de variation E de x est défini par le triplet (A, a, μ_A) , où :

- A est un sous-ensemble de E a , un label linguistique, caractérisant qualitativement une partie des valeurs de x et μ_A , la fonction qui donne le degré d'appartenance d'une observation de x au sous-ensemble flou A .
- Cette fonction μ_A est appelée « fonction d'appartenance » de A . Elle associe à chaque élément x de E , le degré $\mu_A(x)$ compris entre $[0 ; 1]$.
- Dans sa représentation trapézoïdale, la fonction d'appartenance de ce sous-ensemble flou (SEF) A comprend les identifiants suivants :
 - le noyau comme l'ensemble des éléments « vraiment » dans le SEF A , $\{\forall x \in E, \mu_A(x) = 1\}$
 - le support comme l'ensemble des éléments dans A à des degrés divers $\{\forall x \in E, \mu_A(x) \neq 0\}$
 - la hauteur comme l'élément ou l'ensemble des éléments le plus dans A , $\forall x \in E, \text{hauteur} = \sup \{\mu_A(x)\}$
 - l'alpha couple d'un ensemble flou A est le sous ensemble classique des éléments ayant un degré d'appartenance supérieur ou égal à α , $\{\forall x \in E, \mu_A(x) \geq \alpha\}$ Si le noyau et le support sont confondus, la fonction caractéristique μ n'admet que 0 ou 1 pour valeur.

Il faut noter dans cette fonction d'appartenance, l'octroi à chaque objet ou point du référentiel justifie le niveau d'appartenance. Cette justification ne permet d'appréhender d'une radicale tous les aspects incongrus de l'imprécision ou de l'ambiguïté, d'où la nécessité d'aborder la théorie des probabilités pour un traitement plus adéquat.

v) La théorie des possibilités

La théorie des possibilités fut introduite par Zadeh (1978) où il présente un cadre conceptuel portant sur la coexistence des connaissances imprécises et incertaines. Cette théorie a donc pour but de manipuler les événements dont les informations sont imprécises où l'incertitude relative correspondante est de nature non probabiliste. Cette théorie est plus indiquée aux contextes où l'ambiguïté prévaut. De plus, cette théorie est utilisée pour axiomatiser les incertitudes subjectives des événements et étudie dans quelle situation ledit événement est possible et dans quelle situation la certitude de la réalisation d'un événement est démontrée. Elle fait intervenir une mesure de **possibilités** Π et une mesure de **nécessité** N dans le but de théoriser les évaluations subjectives.

De ce fait, la mesure de possibilités implique un ensemble de référence fini Ω , où on octroie à chaque sous-ensemble de Ω un coefficient entre 0 et 1 évaluant à quel point cet événement est possible. Une mesure de possibilité Π est une fonction définie sur l'ensemble 2^Ω des parties de Ω , prenant ses valeurs dans $[0, 1]$ telle que : $\Pi(\emptyset) = 0$ $\Pi(\Omega) = 1$ $\Pi(S_{i=1,2,\dots,n} A_i) = \sup_{i=1, 2,\dots, n} (\Pi[A_i]), \forall A_1, A_2, \dots, A_n \in \Omega$

Pour ce qui en est de la mesure de nécessités, elle implique également un ensemble de référence fini Ω , où on octroie à chaque sous-ensemble de Ω un coefficient entre 0 et 1 évaluant à quel point cet événement est nécessaire. Une mesure de nécessité N est une

fonction définie sur l'ensemble 2^Ω des parties de Ω , prenant ses valeurs dans $[0, 1]$ telle que : $N(\Theta) = 0 - N(\Omega) = 1 - N(\bigcap_{i=1,2,\dots,n} A_i) = \min_{i=1,2,\dots,n} (N[A_i])$, $\forall A_1, A_2, \dots, n \in \Omega$.

Pour ce qui est de l'explication qui ressort de ces possibilités, les valeurs sont interprétées de la manière suivante :

- si $N(A) = 1$ alors A est certainement vrai (nécessaire) et $\Pi(A) = 1$,
- si $\Pi(A) = 0$ alors A est certainement faux (impossible) et $N(A) = 0$,
- si $\Pi(A) = 1$ alors il ne serait pas surprenant que A arrive ; $N(A)$ est indéterminé, A est donc possible, mais pas forcément nécessaire,
- si $N(A) = 0$, il ne serait pas surprenant que A n'arrive pas, $\Pi(A)$ est indéterminé, A n'est pas nécessaire, mais n'est pas pour autant impossible.

Il convient de noter qu'une telle représentation binaire donne une mesure de la vraisemblance d'un phénomène à travers la mesure de possibilités et de nécessité.

De cette formulation mathématique, il va sans dire que ladite théorie des possibilités serait très utile pour la gestion des projets dans un environnement complexe et incertain où la prise de décision est tributaire aux informations imprécises et non spécifiées. Au regard de cette analyse théorique des approches pour traiter le non-déterminisme, il convient d'avoir un aperçu de la manière dont ces notions sont abordées par les institutions de microfinance.

c) Considération du non-déterminisme dans les institutions de microfinance

Le non-déterminisme dans les institutions de microfinance est principalement caractérisé par l'asymétrie de l'information qui renvoie aux concepts du risque et de l'incertitude (Tchuigoua et Nekhili, 2012, Hugon, 1996, Lanha, 2002, Gale, 1990). Ce concept indique qu'un des acteurs de la relation dispose de meilleure information que l'autre et ceci contrevient à l'hypothèse de la transparence de l'information en concurrence pure et parfaite. Cette imperfection de l'information dans la dynamique des microfinances renvoie à la problématique de la sélection adverse. Les IMF dans ces conditions ne connaissent pas parfaitement la vraisemblance de réussite des porteurs de projets. Et comme le souligne Gale (1990), cette situation amène les institutions à proposer des taux d'intérêt élevés pour couvrir le risque de défaillance qui du coup entraîne une couverture limitée au niveau des clients potentiels (Lanha, 2002). Lanha (2002) évoque aussi l'absence de bureau de crédit, l'environnement économique non structuré et le niveau de compétences inadéquat des principaux intervenants comme facteurs aggravants de l'asymétrie de l'information.

La gouvernance et le non-déterminisme représentant des enjeux majeurs ayant un impact sur la performance des IMF ont été traités dans les sections précédentes. Ainsi, pour une bonne analyse des grands thèmes qui touchent les IMF, la section suivante sera consacrée aux notions de la performance. Cette notion de la performance retient davantage l'attention et l'intérêt des principaux acteurs de la microfinance, car elle est l'élément qui permet de déterminer le succès ou la pérennité desdites institutions.

1.5.6. Performance

La performance des entreprises requiert beaucoup d'attention de la part des parties prenantes et elle est d'autant plus importante dans le cas des institutions de microfinance (Medori et Steeple, 2000). La place de plus importante qu'occupe les IMF dans la nouvelle dynamique économique en général et dans la réduction de la pauvreté fait que la performance des IMF obligent les acteurs de tout bord à demander des comptes sur la performance desdites structures. Or ce concept de performance revêt un caractère polysémique du fait de l'interprétation que les différentes parties prenantes lui donnent. C'est dans cette optique qu'Otley (1999) indexe l'ambiguïté qui caractérise ce concept. Ainsi, dans cette section nous traiterons des fondements théoriques de la performance ainsi que ses attributs et leur prise en compte par les IMF.

a) Fondements théoriques de la performance

La théorie mobilisée au niveau de la performance financière est celle basée sur le paradigme de l'utilisation des ressources (Guérin et Willis, 2002). Elle met l'accent sur l'utilisation des ressources dans le but de générer des profits et un avantage concurrentiel. C'est dans cette optique que Malo (2001) évoque le concept sous l'angle de la productivité. Il fait référence à l'utilisation des ressources de l'entreprise pour produire des biens ou services. Son évaluation repose donc sur le succès qui émane de l'utilisation des ressources.

Le caractère binaire de la performance dans les microfinances trouve écho dans les travaux de Delery et Doty (1996). Ces auteurs évoquent les indicateurs financiers comme mesure de la performance et ils confortent la notion de rendement ou de productivité évoquée précédemment. Au regard de ces différents points de vue, la sous-section suivante abordera les déterminants de la performance dans les IMF.

b) Déterminants de la performance dans les institutions de microfinance

La performance des IMF est régie par deux perspectives à savoir la perspective financière et la perspective sociale. Et, dans les sous-sections suivantes, les volets financiers et sociaux feront l'objet d'une analyse.

(i) Performance financière

La performance financière des IMF représente l'indicateur de choix pour évaluer le rendement financier et incidemment l'utilisation des ressources afin d'atteindre les objectifs fixés. Elle est utilisée par les porteurs d'enjeux ou les parties prenantes aussi pour déterminer le degré de conformité aux règles prudentielles qui s'appliquent aux IMF. À travers la performance financière, la rentabilité des IMF est analysée et donne une indication claire sur leur viabilité. Elle est donc évaluée avec les indicateurs financiers standards comme les ratios de productivité, d'efficience et de productivité et de compétitivité.

Pour ce faire, les outils standards de mesure de performance sont mis à contribution pour faire une bonne estimation du rendement des IMF. Dès lors, les professionnels de la microfinance ont développé des outils de mesure relevant des systèmes de notation à l'instar des banques traditionnelles. Ce système de notation permet aussi de faire une comparaison entre plusieurs entités de la microfinance en plus de leur rendement et les outils pour le faire sont développés par des entités spécialisées dans la microfinance comme

PlaNet Rating¹⁸. Les outils développés les plus utilisés CAMEL mis œuvre par ACCION¹⁹, PEARL élaborée par le World Council of Credit Unions (WOCCU²⁰), GIRAFE de PlaNet Rating entre autres approches. Le tableau 1.4 donne un aperçu de ses approches développées par ces diverses institutions.

Tableau 1.4 : Les approches d'évaluation de la performance financière des Institutions de la Microfinance

Approches d'évaluation	Indicateurs	Description
CAMEL ²¹	Capital adequacy (C)	Adéquation des fonds propres en lien avec la solvabilité.
	Asset quality (A)	Qualité de l'actif
	Management (M)	Gestion de la microfinance (gouvernance, procédures, système)
	Earnings (E)	Bénéfices (rentabilité)
	Liquidity (L)	Qualité de la liquidité en lien avec la capacité d'autofinancement
PEARL	Protection (P)	Gestion du risque
	Effective financial structure (E)	Qualité de la structure financière effective.
	Asset quality (A)	Qualité de l'actif
	Rates of returns and cost (R)	Taux de rentabilité et analyse des coûts
	Liquidity (L)	Indicateur de croissance
GIRAFE	Governance (G)	Gouvernance d'entreprise
	Information (I)	Qualité informationnelle et reddition des comptes
	Risks management (R)	Gestion du risque
	Activities and services (A)	Qualité des activités et portefeuille de prêts en lien avec l'octroi de crédits et la collecte de l'épargne
	Financing and Liquidity (F)	Qualité du financement et liquidité

¹⁸ <http://www.planetrating.com/> — Accès le 7 décembre 2017

¹⁹ <https://www.accion.org/> Accès le 7 décembre 2017

²⁰ <http://www.woccu.org/> Accès le 7 décembre 2017

²¹ <https://www.microfinancegateway.org/library/accion-camel-technical-note> Accès le 7 décembre 2017

	Efficiency and profitability (E)	Efficacité et rentabilité évaluant la viabilité.
--	----------------------------------	--

Source : Adapté du Global Development Research Center (1997), <http://www.gdrc.org/>

CAMEL est une approche d'évaluation proposée par ACCION qui analyse 21 indicateurs dont huit sont quantitatifs et 13 qualitatifs. Alors l'approche CAMEL mobilise donc les informations sur les états financiers, les budgets et les projections de flux de trésorerie, les calendriers de prêts, les sources de financement, les informations sur le conseil d'administration, des opérations du personnel ainsi que l'information macro-économique. Ces informations colligées permettent de faire une évaluation de l'entité micro financière.

PEARL étant l'approche d'évaluation proposée par WOCCU est référencée comme un outil de gestion des IMF. Elle utilise un ensemble de 45 ratios quantitatifs pour évaluer la santé financière des IMF. GIRAFE est une autre approche d'évaluation centrée sur la notation des IMF. Elle mobilise 26 indicateurs quantitatifs et qualitatifs pour conduire l'analyse financière des IMF.

Ces approches standards ont toutes l'objectif d'évaluer le rendement des capitaux et le rendement des actifs à travers une série de ratios financiers. Or en se référant à l'objectif social des IMF qui est centré sur la réduction de la pauvreté, il convient de faire aussi une mesure de la performance sociale.

ii) Performance sociale

La performance sociale en microfinance est un concept difficile à cerner, car elle est l'indicateur de mesure de la réduction de la pauvreté. Le volet social qu'y est attaché, renvoie automatiquement à la problématique d'évaluation d'impact (Fila J.; Hartarska). Comme l'indiquent Mia et Chandra (2016) la mesure de l'impact requiert plus de

ressources à mobiliser et aussi fait ressortir les concepts centrés sur le projet, le programme ou le portefeuille. Dès lors, la performance sociale des IMF est la traduction de la mission sociale en actions ou en mesures concrètes pouvant justifier l'impact de cette dernière sur la réduction de la pauvreté. Cette mesure prend en considération au premier chef l'impact de ces activités et relations avec les porteurs d'enjeux et les parties prenantes avec qui elle interagit. D'une façon générale, la performance sociale est le résultat des actions financières sur les conditions sociales des porteurs d'enjeux ou de projets. Ces actions ont une incidence directe sur les conditions de vie à savoir la santé, l'éducation ou le logement qui sont les déterminants servant à mesurer l'impact des activités des IMF sur la réduction de la pauvreté.

Or, la mesure de l'impact social ou de la performance sociale doit être faite par des indicateurs à l'instar du Social Performance Indicator (SPI²²) développée par le réseau CERISE en collaboration avec la fondation Argidius, et le Swiss Development Corporation (SDC). Le Groupe de Travail de la Performance sociale (GTPS, 2005) qui est une entité de CGAP et de la Banque Mondiale a développé à ce titre 22 indicateurs de performance sociale pour évaluer l'impact des IMF sur la réduction de la pauvreté. Aussi, par l'entremise du projet Ford Foundation Social Indicator, CGAP à œuvrer au développement des indicateurs d'impact social pouvant évaluer les déterminants de la pauvreté autrement dit l'amélioration des conditions économiques et sociales des porteurs de projet.

Dans la dynamique de la mise en place des indicateurs de performance sociale pour évaluer le concours des actions des IMF sur la réduction de la pauvreté, ACCION a conçu les

²² L'outil SPI et les détails sur les indicateurs sont présents sur le site : www.cerise-microfinance.org

indicateurs SOCIAL. Dans la même veine, une institution indienne dénommée BASIX²³ a intégré les mesures de performance sociale dans le but d'évaluer l'impact ou la performance sociale des différentes actions entreprises envers sa clientèle. Le tableau 1.5 ci-dessous donne un aperçu des indicateurs considérés dans la mesure de la performance sociale (sociale performance measurement). Ces indicateurs d'impact social représentent des mesures à considérer par les parties prenantes dans l'évaluation des indices de sortie de la pauvreté (Progress out of Poverty Index).

Tableau 1.5 : Les approches d'évaluation de la performance sociale des Institutions de la Microfinance

Approches d'évaluation	Indicateurs	Description
SOCIAL ²⁴	Social Mission (S)	La mission sociale de l'institution.
	Outreach (O)	La portée et étendue sociale
	Client (C)	Le service aux clients
	Information (I)	La qualité de l'information (information transparency)
	Association (A)	Les liens avec la communauté
	Labour (A)	Le climat de
BASIX	Client (C)	La responsabilité sociale aux clients
	Staff (S)	Le renforcement des capacités du personnel
	Gender (G)	La parité ou égalité entre hommes femmes
	Community (C)	Les initiatives pour promouvoir et supporter les actions envers les pauvres
	Environnement (E)	La promotion de la viabilité environnementale

Source : Adapté du Global Development Research Center (1997), <http://www.gdrc.org/>

²³ <https://indiamicrofinance.com/y/basix-microfinance>, Accès le 7 décembre 2017

²⁴ <https://www.microfinancegateway.org/library/accion-camel-technical-note> Accès le 7 décembre 2017

Ces indicateurs divers de mesure d'impact sociale sont considérés comme des outils de diagnostic permettant d'évaluer le succès d'une institution de microfinance dans la réalisation de sa mission sociale. Les indicateurs SOCIAL par exemple complètent alors l'appréciation financière fournie par la méthodologie CAMEL dans la détermination de la continuité d'exploitation d'une IMF. Ces indicateurs devraient in fine aider les institutions de microfinance à améliorer leurs performances sociales et incidemment financières au regard des porteurs de projets et des parties prenantes.

La performance sociale s'accomplit des objectifs sociaux des IMF en fonction des structures de financement. Au-delà de ces objectifs sociaux qui indiquent la prééminence de la performance sociale, il y a lieu aussi de faire ressortir l'importance que la forme juridique contribue à mettre en place les indicateurs de performance sociale. L'utilisation des informations sur la performance sociale permet entre autres d'assurer la transparence des activités des IMF notamment celles qui sont financées par les ONG ou les bailleurs de fonds internationaux.

La mesure de la performance générale des IMF implique la prise en compte de la performance financière et sociale afin de donner une indication sur la gouvernance et la transparence des opérations des IMF. Ces indicateurs aussi probants soient-ils suffisent-ils pour garantir la continuité d'exploitation des IMF ? Et là se résume toute la problématique de notre thèse. C'est pourquoi la dernière section consacrée à la recension des écrits qui traitera en détail du concept apparenté à la continuité d'exploitation.

1.5.7. Continuité d'exploitation

Les contextes environnementaux dans lesquels évoluent les IMF requièrent l'utilisation des règles de reddition de compte beaucoup plus contraignantes pour assurer la transparence dans la gouvernance de leurs activités. Une de ces règles de reddition de compte est centrée sur l'hypothèse comptable de la continuité d'exploitation. La primauté de cette règle est aussi mise en évidence par Pratiques — EMD (2011) dans le Nouveau Référentiel Comptable (NRC) pour les IMF opérant dans la zone UEMOA. Elle est ensuite reprise dans les réglementations prudentielles sur les IMF de la Banque Centrale des États de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO).

Pour ce faire, cette section s'intéresse donc au concept de la continuité d'exploitation du point de vue de la comptabilité. Ainsi, nous allons premièrement le définir et le situer dans la littérature, et deuxièmement aborder les fondements théoriques. Nous allons troisièmement mettre en perspective la notion de continuité d'exploitation dans les IFM et quatrièmement aborder cette notion comme outil de gestion ; et enfin, suivre par une brève conclusion.

a) Définitions du concept de la continuité d'exploitation

Pour bien comprendre le principe de continuité d'exploitation au sens comptable du terme, il va de soi qu'une revue des définitions s'impose. Hahn (2011) indique qu'aucune définition de la continuité d'exploitation n'a été proposée par le Financial Accounting Standard Board (FASB), qui est une institution de normalisation des pratiques comptables. L'absence de définition claire des académiciens, des praticiens et des institutions de normalisation renforce le manque de clarté autour de l'application de cette hypothèse

comptable. Ainsi, l'« Exposure Draft on Accounting Standard », adopté par le FASB en mars 2014 stipule au paragraphe 5 que :

« The Board decided not to define the term going concern presumption, but rather to specify that the going concern basis of accounting would be used until an entity's liquidation is imminent, which is consistent with the provisions of Subtopic 205-30 on the liquidation basis of accounting. » (p.4).

En l'absence d'une définition provenant des organes de normalisation comptable et aussi dans la littérature comptable, la continuité d'exploitation repose sur le principe que l'entreprise est en activité, et doit continuer à fonctionner dans un avenir proche (Campbell et Mutchler, 1988 ; Feldmann et Read, 2013 ; Hahn, 2011 ; Holzmann et Munter, 2015).

En sciences administratives, la continuité de l'activité (business continuity) est la capacité d'une organisation à maintenir des fonctions essentielles pendant et après un événement catastrophique.

La norme 22301 de l'Organisation internationale de Normalisation (OIN ou ISO) adoptée en mars 2012 définit la continuité d'exploitation au paragraphe 3.3 en ces termes :

« Business continuity strategic and tactical capability of the organization to plan for and respond to incidents and business disruptions in order to continue business operations at an acceptable predefined level. » (p.2)

Aussi, plusieurs auteurs dans la littérature ne proposent pas une définition différente de la norme 22301, mais ils abordent ce concept en parlant plus de processus gestion.

Au niveau des institutions financières, le Comité de Bâle en 2005 définit à la page 1 la continuité d'exploitation comme suit : « *A state of continued, uninterrupted operation of a business.* » Au regard des différentes définitions, il convient d'aborder dans la section suivante les différentes interprétations que revêt ce concept de la continuité d'exploitation.

b) Aperçu du concept de la continuité d'exploitation

Notre recherche a fait ressortir des différentes interprétations et perspectives associées au concept de continuité d'exploitation. En effet, ce concept est abordé dans la littérature selon les perspectives managériales touchant plus les domaines d'activités comme les technologies de l'information, les institutions financières et comptables.

En sciences comptables, cette hypothèse s'articule autour de la notion de présomption d'une poursuite raisonnable des activités lors de l'établissement des comptes annuels de la compagnie. Autrement dit, ce principe fait référence à la détection des indicateurs de risque de faillite. La continuité d'exploitation sous la perspective comptable est aussi abordée sous la logique du redressement des activités ou dans les cas extrêmes sous la logique de la liquidation des actifs.

En sciences administratives, le concept de continuité d'exploitation est vu et interprété comme des mesures à prendre pour gérer les risques qui pourront compromettre l'atteinte des objectifs lors de l'avènement d'un sinistre. Cette interprétation s'applique à tous les métiers de la gestion ainsi qu'à la gestion de projet. La continuité de l'activité est la capacité d'une organisation à maintenir des fonctions essentielles pendant et après une catastrophe.

Du point de vue des praticiens et en particulier, des financiers, le Comité de Bâle²⁵ fait référence aux mécanismes de gestion devant être mis en place pour éviter ou amoindrir les effets négatifs des menaces pouvant perturber le cours des opérations. Au-delà de ces différentes interprétations, il convient d'aborder les fondements théoriques qui sauront nous éclairer davantage.

c) Fondements théoriques de la continuité d'exploitation

Les fondements théoriques de cette notion de continuité d'exploitation reposent sur les thèses fondamentales provenant des sciences comptables et de gestion (Camara, Crossler, Midha, et Wallace, 2011 ; Margret et Hoque, 2016 ; Sahebjamnia, Torabi, et Mansouri, 2015 ; Veysey, 2013). Cependant, les sous-sections vont aborder tour à tour ce concept dans la dynamique de la comptabilité et de l'audit, des théories de la gestion et dans la logique des institutions financières et plus précisément dans celle des institutions de microfinance.

i) Continuité d'exploitation en tant que principe comptable et d'audit

Plusieurs auteurs se sont intéressés au principe de la continuité d'exploitation sur le plan comptable et rappellent que les états financiers sont établis sur la base d'une hypothèse mettant en évidence la pérennité des activités (Campbell et Mutchler, 1988 ; Geiger, Raghunandan, et Riccardi, 2014; Hahn, 2011; Levitan, 1983; Margret et Hoque, 2016 ; Venuiti, 2004). Dès lors, les états financiers établis sont faits en présumant que

²⁵ Le **Comité de Bâle** ou **Comité de Bâle** sur le contrôle bancaire (en anglais **Basel Committee on Banking Supervision**, BCBS) est un forum où sont traités de manière régulière (quatre fois par an) les sujets relatifs à la supervision bancaire. Il est hébergé par la Banque des règlements internationaux à **Bâle**.

l'entité va poursuivre son activité dans les limites de l'avenir prévisible qui est généralement établi sur 12 mois (Hahn, 2011). Ainsi , le « cadre conceptuel pour la préparation et la présentation des états financiers », adoptés par l'International Accounting Standards Board (IASB) en avril 2001, stipulent à la page 23 au paragraphe 4.1 (ISAB, 2010) que :

« Les états financiers sont normalement préparés selon l'hypothèse qu'une entité est en situation de continuité d'exploitation et poursuivra ses activités dans un avenir prévisible. Ainsi, il est supposé que l'entité n'ait ni l'intention ni la nécessité de procéder à sa liquidation ni de réduire de façon importante l'étendue de ses activités. S'il existe une telle intention ou une telle nécessité, les états financiers peuvent devoir être préparés sur une base différente, et, le cas échéant, la base utilisée doit être indiquée ».

Ce principe est repris dans l'International Accounting Standard (IAS) 1, adopté en 2004, sur la « Présentation des états financiers » à la page 5 au paragraphe 25 :

« Lors de l'établissement des états financiers, la direction doit évaluer la capacité de l'entité à poursuivre son exploitation. Les états financiers doivent être établis sur une base de continuité d'exploitation, sauf si la direction a l'intention, ou n'a pas d'autre solution réaliste, que de liquider l'entité ou de cesser son activité. Lorsque la direction prend conscience, à l'occasion de cette appréciation, d'incertitudes significatives liées à des événements ou à des conditions susceptibles de jeter un doute important sur la capacité de l'entité à poursuivre son activité, ces incertitudes doivent être indiquées. Lorsque les états financiers ne sont pas établis sur une base de continuité de l'exploitation, ce fait doit être indiqué ainsi que la

base sur laquelle ils sont établis et la raison pour laquelle l'entité n'est pas considérée en situation de continuité d'exploitation ».

Il va sans dire que le principe de continuité de l'exploitation est devenu un enjeu sérieux pour les comptables, les chefs d'entreprises et surtout les parties prenantes ayant un intérêt pour les activités de l'entreprise.

La lecture de ce paragraphe nous interpelle sur le peu de nuances qui est fait par rapport à la finalité de la continuité d'exploitation qui est la gestion des risques dans sa globalité. Cette finalité qui se résume à la poursuite des activités en cas de perturbations potentielles trouve écho chez les académiciens qui ont abordé ce concept sur le plan de la gestion.

ii) Continuité d'exploitation en tant que processus de gestion

Les fondements théoriques de la continuité d'exploitation en gestion se nourrissent essentiellement de la théorie d'aide à la décision par le truchement de la théorie de risque. Bon nombre d'auteurs partent de l'hypothèse que la continuité d'exploitation n'est qu'un simple mécanisme centré sur la gestion des opérations et des processus. En effet, lesdits auteurs soulignent que ce processus permet aux entreprises de répondre à leurs obligations envers les parties prenantes.

D'autres écoles de pensée abordent le concept de continuité d'exploitation sous l'angle de la gestion de la qualité. Ces auteurs évoquent le lien évident entre la gestion de la qualité et la continuité d'exploitation en se focalisant sur les problèmes de défaillances internes comme les bris ou d'autres menaces pouvant affecter la production ou le service. Pour mieux se préparer à poursuivre efficacement les activités après la survenance d'un évènement, il est suggéré d'inclure de voir la continuité d'exploitation comme un plan de

gestion de la qualité ou au mieux avoir une synergie entre le concept de qualité et celle de la continuité d'exploitation.

La prévalence de la théorie de la contingence en continuité d'exploitation implique une identification des déterminants ou facteurs contingents pouvant avoir des conséquences néfastes sur la pérennité de l'entreprise. Ces auteurs insistent également sur l'importance d'aborder la continuité d'exploitation sous le paradigme de la gestion des contingences. Cette hypothèse trouve écho dans la littérature, car elle permet d'intégrer tous les déterminants liés à l'incertitude ou au risque dans l'articulation ou dans la prise en compte des éléments pouvant avoir un impact sur la continuité d'exploitation (Folkers, 2017 ; Fredericks, 2005 ; McAdam, Miller, et McSorley, 2016). La prise en compte de la notion de continuité d'exploitation dans les institutions financières nous permettra de voir l'articulation concrète de ce principe ou concept à connotation binaire.

iii) Continuité d'exploitation et les institutions financières

La continuité d'exploitation vue sous l'angle comptable ou de management a principalement pour objectif dans les institutions financières la gestion et l'amélioration de rendement ou de performance. Au niveau des institutions financières, il va sans dire qu'elles ne parviennent toujours pas à gérer efficacement la continuité d'exploitation. C'est pour cette raison que le Comité de Bâle en 2005 a développé à l'attention des institutions financières un document intitulé le « High-Level Principles for Business Continuity ». Le Comité stipule au paragraphe 8 dudit document que la continuité d'exploitation doit être vue comme un ensemble de pratiques d'affaires en ces termes :

« Business continuity management a whole-of-business approach that includes policies, standards, and procedures for ensuring that specified operations can be maintained or recovered in a timely fashion in the event of a disruption. Its purpose is to minimise the operational, financial, legal, reputational and other material consequences arising from a disruption. » (p.7)

Il est clair que le Comité Bâle (2005) en se prononçant d'une manière non équivoque ne met pas de distinction sur l'interprétation binaire de ce concept. Cette interprétation du concept est conforme à l'hypothèse de certains auteurs à l'instar de Margret et Hoque (2016) ; et ils soutiennent que : « ...the concept of going concern typically signifies business continuity. » Page. 21.

Ce concept devient donc le centre d'intérêt commun des gestionnaires et des comptables. Cet intérêt est intensifié par la sévérité des crises qui ont contraint des institutions financières à la faillite. Et, l'effet systémique de ces crises financières pousse à une prise de conscience qui implique la mise en place des mécanismes et des outils de gestion de la continuité d'exploitation dans les institutions financières, quels que soient leur importance et leur positionnement géographique.

L'harmonisation des normes comptables et des réglementations prudentielles jouent un rôle crucial dans cette prise de conscience. Toutefois, il n'en demeure pas moins que cette harmonisation est appliquée inégalement selon l'état d'avancement des connaissances et des pratiques afférentes aux géographes. Cette harmonisation se trouve aussi confrontée à la problématique propre aux lois en vigueur dans chaque zone géographique.

Un autre enjeu de taille que cette problématique de la continuité de l'exploitation pose réside dans la perception de compromettre ou de saboter les chances de survie de

l'entreprise, car en évoquant ce principe, c'est poser clairement des questions relatives aux dimensions financières, managériales et/ou réglementaires pouvant avoir des conséquences dommageables sur la survie même de l'entreprise.

La recension des écrits à aborder les concepts de la gouvernance, de la performance et du non-déterminisme qui peuvent avoir une influence probable sur la continuité d'exploitation. En effet, les IMF sont confrontés à plusieurs défis et les comprendre permettra aux IMF de mieux gérer leurs activités et avoir un contrôle sur la pérennité de leur exploitation. Dès lors, la chapitre ultérieur a pour objet de proposer un cadre conceptuel qui prendra en considération les résultats de la recension des écrits.

2. CHAPITRE 2. CADRE CONCEPTUEL ET HYPOTHÈSES

La recension des écrits présentée dans la section précédente a mis en exergue l'importance de la microfinance dans la littérature. Plusieurs auteurs ont ainsi abordé les concepts centrés sur la gouvernance, le risque, la performance et la viabilité des IMF. La littérature en se focalisant sur la viabilité des IMF aborde peu le concept de la continuité d'exploitation tel que défini sur le plan comptable et par les réglementations prudentielles de Bâle. Le traitement de ce concept dans la littérature (Holzamann et Munter, 2015 ; Geiger et al., 2014 ; Feldman et Read, 2013) renforce les appréhensions des organes de réglementations prudentielles qui régissent à bien des égards le mode de fonctionnement des microfinances considérées maintenant à part entière comme des institutions financières (BCEAO, 2011 ; Bâle 3, 2010).

Néanmoins, il appert que le traitement du concept centré sur la viabilité des IMF dans la littérature repose essentiellement sur les facteurs touchant le défaut des emprunteurs et l'inadéquation des mécanismes de gestion afférente (McConaghy, 2012 ; Pstelli, 2010 ; Sengupta et Aubuchon, 2008). Dès lors, il devient impérieux de comprendre le traitement du concept apparenté à la continuité d'exploitation au regard des exigences des réglementations prudentielles²⁶ (BCEAO, 2011 ; Bâle 3, 2017).

²⁶ Les réformes de Bâle III ont initialement été centrées sur le renforcement des objectifs suivants du cadre réglementaire : • améliorer la qualité des fonds propres réglementaires des banques en attachant davantage d'importance à la capacité d'absorption des pertes en continuité d'exploitation sous la forme d'actions ordinaires et assimilées (CET1) ; • augmenter le niveau des exigences de fonds propres afin de garantir que les banques sont assez résilientes pour surmonter leurs pertes en période de tensions ; • renforcer l'identification des risques en révisant les composantes du dispositif de pondération des risques qui se sont avérées mal calibrées, comme les normes mondiales pour le risque de marché, le risque de contrepartie et la titrisation ; • ajouter des éléments macro prudentiels au cadre réglementaire, en (i) introduisant des volants de fonds propres constitués lorsque la conjoncture est favorable dans le but de limiter la procyclicité en

C'est dans cette optique que la présente section propose un modèle conceptuel basé sur la recension des écrits touchant le cadre opérationnel et stratégique des organisations de microfinance. Ce modèle conceptuel contribue à articuler les différentes hypothèses de recherche qui seront validées par les données collectées sur le sujet.

2.1.1. Sommaire du cadre conceptuel

La revue de la documentation sur les recherches portant sur les thématiques en jeu à savoir la performance, la gouvernance et l'influence des porteurs de projet sur la continuité d'exploitation des IMF a nourri la conception de ce modèle. La figure 2.1 met en évidence les différents déterminants qui ont une influence sur la continuité d'exploitation autrement dit sur la pérennité des IMF. Le cadre théorique propose des liens qui existent entre les facteurs de la gouvernance (externe et interne) sur la performance (financière et sociale) et les domaines d'activité d'une part et les liens de corrélation ou de causalité qui existent entre les facteurs de la performance, les domaines d'activité et la continuité d'exploitation d'autre part. Le cadre conceptuel propose aussi de regarder les liens qui existent entre les porteurs de projet et les facteurs contextuels de la recherche.

Les déterminants de la performance et ceux centrés sur les variables des domaines d'activité jouent un rôle d'intermédiaire entre les facteurs non déterministes de la gouvernance et la continuité d'exploitation. Une variable intermédiaire est une variable construite pour résumer les relations entre la situation et un comportement, sans qu'elle n'ajoute rien aux constats (Lebart et al., 1995). Les porteurs d'enjeux (clients) sont donc positionnés comme contrôle, car ils impactent à de nombreux points de vue les différents

période de tensions ; (ii) instaurant des dispositions relatives aux grands risques qui réduisent les risques systémiques liés à l'interdépendance des établissements financiers et à la concentration des risques.

déterminants mobilisés dans cette recherche. Ce positionnement affecte les facteurs non déterministes de la gouvernance, les domaines d'activité ainsi que les variables de la performance financière ou sociale. Enfin, il va sans dire que les porteurs de projet ont une incidence notable sur la continuité d'exploitation, car ils sont importants quant à la survie d'une organisation de microfinance.

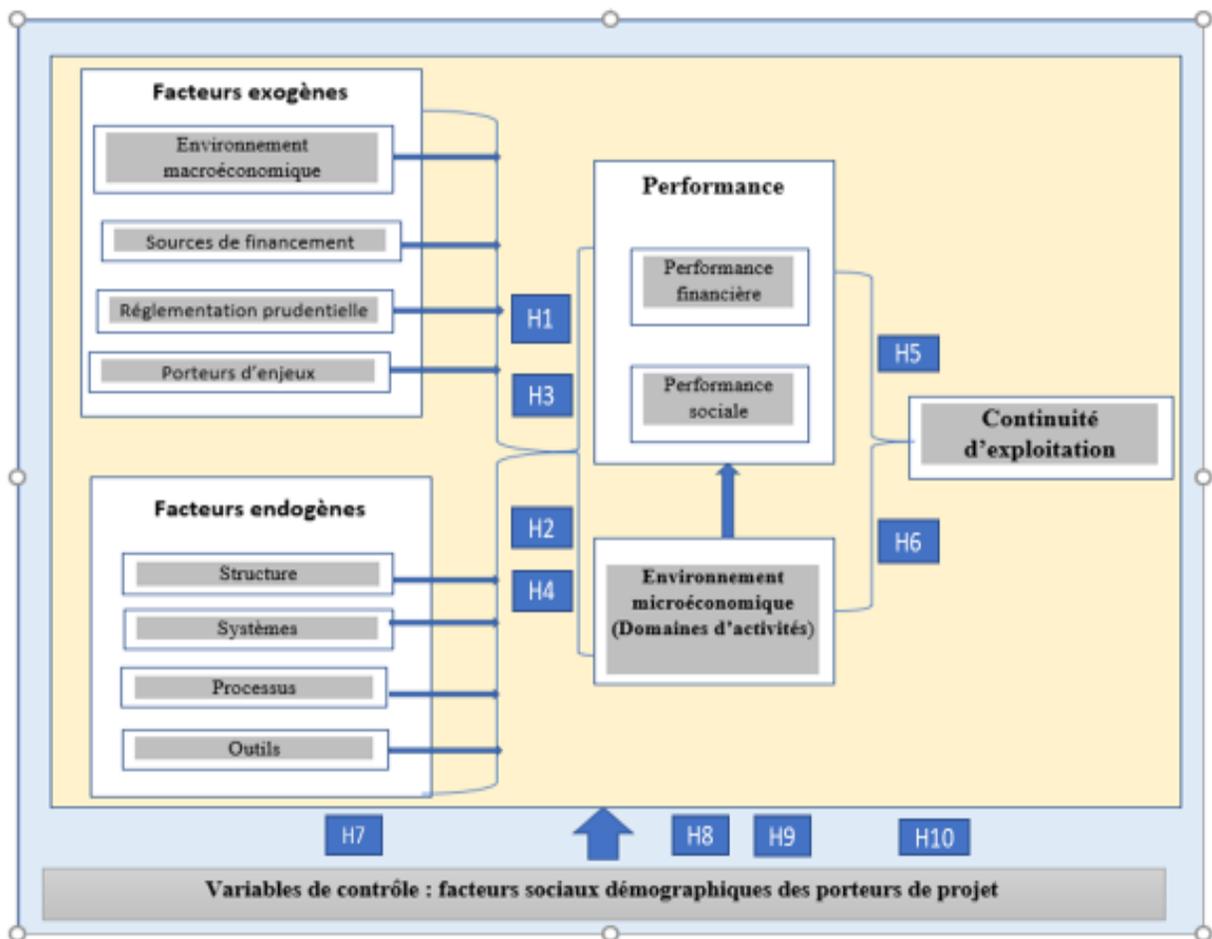


Figure 2.1 : Cadre conceptuel de la recherche

Enfin, le modèle met aussi en évidence l'influence du déterminant de contrôle sur la continuité d'exploitation. Somme toute, la représentation choisie (une seule flèche par facteur) a pour objet d'assurer une meilleure lisibilité du modèle afin de le rendre plus compréhensible.

2.1.2. Cadre conceptuel : présentation détaillée

La présentation détaillée du cadre conceptuel a pour objet d'exposer les fondamentaux théoriques et expérimentaux sur lesquels diverses dépendances sont exprimées par les relations de corrélation et de cause à effet. Ces relations de dépendances sont articulées autour de quatre pivots centraux qui sont : 1) la relation entre les facteurs de la gouvernance externe sur les éléments du domaine d'activité et de la performance ; 2) la relation entre les facteurs de la gouvernance interne sur les éléments du domaine d'activité et de la performance ; 3) la relations des facteurs relevant de la performance et des domaines d'activité sur la continuité d'exploitation et 4) la relation entre les porteurs de projet (clients) et les facteurs centrés sur la gouvernance interne et externe, la performance, les domaines d'activité et la continuité d'exploitation.

2.1.3. Relation entre les facteurs de la gouvernance externe sur les éléments du domaine d'activité et de la performance

Les déterminants exogènes (Tableau 2.1) constituent un des supports des facteurs de la gouvernance et ont été par bon nombre d'auteurs (BCEAO, 2011 ; Hartarska, 2004 ; Alaoui et Tkiouat, 2017 ; Mia et Chandra, 2015 ; Trabelsi et Chichti, 2011 ; Rashem, 2018 ; Hussainey et Al-Najjar, 2012 ; Pinz et Helming, 2014 ; Batabyal et Beladi, 2010)

dans l'évaluation de la performance et du devenir des IMF. Pour ce faire, les hypothèses élaborées dans les sous-sections suivantes vont nous permettre de faire cette évaluation dans le contexte opérationnel des IMF du Togo. Ainsi, ces hypothèses sont cadrées sur la mise en évidence de l'impact des facteurs externes de la gouvernance sur la performance (H1) et l'impact des facteurs externes de la gouvernance sur les domaines d'activité (H2).

a) Impact des facteurs externes de la gouvernance sur la performance (H1)

Les facteurs externes à l'instar de l'influence de l'environnement macroéconomique (Hartarska, 2004 ; Trabelsi et Chichti, 2011, Rashem, 2018), des sources de financement Hussainey et Al-Najjar, 2012 ; Pinz & Helmig, 2014), de la réglementation prudentielle (Hartarska, 2004 ; Rashem, 2018 ; Pinz et Helmig, 2014) et les porteurs d'enjeux (Pinz et Helmig, 2014) sont considérés comme des déterminants ayant une influence positive sur la continuité d'exploitation des IMF. L'effet de ces facteurs permet aux IMF d'avoir un meilleur fonctionnement et incidemment d'être viable sur le moyen et le long terme. Bâle II et III (Bâle, 2010) ainsi que la BCEAO (2011) estiment que les facteurs externes jouent un rôle prépondérant sur les chances de suivi d'une organisation et incitent à mettre en place un environnement où la prise en compte desdits facteurs à un effet satisfaisant au niveau opérationnel et stratégique.

Somme toute, plusieurs références financières (Campbell et Mutchler, 1988 ; Christen et al., 2004 ; Feldmann et Read, 2013) soulignent l'importance de ces facteurs externes comme garant d'un bon fonctionnement organisationnel qui contribue à la pérennité organisationnelle. Au regard du contexte opérationnel des systèmes financiers décentralisés, où la performance financière et sociale sont des indicateurs de la continuité

d'exploitation, force est de remarquer qu'il existe très peu de recherches empiriques qui se sont intéressées aux facteurs de la gouvernance externe sur la performance des IMF.

b) Impact des facteurs externes de la gouvernance sur les domaines d'activité (H2)

La gouvernance interne a été abordée par plusieurs auteurs à l'instar de Hartarska (2005), Montalieu (2002), Lapenu (2002) qui ont mis en évidence l'importance desdits facteurs dans la gestion opérationnelle et stratégique des IMF. Ces facteurs constituent la pierre angulaire qui garantit aux IMF une adhésion forte aux objectifs poursuivis. Pour ces auteurs, les facteurs internes contribuent donc à aider à l'atteinte des objectifs qui sont censés assurer la pérennité organisationnelle des IMF. Les facteurs externes de l'environnement macroéconomique (Hartarska, 2004 ; Trabelsi et Chichti, 2011, Rashem, 2018), des sources de financement Hussainey et Al-Najjar, 2012 ; Pinz & Helming, 2014), de la réglementation prudentielle (Hartarska, 2004 ; Rashem, 2018 ; Pinz et Helmig, 2014) et les porteurs d'enjeux (Pinz et Helmig, 2014). Ces facteurs sont mis en avant comme des déterminants de choix qui ont une influence sur les domaines d'activité des porteurs de projet qui sollicitent le financement desdits projets par les IMF. Au regard des types d'activité, le concours des IMF devient important, car les porteurs de projet œuvrant dans certains secteurs informels comme les petits métiers ou petits commerçants sont les plus susceptibles d'avoir un impact négatif sur la performance des organisations de microfinance, car le risque de défaut est plus grand (McAdam et al., 2016 ; Ojha et al, 2013 ; Magret et Hoque, 2016 ; Veysey, 2013 ; Zsidisin et al, 2005 ; Geiger et al, 2014).

2.1.4. Relation entre les facteurs de la gouvernance interne, les éléments du domaine d'activité et de la performance

Les déterminants endogènes (Tableau 2.1) constituent un des supports des facteurs de la gouvernance interne des organisations de microfinance qui ont une incidence sur la performance des IMF ainsi que sur le choix des activités à financer (Hartarska, 2004 ; Mia et Chandra, 2015 ; Pinz et Helmig, 2004 ; Hussainey et Al-Najjar, 2012). Pour mettre en exergue cette relation, les hypothèses afférentes sont centrées sur la mise en évidence de l'impact des facteurs internes de la gouvernance sur la performance (H3) et l'impact des facteurs internes de la gouvernance sur les domaines d'activité (H4).

a. Impact des éléments de la gouvernance interne sur la performance (H3)

Les règles de gestion, le processus de gestion interne, les outils de gestion, la structure de gouvernance interne ainsi que les indicateurs de performance des IMF sont des facteurs qui contribuent incidemment à la pérennité desdites organisations. Hartarska (2004) considère que les mécanismes de gouvernance interne sont des facteurs incontournables dans la performance des IMF. Pour cela, elle incite les IMF à renforcer lesdits mécanismes de gouvernance interne pour qu'ils contribuent efficacement à la performance de leurs activités. C'est dans cette optique qu'Alaoui et Tkiouat (2017) incitent les IMF à renforcer leur capacité interne en investissant dans les nouvelles technologies ou les outils de gestions pour un contrôle certain de la performance qui garantirait la pérennité des opérations.

En somme, bon nombre de chercheurs et de professionnels reconnaissent et soulignent l'importance des mécanismes de gouvernance interne pour le bon fonctionnement des IMF. Toutefois, les recherches existantes n'ont pas abordé d'une façon systématique par la voie

confirmatoire l'impact desdits facteurs sur la gouvernance. Alors, il convient de considérer la justesse de ce concept dans la dynamique opérationnelle des IMF au Togo.

b. Impact des éléments de la gouvernance interne sur les domaines d'activité (H4)

Les projets financés par les IMF sont le résultat de la mobilisation des mécanismes de gouvernance interne au regard des différents domaines d'activité qui offrent des perspectives diverses pour la survie desdites institutions. Pearlman (2012) relève que l'échec des IMF provient de leur incapacité à prendre en charge leur clientèle qui résulte de l'inadaptation des mécanismes de gestion interne. Cette inadéquation des mécanismes de gestion interne influence la sélection des types de projets financés au regard des secteurs d'activité. Pour Mia et Chandra (2015), l'inadaptation des mécanismes de gouvernance interne pousse certaines IMF à faire des prêts à des porteurs de projets provenant des domaines d'activité problématique et ceci risque d'avoir des conséquences sur la gestion opérationnelle et incidemment la viabilité financière des SFD. Le même constat est fait par Rashem (2018) qui note que la mauvaise gouvernance interne risque de saboter la performance opérationnelle et financière des IMF. Ce dernier renchérit en évoquant que le développement et la croissance des IMF sont régis par des mécanismes de gouvernance interne solide.

En somme, les composantes de la gouvernance interne qui sont les outils de gestion, la structure organisationnelle, les systèmes de gestion interne, le processus de gestion interne entre autres constituent des facteurs déterminants qui concourent à identifier les domaines d'activité pertinents qui peuvent contribuer à la continuité d'exploitation (Mia et Chandra, 2015 ; Hussainey et Al-Najjar, 2012 ; Pinz et Helmig, 2014).

2.1.5. Relation des facteurs relevant de la performance et des domaines d'activité sur la continuité d'exploitation

Les facteurs relevant de la performance (Tableau 2.1) et des domaines contribuent à bien des égards à la viabilité des IMF. Ces déterminants sont abordés dans la littérature par bon nombre d'auteurs à l'instar Pinz et Helmg (2014) ; Robinson, 2002 ; Christen et al., 2004 ; Cull et al., 2008 ; Navajas et al., 2000 ; Schreiner, 2002 ; Montalieu, 2002 ; et Srinivas, 2015. Pour souligner cette relation, les hypothèses afférentes vont faire ressortir l'effet de la performance (sociale et financière) sur la continuité d'exploitation (H5) et l'effet des domaines d'activité sur la continuité d'exploitation(H6).

a. Effet de la performance (sociale et financière) sur la continuité d'exploitation (H5)

Les facteurs de la performance financière qui sont retenus dans ce travail de recherche proviennent des recommandations de la réglementation prudentielle de Bâle 3 (2011) et des travaux de Pinz et Helmg (2014). Les fonds propres, le ratio de liquidité à court terme (LCR), le ratio structurel de liquidité (NSFR), la profitabilité et la qualité du portefeuille sont donc des facteurs financiers qui contribuent à avoir une lecture de la position financière des SFD. Cette position financière permet de savoir si une organisation répond aux critères pouvant contribuer à déterminer si ladite organisation est pérenne (ISA 570, 2015). Un examen attentif de ces facteurs financiers constitue une façon d'évaluer la santé financière des organisations du système financier décentralisé et incidemment sa pérennité. Ces facteurs financiers servent aussi à déterminer le rendement des SFD ou à déterminer comment ces dernières sont gérées par rapport aux autres SFD présentant les mêmes caractéristiques et dans une région. Ils révèlent des indices fondamentaux qui pourront être utilisés comme des facteurs de risque ou des signaux d'alarme qui aideront à prendre des

décisions rapidement. En résumé la performance financière des organisations micro financières revêt une importance capitale pour leur survie, quelles que soient leur structure organisationnelle ou les sources de financement. Ainsi, le rendement financier constitue un défi à relever pour les IMF afin d'être viable (Robinson, 2002 ; Christen et al., 2004 ; Cull et al., 2008).

Des auteurs comme Navajas et al. (2000) ainsi que Schreiner (2002) considèrent le taux de présence des femmes emprunteuses, la portée et l'étendue sociale, la durée de l'impact social, le coût des prêts pour le client et la valeur pour le client (Worth to client) comme des facteurs qui contribuent à faire une évaluation adéquate de la performance sociale impactant la continuité d'exploitation. Ces facteurs ont une résonance auprès des bailleurs de fonds non institutionnels qui ont à cœur la réduction de la pauvreté. Pour ces bailleurs de fonds, l'ensemble de ces facteurs permet d'avoir une image plus ou moins fidèle de la réalité opérationnelle des SFD ainsi que leur contribution à l'atteinte des objectifs de la réduction de la pauvreté. Ces facteurs constituent donc des déterminants importants de la performance qui retiennent aussi l'attention des pouvoirs publics des pays non développés, car ils leur servent de mécanisme d'évaluation de l'apport des SFD dans la réduction de la pauvreté. De plus, bien qu'il soit un concept relativement bien couvert dans la littérature portant sur la microfinance, il n'en demeure pas moins que son étude constitue un défi et devient critique, car il nourrit à bien des égards des décisions politiques centrées sur la réduction de la pauvreté.

b. Effet des domaines d'activité sur la continuité d'exploitation (H6)

Le souci de sécuriser leurs opérations et de rendre pérennes leurs institutions pousse les IMF à mettre en place un système de sélection de leurs clients (Montalieu, 2002). Cette

sélection est accentuée par la problématique de l'asymétrie de l'information qui augmente le risque de défaut des IMF (Srinivas, 2015). En l'absence de l'information viable sur les porteurs de projets, les IMF sont appelées à mettre l'emphase sur les domaines d'activité jugés stables où la rentabilité des activités est prévisible. Et comme le fait remarquer Montalieu (2002), les IMF opèrent traditionnellement dans les zones rurales où elles mènent les activités a priori agricoles. Force est de reconnaître qu'aujourd'hui les IMF sont plus concentrées dans les zones urbaines délaissant à bien des égards les zones rurales. Ainsi, l'atteinte de la rentabilité durable passe par une redéfinition des zones d'impact où la clientèle peut apporter une plus-value à la viabilité des IMF (Findevgateway, 2018). Pour ce faire, les institutions de microfinance servent davantage une clientèle urbaine en finançant les petites et moyennes entreprises (PME), et les micro-entrepreneurs. Elles desservent aussi les zones rurales en finançant les agriculteurs et les associations villageoises d'épargne dans une moindre mesure (Findevgateway, 2018). En conséquence, les domaines d'activité sont considérés dans notre recherche comme un facteur primordial à considérer dans la prise en compte de la continuité d'exploitation.

2.1.6. Relation entre les porteurs de projet (clients) sur les facteurs centrés sur la gouvernance interne et externe, la performance, les domaines d'activité et la continuité d'exploitation

Les facteurs sociodémographiques caractérisant les porteurs de projet (Tableau 2.2) constituent un des éléments principaux qui impactent le contexte opérationnel et la pérennité des institutions de microfinance (Elloumi et Kammounles, 2013 ; Alaoui et Tkiouat, 2017 ; Kalra et al., 2015 ; Sengupta et Aubuchon, 2008 ; Pearlman, 2012 ; Moyoukou et kertous, 2015 ; Trabelsi et Chichti, 2011). Ils constituent donc avant tout l'élément qui nourrit l'existence de ces institutions, autrement dit sans la présence des

clients, il n'y a tout simplement pas de SFD. Cette relation sera matérialisée par les hypothèses qui vont concourir à dégager les liens de corrélation qui existent entre ces différents déterminants.

Ces clients représentent ainsi le point focal dans la dynamique opérationnelle des IMF et à ce titre, ils ont une influence certaine sur les éléments non déterministes de la gouvernance en général. C'est dans cette optique que Batabyal et Beladi (2010) évoquent le poids des porteurs de projet sur les organes de réglementation et les politiques gouvernementales. Les porteurs de projet étant conscients des financements offerts par les pouvoirs publics ou les bailleurs de fonds font pression sur les IMF pour que ces dernières accordent les crédits sans faire trop de cas des conditions de crédit. D'ailleurs, il va sans dire que la plupart de ces clients et surtout ceux qui bénéficient des programmes gouvernementaux sont dans une logique d'aide que de crédit. Ainsi, les processus de prêts sont peu ou prou respectés compte tenu des pressions diverses des pouvoirs publics ou des bailleurs de fonds (Alaoui et Tkiouat, 2017, Founanou et Ratsimalahelo, 2011) impactant ainsi le respect des mécanismes de gouvernance.

Alors, qu'en est-il de la contribution desdits clients dans la performance et la pérennité des IMF ? Les performances financières ou sociales des IMF sont des résultats à atteindre afin de répondre aux exigences de la réduction de la pauvreté. La rentabilité financière et l'impact social (portée et étendue) constituent la logique sur laquelle est bâtie le modèle économique des IMF. Ce modèle est nourri par le poids des porteurs de projets dans la dynamique opérationnelle des IMF, car il est l'élément moteur concourant à la viabilité des IMF. En outre, Trabelsi et Chihti (2011) considèrent que la sélection des clients constitue la pierre angulaire qui assurera la pérennité desdites institutions.

Pour ces différentes raisons, les hypothèses ci-dessous s'imposent pour une vérification lors des chapitres suivants :

- a. Effet des porteurs de projet sur la continuité d'exploitation des IMF (H7)**
- b. Effet des porteurs de projet sur la performance des IMF (H8)**
- c. Effet des porteurs de projet sur les domaines d'activité (H9)**
- d. Effet des porteurs de projet sur les facteurs exogènes et endogènes de la gouvernance (H10)**
 - Les porteurs de projet ont une influence sur les facteurs exogènes de la gouvernance (H10a)**
 - Les porteurs de projet ont une influence sur les facteurs endogènes de la gouvernance (H10b)**

Somme toute, le présent chapitre a permis de fixer les fondamentaux scientifiques et conceptuels qui justifient les relations entre les différentes notions théoriques de la gouvernance et du non-déterminisme qui ont une incidence sur la continuité d'exploitation des SFD. Dès lors, l'objectif des prochains chapitres est de répondre aux différentes questions de recherche en validant ou non les hypothèses afférentes auxdites questions. Ainsi, le chapitre suivant qui est le troisième de ce travail de recherche présente la méthodologie à adopter afin de valider et vérifier les hypothèses de recherche.

Tableau 2.1 : Facteurs du non-déterminisme matérialisés par les éléments de la gouvernance interne et externe ayant un impact sur la performance et la continuité d'exploitation

Facteurs de la gouvernance et du non-déterminisme	Les auteurs et les dimensions abordées dans la prise en compte des facteurs non déterministes de la gouvernance						
	Hartarska (2004)	Alaoui et Tkiouat (2017)	Mia et Chandra (2015)	Trabelsi et Chichti (2011)	Rashem (2018)	Hussainey et Al-Najjar (2012)	Pinz et Helmig (2014)
Environnement macroéconomique	Inflation				Taux d'intérêt		
Sources de financement	Bailleurs de fonds			Bailleurs de fonds		Bailleurs de fonds	Sources des fonds
Réglementations prudentielles	Dispositions prudentielles				Politique		Formes légales
Porteurs d'enjeux							Publique
Domaines d'activités		Secteurs d'activités			Compétition		
Structure organisationnelle	Gouvernance					Gouvernance	Leadership
Systèmes de gestion interne					Technologie		Marketing
Processus de gestion interne				Mode de fonctionnement		Mécanismes de suivis	Ressources humaines
Outils de gestion internes			Qualité des actifs		Technologie		Nouvelles technologies
Performance financière	Rentabilité des actifs		Rentabilité des actifs	Rendement des fonds propres		Profitabilité	Profitabilité
Performance sociale	Portée sociale		Portée sociale				Portée et étendue

Source : Développé par l'auteur

Tableau 2.2: Facteurs influençant la sélection des projets et leur impact sur la performance et la continuité d'exploitation

Critères utilisés dans la sélection des clients	Les auteurs et les critères de sélections						
	Elloumi et Kammounles (2013)	Alaoui et Tkiouat (2017)	Kalra et al., (2015)	Sengupta et Aubuchon (2008)	Pearlman (2012)	Moyoukou et Kertous (2015)	Trabelsi et Chichti (2011)
Genre	Genre		Genre	Importance de la femme	Femme	Genre	Genre
Situation hypothécaire					Propriétaire de maison		
Niveau d'éducation	Niveau d'éducation		Niveau d'éducation	Niveau d'éducation	Niveau d'éducation	Niveau d'éducation	Niveau d'éducation
Situation matrimoniale	État civil				Situation matrimoniale	Situation matrimoniale	État civil
Âge	Âge		Âge			Âge	Âge
Nombre de personnes à charge						Taille de ménage	
Occupation	Genre d'occupation	Catégories de clients par occupation			Genre d'occupation	Occupation	Activités
Nombre d'années en activités					La durée en activité		
Relation avec l'institution	Interaction avec IMF		Nombre de prêts avec la même IFM			Ancienneté	
Montant du prêt			Montant du prêt		Montant du prêt	Épargne augmentée	
Prêts d'une autre institution	Relation avec une autre IMF					Clients de plusieurs IMF	

Source : Développé par l'auteur

3. CHAPITRE 3. MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

La recension des écrits a permis d'asseoir les fondamentaux de la recherche ainsi qu'une meilleure définition des concepts abordés dans l'articulation de la problématique de recherche. Ainsi, ce chapitre est consacré à la présentation de la démarche mobilisée pour conduire cette recherche. Cette démarche est articulée autour de la définition d'une stratégie de recherche, de la définition des unités d'analyse, de l'identification de la population et de l'échantillon suivi des répondants ciblés.

Dès lors, l'approche méthodologique de recherche permet de situer le positionnement ontologique et épistémologique de la thèse. Pour cette recherche, le paradigme positiviste est retenu et permet de faire une étude de type déterministe et causal. Cette recherche se veut donc de confirmer les liens de corrélations et incidemment de causalités entre les différents construits de notre modèle conceptuel. La robustesse des conclusions sera assurée par la qualité des données sur la population et l'échantillon choisi. Notre recherche propose une méthodologie en deux temps : 1) une analyse par équations structurelles des variables latentes (analyses factorielles) pour déterminer les liens de corrélation et de causalité ; et 2) un processus d'évaluation et de sélection utilisant la programmation mathématique pour déterminer la valeur d'un projet à financer par le biais d'une méthode de surclassement.

3.1.Stratégie de recherche

Cette partie a pour objectif de mettre en évidence la démarche de réalisation de ladite recherche. Elle aborde l'approche méthodologique adoptée qui permet de positionner la thèse sur le plan épistémologique ainsi que le choix des répondants pour la collecte des données empiriques à analyser,

3.1.1. Approches méthodologiques

La stratégie de recherche se veut d'expliquer les approches méthodologiques adoptées, la population et les répondants ciblés. Dans l'optique de cette recherche, le positionnement épistémologique s'établit sans ambages d'une part dans le paradigme positiviste et d'autre part dans le paradigme constructiviste. Le paradigme positiviste a pour dessein d'identifier, de mesurer et d'expliquer les relations entre les variables qui sont à l'étude (Thiétart, 2007). Ainsi la première partie de notre recherche s'inscrit dans cette dynamique, car elle est de nature confirmatoire, car elle vise à établir les liens de causalité ou non entre la théorie existante et les déterminants de gouvernance et du non-déterminisme sur la continuité d'exploitation. Ce test est fait dans le contexte de l'asymétrie de l'information ou de l'information imparfaite. Dès lors, en adoptant les suggestions de Jackson (1999), notre recherche vise à identifier les liens de causalité entre les facteurs de gouvernance (endogènes et exogènes) qui sont des indicateurs du non-déterminisme sur la performance (sociale et financière) et la continuité d'exploitation des SFD. Le bien-fondé de cette méthodologie est mis en avant par bon nombre d'auteurs à l'instar de Babbie et Benaquisto (2002) qui assurent que cette validité permet d'améliorer la consistance avec les mesures validées au préalable.

Le paradigme constructiviste a pour objectif de faire le lien entre la théorie et une problématique dans le but de trouver des solutions d'application à caractère normatif (Kasanen et al., 1993). Au-delà de saisir et d'expliquer un évènement, ladite méthodologie oriente son action sur des solutions de façon à construire une représentation instrumentale ou un outil de gestion qui aura une utilité pertinente par rapport à la problématique (Kasanen et al., 1993). Fort de ces constats, cette deuxième partie de la recherche est articulée en suivant l'approche constructive avec pour corollaire l'exploration théorique. Cette approche est pertinente eu égard au contexte opérationnel des SFD caractérisé par l'asymétrie de l'information et influencé par les facteurs du non-déterminisme. Au demeurant, nos objectifs de recherche considèrent l'évaluation et la sélection des projets à financer comme un élément fondamental devant assurer la continuité d'exploitation. Ce faisant, la mise en place d'un outil ou d'une approche de gestion de cette dynamique s'avère cruciale et l'approche constructiviste se signale être la plus idoine dans la présente situation. Dès lors, la section suivante nous permettra d'exposer les fondamentaux du choix des répondants.

3.1.2. Choix du répondant

Les données empiriques analysées lors de la présente recherche proviennent de la collecte faite auprès des institutions de la microfinance ou des systèmes financiers décentralisés (SFD) du Togo. Ces données ont été collectées par le truchement de l'Association Professionnelle des Systèmes Financiers Décentralisés (APSF) du Togo, association ayant pour mission de :

- assurer la promotion et la défense des intérêts individuels et collectifs de ses membres ;

- favoriser la coopération entre ses membres ; contribuer à la formation de ses membres ;
- organiser et assurer la gestion de services d'intérêts communs en faveur de ses membres, et
- inciter ses membres au respect de la déontologie, de la réglementation applicable aux SFD et de la protection de leurs clients entre autres missions et objectifs.

L'APSFD s'est chargée d'envoyer le questionnaire aux 187 réseaux des 87 institutions du système financier décentralisé agréées par le Ministère de l'Économie et des Finances du gouvernement togolais.

La collecte a été faite indistinctement de la structure organisationnelle des dites institutions de SFD, car sont 94 % qualifiées de structures mutualistes ou corporatives, 4 % de structures faitières et 2 % de structures non mutualistes ou coopératives. Cette absence de diversité dans les structures organisationnelles permet de ne différencier les SFD dans la collecte et le traitement éventuel des données collectées. Dès lors, les répondants sont dans l'ensemble, des dirigeants des dites organisations, car l'APSFD dans sa communication a mis l'accent sur le principe exigeant que seuls les dirigeants aient le droit et la responsabilité de répondre aux questionnaires de ladite enquête. Par ailleurs, il est à noter que le profil des répondants découlant de cette enquête est rationnellement homogène ce qui permet de diminuer considérablement le biais que le répondant peut apporter dans les réponses envoyées.

3.2. Choix des mesures opérationnelles

Les mesures opérationnelles adoptées dans cette recherche sont faites par l'entremise d'une échelle perceptuelle²⁷ à sept et à neuf rangs. Les mesures retenues proviennent des études passées et ont été validées sur le plan empirique et statistique. Sur le plan empirique, les mesures opérationnelles découlant des théories afférentes ont été sujettes à des tests sur des répondants. Sur le plan statistique, la mesure de fiabilité représentée par l'alpha (α) de Cronbach supérieur 0,70 permet d'apprécier la cohérence interne et repose sur les corrélations moyennes entre les variables retenues²⁸ (Hair, et al., 2009 ; Tabchnick et al., 2006).

3.2.1. Littérature de référence pour l'opérationnalisation des concepts

L'exploration des concepts abordés est centrée sur les déterminants du non-déterminisme et les déterminants de mesure de la performance financière et sociale de la pérennité des institutions de microfinance. Ces divers concepts ont déjà été validés par les différentes mesures utilisées dans cette recherche et les sous-parties suivantes dévoilent les résultats de ladite recherche.

3.2.1.1. Variable dépendante : la continuité d'exploitation

Les variables dépendantes proviennent de la littérature de la microfinance et des institutions financières. Dans ces littératures, plusieurs indicateurs sont mobilisés pour

²⁷ Mesures faites à partir de l'échelle de mesure de Likert qui comprend 7 niveaux de perception (perceptual scale).

²⁸ Le coefficient alpha de Cronbach est une statistique utilisée notamment en psychométrie pour mesurer la cohérence interne (ou la fiabilité) des questions posées lors d'un test (les réponses aux questions portant sur le même sujet devant être corrélées). Sa valeur est inférieure ou égale à 1, étant généralement considérée comme "acceptable" à partir de 0,7.

mesurer la continuité d'exploitation des IMF. Cependant, eu égard aux objectifs de notre recherche, nous avons retenu deux dimensions de la continuité d'exploitation centrées sur la mesure de la performance financière par le biais de l'indicateur de la rentabilité (Trabelsi et Chichti, 2011 ; Hussainey et Al-Najjar, 2012) et la mesure de la performance sociale par le biais de l'indicateur de la portée et l'étendue sociale (Hartarska, 2004 ; Mia et Chandra, 2015 ; Pinz et Helmig, 2014). Du reste, dix-sept items sont censés saisir le niveau relatif de la continuité d'exploitation des institutions de microfinance (cf. questionnaire, annexe 1 et 2).

3.2.1.2. Variables indépendantes

Les variables indépendantes ont pour objet de mettre en évidence le pouvoir explicatif et/ou prédictif de la continuité d'exploitation. En se servant de la littérature, ladite recherche adopte une approche multidimensionnelle des facteurs ayant une incidence directe sur la continuité d'exploitation. Ces facteurs qu'ils soient internes ou externes relèvent des déterminants de la gouvernance. Ainsi, la recherche opérationnalise les déterminants de la gouvernance et du non-déterminisme à partir de huit dimensions regroupées en deux catégories à savoir les facteurs externes et internes (Hartarska, 2004 ; Rashem, 2018 ; Trabelsi et Chichti, 2011 ; Mia et Chandra, 2015 ; Alaoui et Tkiouat, 2017) :

- **Les facteurs externes**

- *L'environnement macroéconomique* : elle est supposée mesurer l'influence des items comme la corruption, le niveau d'imputabilité ou bien la facilité de conduire les affaires sur les activités économiques. Il est mesuré par un ensemble de cinq items (cf. questionnaire, annexe 1) ;

- Les sources de financement : elle mesure le niveau de confiance des bailleurs de fonds envers les IMF. Cinq items sont supposés saisir le degré d'influence des sources de financement sur la continuité d'exploitation (cf. questionnaire, annexe 1) ;
 - Les réglementations prudentielles : se réfèrent à l'importance accordée aux différents règlements censés améliorer la gestion des IMF. Elles sont donc mesurées en matière d'influence par quatre items (cf. questionnaire, annexe 1) ;
 - Les porteurs d'enjeux : elle mesure le niveau d'influence des différents groupes de pression sur la gestion des IMF. Trois items mesurent l'impact des porteurs d'enjeux sur la continuité d'exploitation (cf. questionnaire, annexe 1).
- **Les facteurs internes**
 - La structure organisationnelle : elle est supposée mesurer l'importance des mécanismes de gouvernement d'entreprise ainsi que la façon dont le pouvoir influe sur la continuité d'exploitation. Elle est mesurée par sept items censés déterminer le niveau d'importance sur la continuité d'exploitation (cf. questionnaire, annexe 1) ;
 - Les systèmes de gestion interne : mesurent l'influence des mécanismes et systèmes mis en place pour assurer une reddition des comptes transparents. Trois items sont censés mesurer l'importance de ces mécanismes et systèmes sur la continuité d'exploitation (cf. questionnaire, annexe 1) ;
 - Les processus de gestion interne : se réfèrent à la qualité des processus mis en place pour une gestion efficiente des activités des IMF et leur influence sur la

continuité d'exploitation. Elle est mesurée en matière d'importance par un ensemble de quatre items (cf. questionnaire, annexe 1) ;

- Les outils de gestion interne : se réfèrent à la qualité des outils mobilisés pour gérer les IMF. Ils sont donc mesurés sur le plan d'importance par six items (cf. questionnaire, annexe 1).

3.2.1.3. Variables de contrôle

Elles résultent de la revue de la littérature sur les déterminants relatifs à la clientèle ou aux porteurs de projets qui sont indispensables à améliorer la qualité du portefeuille des projets à financer et incidemment leur impact sur la continuité d'exploitation. Les variables de contrôle sont mesurées à partir de 15 items répartis en cinq catégories sociodémographiques de variables relatives au genre de l'emprunteur (femme et homme), à l'âge de l'emprunteur, au niveau d'éducation, aux types d'emprunts, au montant de l'emprunt, au type d'activité sociale ainsi qu'au nombre d'années en activité (cf. questionnaire annexe 1 et 2).

3.2.1.4. Variable modératrice (intermédiaire)

Suivant la littérature, une bonne gestion des institutions des microfinances doit permettre la couverture des coûts opérationnels et ainsi assurer sa pérennité. Le taux du crédit est tributaire aux secteurs d'activité et le nombre d'années en activités pouvant permettre à l'institution d'être relativement stable (Elloumi et Kammounles, 2013 ; Kalra et al., 2015 ; Sengupta et Aubuchon, 2008 ; Pearlman, 2012 ; Moyoukou et Kertous, 2015). Les secteurs d'activité ainsi que le nombre d'années en activité sont supposés mesurer l'importance de la performance financière et sociale sur la continuité d'exploitations des SFD. Pour

mesurer les secteurs d'activité et le nombre d'années en activité, nous avons utilisé onze items classés en deux catégories (cf. questionnaire annexe 1 et 2).

3.2.2. Opérationnalisation retenue pour le questionnaire de l'enquête

De notre revue détaillée de la littérature qui ont permis d'aligner et de valider les diverses variables retenues pour notre recherche, les mesures utilisées pour confirmer les différentes hypothèses ont été contextualisées et sujettes à un prétest. Ce processus a contribué à finaliser le questionnaire d'enquête. Le tableau ci-dessous représente un sommaire desdites mesures.

Tableau 3.1 : Mesures utilisées pour les enquêtes

Concept	Libellé de la variable
	Mesure opérationnelle
Environnement macroéconomique	Niveau d'influence de l'environnement macroéconomique sur la continuité d'exploitation (C.E.)
	<p>Dans quelle mesure êtes-vous en accord avec les énoncés suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Le niveau de développement (IDH) a un effet positif sur la C.E. ✚ L'indice de la corruption (IPC) a un effet positif sur la C.E. ✚ Le niveau d'imputabilité (WGI) a un effet positif sur la C.E. ✚ L'indice facilité de faire des affaires a un effet positif sur la C.E. ✚ Le secteur d'activités dans lequel opère le client a un effet positif sur la C.E. <p>(mesurée à partir d'échelles de Likert de 7 niveaux, dans lequel 1 = complètement en désaccord et 7 = complètement en accord)</p>
Sources de financement	Incidence des sources de financement sur la continuité d'exploitation
	<p>Dans quelle mesure êtes-vous en accord avec les énoncés suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ L'apport des bailleurs de fonds internationaux a un effet positif sur la C.E. ✚ La facilité de prêt des institutions financières internationales à un effet positif sur la C.E. ✚ Les fonds propres de l'organisation de microfinance ont un effet positif sur la C.E. ✚ La facilité de crédit des banques commerciales locales à un effet positif sur la C.E. ✚ L'accès aux autres sources de financement (investissement privé) a un effet positif sur la C.E. <p>(mesurée à partir d'échelles de Likert de 7 niveaux, dans lequel 1 = complètement en désaccord et 7 = complètement en accord)</p>
Réglementations prudentielles	Incidence des réglementations prudentielles sur la continuité d'exploitation
	<p>Dans quelle mesure êtes-vous en accord avec les énoncés suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Les principes de Bâle sur la réglementation financière ont un effet positif sur la C.E. ✚ Les lois portant réglementation des systèmes financiers décentralisés de l'UEMOA ont un effet positif sur la C.E. ✚ Les dispositions de l'organisation pour l'harmonisation en Afrique du droit des affaires (OHADA) ont un effet positif sur la C.E. ✚ La loi portant réglementation sur les systèmes financiers décentralisés sous le No 2011-009 a un effet positif sur la C.E. <p>(mesurée à partir d'échelles de Likert de 7 niveaux, dans lequel 1 = complètement en désaccord et 7 = complètement en accord)</p>
Porteurs d'enjeux	Niveau d'influence des porteurs d'enjeux sur la continuité d'exploitation
	<p>Dans quelle mesure êtes-vous en accord avec les énoncés suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ La pression médiatique a un effet positif sur la C.E. ✚ La pression des proximités a un effet positif sur la C.E.

Concept	Libellé de la variable
	Mesure opérationnelle
	<ul style="list-style-type: none"> ✚ La structure financière (effet de levier – ratio dettes / capitaux propres) a un effet positif sur la C.E. <p>(mesurée à partir d'échelles de Likert de 7 niveaux, dans lequel 1 = complètement en désaccord et 7 = complètement en accord)</p>
Environnement microéconomique (type d'activités)	Niveau d'influence de l'environnement microéconomique (type d'activité) sur la continuité d'exploitation (C.E.)
	<p>Lors du financement du projet, dans quelle mesure le type d'activité ou l'environnement microéconomique de l'emprunteur a un effet positif sur la C.E. :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Secteur agricole ✚ Secteur commercial ✚ Secteur des services ✚ Secteur de l'artisanat ✚ Secteur de la construction ✚ Autres secteurs <p>(mesurée à partir d'échelles de Likert de 7 niveaux, dans lequel 1 = complètement en désaccord et 7 = complètement en accord)</p>
Structure organisationnelle	Niveau d'influence de la structure organisationnelle sur la C.E.
	<p>La structure organisationnelle adoptée par l'organisation du SFD permet-elle d'assurer la continuité d'exploitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ La structure simple ✚ La bureaucratie mécaniste ✚ La structure en division ✚ L'adhocratie ✚ La fréquence des réunions du conseil d'administration ✚ La composition du conseil d'administration ✚ La compétence des membres du conseil d'administration <p>(mesurée à partir d'échelles de Likert de 7 niveaux, dans lequel 1 = complètement en désaccord et 7 = complètement en accord)</p>
Systèmes de gestion interne	Niveau d'influence du système de gestion interne sur la C.E.
	<p>Le système de gestion interne adopté par l'organisation du SFD permet-il d'assurer la continuité d'exploitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Les systèmes de reddition des comptes ✚ Les systèmes financiers ✚ Les rapports financiers et de conformité <p>(mesurée à partir d'échelles de Likert de 7 niveaux, dans lequel 1 = complètement en désaccord et 7 = complètement en accord)</p>
Processus de gestion interne	Niveau d'influence du processus de gestion interne sur la C.E.
	<p>Le processus de gestion interne adopté par l'organisation du SFD permet-il d'assurer la continuité d'exploitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ La gestion stratégique (contexte, stratégie, mise en œuvre et évaluation) ✚ La gestion opérationnelle (R et D, marketing et vente, produit, servie à la clientèle)

Concept	Libellé de la variable
	Mesure opérationnelle
	<ul style="list-style-type: none"> ✚ La gestion des ressources (matérielles, finance, humaines et technologique) ✚ La gestion des intangibles (culture, risque, gouvernance, leadership, communication) <p>(mesurée à partir d'échelles de Likert de 7 niveaux, dans lequel 1 = complètement en désaccord et 7 = complètement en accord)</p>
Outils de gestion interne	Niveau d'influence des outils de gestion interne
	<p>Les outils de gestion interne adoptés par l'organisation du SFD permettent-ils d'assurer la continuité d'exploitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ La gestion des risques ✚ La gestion de la performance ✚ La gestion du changement ✚ Le tableau de bord stratégique ✚ La gestion financière ✚ La gestion des ressources <p>(mesurée à partir d'échelles de Likert de 7 niveaux, dans lequel 1 = complètement en désaccord et 7 = complètement en accord)</p>
Genre de l'emprunteur	Niveau d'influence du genre de l'emprunteur sur la C.E.
	<p>Lors du financement du projet, dans quelle mesure le genre de l'emprunteur a un effet positif sur la C.E. :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Une femme ✚ Un homme <p>(mesurée à partir d'échelles de Likert de 7 niveaux, dans lequel 1 = complètement en désaccord et 7 = complètement en accord)</p>
Âge de l'emprunteur	Niveau d'influence l'âge de l'emprunteur sur la C.E.
	<p>Lors du financement du projet, dans quelle mesure l'âge de l'emprunteur a un effet positif sur la C.E. :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Inférieur ou égal à 25 ans ✚ Entre 26 et 35 ans ✚ Entre 36 et 45 ans ✚ Entre 46 et 55 ans ✚ Supérieur à 55 ans <p>(mesurée à partir d'échelles de Likert de 7 niveaux, dans lequel 1 = complètement en désaccord et 7 = complètement en accord)</p>
Niveau d'éducation	Niveau d'influence du niveau d'éducation sur la C.E.
	<p>Lors du financement du projet, dans quelle mesure le niveau d'éducation de l'emprunteur a un effet positif sur la C.E. :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Analphabète ✚ Primaire ✚ Secondaire ✚ Universitaire

Concept	Libellé de la variable
	Mesure opérationnelle
	(mesurée à partir d'échelles de Likert de 7 niveaux, dans lequel 1 = complètement en désaccord et 7 = complètement en accord)
Types d'emprunts	Niveau du type d'emprunts sur la C.E.
	<p>Lors du financement du projet, dans quelle mesure le type d'emprunts de l'emprunteur a effet positif sur la C.E. :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Individuel ✚ Groupe <p>(mesurée à partir d'échelles de Likert de 7 niveaux, dans lequel 1 = complètement en désaccord et 7 = complètement en accord)</p>
Montant de l'emprunt	Niveau d'impact du montant de l'emprunt sur la C.E.
	<p>Lors du financement du projet, dans quelle mesure le montant de l'emprunt a un effet positif sur la C.E.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Entre 0 et 250 milles ✚ Entre 250 et 500 milles ✚ Entre 500 mille et 1 million ✚ Plus d'un million <p>(mesurée à partir d'échelles de Likert de 7 niveaux, dans lequel 1 = complètement en désaccord et 7 = complètement en accord)</p>
Nombre d'années en activité	Niveau d'influence du nombre d'années en activité sur la C.E.
	<p>Lors du financement du projet, dans quelle mesure le nombre d'années en activité de l'emprunteur a un effet positif sur la C.E. :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Inférieur ou égal à 2 ans ✚ Entre 3 et 5 ans ✚ Entre 6 et 10 ans ✚ Supérieur à 10 ans <p>(mesurée à partir d'échelles de Likert de 7 niveaux, dans lequel 1 = complètement en désaccord et 7 = complètement en accord)</p>
Performance financière	Niveau d'influence de la performance financière sur la C.E.
	<p>Dans quelle mesure êtes-vous en accord avec les énoncés suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Les fonds propres ✚ Le ratio de liquidité à court terme (LCR) ✚ Le ratio structurel de liquidité (NSFR) ✚ La profitabilité ✚ La qualité du portefeuille <p>(mesurée à partir d'échelles de Likert de 7 niveaux, dans lequel 1 = complètement en désaccord et 7 = complètement en accord)</p>
Performance sociale	Niveau d'influence de la performance sociale sur la C.E.
	<p>Dans quelle mesure êtes-vous en accord avec les énoncés suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Le taux de présence des femmes emprunteuses ✚ La portée et l'étendue sociale ✚ La durée de l'impact social ✚ Le coût des prêts pour le porteur de projet (client)

Concept	Libellé de la variable
	Mesure opérationnelle
	 La valeur du prêt pour le client (mesurée à partir d'échelles de Likert de 7 niveaux, dans lequel 1 = complètement en désaccord et 7 = complètement en accord)

Source : Mesures de l'enquête, Développé par l'auteur

3.3. Technique de collecte et traitement de données

L'atteinte des objectifs que notre recherche s'est fixée doit nécessairement prendre appui sur les données provenant des organisations de la microfinance ; et, c'est pourquoi l'instrument de collecte retenu pour les besoins de la thèse a été le questionnaire autoadministré. Il a facilité la collecte des données qui sont sujettes ultérieurement à une analyse statistique des données²⁹.

3.3.1. Instrument de collectes de données : le questionnaire

L'instrument adopté pour les besoins de cette recherche est le questionnaire autoadministré (cf. questionnaire annexe 1 et 2). L'utilisation de cet instrument conduit à toucher un grand nombre de répondants et surtout permet de passer outre les difficultés qui sont liées à la distance qui sépare le chercheur et lesdits répondants tout en requérant l'anonymat de ces derniers. Le Togo étant choisi comme le cadre de la recherche et compte tenu de la localisation du pays par rapport au lieu du chercheur, le questionnaire autoadministré constitue dans les conditions un outil de choix, car il permet de répondre à la problématique

²⁹ L'analyse des données est un ensemble de techniques descriptives, dont l'outil mathématique majeur est l'algèbre matricielle, et qui s'exprime sans supposer a priori un modèle probabiliste. Elle comprend l'analyse en composantes principales (ACP), employée pour des données quantitatives, et ses méthodes dérivées : l'analyse factorielle des correspondances (AFC) utilisée sur des données qualitatives (tableau d'association) et l'analyse factorielle des correspondances multiples (AFCM ou ACM) généralisant la précédente. L'analyse canonique et l'analyse canonique généralisée, qui sont plus des cadres théoriques que des méthodes aisément applicables (Hair et al., 2009).

de l'obtention des informations ou des données. Le questionnaire est rédigé en français et reproduit l'ensemble des mesures opérationnelles de la recherche.

Dans le but de répondre aux exigences de qualité du questionnaire et ainsi juger sa performance, nous nous référons aux définitions de Kauffmann et al. (2002) qui sont centrées sur les dimensions relevant de l'acceptabilité, de la fiabilité, de la validité et de l'interprétabilité. Pour répondre à ces déterminants de qualité du questionnaire (acceptabilité, fiabilité, viabilité et interprétabilité), de l'instrument de collecte, desdits questionnaires furent soumis à cinq professionnels des systèmes financiers décentralisés (SFD) au Togo représentant cinq organisations choisies par l'Association Professionnelle des Systèmes Financiers Décentralisés (APSFD). Les répondants participants à ce prétest ont accepté de répondre au questionnaire lors d'une rencontre avec ces derniers. Cette rencontre a permis de recueillir des commentaires sur la clarté des items, la pertinence des construits mobilisés et le temps nécessaire pour répondre aux questionnaires. À la suite de ces rencontres, les questions problématiques, sensibles ou confuses ont été éliminées d'une part et des précisions furent apportées à l'articulation de certaines d'autre part.

Les questions retenues ont constitué les questionnaires formels qui furent distribués à des répondants des systèmes financiers décentralisés du Togo par l'entremise de l'APSFD. De plus, en préambule, un message fut joint au questionnaire présentant le contexte, les objectifs de la recherche, la garantie de confidentialité ainsi que les directives pour répondre aux questionnaires. Pour faciliter la saisie de la réponse par les répondants les questionnaires furent envoyés en format Word et PDF. Le format Word permet une saisie directe des réponses des répondants alors que le format PDF leur permet d'imprimer les questionnaires et d'y répondre en version papier. Les données ainsi recueillies des

répondants ont fait l'objet d'une retranscription dans un fichier Excel pour un traitement statistique avec les logiciels (SPSS 26, WarpPLS 6.0 et R), et ladite retranscription a été vérifiée par une autre personne que le transcripteur afin d'éliminer les erreurs éventuelles de reprographie.

3.3.2. Déroulement de la collecte des données

La collecte des données s'est déroulée en mars, juin et juillet 2019. La sollicitation des répondants a été faite par l'entremise de l'APSFD du Togo. Une présentation du projet fut faite à cette institution qui est le point focal des organisations des systèmes financiers décentralisés (SFD). L'objet de la présentation a été de familiariser les responsables de l'APSFD avec les objectifs de la thèse ainsi que de l'intérêt que ledit projet représente pour les organisations de ce secteur financier. Après avoir exprimé son accord à participer au projet, l'APSFD se charge de solliciter les répondants susceptibles de répondre aux questionnaires et d'acheminer par courriels et courriers internes les questionnaires auxdits répondants.

3.3.3. Traitement des données

Le traitement des données se fait en deux phases. La première consiste à utiliser les techniques d'analyse multivariée et la deuxième consiste à développer un modèle d'évaluation et de sélection basée sur une approche d'aide multicritère à la décision.

i) Méthodes multivariées et vérification de la qualité des mesures

L'objet de l'analyse multivariée est de mettre en évidence les variables les plus significatives qui assurent la pertinence de l'opérationnalisation des concepts du modèle.

Outre l'utilisation des techniques de la statistique descriptive, certaines formes d'analyse

multivariée seront utilisées pour tester les hypothèses de recherche. De façon précise, le modèle sera testé par le biais des techniques mises en avant par les auteurs comme Hair et al., 2009 ; Byrne, 1994 ; Mimmack et al., 2001 ; Page et Meyer, 2000 ; Nunnaly et Berstein, 1997. Dès lors, les dimensions du modèle conceptuel seront validées par les méthodes suivantes :

- Analyse par la méthode des moindres carrés partiels (partial least squares -PLS), technique de modélisation d'équations structurelles (SEM³⁰) pour conduire une analyse de causalité sur les construits identifiés. Les concepts utilisés dans ce modèle sont donc opérationnalisés dans le but d'examiner les relations possibles entre le modèle et lesdits concepts. Les données de mesure sont ensuite testées par rapport au modèle. La fiabilité sera mesurée à l'aide de l'alpha (α) de Cronbach pour déterminer la cohérence interne des construits. Pour ce qui en est de la normalité, elle sera validée par le biais des statistiques descriptives comme le test de Kolmogorov-Smirnov. Enfin, elle offre la possibilité de calculer le poids des variables dans l'estimation des variables latentes.
- Analyse en composantes principales (ACP) et factorielle pour mettre en évidence les relations de corrélations entre les variables et le degré de saturation entre les variables et les composantes.
- Analyse factorielle confirmatoire dans le but d'examiner la validité convergente et discriminante.

³⁰ L'utilisation de la SEM est souvent utile en sciences sociales en raison de la possibilité qu'elle offre d'analyser des relations entre des construits non perçus (variables latentes) et des variables observables. L'analyse combinée permet la mesure des erreurs des variables observées comme partie intégrale du modèle. De plus, tous les indicateurs du modèle sont traités comme des indicateurs de réflexion (reflective indicators) pour les construits afférents. Le seuil statistique est déterminé à $p < 0.05$.

À cet effet, le recours aux logiciels SPSS 26.00 et WarpPLS 6.00 ont été choisis pour effectuer l'analyse statistique afférente. L'analyse et les résultats correspondants de cette première partie seront abordés dans le chapitre suivant. Cependant, les logiciels statistiques SPSS 26.0 et WarpPLS 6.00 qui sont utilisés ont pour but d'examiner la fiabilité et la validité de nos mesures.

L'analyse en composantes principales est utilisée pour étudier les données, car elle permet d'expliquer la variance avec un minimum de facteurs. L'analyse en composantes principales (ACP) est une technique multivariée d'analyse factorielle dite de dépendance dans lequel toutes les variables sont prises en compte d'une façon concomitante. L'objectif de l'analyse en composantes principales est de rechercher les interdépendances entre les variables afin de réduire les dimensions composites avec un nouvel ensemble de variables pour une analyse discriminante. Dans notre recherche, l'approche exploratoire de l'ACP est retenue, car il n'y a pas d'a priori sur la structure des données. Pour ce faire, la méthode de rotation orthogonale VARIMAX qui a pour objectif de réduire les variables contenues dans la matrice des données en des petites mesures non corrélées sera privilégiée. Il va sans dire que l'utilisation de l'ACP implique la présence de corrélations entre les mesures et la vérification des corrélations pour valider ces mesures entre les deux tests.

Le test de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) donne une vue générale de la qualité des corrélations intervariables. La valeur du KMO est entre 0 et 1, toutefois il est souhaitable que la statistique acceptable ne soit pas sous 0,70 (Trespalcios et al., 2005; Uriel et Aldas, 2005). L'autre test retenu est le test de sphéricité de Bartlett. Il permet de savoir si la matrice de corrélation est une matrice d'identité indiquant l'absence de corrélation entre les variables (hypothèse nulle). Du reste, le test de sphéricité de Bartlett est significatif si

la valeur de $p < 0.05$, car elle montre que plusieurs variables sont corrélées et donc acceptable pour une factorisation.

Dans le but d'affiner les échelles de mesure, le calcul du coefficient de fiabilité Alpha de Cronbach sera requis pour évaluer la cohérence entre les variables. Ledit coefficient permet de savoir jusqu'à quel point les variables utilisées pour mesurer chaque construit convergent dans la même direction. L'Alpha de Cronbach est compris entre 0 et 1, et est considéré acceptable à partir de 0,70 (Hair et al., 2009 ; Byrne, 1994 ; Mimmack et al., 2001 ; Page et Meyer, 2000 ; Nunnally et Bernstein, 1997).

L'utilisation de WarpPls 6.0 fournit principalement trois mesures d'indices d'ajustement (model fit indices) qui sont la moyenne des coefficient structurels (Average path coefficient – AVP), le R^2 ajusté et le facteur d'influence moyenne de la variance (Average variance inflation factor – AVIF) (Tenenhaus et al., 2005). Ainsi WarpPls procède au calcul de la valeur de p avec seuil de 0.05. De plus, WarpPls 6.0 fournit d'autres indices incluant la colinéarité totale de la moyenne des pistes du coefficient VIF, la valeur ajustée de R^2 , l'indice de TenenhausGof (GOF), le Simpson' Paradox Ratio (SPR (Hair et al., 2011; Gefen et al., 2000). La taille de l'effet est quant à elle mesurée par le degré d'influence des variables latentes indépendantes sur la variable latente dépendante (Kock, 2011; Tenenhaus et al., 2011).

ii) La méthode d'aide multicritère à la décision

La prise de décision multicritère (MCDM) permet de faire le choix de la meilleure alternative possible parmi tant d'autres en fonction des critères multiples généralement dissonants (Parameshwaran, 2014). En effet, comme le font remarquer plusieurs auteurs (Liberatore, 1987 ; Hwang et Yoon, 1981 ; Jahanshahloo et al., 2006a ; Liu et Shi, 2009 ;

Collan et Luukka, 2013 ; Parsaeia, et al., 2014), il existe plusieurs méthodes proposées dans la littérature pour évaluer et sélectionner les projets et ces dernières peuvent être classées en deux grandes catégories. La première relève des classes de modèles compensatoires qui réduisent une évaluation multidimensionnelle en une dimension à travers une fonction d'agrégation qui établit des compromis entre les critères. On fait référence ici aux modèles relevant de la théorie de l'utilité des attributs multiples (MAUT³¹) ou des processus de hiérarchie analytique (AHP) entre autres (Chen et Hwang, 1992 ; Gangurde et Akarte, 2013 ; Utkin, 2014). La deuxième catégorie s'intéresse aux modèles non compensatoires, où les compromis entre attributs sont limités. Il faut citer pour cette catégorie les modèles de la famille ELECTRE³² (Chen et Hwang, 1992). Ainsi, pour ces auteurs, les principales étapes à respecter dans le cadre d'une décision multicritère sont les suivantes :

- Établir des critères d'évaluation qui sont en adéquation avec les objectifs
- Développer des systèmes alternatifs pouvant aider à l'atteinte des objectifs
- Évaluer les alternatives en matière de critères
- Appliquer une des méthodes normatives d'analyse multicritères
- Accepter un alternatif comme solution « optimale » ou préférable

Par rapport à ces étapes, il convient de préciser que les techniques de prise de décision multicritères ne sont que des outils à mobiliser pour une prise de décision efficiente dans un environnement non déterministique entre autres. Ainsi au regard des outils, la nature de

³¹ Ces modèles font une évaluation qui fournit une réponse totale en plus de mesurer la « distance » entre deux projets (Baker et Freeland, 1975; Lauro et Vepsalainen, 1986).

³² Les modèles de type ELECTRE nécessitent un consensus de valeur sur les pondérations attribuées aux critères ou bien mobilisent des méthodes de classement ordinales qui sont basées sur des classements « subjectifs » des attributs.

la recommandation de privilégier un par rapport à un autre dépend du problème à résoudre qui peut être un choix, un classement ou un tri. Le choix des outils peut aussi être dicté des critères d'évaluation comme :

- La cohérence interne et la justesse des liens logiques
- La transparence et la facilité d'utilisation
- Les exigences des données correspondant à l'importance de la question considérée
- Le temps et les ressources disponibles pour l'analyse
- La capacité de fournir une piste d'audit et la disponibilité du logiciel

Au regard de ces considérations et pour les besoins de notre travail de recherche, nous avons retenu la méthode **TOPSIS** (Technique for Order Preference by Similarity to an Ideal Solution), ou la technique pour la préférence d'ordre par similarité de la solution idéale. Cette méthode a été retenue compte tenu de la dynamique environnementale et opérationnelle des IMF caractérisée par le non-déterminisme et l'asymétrie de l'information qui rendent difficile la sélection des porteurs de projets. De plus, TOPSIS permet de mesurer de façon mathématique la performance relative de chaque alternative ce qui rend facile et intelligible l'interprétation des résultats. Elle vise à choisir l'alternative proche de la solution idéale en se basant sur des informations relatives aux attributs du décideur, aux données numériques.

La faiblesse de cette méthode relève de l'utilisation des poids à valeur subjective. Nous entendons corriger cette faiblesse en utilisant la technique de modélisation structurelle (SEM) où le poids sera déterminé par les coefficients de corrélation. Il va sans dire que l'utilisation des deux techniques SEM-TOPSIS représente une nouveauté pour analyser les différents facteurs influençant la continuité d'exploitation dans la dynamique des IMF où

la sélection des porteurs de projet s'avère cruciale. Dès lors, la méthode SEM-TOPSIS utilisée dans l'évaluation des projets de recherche et développement est répliquée pour évaluer et sélectionner les porteurs de projets. Ainsi, SEM est utilisé pour déterminer et créer le poids des critères d'évaluations alors que TOPSIS va classer et noter les alternatives pour une décision optimale.

➤ **La méthode TOPSIS**

La procédure de TOPSIS est exprimée par une série d'étapes (Chen et Hwan, 1992 ; Jahanshahloo et al., 2006a et 2006b) présentée de la façon suivante :

○ **Étape 1 : Création de la matrice de décision (A)**

Les lignes de la matrice de décision contiennent les points de décision dont la supériorité doit être triée, et les colonnes contiennent les facteurs d'évaluation à utiliser dans la prise de décision. La matrice de décision est indiquée comme suit

soit $x = (a_{ij})$ une matrice de décision et $w = [w_1, w_{21} \cdot \dots \cdot w_n]$ un vecteur de pondération,

où $x_{ij} \in \mathbb{R}$ et $w_1, w_{21} \cdot \dots \cdot w_n = 1$

$$A_{ij} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{bmatrix} \quad (1)$$

Pour cette étape, nous choisissons d'utiliser SEM pour déterminer le poids des critères. L'utilisation du SEM est dictée par le questionnaire soumis aux participants qui ont déterminé sur une échelle de 1 à 9 la valeur de chaque sous-critère.

Après avoir déterminé les critères et les poids afférents, le processus de classement de TOPSIS est utilisé pour sélectionner les alternatives dans les étapes subséquentes.

○ **Étape 2 : Création de la matrice de décision standard (R)**

Cette étape consiste à transformer les dimensions des attributs et attributs non dimensionnels pour une comparaison entre critères. Les critères étant mesurés avec des unités différentes, les coefficients de la matrice de détermination a doivent être normalisés. La normalisation des valeurs r_{ij} peut être effectuée de la façon suivante :

$$r_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{k=1}^m a_{kj}^2}} \quad (2)$$

La matrice R est obtenue comme suit :

$$R_{ij} = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ r_{m1} & r_{m2} & \dots & r_{mn} \end{bmatrix} \quad (3)$$

○ **Étape 3 : Création de la matrice de décision standard pondérée (V)**

Tout d'abord, les valeurs de poids pour les facteurs d'évaluation sont déterminées de la façon suivante :

$$v_{ij} = w_j r_{ij} \text{ for } i = 1, \dots, m; j = 1 \dots n \text{ ou } w_j \text{ est le poids pour le } j^{th}, \sum_{j=1}^n w_j = 1 \quad (4)$$

Ensuite, les éléments de chaque colonne de la matrice R sont multipliés par la valeur correspondante et la matrice V est créée. La matrice V est indiquée ci-dessous :

$$V_{ij} = \begin{bmatrix} w_1 r_{11} & w_2 r_{12} & \dots & w_n r_{1n} \\ w_1 r_{21} & w_2 r_{22} & \dots & w_n r_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ w_1 r_{m1} & w_2 r_{m2} & \dots & w_n r_{mn} \end{bmatrix} \quad (5)$$

- **Étape 4 : Déterminer les solutions idéales positives (A^*) et négatives (A^-)**

La méthode TOPSIS suppose que chaque facteur d'évaluation a une inclinaison monotone ou une tendance diminuée. Les facteurs d'évaluation pondérés les plus importants de la matrice V, c'est-à-dire les valeurs de colonne (les plus faibles si le facteur d'évaluation correspondant est minimisé) sont sélectionnées pour créer l'ensemble de solutions idéales. La recherche de l'ensemble de solutions idéales est indiquée dans la formule ci-dessous.

$$A^* = \left\{ \left(\max_i v_{ij} \mid j \in J \right), \left(\min_i v_{ij} \mid j \in J' \right) \right\} \quad (6)$$

L'équation ci-dessus peut être montrée comme un ensemble à calculer à partir de la formule suivante :

$$A^* = \left\{ v_1^*, v_2^*, \dots, v_n^* \right\} \quad (7)$$

L'ensemble de solutions idéales négatives est créé en sélectionnant le plus petit des facteurs d'évaluation pondérés de la matrice V, c'est-à-dire les valeurs de colonne (la plus importante si le facteur d'évaluation correspondant est maximisé). Trouver l'ensemble de solutions idéales négatives est indiqué dans la formule suivante.

$$A^- = \left\{ (\min_i v_{ij} \mid j \in J), (\max_i v_{ij} \mid j \in J') \right\} \quad (8)$$

L'équation ci-dessus peut être montrée comme un ensemble à calculer à partir de la formule suivante :

$$A^- = \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_n^-\} \quad (9)$$

Dans les deux formules, l'avantage (maximisation) montre la valeur de la perte (minimisation). J J' . L'ensemble de solutions idéales et négatives se compose du nombre de facteurs d'évaluation, c'est-à-d. - m élément.

- **Étape 5 : Calculer les mesures de séparation à partir de solution idéale positive et de solution idéale négative**

Dans la méthode TOPSIS, la distance euclidienne est utilisée pour trouver les écarts par rapport à l'ensemble des solutions idéales positives et négatives de la valeur du facteur d'évaluation pour chaque point de décision. Les valeurs d'écart pour les points de décision obtenus ici sont appelées la distinction idéale positive et la distinction idéale négative. Le calcul de la mesure de distinction idéale positive est indiqué dans la formule, et le calcul de la mesure de distinction idéale négative est indiqué dans la formule. S_i^* S_i^- S_i^* S_i^-

$$S_i^* = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^*)^2} \quad (10)$$

$$S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2} \quad (11)$$

Ici, il sera calculé et le nombre sera naturellement à la hauteur du nombre de points de décision. S_i^* S_i^- .

○ **Étape 6 : Calculer la proximité relative de la solution idéale positive**

Des mesures positives et négatives de séparation idéales sont utilisées pour calculer la proximité relative de chaque point de décision à la solution idéale. Le critère utilisé ici est la part de la mesure de séparation idéale négative dans la mesure de séparation totale. Le calcul de la valeur de proximité relative à la solution idéale est indiqué dans la formule suivante. C_i^*

$$C_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^*}, i = 1, 2, \dots, i. \quad (12)$$

Ici, il prend de la valeur dans la gamme de valeur et montre la proximité absolue du point de décision pertinent à la solution idéale, la solution idéale négative du point de décision pertinent. $C_i^* 0 \leq C_i^* \leq 1 C_i^* = 1 C_i^* = 0$

○ **Étape 7 : Classer l'ordre de préférence ou sélectionner la solution la plus proche de 1**

Les logiciels SPSS³³, WarpPls³⁴ et R³⁵ sont utilisés pour effectuer les calculs statistiques importants à l’infirmerie ou la confirmation des différentes hypothèses de notre recherche. Les trois méthodologies sont utilisées pour analyser les résultats de cette étude. Ce travail de recherche présente une approche unique pour mesurer l’influence des déterminants identifiés sur la continuité de l’exploitation des organisations de microfinance. Du reste, le chapitre suivant est consacré à l’analyse des résultats obtenus par le truchement de ces logiciels.

³³ SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) est un logiciel utilisé pour l’analyse statistique. SPSS 26.0 pour Windows est utilisé

³⁴ WarpPLS est un logiciel avec une interface utilisateur graphique pour la modélisation par équation structurelle (SEM) basée sur la variance et sur les facteurs. Il utilise les méthodes des moindres carrés partiels et basée sur les facteurs. Le logiciel peut être aussi utilisé dans des recherches empiriques pour analyser les données collectées (par exemple, à partir d’enquêtes par questionnaire) et pour tester des hypothèses. WarpPLS 26.00 pour Windows est utilisé

³⁵ R est un langage de programmation et un logiciel libre destiné aux statistiques et à la science des données soutenues par la R Foundation for Statistical Computing. R Studio est utilisé pour l’analyse multicritère.

4. CHAPITRE 4. RÉSULTATS ET ANALYSES

Dans ce chapitre, nous présentons successivement les résultats de l'équation de modélisation structurelle (SEM) en fonction des dimensions de la gouvernance et de la performance qui ont une incidence sur la continuité d'exploitation ; de l'analyse en composantes principales des données sur la détermination des facteurs de sélection des porteurs de projet et de l'approche multicritère de sélection.

4.1. Test et interprétation des résultats du modèle PLS- SEM (facteurs non déterministes impactant la continuité d'exploitation)

L'évaluation du modèle PLS-SEM requiert de regarder les résultats portant sur l'analyse des variables latentes indépendantes, l'effet et l'importance des coefficients de régression (path coefficient) du modèle. Il est aussi question des résultats de l'analyse de la fiabilité, de la validité et de la dimensionnalité de chaque construit du modèle conceptuel découlant des résultats l'analyse factorielle exploratoire qui évaluent la variance moyenne partagée (AVE), la qualité de l'ajustement du modèle par le biais de la valeur Tenenhaus GoF (GoF), les mesures de fiabilité ainsi que les corrélations entre construits qui sont déterminés par la force du ratio de Simpson (Simpson's paradox ratio) entre autres. Le ratio de contribution au R-carré (R-square contribution ratio) mesure si le modèle est issu d'un contrôle négatif du R-carré. Le ratio de suppression statistique (Statistical suppression ratio – SSR) indique si le modèle est exempt de suppression statistique. Elle se produit lorsque la valeur absolue du coefficient bêta (β) est supérieure à la corrélation entre deux variables latentes associées.

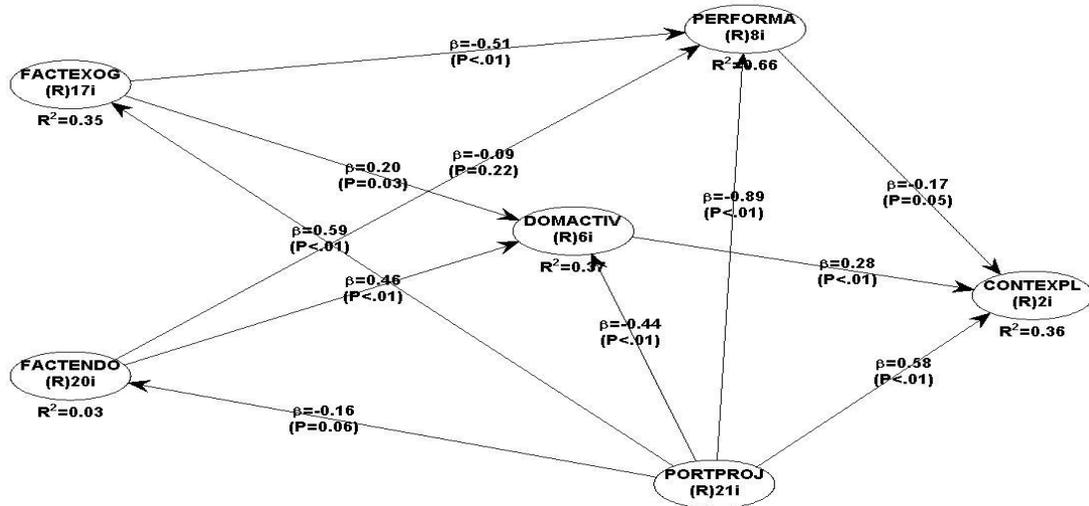
Enfin, le ratio de causalité bivariée non linéaire (Nonlinear bivariate causality direction ratio - **NLBCDR**) est le dernier indice évaluant l'efficacité du modèle. Il indique si les coefficients bêta (β) associant deux variables varient lorsqu'on utilise des algorithmes non linéaires pour leur estimation en fonction du sens et de la direction des hypothèses.

4.1.1. Évaluation du modèle de mesure

L'opérationnalisation des construits relatifs à la continuité d'exploitation fait intervenir les dimensions relatives aux facteurs exogènes et endogènes non déterministes de la gouvernance, aux domaines d'activités, aux porteurs de projets et à la performance.

Le modèle structurel présenté ci-dessous dans la figure 4.1.1 se veut d'analyser les influences diverses des facteurs sur la continuité d'exploitation, objet de notre étude.

Figure 4.1.1 : Modèle structurel



Source: Sortie des résultats de WarpPls 6.00

Les résultats du modèle structurel présentés dans le tableau 4.1.1 et la figure 4.1.1 indiquent une bonne adéquation du modèle. Le tableau 4.1.6 montre par l'intensité des effets, la force de chaque variable indépendante dans la détermination des résultats des variables dépendantes. Chin (2010) mentionne que l'intensité des effets peut prendre la valeur de 0.02 (faible), 0.15 (modéré) et 0.35 (élevé) pour le seuil des variables indépendantes. Les effets directs, indirects et totaux des coefficients de direction (path coefficients) sont présentés dans les tableaux 4.1.5 et 4.1.6 en annexe dans la figure 4.1.1.

Le tableau 4.1.4 présente une intensité positive de tous les effets du modèle. Ainsi les porteurs de projet ont une intensité forte en matière d'effet sur la continuité d'exploitation ($\beta = 0.444$) alors que les domaines d'activité en présentent une intensité modérée ($\beta = 0.154$) et la performance en a une faible ($\beta = 0.074$). Pour ce qui en est de l'intensité des effets sur la performance, on note un effet pour le porteur de projet ($\beta = 0.586$), et des effets pour les facteurs endogènes ($\beta = 0.030$) et exogènes ($\beta = 0.099$). Les domaines d'activité ont quant à eux une appréciation modérée des effets des porteurs de projet ($\beta = 0.233$) et des facteurs endogènes ($\beta = 0.215$). Les facteurs exogènes présentent un effet faible ($\beta = 0.082$). Enfin, les porteurs de projets ont un effet fort et faible sur les variables indépendantes des facteurs exogènes ($\beta = 0.349$) et endogènes ($\beta = 0.027$).

Les résultats des coefficients de direction indiqués dans la figure 4.1.1 révèlent que les porteurs de projet ont un effet élevé direct sur la continuité d'exploitation ($\beta = 0.58$, $P < 0.01$), les domaines d'activité un effet direct modéré ($\beta = 0.28$, $P < 0.01$). L'effet direct est modérément négatif pour la performance sur la continuité d'exploitation ($\beta = -0.17$, $P < 0.05$) (figure 4.1.1). Les facteurs exogènes et endogènes ont une valeur prédictive indirecte sur

la continuité d'exploitation par leur effet sur les domaines d'activité et la performance (Figure 4.1.1)

En se référant à la figure 4.1.1, les variances expliquées (R^2) sont présentées pour les variables dépendantes. Le R^2 associé à la performance est de 0.66. Cela implique que les variables indépendantes (facteurs exogènes, facteurs endogènes et porteur de projet) expliquent 66 % des variances des variables dépendantes et ceci représente un seuil appréciable. D'une façon similaire, le R^2 associé aux domaines d'activité est de 0.37. Les mêmes variables indépendantes expliquent 37% des variables dépendantes et ceci représente un seuil modéré des variables expliquées. Enfin, le R^2 pour la continuité d'exploitation qui est de 0.36 est influencé par la performance, les domaines d'activité et les porteurs de projet.

Tableau 4.1.1 : Sommaire des résultats du modèle

Model fit and quality indices
Average path coefficient (APC)=0.399, P<0.001
Average R-square (ARS)=0.352, P<0.001
Average adjusted R-squared (AARS)=0.335, P<0.001
Average block VIF (AVIF)=1.268, acceptable if ≤ 5 , ideally ≤ 3.3
Average full collinearity VIF (AFVIF)=1.979, acceptable if ≤ 5 , ideally ≤ 3.3
Tenenhaus GoF (GoF)=0.349, small ≥ 0.1 , medium ≥ 0.25 , large ≥ 0.36
Sympson's paradox ratio (SPR)=0.727, acceptable if ≥ 0.7 , ideally = 1
R-square contribution ratio (RSCR)=0.884, acceptable if ≥ 0.9 , ideally = 1
Statistical suppression ratio (SSR)=0.818, acceptable if ≥ 0.7
Nonlinear bivariate causality direction ratio (NLBCDR)=0.818, acceptable if ≥ 0.7

Source: Sortie de la compilation des résultats de WarpPLs 6.00

Tableau 4.1.2 : Information synthétique relative aux mesures utilisées par le modèle

* Latent variable coefficients *					

R-square coefficients					
FACTEXO	FACTEND	DOMACTI	PORTPRO	PERFORM	CONTEXP
0.349	0.027	0.365		0.655	0.363
Adjusted R-squared coefficients					
FACTEXO	FACTEND	DOMACTI	PORTPRO	PERFORM	CONTEXP
0.341	0.014	0.340		0.641	0.338
Composite reliability coefficients					
FACTEXO	FACTEND	DOMACTI	PORTPRO	PERFORM	CONTEXP
0.489	0.254	0.536	0.000	0.437	0.829
Cronbach's alpha coefficients					
FACTEXO	FACTEND	DOMACTI	PORTPRO	PERFORM	CONTEXP
0.537	0.412	0.270	0.077	0.340	0.589
Average variances extracted					
FACTEXO	FACTEND	DOMACTI	PORTPRO	PERFORM	CONTEXP
0.318	0.192	0.330	0.256	0.277	0.709
Full collinearity VIFs					
FACTEXO	FACTEND	DOMACTI	PORTPRO	PERFORM	CONTEXP
1.813	1.177	1.647	3.120	1.140	2.974
Q-square coefficients					
FACTEXO	FACTEND	DOMACTI	PORTPRO	PERFORM	CONTEXP
0.350	0.169	0.323		0.597	0.621
Minimum and maximum values					
FACTEXO	FACTEND	DOMACTI	PORTPRO	PERFORM	CONTEXP
-1.709	-1.649	-1.496	-1.794	-2.259	-1.590
1.318	1.418	1.249	1.422	1.326	1.576
Medians (top) and modes (bottom)					
FACTEXO	FACTEND	DOMACTI	PORTPRO	PERFORM	CONTEXP
0.186	-0.464	0.127	0.006	0.040	- 0.004
1.318	-0.705	1.249	-1.044	-0.184	-1.590

Skewness (top) and exc. kurtosis (bottom) coefficients					
FACTEXO	FACTEND	DOMACTI	PORTPRO	PERFORM	CONTEXP
-0.223	0.165	-0.222	-0.175	-0.812	-0.193
-1.208	-1.375	-1.472	-1.193	0.070	-0.962
Tests of unimodality: Rohatgi-Székely (top) and Klaassen-Mokveld-van Es (bottom)					
FACTEXO	FACTEND	DOMACTI	PORTPRO	PERFORM	CONTEXP
No	No	No	No	Yes	Yes
Yes,	Yes	No	Yes	Yes	Yes
Tests of normality: Jarque-Bera (top) and robust Jarque-Bera (bottom)					
FACTEXO	FACTEND	DOMACTI	PORTPRO	PERFORM	CONTEXP
Yes	No	No	Yes	No	Yes
Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes

Source: Sortie de la compilation des résultats de WarpPls 6.00

L'opérationnalisation des construits de la gouvernance, de la performance, du domaine d'activité, des porteurs de projet et de la continuité d'exploitation des IMF tel que résumé dans le tableau 4.1 ci-dessous montrent que chaque variable est liée au construit latent auquel elle était censée être liée avec des coefficients structurels standardisés de valeur moyenne de 0.352 (coefficient de détermination – R^2) et sont significatives au seuil de 0.001. Les résultats du tableau 4.1 qui donne des informations synthétiques relatives aux mesures utilisées indiquent que les cinq construits présentent des coefficients alpha inférieurs à la norme de 0.7 soit $\alpha = 0.589$ pour la continuité d'exploitation $\alpha = 0.346$ pour la performance $\alpha = 0.07$ pour le porteur de projet $\alpha = 0.276$ pour le domaine d'activité $\alpha = 0.412$ pour le facteur endogène et $\alpha = 0.537$ pour le facteur exogène. Tous les facteurs de fiabilité des construits (CR) sont inférieurs à la norme de 0.7 pour les cinq construits excepté pour la continuité d'exploitation qui est de 0.829. Ces deux valeurs (CR et α) témoignent d'une cohérence relativement médiocre entre les items.

Les valeurs se rapportant à la variance moyenne extraite (**AVE**) relative à chaque construit nous renseignent sur l'évaluation de la validité convergente. Les résultats indiquent dans la majorité des cas des valeurs inférieures au seuil critique de 0.50 sauf pour la continuité d'exploitation qui a une AVE de 0.709. Ceci indique une validité convergente relativement acceptable de ces construits, car comme Fornell et Lacker (2012) le suggèrent, une valeur supérieure à 0.50 indique que plus de 50% des variances devraient être considérées.

La validité discriminante est analysée par les ratios provenant du tableau 3 des matrices de la corrélation. Le tableau 4.1.3 démontre que pour chaque pair de construit, le carré de la variance de la moyenne partagée pour chaque construit est plus élevé que la valeur absolue de leur corrélation respective. Les résultats croisés des poids factoriels suggèrent que tous les items ont un poids factoriel élevé pour leurs construits que par rapport aux autres. Somme toute, les résultats provenant du tableau démontrent clairement des valeurs inférieures au seuil de criticité de 0.80 ou 0.90.

Tableau 4.1.3 : La matrice de corrélation entre les variables latentes et les erreurs

* Correlations among latent variables and errors *						
Correlations among l.vs. with sq. rts. of AVEs						
	FACTEXO CONTEXP	FACTEND	DOMACTI	PORTPRO	PERFORM	
FACTEXO	0.564	0.102	-0.065	0.585	-0.108	0.648
FACTEND	0.102	0.438	0.330	-0.012	0.031	0.128
DOMACTI	-0.065	0.330	0.575	-0.368	-0.248	-0.014
PORTPRO	0.585	-0.012	-0.368	0.506	-0.075	0.732
PERFORM	-0.108	0.031	-0.248	-0.075	0.526	-0.189
CONTEXP	0.648	0.128	-0.014	0.732	-0.189	0.842

Note: Square roots of average variances extracted (AVEs) shown on diagonal.

| P values for correlations | | | | | | |

	FACTEXO CONTEXP	FACTEND	DOMACTI	PORTPRO	PERFORM	
FACTEXO	1.000	0.376	0.570	<0.001	0.348	<0.001
FACTEND	0.376	1.000	0.003	0.918	0.791	0.264
DOMACTI	0.570	0.003	1.000	<0.001	0.028	0.905
PORTPRO	<0.001	0.918	<0.001	1.000	0.514	<0.001
PERFORM	0.348	0.791	0.028	0.514	1.000	0.097
CONTEXP	<0.001	0.264	0.905	<0.001	0.097	1.000
Correlations among I.v. error terms with VIFs						
	(e)FACT	(e)FACT	(e)DOMA	(e)PERF	(e)CONT	
(e)FACT	1.612	0.148	0.464	0.085	0.453	
(e)FACT	0.148	1.145	0.008	0.130	0.298	
(e)DOMA	0.464	0.008	1.533	-0.310	0.358	
(e)PERF	0.085	0.130	-0.310	1.273	-0.179	
(e)CONT	0.453	0.298	0.358	-0.179	1.491	
Notes: Variance inflation factors (VIFs) shown on diagonal. Error terms included (a.k.a. residuals) are for endogenous I.vs.						
P values for correlations						
	(e)FACT	(e)FACT	(e)DOMA	(e)PERF	(e)CONT	
(e)FACT	1.000	0.195	<0.001	0.459	<0.001	
(e)FACT	0.195	1.000	0.944	0.257	0.008	
(e)DOMA	<0.001	0.944	1.000	0.006	0.001	
(e)PERF	0.459	0.257	0.006	1.000	0.118	
(e)CONT	<0.001	0.008	0.001	0.118	1.000	

Source: Sortie de la compilation des résultats de WarpPls 6.00

4.1.2. Évaluation du modèle structurel

Les mesures traditionnelles des indices d'ajustement ne sont pas intégrées dans la méthodologie PLS-SEM (Hulland, 1999) et pour ce faire nous avons opté dans cette étude de suivre les recommandations de Hair et al., (2009) à ce propos en évaluant la colinéarité entre les construits dans le modèle structurel qui est à l'étude. Le résultat de l'analyse de

la coplanarité est axé sur la prise en compte du facteur d'inflation de la variance (variance inflation factor – VIF). Les résultats indiquent de 1.268 et de 1.9779 qui largement inférieur au seuil d'acceptabilité (Average block VIF (AVIF)=1.268, acceptable if ≤ 5 , ideally ≤ 3.3) et de l'Average full collinearity VIF (AFVIF)=1.979, acceptable if ≤ 5 , ideally ≤ 3.3) comme l'indique le tableau 4.1.1.

La prévisibilité du modèle structurel est calculée par le biais des valeurs de la variance expliquée R^2 pour les variables latentes dépendantes. R^2 d'après Chin (2010) peut prendre des valeurs de 0.67, 0.33 et 0.19 pour que les mesures de R^2 soient considérées respectivement substantives, modérées et faibles. Le R^2 pour les facteurs est considéré modéré eu égard à sa valeur de 0.341. Le facteur endogène est faible avec une valeur de 0.014. Le domaine d'activité est modéré avec une valeur de 0.340. La performance est modérée avec une valeur de 0.641 ainsi que la continuité d'exploitation avec une valeur de 0.338. Les résultats montrent aussi une valeur de Q^2 dans le tableau 2 qui est supérieure à zéro confirme la prévisibilité du modèle.

La valeur du coefficient de détermination R^2 (0.352) montre à quel point le modèle structurel proposé explique la construction endogène alors que la valeur de Q^2 (0.621) montre l'adéquation de la pertinence prédictive du modèle structurel. Pourtant, le modèle de structure n'indique pas comment les constructions exogènes prédisent la construction endogène. Un ajustement n'est pas toujours un bon moyen d'évaluer la validité prédictive (Armstrong, 2012).

De plus, la qualité de l'ajustement indique que le modèle conceptuel s'adapte adéquatement aux variables expérimentales du modèle. Comme l'indique l'indice de Tenenhaus (GOF), la valeur de 0.349 suggère une adéquation relative bonne (Tenenhaus GoF (GoF)=0.349,

small ≥ 0.1 , medium ≥ 0.25 , large ≥ 0.36) qui nous empêche de ne pas rejeter le modèle dans notre analyse (tableau 4.1.1). De plus, le tableau 4.1.2 indique que les données sont approximativement symétriques, car la valeur de l'asymétrie (Skewness) est comprise entre $+1/2$ et $-1/2$. Ces valeurs indiquent que les données étudiées présentent très peu de variabilité. De plus comme l'indiquent les valeurs du Kurtosis (Tableau 4.1.2) les données aberrantes ont très peu d'effet sur la distribution des données.

Tableau 4.1.4 : Le résultat du modèle structurel

La piste structurale	Hypothèses		Les coefficients de direction - β (Path coefficient)	Valeur de p	Soutien à l'hypothèse
	Numéro	Signe			
Facteurs exogènes __ Performance	H1	-	0.51***	0.01	Valide
Facteurs exogènes__ Domaines d'activité	H2	+	0.20**	0.03	Valide
Facteurs endogènes __ Performance	H3	-	0.09	0.22	Ne valide pas
Facteurs endogènes__ Domaines d'activité	H4	+	0.46***	0.01	Valide
Performance__ Continuité d'exploitation	H5	-	.17**	0.05	Valide
Domaines d'activité__ Continuité d'exploitation	H6	+	0.28***	0.01	Valide
Porteurs de projet __ Continuité d'exploitation	H7	+	0.58***	0.01	Valide
Porteurs de projet__ Performance	H8	-	0.88***	0.01	Valide
Porteurs de projet __ Domaines d'activités	H9	-	0.44***	0.01	Valide

Porteurs de projet __ Facteurs exogènes	H10a	+	0.59***	0.01	Valide
Porteurs de projet __ Facteurs exogènes	H10b	-	0.16	0.06	Ne valide pas
Note : * = p < .10 ; ** = p < .05 ; *** = p < .001					

Source: Sortie de la compilation des résultats de WarpPls 6.00

Les tableaux 4.1.5 à 4.1.8 présentés en Annexe 2 présentent un sommaire des coefficients de régression estimés qui minimisent la différence entre les coefficients observés et les coefficients du modèle ainsi que les valeurs correspondantes des erreurs standards, les ratios critiques et la valeur de p (p-value) pour les différents déterminants inclus dans le modèle sous analyse. Pour ce faire, la valeur estimée des coefficients de régression présente la force des connexions ou la force des influences indiquée par les liens de corrélation.

Somme toute, cette étude évalue la validité prédictive du modèle structurel qui n'indique pas forcément que les variables exogènes des construits ne prédisent pas le résultat des variables endogènes des construits. Les données sont utilisées pour tester les paramètres du modèle structurel par le biais des poids factoriels ou des coefficients de direction (path coefficients) afin de déterminer l'adéquation du modèle en prenant en considération la standardisation des poids du construit. La valeur prédictive des variables endogènes a été mise en lumière en utilisant les coefficients de direction (path coefficients) de l'échantillon considéré. Pour ce qui en est des variables exogènes, la corrélation entre les valeurs prédictives et les valeurs des construits suggèrent que le modèle structurel de cette étude a une validité prédictive acceptable.

4.2. Test et interprétation des résultats de l'Analyse en Composantes principales (ACP) des critères centrés sur le domaine d'activité

Dans cette section, nous allons d'abord identifier les dimensions de chaque concept à partir de regroupement des différents éléments mesurant le concept. Pour ce faire, nous devons faire une analyse en composantes principales dans le but d'utiliser la méthode TOPSIS pour procéder à l'évaluation et à la sélection des projets à financer par les institutions de microfinance. Nous procéderions à la vérification de la fiabilité des mesures du concept, et seules les mesures fiables seront retenues. Ensuite, nous assurerons que les réponses sont cohérentes et n'ont que très peu d'erreurs.

Tableau 4.2.1 : Les valeurs de l'indice KMO et le test de Bartlett pour les mesures de la qualité de l'échantillonnage

L'analyse en composantes principales des mesures relatives à la continuité d'exploitation a été conduite et l'indice de KMO est de 0,948. La valeur dudit indice signifie qu'il y a une excellente corrélation entre les neuf indicateurs de la continuité d'exploitation. De plus, le test de Bartlett confirme cette corrélation avec un seuil significatif de $p < 0,000$ (18062,632, $p = 0,000$) comme l'indique le tableau 4.2.1 ci-dessous.

Tableau 4.2.1 : Indice KMO et test de Bartlett

Indice KMO et test de Bartlett		
Indice de Kaiser-Meyer-Olkin pour la mesure de la qualité d'échantillonnage.		,948
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-carré approx.	18062,632
	ddl	36
	Signification	,000

Source : Sortie SPSS 26.00

L'analyse factorielle qui a été conduite fait ressortir un seul facteur qui explique 85.76 % de la variation comme l'indique le tableau suivant. Pour ce faire, l'analyse en composantes principales (ACP), dénote la mise en évidence d'une composante unique pour le construit qui a une valeur supérieure à 1. Par ailleurs, la composante doit être conservée pour l'analyse, car elle explique à elle seule 85.79% de la variation totale des mesures et les autres composantes n'expliquent pas raisonnablement de variation et donc ne sont pas retenues.

L'analyse multivariée et plus particulièrement l'analyse en composantes principales (ACP) est utilisée pour comparer le cadre conceptuel théorique avec les données analysées par la méthode statistique. L'ACP requiert qu'il y ait une corrélation supérieure à .30 entre les variables incluses dans l'analyse. Pour les données analysées, il y a neuf corrélations dans la matrice qui sont supérieures à .30 qui satisfont aux exigences de ladite analyse comme le tableau 4.2.2. La vérification des points communs des variables utilisées dans l'analyse, la matrice des composantes du tableau 9 donnent un aperçu du degré des points comparables.

Tableau 4.2.2: Matrice de corrélation

		Matrice de corrélation ^a								
		Agricole	Commerciale	Service	Construction	Artisanat	PetitMetier	General	PerfFinancier e	PerfSociale
Corrélation	Agricole	1,000	,891	,889	,869	,861	,765	,817	,870	,720
	Commerciale	,891	1,000	,933	,886	,907	,840	,854	,882	,763
	Service	,889	,933	1,000	,906	,900	,825	,855	,890	,766
	Construction	,869	,886	,906	1,000	,914	,812	,855	,878	,711
	Artisanat	,861	,907	,900	,914	1,000	,901	,873	,862	,724
	PetitMetier	,765	,840	,825	,812	,901	1,000	,839	,774	,689
	General	,817	,854	,855	,855	,873	,839	1,000	,865	,764
	PerfFinanciere	,870	,882	,890	,878	,862	,774	,865	1,000	,828
	PerfSociale	,720	,763	,766	,711	,724	,689	,764	,828	1,000
Signification (unilatéral)	Agricole		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	Commerciale	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	Service	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000
	Construction	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000
	Artisanat	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000
	PetitMetier	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000
	General	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000
	PerfFinanciere	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000
	PerfSociale	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	

a. Déterminant = 6,094E-7

Source : Sortie SPSS 26.00

Tableau 4.2.3 : Matrice des composantes principales

Matrice des composantes^a

	Composante 1
Agricole	,923
Commerciale	,956
Service	,957
Construction	,942
Artisanat	,954
PetitMetier	,894
General	,927
PerfFinanciere	,942
PerfSociale	,832

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

a. 1 composantes extraites.

Source : Sortie SPSS 26.00

L'examen de la matrice des composantes nous indique que pour chaque dimension des domaines d'activité, les mesures ont une contribution supérieure à 0.70 et par conséquent ses composantes sont significatives (tableau 4.2.3).

L'analyse en composantes principales (ACP) des données révèle la présence de quatre facteurs clés qui expliquent 95% des variances des composantes principales comme l'indique le tableau 4.2.4 ci-dessous.

Tableau 4.2.4 : Extraction des composantes relatives aux mesures

Variance totale expliquée

Composante	Valeurs propres initiales			Sommes extraites du carré des chargements		
	Total	% de la variance	% cumulé	Total	% de la variance	% cumulé
1	7,718	85,759	85,759	7,718	85,759	85,759
2	,393	4,370	90,129			
3	,284	3,158	93,287			
4	,162	1,801	95,088			
5	,126	1,399	96,487			
6	,106	1,175	97,662			
7	,088	,974	98,636			
8	,067	,747	99,383			
9	,056	,617	100,000			

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Source : Sortie SPSS 26.00

Le tableau 4.2.5 retrace le poids des variables sur la composante (facteur), autrement dit la corrélation entre chaque variable et le facteur. Ce poids permet d'expliquer le rôle de la variable dans la définition du facteur. Pour ce faire, lorsqu'on est en présence d'un poids élevé, ceci implique que la variable est plus représentative du facteur. Dès lors, l'identification des poids des variables permet d'établir la structure de la composante à partir des variables qui ont un poids significatif.

L'analyse de la fiabilité des mesures a été réalisée et indique que les réponses des répondants ne contiennent pas trop d'erreurs, en mobilisant l'Alpha de Cronbach. Le tableau ci-bas dénote une fiabilité des mesures relatives à la continuité d'exploitation à 0,978, donc qualifiée d'excellente (tableau 4.2.5).

Tableau 4.2.5 : Analyse de la fiabilité des mesures

Statistiques de total des éléments					
	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Carré de la corrélation multiple	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
Agricole	34,69	155,057	,904	,843	,976
Commerciale	35,60	156,538	,944	,907	,974
Service	35,77	153,979	,946	,910	,974
Construction	35,79	155,434	,926	,888	,974
Artisanat	36,51	162,252	,940	,921	,974
PetitMetier	37,03	169,061	,864	,834	,977
General	36,21	160,544	,905	,834	,975
PerfFinanciere	35,56	155,252	,927	,886	,974
PerfSociale	37,61	169,395	,795	,712	,979

Source : Sortie SPSS 26.00

Tableau 4.2.6 : Statistiques de fiabilité

Statistiques de fiabilité		
Alpha de Cronbach	Alpha de Cronbach basé sur des éléments standardisés	Nombre d'éléments
,978	,979	9

Source: Sortie SPSS 26.00

L'analyse des statistiques descriptives nous oblige à regarder dans un premier temps les moyennes, écarts-types et les variances pour chaque groupe à l'aide des statistiques qui apparaissent dans le premier tableau 4.2.7 produit par SPSS.

Tableau 4.2.7 : Statistiques descriptives

Statistiques descriptives						
	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	Variance
Agricole	1269	1	9	5,91	1,905	3,629
Commerciale	1269	1	9	5,00	1,774	3,146
Service	1269	1	8	4,83	1,878	3,526
Construction	1269	1	8	4,81	1,851	3,427
Artisanat	1269	1	8	4,09	1,545	2,387
PetitMetier	1267	1	8	3,57	1,366	1,865
General	1269	1	8	4,39	1,667	2,779
PerfFinanciere	1269	1	8	5,04	1,855	3,442
PerfSociale	1269	1	7	2,98	1,452	2,109
N valide (liste)	1267					

Source : Sortie SPSS 26.00

Tableau 4.2.8: Statistiques récapitulatives d'éléments

Statistiques récapitulatives d'éléments							
	Moyenne	Minimum	Maximum	Plage	Maximum / Minimum	Variance	Nombre d'éléments
Moyenne des éléments	4,511	2,983	5,905	2,922	1,979	,757	9
Variance des éléments	2,925	1,865	3,632	1,767	1,948	,442	9
Covariances inter-éléments	2,434	1,368	3,182	1,814	2,326	,242	9
Corrélations inter-éléments	,838	,689	,933	,243	1,353	,004	9

Source: Sortie SPSS 26.00

Le domaine agricole affiche une moyenne de 5.91 alors qu'elle est de 2.98 pour les domaines relevant des petits métiers pour une moyenne totale de la population de 4,511. Les écarts-types sont sensiblement similaires avec la plus forte variabilité pour les populations agricoles et une faible variabilité pour les populations du domaine de petits métiers. La colonne de variance indique une variabilité identique à l'écart-type avec pour variance moyenne de la population de 2925 comme l'indique le tableau 4.2.7.

Le tableau 4.2.8 présente l'effet inter-groupe (effet dû à la variable catégorielle) et l'effet intragroupes (effet de la variation dans chacun des groupes). Il présente également le total des deux effets pour la somme des carrés et les degrés de liberté. La colonne de la somme des carrés indique pour la variabilité inter-groupe, la sommation de l'écart de chaque moyenne de groupe par rapport à la moyenne totale au carré multipliée par le nombre de sujets ; pour la variabilité intragroupe, la variance (écart-type au carré) de chaque groupe multipliée par le nombre de sujets de ce groupe moins un. Les degrés de liberté sont les mêmes que pour le test d'homogénéité des variances. La moyenne des carrés est calculée pour les deux effets en divisant la somme des carrés par le degré de liberté associé. Entre-

personnes : $28\,358,057 / 1266 = 22,400$ et entre-éléments : $7678,654 / 8 = 959,457$. La statistique F est le rapport de la somme des carrés moyens inter et intragroupes ($466,502 / .445 = 1048,166$). Et, la dernière colonne indique que la probabilité de retrouver cette valeur de F quand l'hypothèse nulle est vraie est plus petite que 0,000, soit de 0,0 % (Tableau 4.2.9 et 4.2.10).

Tableau 4.2.9 : ANOVA avec test de non-additivité de Tukey

ANOVA avec test de non-additivité de Tukey

		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig	
Entre personnes		28358,057	1266	22,400			
Intra-population	Entre éléments	7675,654 ^a	8	959,457	6150,556	,000	
	Résidus	Non-additivité	466,502 ^b	1	466,502	1048,166	,000
		Equilibre	4507,177	10127	,445		
		Total	4973,679	10128	,491		
Total		12649,333	10136	1,248			
Total		41007,391	11402	3,597			

Moyenne générale = 4,51

a. Coefficient de concordance de Kendall W = ,187.

b. Estimation de Tukey concernant la puissance à laquelle les observations doivent être élevées pour atteindre une additivité égale à ,295.

Source : Sortie SPSS 26.00

Tableau 4.2.10: Test T – carré de Hotelling

Test T-carré de Hotelling

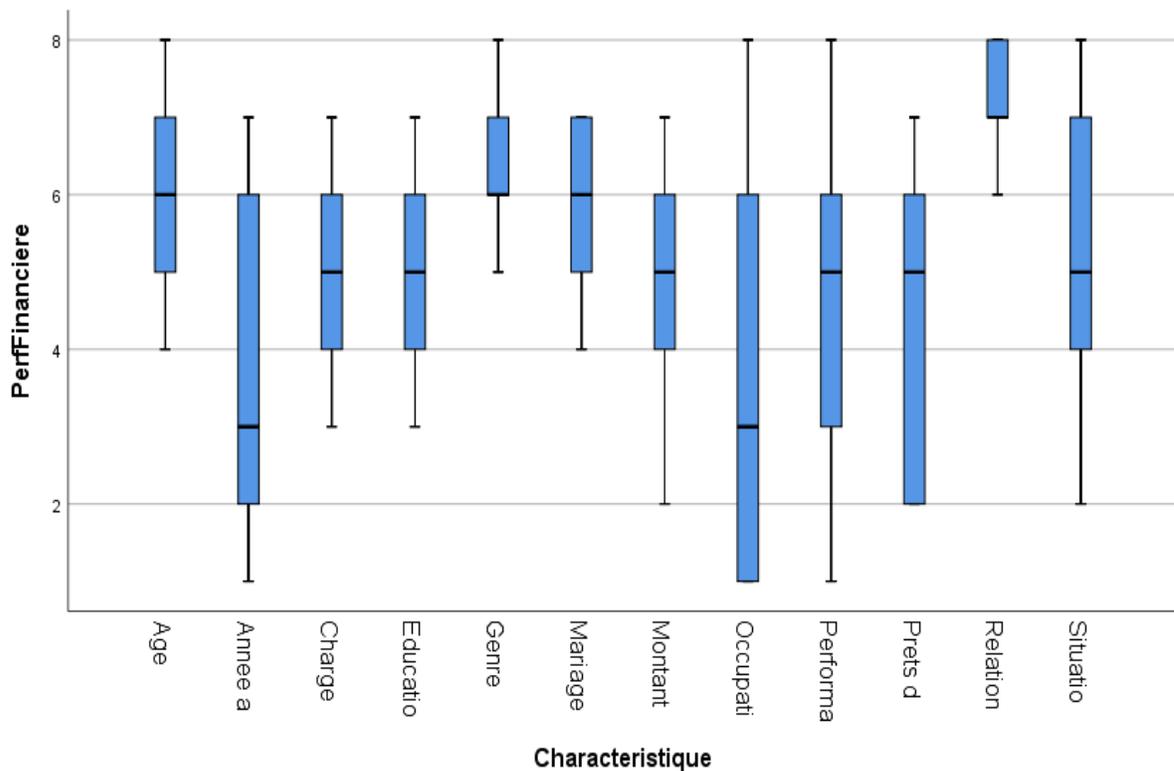
T-carré de Hotelling	F	ddl1	ddl2	Sig
8213,074	1020,958	8	1259	,000

Source : Sortie SPSS 26.00

Pour bon nombre des caractéristiques du porteur de projets, la médiane est dans le bas de la boîte, ce qui suppose une distribution asymétrique vers les valeurs basses des déterminants ayant un impact sur la continuité d'exploitation (Figure 4.2.1).

De plus, la médiane semble généralement plus basse pour performance sociale que pour la performance financière, ce qui indique que la performance sociale a un impact moindre sur la continuité d'exploitation des institutions de microfinance. L'étendue interquartile varie en fonction des caractéristiques des porteurs de projets, mais ne suit pas une augmentation ou une diminution continue.

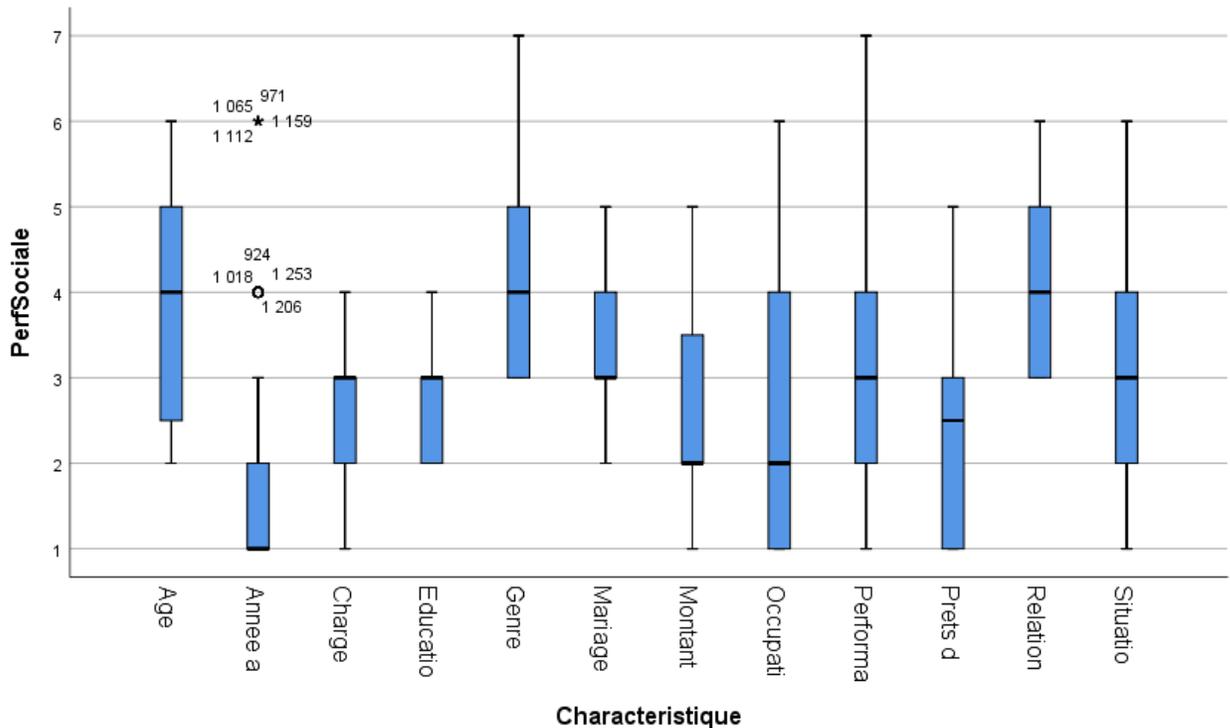
Figure 4.2.1 : Boîte à moustaches récapitulatives de la performance financière



Source : Sortie SPSS 26.00

On note toutefois une grande variabilité des valeurs au niveau de la performance financière sur les catégories de critères relatives au nombre d'années avec l'institution, la situation matrimoniale et les prêts avec une autre institution. Le montant du prêt, le niveau d'éducation la performance financière et le nombre de personnes à charge du porteur de projet présentent une variabilité limitée. Cependant, la variabilité observée au niveau de la performance sociale est centrée sur l'âge et l'occupation du porteur de projets.

Figure 4.2.2 : Boîte à moustaches récapitulatives de la performance sociale



Source: Sortie SPSS 26.00

Enfin, le graphique performance financière ne montre pas de valeur extrême alors que le graphique de la performance sociale montre la présence de certaines valeurs extrêmes. Ces valeurs peuvent être les résultats provenant des institutions faisant partie probablement d'un même réseau (Figure 4.2.2).

4.3. Test et interprétation des résultats de TOPSIS - Processus d'évaluation et de sélection de projets en se basant sur les caractéristiques sociodémographiques des porteurs de projets

Les résultats de la recherche indiquent que la sélection des clients qui ont la capacité de prédire un rendement élevé et la continuité de l'exploitation doit être obtenue par un minimum de cinq critères cruciaux disposés selon l'importance comme suit ; entrepreneur, ne pas avoir un prêt d'une autre institution, avoir une relation de plus de deux (2) ans avec l'institution, être propriétaire et le montant de prêt supérieur à cinq cents milles (tableau 4.3.2)

Le tableau 4.3.1 présente un sommaire des caractéristiques des facteurs sociodémographiques ayant un impact sur la sélection des porteurs de projet pouvant contribuer d'une façon acceptable à la continuité d'exploitation. Les données ont été agrégées en déterminant le critère important au regard des différentes caractéristiques sociodémographiques des porteurs de projets. Il est à noter que la distribution des résultats présentée dans le tableau 4.3.1 indique que 25 répondants sur 28 qualifient le critère 'Entrepreneur' associé à la caractéristique 'Occupation' comme absolument important au regard des autres critères associés à ladite caractéristique sociodémographique. La caractéristique associée aux prêts d'une autre institution indique que ne pas avoir un prêt avec une autre institution est jugée d'une absolue importance par trois (3) répondants sur 28, d'une forte importance par 15 répondants, modérément important par neuf (9) répondants sur 28 et d'une faible importance par un (1) répondant sur 28.

Au demeurant, la caractéristique associée à la situation hypothécaire, indique que le critère 'Propriétaire' est jugé d'une importance forte par huit répondants et d'une importance

modérée par 17 répondants sur 28. De plus, on note que les caractéristiques relatives au nombre de personnes à charge, au genre et à la relation avec l'institution ne sont pas considérées comme des variables ayant un intérêt dans la sélection des porteurs de projet.

Pour la loi symétrique, la moyenne présente une asymétrie pour les valeurs des caractéristiques mesurant l'occupation, les prêts d'une autre institution, les années passées avec l'institution, l'âge, la situation matrimoniale (mariage), le nombre de personnes à charges, le genre ainsi que la relation avec une autre institution. Du reste, la moyenne présente une symétrie pour les valeurs des caractéristiques mesurant la situation hypothécaire, le montant du prêt et le niveau d'éducation. La moyenne étant la mesure de la tendance centrale nous renseigne sur la symétrie de la distribution.

Tableau 4.3.1: Sommaire de l'évaluation des répondants des caractéristiques sociodémographiques des porteurs de projet.

Aval	Caractéristique	Niveau (critère)	Mean	Percent1	Percent2	Percent3	Percent4	Percent5	Percent6	Percent7
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1,107143	25	3	0	0	0	0	0
A38	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	2,285714	3	15	9	1	0	0	0
A27	Année l'Institution a	2 ans - 0 ou 1 an	2,928571	0	9	12	7	0	0	0
A3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	3,821429	0	1	7	17	2	1	0
A34	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,678571	0	0	0	3	11	9	2
A6	Éducation	Secondaire/Universitaire - Autre	5,964286	0	0	0	0	10	10	7
A14	Age	>36 ans - < 35ans	6,357143	0	0	0	0	5	8	15
A10	Mariage	Marie/voeuf - Autre	8,035714	0	0	0	0	0	0	4
A19	Charge	0,1,2 - > 3	8,928571	0	0	0	0	0	0	0
A1	Genre	Homme - Femme	10,32143	0	0	0	0	0	0	0
A32	Relation avec l'institution	Dépôt - Prêt	10,57143	0	0	0	0	0	0	0
id				1	2	3	4	5	6	7

Source : Sortie R avec la programmation multicritère TOPSIS

Le tableau 4.3.2 présente les résultats de calcul des indices de priorité des caractéristiques sociodémographiques dans la sélection des porteurs de projet (clients) pouvant avoir une incidence sur la continuité d'exploitation.

Les facteurs qui ont été pris en compte pour le poids relatif des critères proviennent du classement fait par les répondants en fonction de la contribution de la performance financière relative à chaque domaine d'activité. Ainsi, le poids relatif de chacun des onze (11) caractéristiques des porteurs de projet (clients) montre que l'occupation s'est avérée être le facteur le plus important pour les institutions de microfinance dans la sélection des porteurs de projet qui pourraient contribuer valablement à la pérennité de ces institutions. Du reste, les coefficients de pondération desdits facteurs utilisés dans la programmation TOPSIS pour valider l'évaluation et la hiérarchisation des caractéristiques et des critères des porteurs de projet démontrent en outre que le secteur agricole associé aux domaines d'activité est classé en premier rang. Ce classement est conforme aux résultats obtenus par l'analyse en composante principale (tableaux 4.2.2; 4.2.3, 4.2.5 et 4.2.7).

Le classement fourni par le tableau 4.3.2 montre que les variations des poids associés à l'évaluation et à la hiérarchisation de chaque caractéristique et critère dominants sont très peu significatives entre le deuxième et le quatrième classement. Les caractéristiques classées 5, 6, et 7 ont des pondérations quasi similaires alors que les classements 8 et 9 ont des poids relativement faibles. Les caractéristiques 10 et 11 ferment la marche du classement avec des scores très bas et ces variations peuvent être dues aux données obtenues auprès des répondants qui n'ont pas nécessairement la même lecture des principaux enjeux de leur industrie.

Tableau 4.3.2 : Pondération des caractéristiques et critères impactant la sélection des porteurs de projet et classement TOPSIS des résultats combinés

aval	Caracteristique	niveau	sumrank	sumscore
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1	0,938808
A38	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	2	0,785029
A27	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	3	0,73783
A3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	4	0,704051
A34	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5	0,559775
A6	Éducation	Secondaire/Universitaire - Autre	6	0,540857
A14	Âge	>36 ans - < 35ans	7	0,502401
A10	Mariage	Marie/voeuf - Autre	8	0,424896
A19	Charge	0,1,2 - > 3	9	0,320697
A1	Genre	Homme - Femme	10	0,178637
A32	Relation avec l'institution	Depot - Pret	11	0,140037
id				

Source : Sortie R avec la programmation multicritère TOPSIS

Tableau 4.3.3 : Résultat du classement TOPSIS par domaine d'activité

aval	Caractéristique	Niveau	sumrank	Sumscore
Agriculture				
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1	0,988757
Commerciale				
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1	0,981027
Service				
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1	0,971651
Construction				
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1	0,986198
Artisanat				
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1	0,95755
Petits métiers				
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1	0,937373
En général				
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1	0,918442

Source : Sortie R avec la programmation multicritère TOPSIS

Les classements des caractéristiques et des critères (tableau 4.3.2) révèlent d'une façon générale que le secteur agricole (tableau 4.3.3) est classé parmi tous les six domaines d'activité (agricole, commercial, service, construction, artisanat et petits métiers) considérés dans cette étude. De plus ces résultats sont validés par l'analyse en composante principale où la matrice des composantes principales révèle que le secteur agricole explique plus de 85 % des variances des composantes principales comme l'indique le tableau 4.2.4. Il va sans dire que le modèle proposé par la programmation TOPSIS consistant à classer les caractéristiques et critères par ordre de priorité et d'importance renforce les conclusions de certains auteurs à l'instar de Miller (2012), Alaoui et Tkiouat (2012) ainsi que Moyoukou et Kertous (2015) que les garanties offertes par les porteurs de projet du domaine sont plus crédibles et concourent à faciliter l'accès aux financements des projets provenant de cet environnement.

5. CHAPITRE 5. SYNTHÈSE ET DISCUSSION

Ce chapitre est consacré à l'analyse des résultats du chapitre précédent et porte sur les contributions de la recherche sur le plan managérial, théorique et méthodologique. Il fait aussi état des limites, contraintes et des recherches futures qui pourraient être considérées au regard des différentes conclusions qui se sont présentées lors de cette étude.

5.1. Synthèse générale des résultats

La présente recherche a démontré un ajustement adéquat entre le modèle proposé et les données. Les indices de qualité à l'instar du coefficient ajusté de piste (APC), le R au carré moyen (ARS) et le R au carré ajusté moyen (AARS) avec une valeur de P inférieure à 0.05 ainsi que la valeur moyenne du bloc VIF (AVIF) et la moyenne de la colinéarité totale VIF (AFVIF) inférieure à 5. De plus, la qualité de l'ajustement (GoF) supérieure à 0.36, le Sympton's Paradox ratio (SPR) supérieur à 1 et le ratio d'apport au carré (RSCR) supérieur à 1, le rapport de suppression statistique (SSR) supérieur à 0.7 et le rapport de causalité bivariée non linéaire (NLBCDR) supérieur à 0.7 font en sorte que le modèle structurel est jugé adéquat ou adapté aux données de l'échantillon (Tarbanich, 2006; Kock, 2011).

Les constatations de cette étude démontrent que les porteurs de projet sont considérés comme une variable avérée qui a une influence directe sur la continuité d'exploitation. D'une façon analogue, Elloumi et Kammounles (2013), Kalra et al., (2015), Pearlman (2012), Moyoukou et Kertous (2015) ainsi que Trabelsi et Chichti (2011), indiquent que les porteurs de projet (clients) prédisent le devenir ou la pérennité des institutions de microfinance (IMF). D'une façon spécifique, les recherches de Elloumi et Koummounles (2013) et de Moyoukou et Kertous (2015) démontrent que les valeurs relatives aux caractéristiques sociodémographiques de l'emprunteur comme l'âge, le niveau d'éducation

et la situation familiale semblent affecter la performance et la pérennité des IMF. Perlman (2012), Alaoui et Tkiout (2017) considèrent que les clients dans leur globalité constituent la pièce maîtresse dans la stratégie des IMF qui peuvent adéquatement concourir à la viabilité de ces dernières.

En outre, notre recherche montre que les domaines d'activité matérialisés par les secteurs agricoles, commerciaux, de service, de la construction, de l'artisanat et des petits métiers ont une influence directe sur la continuité d'exploitation. Les items associés à l'agriculture ont une influence importante sur la pérennité des IMF. Les résultats des travaux de Miller (2012) et de Mas (2012) démontrent que les domaines d'activité ont une influence sur la continuité d'exploitation. Margret et Hoque (2016) évoquent dans leur article l'importance des secteurs d'activité qui influencent grandement la continuité d'exploitation et que les secteurs sujets à des activités cycliques ou qui dépendent d'une forte intégration sont plus à risque d'avoir un impact significatif sur la continuité d'exploitation. Geiger et al., (2014) abondent dans le même sens en faisant remarquer le risque de faillite que ces secteurs peuvent poser aux entreprises.

En se référant à la théorie de l'utilité espérée, la performance est un déterminant significatif de la continuité d'exploitation. Or, les résultats de notre étude indiquent que la performance a un effet modérément significatif sur la continuité d'exploitation. Le concept de la performance est abordé sans distinction de la performance sociale et de la performance financière dans notre recherche (Bédécarrats et al., 2011). Ce traitement non manichéen du concept de la performance explique l'effet modéré que ce dernier a sur la continuité d'exploitation (Pistelli, 2010). Cet effet modéré est justifié par les aspects sociaux de la performance qui sont très peu pris en compte par les acteurs des institutions de la

microfinance, car la définition des indicateurs de performance sociale requiert plus d'expertise (Ledgerwood et al, 2012; Campion et al., 2008). Ainsi, les résultats de notre recherche démontrent que les IMF se focalisent plus sur la performance financière pour assurer leur pérennité (Gonzalez, 2010). Ceci est corroboré par les résultats de Hashemi et Foose (2007) ainsi que les études de Guarneri et al., (2011) qui indiquent que les déterminants de la performance sociale ne sont pas mesurés par les IMF et ces derniers recommandent vivement aux membres des conseils d'administration de promouvoir l'intégration des indicateurs de performance sociale dans la reddition des comptes. Ekka (2011) indique que la performance sociale est positivement corrélée à la continuité d'exploitation, mais à condition que les IMF mettent en place des indicateurs appropriés pour pouvoir mesurer son effet. Des auteurs comme Robinson (2001); Hartarska (2004) notent que la performance financière, qui fait l'objet de suivi et de reddition de comptes régulier retient l'attention des dirigeants des IMF, car elle permet d'avoir une idée sur la santé financière des organisations de microfinance. Et cette santé financière est l'indicateur de choix d'après les dirigeants des IMF pour mesurer la continuité d'exploitation.

Au demeurant, les constatations de notre recherche indiquent que les facteurs exogènes et endogènes ont pour effet direct et indirect sur la continuité d'exploitation, bien que l'effet des facteurs exogènes ne soit pas assez significatif. Toutefois, les études de Hartarska (2004) et de McConaghy (2012) indiquent que les éléments de la gouvernance interne à l'instar des ressources, des systèmes où des processus sont déterminants pour la continuité d'exploitation. Bâle 3 (2010) aussi indique l'importance des effets de la gouvernance interne dans la gestion des risques de défaut des institutions financières et incidemment leur effet sur la continuité d'exploitation.

Cette étude a été l'une des premières à appliquer la modélisation par équation structurelle pour examiner un modèle théorique complet permettant d'incorporer les déterminants non déterministes de la gouvernance, des facteurs sociodémographiques, de la performance ainsi que de la performance comme prédicteurs de la continuité d'exploitation des IMF au Togo. Nos résultats ont mis en évidence l'intérêt d'utiliser le modèle de la théorie de l'utilité pour prédire la continuité d'exploitation dans l'environnement opérationnel des institutions de microfinance en se servant des construits articulés dans notre cadre conceptuel. L'interrelation observée entre ces construits peut fournir des pistes de solution pour élaborer des indicateurs d'évaluation de la continuité d'exploitation dans la dynamique des institutions de microfinance. En particulier, les construits qui ont une implication causale comme les facteurs sociodémographiques peuvent fournir une orientation avérée sur la continuité de l'exploitation. Les facteurs directs comme la performance et le secteur d'activité sont aussi des sources non négligeables qui pourraient être considérées dans cette détermination. De plus, les facteurs non déterministes de la gouvernance sont aussi à considérer à cause de leur influence indirecte sur la continuité d'exploitation.

Somme toute, ces résultats appuient dans une certaine mesure le modèle de la théorie de l'utilité (relations directes et indirectes) dans la détermination des facteurs impactant la continuité de l'exploitation dans la dynamique globale de la théorie de la gouvernance et du non-déterminisme.

Par ailleurs, l'analyse en composante principale et TOPSIS ont permis de confirmer la prééminence de certaines caractéristiques et critères qui ont une influence notoire sur la continuité d'exploitation. Ces deux analyses ont révélé que le secteur agricole est le domaine d'activité de choix qui tient le haut du pavé quant au devenir des IMF. En se

référant au caractère essentiellement rural de la majorité de la population togolaise, cette étude démontre l'importance de la contribution des institutions de microfinance à l'essor de l'activité agricole. La primauté du secteur agricole dans la dynamique opérationnelle s'explique par le fait que ce secteur est principalement géré sur une base familiale et que la taille des exploitations ne requiert pas un financement en matériel ni en intrants conséquent. De plus, dans la majorité des cas, le domicile de l'exploitant est aussi considéré comme le domaine d'exploitation. Au regard d'un financement limité qui répond au modèle opérationnel des microfinances, notre étude confirme les positions de Bousquet (2007) qui dans son étude révèle que la microfinance se positionne dans un « nouveau paradigme » dans la dynamique des finances rurales où l'État intervient habituellement par le biais de plusieurs programmes de développements pour réduire la pauvreté. Au demeurant, les enjeux du développement agricole d'aujourd'hui poussent le secteur de la microfinance à mettre les ressources financières à disposition du secteur agricole.

Les résultats provenant de l'analyse multicritère d'aide à la décision (AMAD) par l'intermédiaire de la méthodologie TOPSIS indiquent aussi que les facteurs sociodémographiques des porteurs de projet jouent un rôle important dans le devenir des microfinances. En effet, les résultats indiquent que les caractéristiques sociodémographiques qui sont prises en compte dans la sélection des porteurs de projet influencent positivement la continuité d'exploitation desdites institutions (Rutherford et al., 2012). De plus, nos résultats indiquent que l'occupation dudit porteur de projet constitue la caractéristique numéro un (1) à considérer dans la dynamique de sélection des clients. L'entrepreneur représente le critère de choix associé à cette caractéristique relevant de l'occupation, critère qui indique que les IMF considèrent avant tout le potentiel du

porteur de projet à mener à terme son projet. Du reste, les IMF ont plus un contrôle sur l'entrepreneur qu'un autre client, car, elles peuvent avoir des recours contre les actifs de l'entreprise ou procéder à des saisies plus facilement. Il va de soi que les coûts qui sont associés à ces contrôles sont rapidement récupérés par les frais et divers agios perçus. De plus, le problème de l'asymétrie de l'information qui représente une difficulté énorme que rencontrent les IMF dans l'octroi de crédit est moindre, car ces dernières ont accès plus facilement aux données comptables, aux documents et aux plans stratégiques ou d'affaires des entreprises. Ainsi, les IMF peuvent anticiper le risque relatif au projet à financer et prendre des décisions conséquentes.

Dans le cas où les informations requises ne seraient pas disponibles pour une appréciation du risque du projet, les IMF peuvent décider à charger un taux d'intérêt élevé pour prendre en compte ce risque non apprécié. Bien que cette approche puisse présenter un problème d'anti-sélection, les IMF considèrent que ce risque est plus acceptable pour un porteur de projet qui est un entrepreneur qu'un autre. S'il est vrai que l'entrepreneur peut supporter un taux d'intérêt élevé sur un prêt donné, les IMF courent aussi le risque de non-remboursement en cas de défaillance de ce dernier. La hausse du taux traduit par exemple la difficulté des IMF à sélectionner avec justesse les porteurs de projet qui pourraient influencer le devenir ou la continuité d'exploitation des organisations de microfinance. Elle indique le manque de confiance des IMF envers les porteurs de projet qui ne croient pas à l'aptitude de l'entrepreneur à gérer avec succès le projet ou à l'honorabilité de ce dernier (Rutherford, 2012).

La sélection des porteurs de projet constitue une pratique à laquelle il faut prêter une attention particulière et la faire avec beaucoup de considération. Bien que le porteur de

projet contribue à la pérennité des IMF, il peut aussi être source d'échecs de ces dernières, eu égard aux secteurs dans lequel il évolue.

Notre thèse a démontré l'importance directe des domaines d'activité et des porteurs de projet sur la continuité d'exploitation des IMF. Elle a aussi mis en évidence l'effet indirect des éléments non déterministes de la gouvernance sur la continuité d'exploitation. Cependant, elle n'a pas révélé l'apport positif de la performance sur la continuité d'exploitation, car cette dernière intègre un volet financier et social qui est en contradiction totale dans la détermination de la continuité d'exploitation.

5.2. Contributions et implication de la recherche

Cette recherche concourt à l'avancement de la théorie de la microfinance et à la littérature sur trois plans : managérial, théorique et méthodologique.

La contribution managériale ou pratique prend la forme de modes d'adaptation susceptibles de mieux structurer les raisonnements de prise en compte des facteurs non déterministes de la gouvernance qui influencent positivement et directement la performance et les domaines d'activité des IMF. Il en résulte aussi que ces déterminants ont une influence indirecte sur la continuité d'exploitation. Les résultats indiquent aussi que les porteurs de projet ont une influence positive directe sur la continuité d'exploitation. Ces résultats ont vocation à sensibiliser les IMF à porter une attention particulière sur les mécanismes de la gouvernance ainsi que sur les caractéristiques sociodémographiques des porteurs de projet, car les études antérieures ont très peu abordé ces influences conjointes sur la continuité d'exploitation des IMF. L'étude permet donc d'identifier les dimensions ainsi que les attributs que les responsables des IMF doivent considérer dans leurs évaluations des

porteurs de projet ainsi que dans la mise en place des mécanismes de gouvernance qui peuvent contribuer à la continuité d'exploitation. Cette considération peut aider les IMF à se distinguer de leurs concurrents dans un secteur dorénavant voué à une compétition croissante.

La contribution théorique de cette étude a consisté à valider les échelles de mesure mobilisées pour examiner les hypothèses qui concourent à étudier la dynamique de la continuité d'exploitation des IMF. Notre recherche apporte un cadre conceptuel qui intègre les déterminants de la gouvernance, les porteurs de projets, les domaines d'activité et la performance afin de faire ressortir leur impact sur le devenir des IMF. La littérature existante a exploré les différents déterminants et leur influence sur la continuité d'exploitation de façon éclatée à l'instar de Hartarska (2004) qui évalue seulement l'impact de la gouvernance sur la performance des IMF. Les analyses confirmatoires ont relevé que les différentes relations directes et indirectes du modèle de recherche prouvent que la théorie qui sous-tend notre thèse se voit valider dans la dynamique opérationnelle des IMF.

La contribution méthodologique de cette thèse a consisté à mettre en évidence d'une façon conjointe les facteurs non déterministes de la gouvernance ainsi que les facteurs sociodémographiques des porteurs de projet sur la continuité d'exploitation des IMF. Du reste, l'étude confirme que les domaines d'activités jouent un rôle primordial dans la dynamique de continuité d'exploitation.

La recherche aboutit à certains résultats qui rendent compte de la problématique de la sélection des porteurs de projets. Ainsi, sur le plan méthodologique, notre contribution se résume à l'utilisation de l'outil d'aide à la décision TOPSIS dans une problématique d'évaluation et de sélection appartenant à la dynamique opérationnelle des IMF. La

méthode multicritère d'aide à la décision choisie pour notre problème de sélection de la meilleure caractéristique sociodémographique des porteurs de projet répond à un besoin de gestion de risque de défaut qui peut miner la continuité d'exploitation desdites IMF. Du reste, l'outil TOPSIS a le mérite d'être facile à utiliser, adéquat et très accessible et compréhensible.

La mise en évidence des apports de notre recherche ne saurait taire ses limites et contraintes qui sont présentées dans la section suivante.

5.3. Limites et contraintes de la recherche

Après avoir mis en évidence les différentes contributions de notre étude, il convient d'en présenter les limites et contraintes. Notre recherche s'est intéressée principalement à certains déterminants que nous avons jugés pertinents, mais qui reflètent une vue partielle de la gouvernance, des domaines d'activité et des facteurs sociodémographiques des porteurs de projet. Dès lors, elle ne teste que l'effet interactif de ces déterminants sur la continuité d'exploitation. Une étude globale qui tient compte d'autres déterminants organisationnels (le conseil d'administration, la qualité des dirigeants ou la rémunération des dirigeants) et macroéconomiques (l'inflation, le revenu, la consommation ou le taux de chômage) apportera un enrichissement complémentaire aux présentes constatations et résultats. Cette étude n'a pas considéré l'influence des dirigeants et leur rémunération sur la continuité d'exploitation, car la rémunération est un facteur qui influence grandement le comportement des dirigeants et cette dernière n'a pas été abordée dans le devenir des IMF. L'évaluation des différentes caractéristiques et critères afférents ne prend en compte que les avis des intervenants dans le secteur des microfinances. Ces appréciations indiquent un

certain manque de neutralité, car les jugements sont de nature subjective eu égard au recours à la collecte des données par questionnaire. Il va sans dire que les répondants ont fait une évaluation de l'importance relative des critères en se basant sur l'échelle de Saaty. Ladite échelle varie de 1 à 9 suivant l'importance voulue et pensée par le répondant. L'utilisation d'un questionnaire d'auto-évaluation rend difficile les inférences causales en raison des données transversales. Il faut ajouter à cette contrainte que cette échelle n'a été testée que sur des échantillons extraits des IMF du Togo. Les données collectées ont été faites par l'entremise de l'APSFD et il serait souhaitable d'avoir des interactions directes à travers des entrevues avec les répondants.

Du reste, une étude globale ciblant les seize pays de la zone CEDEAO couvrant les IMF des pays anglophones et francophones peut constituer une alternative de choix. Dans une perspective internationale, l'étude pourrait permettre de dégager des conclusions plus générales sur les IMF opérant en Afrique subsaharienne. Ainsi, nous n'avons aucune prétention de cerner toutes les limites de cette thèse, car elle en compte à coup sûr d'autres. Néanmoins, celles que nous venons de citer peuvent représenter d'éventuels travaux de recherche ultérieurs pour une meilleure compréhension des facteurs impactant le devenir des IMF.

5.4. Recherches futures

Au regard des différentes constatations et conclusions de cette thèse, il est à propos de présenter diverses pistes de recherches complémentaires qui pourraient apporter plus de lumière sur le sujet abordé. En effet, à l'ère où les institutions de microfinance sont plus dans une logique financière que sociale, des enquêtes et collectes additionnelles de données

sont nécessaires pour valider les interprétations avancées et expliquer davantage l'influence des déterminants de la gouvernance sur la continuité d'exploitation.

Par ailleurs, les IMF opèrent dans un environnement où l'impact de la technologie de l'information et de la communication (TIC) constitue un élément qui pourrait aussi avoir une incidence sur la continuité d'exploitation. L'adoption de ces nouveaux outils et la modernisation des pratiques peuvent aussi nourrir la réflexion analytique sur le devenir des IMF. Ainsi, des études futures devraient examiner la possibilité de reproduire ce modèle dans l'adoption de nouvelles technologies ainsi que sur les marchés de la micro-assurance afin de comprendre si le modèle de la théorie de l'utilité mobilisé dans le cadre de notre thèse saurait fournir un cadre utile pour la compréhension de la continuité de l'exploitation de ces institutions eu égard à leur nouvel environnement économique et opérationnel.

Somme toute, notre travail de recherche contribue à mobiliser une approche méthodologique éprouvée relevant des critères d'aide à la décision et établit les fondamentaux pour l'articulation d'un modèle intégrant plusieurs aspects expliquant le devenir des IMF. Dans cette perspective, les recherches à venir consisteront à concevoir un modèle qui saurait mettre l'accent sur les déterminants sociaux de la performance afin de mesurer leur influence sur le devenir des IMF.

CONCLUSION

La présente thèse a pour objectif général d'identifier les déterminants organisationnels et sociodémographiques qui ont une influence sur la continuité d'exploitation. De là, les objectifs complémentaires qui sont : a) de développer une meilleure compréhension des facteurs non déterministes de la gouvernance et leur influence sur la continuité d'exploitation ; b) développer une démarche pour identifier les facteurs ayant une incidence sur la continuité d'exploitation et ensuite ; et ensuite c) de développer une approche d'aide à la prise de décisions durant le processus d'évaluation et de sélection des projets porteurs à financer ont été abordés dans le contexte opérationnel des IMF.

L'atteinte des objets de la recherche a été faite par le concours de la revue de la littérature qui traite les différents concepts apparentés à la théorie de la microfinance. Cette théorie de la microfinance et celle de la gestion des portefeuilles ont permis de dresser un état des lieux de la dynamique de la continuité d'exploitation des IMF. De ce fait, la continuité d'exploitation se positionne comme un élément primordial au devenir des IMF alors qu'elle est influencée par les déterminants directs et indirects, dont la prise en compte, s'avère important. Du reste, la conceptualisation du modèle de recherche a permis de vérifier la validité des construits relatifs à la continuité d'exploitation.

Cette recherche montre donc que la performance (financière et sociale), les domaines d'activité et les porteurs de projets contribuent au devenir des institutions de la microfinance. Les constatations indiquent également que ces trois déterminants ont des effets positifs directs sur la continuité d'exploitation. Toutefois, il en ressort que les porteurs de projets ainsi que les facteurs non déterministes de la gouvernance externe et

interne influencent négativement la performance (financière et sociale). Ces résultats confirment les constatations des travaux de Ledgerwood et al., (2012) et de McConaghy (2012) sur la nécessité de revoir les objectifs et le mode de fonctionnement des IMF. En effet, les mécanismes traditionnels de gouvernance ainsi que la perspective des porteurs de projet ne concourent pas à atteindre une meilleure performance sociale des institutions de microfinance. En mettant en évidence les limites de cette vision manichéenne de la performance et en distinguant la performance financière de la performance sociale, cette étude contribue à l'amélioration des connaissances sur l'évaluation de la continuité d'exploitation des institutions de la microfinance au Togo

La thèse corrobore aussi que les composantes provenant des domaines d'activité, à l'instar du secteur agricole, le commerce et les services contribuent fortement à la continuité d'exploitation des IMF. Ces composantes ont une influence directe sur le devenir des IMF. En plus, les composantes des porteurs de projet en l'occurrence, l'occupation, les prêts d'une autre institution, le nombre d'années avec l'institution et la situation hypothécaire constituent les déterminants de choix dans l'évaluation des porteurs de projet qui pourraient contribuer au devenir des IMF. Cependant, il en ressort que les déterminants apparentés aux facteurs endogènes et exogènes de la gouvernance ont une incidence indirecte sur la continuité d'exploitation à travers leur influence sur les domaines d'activités.

Cette recherche nous amène à relever des pistes d'enseignement qui sont nécessaires à la gestion des IMF. Par ailleurs, la présente recherche conseille aux organisations de microfinance de s'appuyer sur l'outil et la méthodologie d'aide à la décision pour procéder à l'évaluation et à la sélection des porteurs de projet qui pourraient contribuer au devenir

des IMF. Ces outils et cette méthodologie d'aide à la décision permettent aussi de gérer le risque de défaut et limiter les incidences de la problématique de l'anti-sélection des clients.

D'une manière générale, quoique cette recherche apporte certaines réponses à la compréhension des déterminants qui ont un impact sur la continuité d'exploitation, elle amène plusieurs interrogations qui seront investiguées dans des recherches futures. Et, somme toute, ladite recherche établit les fondamentaux sur lesquels les études futures portant sur le devenir des IMF dans un environnement opérationnel caractérisé par la quatrième révolution industrielle doivent se reposer.

BIBLIOGRAPHIE

- Adair, P.; Berguida, I.,** (2014). How do social and financial performance of microfinance institutions interact? A panel data study upon the Mena region (1998-2011). *Savings and Development*. No 1 - XXXVIII
- Alaoui, Y.; L., Tkiout, M.,** (2017). Assessing the performance of microfinance lending process using AHP-fuzzy comprehensive evaluation method: Moroccan case study. *International Journal of Engineering Business Management*, Volume 9:1-11
- Amuli, D.; Balemba, E.; Bugandwa, D.,** (2013). Evaluation de la satisfaction des clients des IMF à Bukavu. Forthcoming, *Bukavy Journal of Economics and Social Sciences*, 1 (1): 57-79
- Armendariz de Aghion, B.; Morduch, J.,** (2005). *The Economics of Microfinance*, MIT Press, 360 pages.
- Armonstrong, J. S.,** (2012). Illusions in regression analysis. *International Journal of Forecast*. 28: 689-694
- Ali, M.; Seny kan A. K.; Sarsted, M.,** (2016). Direct and configurational paths of absorptive capacity and organizational innovation to successful organizational performance. *Journal of Business Research*, 69, 53317-5323
- Arun T.,** (2005), « regulating for Development: The Case of Microfinance », *Quarterly Review of economics and Finance*, vol. 45, n° 2-3, pp. 346-35
- Atkinson, R., Crawford, L., Ward, S.,** (2006). Fundamental uncertainties in projects and the scope of project management. *International Journal of Project Management*; 24(8):687-98.
- Aubert, C., Janvry, A., Sadoulet, E.,** (2009). Designing credit agent incentives to prevent mission drift in pro-poor microfinance institutions, *Journal of Development Economics*, 90: 153-162
- Azondékon, H, S.,** (1991). Construction de Relations de Préférence floues dans un contexte non déterministe avec Information Incomplète. Thèse de Doctorat. Université Laval.
- Bâle III** (2010): dispositif international de mesure, normalisation et surveillance du risque de liquidité. Comité de Bâle sur le contrôle bancaire. Banque des Règlements internationaux Communication CH-4002 Bâle (Suisse). https://www.bis.org/publ/bcbs188_fr.pdf retrieved on November 15, 2017
- Bâle 3** (2017). Comité de Bâle sur le contrôle bancaire. Note récapitulative sur les réformes de Bâle III. Banque des Règlements Internationaux, 2017. https://www.bis.org/bcbs/publ/d424_hlsummary_fr.pdf, Retrieved March, 2018

- Batabyal, A. A., Beladi, H.,** (2010). A model of microfinance with adverse selection, loan default and self-financing. *Agriculture Finance Review*, Vol. 70 No. 1, pp.55-65
- Bédécarrats, F., Baur, S., Lapenu, C.,** (2011). Combining Social and Financial Performance: A Paradox? Workshop paper commissioned for the 2011 Global Microcredit Summit, Valladolid, Spain, November 14-17
- BCEAO,** RECUEIL DES TEXTES LEGAUX ET REGLEMENTAIRES REGISSANT LES SYSTEMES FINANCIERS DECENTRALISES DE L'UMOA, <https://www.bceao.int/IMG/pdf/recueil-des-textes-legaux-et-reglementaires-regissant-les-sfd-de-lumoa.pdf>, Retrieved November 22, 2017.
- Berinato, S.** (2004). « Do the Math », *CIO Magazine*, October 16.
- Bonham, S.** (2005). *IT Project Portfolio Management. Effective Project Management Series*, Artech House. ISBN 1-58053-78102
- Bouquet, E.,** (2007) : « Construire un système financier pour le développement rural en Mexique. Nouveaux papiers pour l'Etat et la Société civile », in *Trace*, n°52, CEMCA, Mexique, à paraître.
- Boyé, S., Hajdenberg, J., Poursat, C.** (2006). *Le guide de la microfinance, microcrédit et épargne pour le développement*. Groupe Eyrolles. Éditions d'organisations. p. 302
- Bräutigam, J., Mehler-Bicher, A., and Esche, C.** (2003). Uncertainty as a key value driver of real options. Proceedings of the annual international conference on real options, available online at : <http://www.realoptions.org/papers2003/BraeutigamUncertainty.pdf>. Retrieved, November 4, 2015.
- Byrne, B. M.,** (1994). *Structural equation modeling with EQS and EQS/Windows: Basic concepts, applications, and programming*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Camara, S; Crossler, R; Midha, V; Wallace, L.** (2011) Teaching Case: Bank Solutions Disaster Recovery and Business Continuity: A Case Study for Business Students Journal; *West Lafayette Vol. 22, N° 2, : 117-122.*
- Campbell, J, E., et Mutchler, J, F.** (1988), The « Expectations Gaps » and Going-Concern Uncertainty. *Accounting Horizons*, Vol.2, Iss. 1, 42
- Campion, A., Linder, C., Knotts, K. E.,** (2008) *Putting the Social into Performance Management: A Practice-Based Guide for Microfinance*. Brighton: Institute for Development Studies. P.227. <https://www.ids.ac.uk/ids/bookshop> Retrieved, November 2017
- Charmillot, M.,** (2008). « Aider, ce n'est pas donné ! » Réflexions sur l'aide et le développement. *Nouvelle revue de psychosociologie*, Vol.6 (2), pp.123-138
- CERISE – IRAM** (2005). *GUIDE OPÉRATIONNEL D'ANALYSE DE LA GOUVERNANCE D'UNE INSTITUTION DE MICROFINANCE*. IMPRESSION NUMÉRIQUE ISI www.isiprint.net-info@isiprint.net

- Chapman, C.** (2006). Key points of contention in framing assumptions for risk and uncertainty management. *International Journal of Project Management*. 24(4):303-13.
- Charreaux, G., Couret, A., Joffre, A., Koenig, G., de Montmorillon, B.** (1987). *Théories pour gérer l'entreprise*. Economica. Paris, P.151
- Chen, S.J., Hwang C.L.** (1992): *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making: Methods and Applications*. Springer-Verlag, Berlin.
- Chin, W. W.;** (2010). How to write up and report PLS analyses. In *Handbook of partial least squares: Concepts, Methods and Applications*; Esposit Vinzi, V.; Chin, W, W.; **Henseler, J.; Wang, H.;** Eds; Spring: Berlin/Heidelberg, Germany, pp. 655-690
- Chin W. W.,** (1998). The Partial Least Squares approach to structurel equation modeling. In: George A. Marcoulides, editor. *Modern Methods for Business Research*. New Jersye: Lwarence Erlbaum Associates; pp.295-336
- Christen, P, R., Rosenberg, R., et Veena J.** (2004). Financial institutions with a double-bottom line: implications for the future of microfinance. CGAP Occasional Paper
- Cohen, M.,** (2001). *Connaître la clientèle des IMF : Outils d'analyse pour les praticiens de la microfinance* Document de travail. Assessing the Impact of Microenterprise Services (AIMS) Management Systems International
- Colman, T., Rogers, S.,** (2009) *Microfinance*Social*Indicators*in*Practice Dissecting the) SIP) Partners')Experience The*SEEP*Network CGAP/Ford*Foundation*Social*Indicators*Project*, www.sepnetwork.org
- Cooper, R., Edgett, S., et Kleinschmidt, E.** (1997 b). Portfolio management in new product development: Lessons from the leaders II. *Research Technology Management*, 40(6), 43–52.
- Cull, R., Asli, D., and Morduch, J.** (2007). “Financial Performance, and Outreach: A Global Analysis of Leading Microbanks. » *Economic Journal*, F107-F133.
- Earne, J., Sherk, L.,** (2012) Funding. *The New Microfinance Handbook. A Financial Market System Perspective*. The World Bank, p379-412.
- Ebrahimnejad, S. Mousavi S, M., Tavakkoli-Moghaddam R., Heydar M.,** (2014). Risk ranking in mega projects by fuzzy compromise approach: À comparative analysis. *J Intelligent Fuzzy Syst.*; 26(2):949-59
- Ekka, R.,** (2011). Risk management: Integratin SPM into microfinance capacity building. Guidance note, Imp-Act Consortium, Washington, DC
- ELLOUMI A, et KAMMOUNLES, A.,** (2013). LES DETERMINANTS DE LA PERFORMANCE DE ´ REMBOURSEMENT DES MICROCREDITS EN TUNISIE *Annales of Public and Coopérative Economics* 84:3.

- El-Zoghbi, M., Gahwiler, B.,** (2012). The Rôle of Donors in Financial Inclusion. The New Microfinance Handbook. A Financial Market System Perspective. The World Bank, p97-110.
- Emond, C.** (2007). Outil d'auto-audit de la gestion de portefeuille de projets, Qualiscope et CoPMO-PMI Montreal
- Fama, E. F., Jensen, M.C.** (1983b): Separation of ownership and control, Journal of Law and Economics, Vol.26,
- Feldmann, D, and Read, W. J.** (2013). Going-concern audit opinions for bankrupt companies – impact of credit rating. Managerial Auditing Journal, 28 (4), pp. 345-363
- Ferrand, D.,** (2012). Building Inclusive Financial Markets. The New Microfinance Handbook. A Financial Market System Perspective. The World Bank, p459-478.
- Fila, J.,** (2015). European Microfinance - Relevance, Efficiency and Impact, Comparative Economic Research, Volume 18, Number 4.
- Fisher, P.,** (1999). Models of uncertainty in spatial data. In: Longley PA, Goodchild MF, Maguire DJ, Rhind DW (eds) Geographical Information Systems (Volume 1): Principles and Technical Issues (Second Edition). John Wiley and Sons, New York, pp 191–205
- Findevgateway,** (2018). BAROMÈTRE DE LA MICROFINANCE 2018. QUELLES RENTABILITÉS POUR LA MICROFINANCE ? 9e édition. https://www.findevgateway.org/sites/default/files/publication_files/bmf_2018_fr-_vfinale.pdf Retrieved, February 2019.
- Founanou, M., Ratsimalahelo, Z.,** (2011). Financement des petites et moyennes entreprises en Afrique subsaharienne : faut-il restaurer les banques publiques de développement? La Revue des Sciences de Gestion, Direction et Gestion, 46, 249/250
- Fornell, C.; Larcker, D.,** (1981). Evaluating Structurel Equation Models with Unobersable Variables and Measurement Error. Journal of Marketing, 18: 39-50
- Gale W.** (1990). Collateral rationing and government intervention in credit market. In R. Genn Hubbard, Editor, Asymmetric Information, Corporate Finance, and Investment, pp. 43-61. University of Chicago Press. Chicago
- Gangurde, S. and Akarte, M.,** (2013), "Customer preference oriented product design using AHP-modified TOPSIS approach", Benchmarking: An International Journal, Vol. 20 No. 4, pp. 549-564.
- Geiger, M, A., Raghunandan, K., and Riccardi, W.,** (2014) The Global Financial Crisis: U.S. Bankruptcies and Going-Concern Audit Opinions. Accounting Horizons, Vol. 28, No. 1, pp. 59-75.
- Genest, BA., Nguyen, TH.,** (2015). Principes et techniques de la gestion de projets : 5e édition. Les éditions Sigma.

- Ghazemzadeh, F., Archer, N., Iyogun, P.** (1999). A zero-one model for project portfolio selection and scheduling. *Journal of the Operational Research Society*, 50, 745-755
- Global Development Research Center** (1997). Best Practice. <http://www.gdrc.org/icm/b-eval.html>. Retrieved February 18, 2019
- Goepel, K.D.**, (2018). Implementation of an Online Software Tool for the Analytic Hierarchy Process (AHP-OS). *International Journal of the Analytic Hierarchy Process*, Vol. 10 Issue 3 2018, pp 469-487,
- Gonzales, A.**, (2010) Microfinance Synergies and Trade-offs: Social vs Financial performance outcomes ins 2008., Report MIX, Washington, DC
- Guarneri, M., Moauro, A., Spaggiari, L.**, (2011). Motivating your board of directors to actively promote and deepen the social mission. Workshop paper commissioned for the 2011 Global Microcredit summit, Valladolid, Spain November 14-17
- Hair, J, F., Black, W.C., Babin, B.J., et Anderson. R.E.**, (2009). *Multivariate Data Analysis* (7th edition), Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, 819p.
- Hair, JF., Ringle CM., Sarstedt, M.**, (2011). PLS-SEM: Indeed, a silver bullet. *Jurnal of Marketing Theory and Practice*. 19: 139-152
- Hartarska, V.**, (2004). Governance and Performance of Microfinance Institutions in Central and Eastern Europe and the Newly Independent States. The William Davidson Institute Working Paper, University of Michigan Business School, no 667, <https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/40063/wp677.pdf?sequence=2> retrieved from October 25 2017
- Hartarska V, and Nadolynyak, D.**, (2007). Do regulated microfinance institutions achieve better sustainability and outreach? Cross-Country Evidence, *Applied Economics*, 39: 10-12, 1207-22.
- Holzmann, O, Munter, P.** (2015). Going-Concern Reporting Now an Accounting Requirement. *The Journal of Corporate Accounting et Finance* ;26(2):73-7.
- Hugon, P.**,(1996). « Incertitude, précarité et financement local », *Revue Tiers Monde*, tome 37, n° 145, p. 13-49.
- Hashemi, S., Foose, L.**, (2007). Beyond good intentions: measuring the social performance of microfinance institutions. Focus Note 41, CGAP Washington, DC
- Hulland, J.**; (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic Management Journal*, 20: 195-204
- Hssaineu, K., Al-Najjar, B.**, (2012). Understanding the Déterminants of Risk Metrics/ISS Ratings of the Quality of UK Companies' Corporate Governance Practice. *Canadian Journal of Administrative Sciences / Revue Canadienne des sciences administratives*. 29 : 366-377

Hwang, C. L., Yoon, K., (1981). Multiple Attribute Decision Making: Methods and Applications, Springer- Verlag. New York.

International Accounting Standard Board (IASB, 2010). Cadre conceptuel de l'information financière. FONDATION I, editor: » IASB en septembre 2010; 2010. 34, retrieved from internet October 5, 2017. <http://www.nifccanada.ca/normes-internationales-dinformation-financiere/ressources/normes-ifs-proprement-dites/item71834.pdf>

International Labour Organization (ILO, 2002). Résolution concernant le travail décent et l'économie informelle. La Conférence générale de l'Organisation internationale du Travail, réunie en sa 90e session (2002), retrieved from internet November 26, 2017. <https://www.ilo.org/public/french/standards/relm/ilc/ilc90/pdf/pr-25res.pdf>

International Standard on Auditing (ISA) 570. (2016), (Revised), Going Concern, The International Federation of Accountants (IFAC), <https://www.ifac.org/publications-ressources/norme-isa-570-r-vis-e-continuit-de-l-exploitation>, Retrieved, November 22nd, 2018.

International Standard on Auditing (ISA) 700 (2018) (Revised), Forming an Opinion and Reporting on Financial Statements. The International Federation of Accountants (IFAC), <https://www.ifac.org/publications-ressources/norme-isa-700-r-vis-e-opinion-et-rapport-sur-des-tats-financiers>, Retrieved, November 22nd, 2018.

Jahanshahloo G.R., Lofti F.H., Izadikhah M., (2006a): An Algorithmic Method to Extend TOPSIS for Decision Making Problems with Interval Data. "Applied Mathematics and Computation", 175, pp. 1375-1384.

Jahanshahloo, G.R., Lofti F.H., Izadikhah M., (2006b): Extension of the TOPSIS Method for Decision-Making Problems with Fuzzy Data. "Applied Mathematics and Computation", 181, pp. 1544-1551.

Kauffmann, F., Annesi-Maesano, J., Liard, R., Paty, E., Faraldo, B., Neukirch, F., Dizier, M. H., (2002). Construction et validation d'un questionnaire en épistémologie respiratoire. L'exemple du questionnaire de l'étude épistémologique des facteurs génétiques et environnementaux de l'asthme, de l'hyperactivité bronchique et de l'atopie (EGEA). Rev. Mal. Respir; 19: 323-331

Karla, V., Mathur, H. P., Rajeev, P. V., (2015). Microfinance client's awareness index: A measure of awareness and skills of microfinance clients. IIMB Management Review, 27. 252-266

Kaur, P., (2016). Efficiency of Microfinance Institutions in India: Are They Reaching the Poorest of the Poor? Vision: The Journal of Business Perspective, Vol.20 (1), pp.54-65

Keynes J. M., (1937). The General Theory of Employment. Quarterly Journal of Economics 51:209-223.

https://alvaroaltamirano.files.wordpress.com/2010/05/keynes_general_theory_of_employment_qje_1937.pdf , Retrieved, October 24, 2015.

Kezner, H., (2005). Project Management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling, 9 th edition, p.1014

Khosrojerdi, F., (2008). The risk perceptions of strategic decisions and the project life cycle: an application of the even study method to the oil and gas industry [Mémoire]. Gatineau: Université du Québec en Outaouais

Kirika, L, k., (2018). Factors influencing the performance of microfinance institutions: A case study of Meru County. Journal of Business Management and Economic Research. Vol. 2, Issure. 6, pp.33-41

Klir G, J., et Folder, T, A., (1988). Fuzzy Sets, uncertainty, and information. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.

Knight, F, H., (1921). Risk, Uncertainty and Profit, New York: Cosimo Classics. [https://mises.org/sites/default/files/Risk, % 20Uncertainty, % 20and%20Profit_4.pdf](https://mises.org/sites/default/files/Risk,%20Uncertainty,%20and%20Profit_4.pdf). Retrieved, October 24, 2015.

Kock, N.; (2011). Using WarpPls in e-collaboration studies: descriptive statistics, setting and key analysis results. International Journal of e-Collaboration;7(2): 1-18

Labie, M., (2007). Réflexions préliminaires pour une approche éthique de la gestion des organisations de microfinance. Éthique et économique / Ethics and Economics, 5 (1).

Lanha, M., (2002). Résolution des problèmes d'information en microfinance, Analyse à partir de la stratégie de Vital-Finance Bénin. Mondes en développement, No 119, p.47-62

Lauer, K., Staschen, S., (2012). Regulation. The New Microfinance Handbook. A Financial Market System Perspective. The World Bank, p413-436.

Lebart, L., Morineau, A., Piron, M., (1995). Statistique exploratoire et multidimensionnelle. Dunod, Paris,

Ledgerwood, J., (2012). Measuring Financial Inclusion and Assessing Impact. The New Microfinance Handbook. A Financial Market System Perspective. The World Bank, p113-146

Ledgerwood, J., Gibson, A., (2012). The Evolution of Financial Landscape. The New Microfinance Handbook. A Financial Market System Perspective. The World Bank, p15-48.

Ledgerwood, J., O'Keeffe, G., Arevalo, I., (2012). Monitoring and Managing Financial and Social Performance. The New Microfinance Handbook. A Financial Market System Perspective. The World Bank, p321-350.

Lendingwithcare (2018), About Microfinance. Retrieved, June 14, 2018. <https://lendwithcare.org/info/about-us/about-microfinance>.

- Levitan, A, S.,** (1983). PREDICTING FAILURE: THE GOING CONCERN ASSUMPTION - University of Kentucky, ProQuest Dissertations Publishing, 8401362.
- Margret, J.; Hoque, Z.;** (2016). Business continuity in the face of fraud and organizational change. *Australian Accounting Review*; 26 (1) : 345-363
- Martel, J, M., Nadeau, R., Gbodossou, A.** (1986). La théorie statistique de la décision : une analyse critique, dans l'aide à la décision, nature, instruments et perspectives d'avenir ; PUL – Québec
- Mas, I.;** (2012). Beyond Products: Building Integrated Customer-Experiences on Mobile Phones. *The New Microfinance Handbook. A Financial Market System Perspective.* The World Bank, p299-319
- Mayoukou, C., Kertous, M.,** (2015). L'ACCÈS AU CRÉDIT INDIVIDUEL PAR LES CLIENTS DES INSTITUTIONS DE MICROFINANCE DU CONGO : UNE ANALYSE DES DÉTERMINANTS DE L'AUTO-EXCLUSION ET DE L'OBTENTION DU PRÊT. *Mondes en développement*, 1 no 169, pages 121 à 138. <https://www.cairn.info/revue-mondes-en-developpement-2015-1-121.htm> Retrieved on May 19, 2018
- McAdam, R., Miller, K., McSorley, C.,** (2016). Towards a contingency theory perspective of quality management in enabling strategic alignment. *International Journal of Production Economics.* <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2016.07.003>. Retrieved October 25, 2017
- McConaghy, P.,** (2012). Governance and Managing Operations. *The New Microfinance Handbook. A Financial Market System Perspective.* The World Bank, p350-376.
- Melton, A., et Traha, n, J.,** (2009). Business Continuity Planning. *Risk Management.* 56 (10), 46.
- Mia Md., A., Chandran, V. G. R.,** (2016). Measuring Financial and Social Outreach Productivity of Microfinance Institutions in Bangladesh. *Soc Indic Res*, 127: 505-527
- Miller, C.;** (2012). Agriculture Finance. *The New Microfinance Handbook. A Financial Market System Perspective.* The World Bank, p231-248
- Montalieu, T.,** (2002). Les institutions de micro-crédit, entre promesses et doutes, quelles pratiques bancaires pour quels effets ? *Mondes en développement*, No 119, p.21-32
- Müller, R., Martinsuo, M., Blomquist, T.,** (2008). Project Portfolio Control and Portfolio Management Performance in Different Contexts. *Project Management Journal*, Vol. 39, No. 3, 28–42
- Ojha, D., Gianiodis, PT., Manuj, I.,** (2013). Impact of logistical business continuity planning on operational capabilities and financial performance. *The International Journal of Logistics Management* ;24(2):180-209.

- Parameshwaran, R., Praveen Kumar, S., Saravanakumar, K.,** (2014), An integrated fuzzy MCDM based approach for robot selection considering objective and subjective criteria. *Applied Soft Computing*, Vol. 26, pp.31-41
- Pearkman, S.,** (2012). Too Vulnerable for Microfinance? Risk and Vulnerability as Determinants of Microfinance Selection in Lima. *Journal of Development Studies*, Vol. 48, No. 9, 1342-1359
- Pellegrinelli, S.,** (1997). Programme Management: Organizing Project-Based Change, *International Journal of Project Management*, 15, p. 141
- Pistelli. M.,** (2010). Social performance standards. Report MIX, Washington, Dc
- Project Management Institute,** 2013. Guide du corpus des connaissances en management de projet (Guide PMBOK®), Fifth Edition, Project Management Institute, pp. 615
- Rashem, M, H.,** (2018). Factors Influencing the Growth and Penetration of Microfinance Institutions: A Case of Egypt. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*. Volume 22, Special Issue.
- Robbins, S., DeCenzo, D.,** (2004). *Management, l'essentiel des concepts et pratiques*, 4ème édition, Pearson, 521 pages
- Robinson, S, M.,** (2001). *The Microfinance Revolution: Sustainable Finance for the Poor*: Marguerite Robinson; Washington, D.C.: The World Bank, 2001, pp. 304
- Roy, M.,** (1981). Traitement de l'imprécision par des nombres flous : illustration sur les problèmes d'investissement. Document du LAMSADE. Université Paris Dauphine.
- Rutherford, S., Collins, D., Johnson, S.,** (2012). Clients. *The New Microfinance Handbook. A Financial Market System Perspective*. The World Bank, p49-70.
- Sagamba S., Schneider, A.,** (2013). Do Microloan Officers Want to Lend to the Less Advantaged? Evidence from a Choice Experiment. *World Development Bank*, 42: 182-198
- Sengupta, R., Aubuchon, C, P.,** (2008). *The Microfinance Revolution: An Overview*. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 90 (1). Pp. 9-30
- Srinivas, H.,** (2015). Borrower Evaluation in the Informal Credit Markets (ICM). *Global Development Research Center* <http://www.gdrc.org/icm/b-eval.html>. Retrieved February 18, 2019
- Smithson, M.,** (1989). *Cognitive Science. Ignorance and uncertainty: Emerging paradigms*. New York, NY, US: Springer-Verlag
- Staschen, S., Nelson, C.,** (2012). The Rôle of Government and Industry in Financial Inclusion. *The New Microfinance Handbook. A Financial Market System Perspective*. The World Bank, p71-96

- Tabachnick, Barbara G., et Fidell, Linda S.,** (2006). Using Multivariate Statistics (5e édition). Boston : Allyn and Bacon.
- Tchuigoua, H, T., et Nekhili, M.,** (2012). Gestion des risques et performance des institutions de microfinance / Risk management and performance of microfinance institutions. Revue d'Économie Industrielle; Brussels Iss. 138, 127-148.
- Texidor, A, B.,** (2006). Proactive management of uncertainty to improve scheduling robustness in process industry. Thèse de doctorat, Universitat Politècnica de Barcelone
- Tenenhaus M, Vinzi, V., Chatelin, Y., Lauro, C.,** (2005). PLS path modeling. Comput Stat; 48 : 159-205
- Thamhain, H.,** (2013). Managing risks in complex projects. Project Management Journal; 44(2):20-35
- Trabelsi, M. A., Chichti, J.,** (2011). Les institutions de microcrédit et la lutte contre la pauvreté : l'initiative d'Enda inter-arabe en Tunisie. La Revue des Sciences de Gestion, Direction et Gestion no 249-250
- Tsay, BY and Chen, S.,** (2015) . The Going Concern Assumption: Critical Issues for Auditors. The CPA Journal; New York Vol. 85, Iss. 12, (Dec 2015): 46-51.
- Urbach, N., Ahlemann, F.,** (2010) Structural equation modeling in information systems research using partial least squares. Journal of Information Technology Theory and Application; 11 (2) : 5 - 40
- Urli, B.,** (1989). La programmation multicritère stochastique avec information incomplète Université Laval
- Venuti, E, K.,** (2004)The Going-Concern Assumption Revisited: Assessing a Company's Future Viability, CPA Journal. May2004, Vol. 74 Issue 5, p40-43. 4p.
- Veysey, S.,** (2013). Companies recognize catastrophe risks but fail to prepare. Survey, Chicago. P.21
- Wampfler, B., Mercoiret,** (2002): « Microfinance, organisations paysannes : quels partages des rôles, quels partenariats dans un contexte de libéralisation » synthèse thématique, Séminaire international Le financement de l'agriculture familiale dans le contexte de libéralisation, quelle contribution de la microfinance? 21-24 janvier, 34 p.
- Yamini, V.,** (2010). The overlap between customer service and social performance management. Briefing Note 91, Microsave
- Zadeh, L, A.** (1965). Fuzzy Sets. Information and Control. 8., 338-358
- Zeynalzadeh, R., et Ghajari, A.** (2011). A framework for project portfolio selection with risk reduction approach. African Journal of Business Management; 5(26):10474-82.
- Zsidisin, G, A., Melnyk, S, A., Ragatz, G, K.,** (2005). An institutional theory perspective of business continuity planning for purchasing and supply management. International Journal of Production Research. 43 (16): 3401 – 3420

Zeller, M., & Meyer, R., (2002): The triangle of microfinance. Financial sustainability, outreach and impact, Johns Hopkins University, Baltimore.

ANNEXES

Annexe 1: Exemple du questionnaire utilisé pour la deuxième collecte des données



Université du Québec en Outaouais

Département des sciences administratives

Doctorat en administration – gestion de projet

**L'APPROPRIATION DES CONCEPTS DE LA GOUVERNANCE ET
DU NON-DÉTERMINISME DANS LA GESTION DES PROJETS
FINANCÉS PAR LES INSTITUTIONS DE MICROFINANCE : QUEL
IMPACT SUR LA CONTINUITÉ D'EXPLOITATION – CAS DU
TOGO**

QUESTIONNAIRE DE RECHERCHE DOCTORALE

**KOUASSI AGBODOH-FALSCHAU
DÉPARTEMENT DES SCIENCES ADMINISTRATIVES
UNIVERSITÉ DU QUÉBEC EN OUTAOUAIS**

2019

© Kouassi AGBODOH-FALSCHAU, 2019.

RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET DE RECHERCHE DOCTORALE :

Ce sondage s'inscrit dans le cadre du projet de recherche doctorale intitulé : Les enjeux de la gouvernance et du non-déterminisme des projets financés par les institutions de microfinance au Togo et leurs impacts sur la continuité d'exploitation. Ce projet de recherche doctorale est codirigé par Pr Sébastien Azondékon et Dr Hamdjatou Kane de l'Université du Québec en Outaouais (UQO).

REMERCIEMENTS :

Merci d'avoir accepté de remplir ce sondage. Votre participation est particulièrement importante du fait qu'il y a très peu de recherches qui s'intéressent spécifiquement à la continuité d'exploitation telle qu'énoncée dans les principes prudentiels de la gouvernance du comité de Bâle. C'est pourquoi nous tenons à vous remercier pour le temps et l'attention que vous acceptez de consacrer à votre participation.

VOTRE PARTICIPATION :

Votre participation à cette recherche doctorale, consistera à remplir le présent sondage et vous prendra environ 30 minutes à compléter. Bien que les réponses à chacune des questions soient importantes pour la recherche doctorale, vous demeurez libre de choisir de ne pas répondre à l'une ou l'autre d'entre elles ou encore de mettre fin à votre participation à tout moment. Toutefois, puisqu'aucune donnée permettant de vous identifier (ex. : nom, coordonnées) ne sera recueillie par le questionnaire, les données obtenues d'un participant qui choisirait de se retirer du projet, après avoir fait parvenir son questionnaire rempli au doctorant, ne pourront être détruites, malgré son retrait.

ANONYMAT, CONFIDENTIALITÉ ET CONSERVATION DES DONNÉES :

Votre participation à ce projet de recherche doctorale est confidentielle et il ne sera en aucun cas possible pour le chercheur de vous identifier. Une fois les données transmises au chercheur, conformément au code d'éthique de l'Université du Québec en Outaouais (UQO), le chercheur s'engage à ne plus permettre aucun lien entre le répondant et le questionnaire complété. Ainsi, les données issues de vos réponses pourront être conservées pour d'autres analyses ou d'autres recherches, sous forme complètement anonyme.

ATTESTATION DU CONSENTEMENT :

Le simple retour du questionnaire rempli sera considéré comme l'expression implicite de votre consentement à participer au projet de recherche doctorale.

INSTRUCTIONS :

Dans le cadre de notre recherche doctorale où nous vous avons sollicité au mois de mars 2019 pour compléter un questionnaire sur les mécanismes de gouvernance et du non-déterminisme impactant la continuité d'exploitation de votre secteur d'activité. Nous vous sollicitons à nouveau pour un complément d'information pour l'analyse plus ou moins exhaustive de votre secteur. Ainsi, à l'aide du présent questionnaire, nous vous demandons de faire part de votre indice de notation des critères servant à évaluer et à sélectionner un projet à financer qui est présenté à votre organisation. Nous vous invitons aussi à nous faire part de tous critères non pertinents ou significatifs présents dans ledit questionnaire.

RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES :

Si vous avez des questions sur la recherche doctorale ou sur les implications de votre participation, veuillez communiquer avec Pr Sébastien H. Azondékon aux 1-819 - 595 390 poste 1936 ou par courriel au sebastien.azondekon@uqo.ca ou avec Kouassi Agbodoh-Falschau au agboko01@uqo.ca ou falschau@gmail.com

DIRECTIVES POUR REMPLIR LE QUESTIONNAIRE

Ce questionnaire a pour but de déterminer le poids des critères qui contribuent à la continuité d'exploitation ainsi qu'il permettra aux personnes sondées d'exprimer leurs opinions, perceptions et avis quant à leur expérience sur l'évaluation et la sélection des projets en fonction du secteur d'activités.

Échelle de notation

Pour remplir le questionnaire, chacun des répondants sondés indique son score pour déterminer le projet à financer en servant du tableau suivant (Saaty, :

Degrés d'importance	Définitions
1	Le critère n'est pas du tout important
3	Le critère à une faible importance par rapport à un autre
5	Le critère est plus important qu'un autre
7	Le critère à une importance très forte ou attestée
9	Le critère à une importance absolue
2, 4, 6, 8	Les valeurs associées à des jugements intermédiaires sur les critères

Exemple :

Lors de l'évaluation d'un projet agricole à financer, déterminez le degré d'importance du genre (Femme ou Homme) de l'emprunteur sur une échelle de 1 à 9 qui sera inscrit dans la case correspondante.

Autrement dit, si une Femme une faible importance, veuillez répondre par exemple 3; et si un Homme a une forte importance, veuillez répondre par exemple 7. Vous devez donc évaluer aussi les autres colonnes du domaine d'activité (agricole, commercial, service, construction, artisanat, petits métiers) et de pérennité (performance financière et performance sociale) de la même façon en donnant une pondération par rapport aux critères.

Et pour la colonne « En général », répondez aux mêmes questions sans penser aux domaines d'activités (agricole, commercial, service, construction, artisanat et petits métiers).

QUESTIONNAIRE DE RECHERCHE

		Domaines d'activité des projets à financer						En général	Pérennité (objectifs finaux — continuité d'exploitation)	
		Agricole	Commerciale	Service	Construction /Bâtiment	Artisanat	Petits métiers		Performance financière	Performance sociale
		En se servant de l'échelle du tableau ci-dessus, évaluez l'importance de chaque domaine d'activité d'exploitation en fonction des critères suivants.								
Pondération										
Catégories	Critères									
		En se servant de l'échelle du tableau et de l'exemple ci-dessus, évaluez l'importance des critères qui concourent à la pérennité (continuité d'exploitation) de votre institution.								
1	Genre	Femme								
		Homme								
2	Situation hypothécaire du client	Propriétaire								
		Location								
		Hébergé chez les parents								
3	Niveau d'éducation	Analphabète								
		Primaire								
		Secondaire								
		Universitaire								
4	Situation matrimoniale	Célibataire								
		Marié(e)								
		Divorcé (e)								
		Veuf (ve)								
5	Âge	Inférieur à 25 ans								
		Entre 26 et 35 ans								
		Entre 36 et 45 ans								
		Entre 46 et 55 ans								
		Plus de 56 ans								
6	Nombre de personnes à charge	0 personne								
		1 à 2 personnes								
		3 à 4 personnes								
		5 personnes								
		6 et plus personnes								
7	Occupation	Salarié (e)								

			Domaines d'activité des projets à financer						En général	Pérennité (objectifs finaux — continuité d'exploitation)	
			Agricole	Commerciale	Service	Construction /Bâtiment	Artisanat	Petits métiers		Performance financière	Performance sociale
		Autoentrepreneur									
		Sans-emploi									
8	Nombre d'années avec l'institution	0									
		1 an									
		2ans									
		3 ans									
		4 ans et plus									
9	Relation avec l'institution	Dépôts									
		Prêts antérieurs									
10	Montant de prêts	0 à 250 milles									
		250 à 500 milles									
		500 mille à 1 million									
		Plus d'un 1 million									
11	Prêts d'une autre institution	Oui									
		Non									

En se servant de l'échelle du tableau et de l'exemple ci-dessus, évaluez l'importance des critères et leur impact sur la situation financière et sociale du porteur de projet ainsi que sur la pérennité (continuité d'exploitation) de votre institution.

12	Performance financière	Mauvais								
		Moyen								
		Bon								
		Très bon								
13	Performance sociale	Mauvais								
		Moyen								
		Bon								
		Très bon								

Percent	Description	Valeur correspondante de l'échelle de Saaty (Définitions
Percent 1	Importance absolue	9 & 8	Le critère à une importance absolue
Percent 2	Importance forte	7	Le critère à une importance très forte ou attestée
Percent 3	Importance modérée	6 & 5	Le critère à une importance modérée
Percent 4	Faible importance	4 & 3	Le critère à une faible importance
Percent 5			
Percent 6	Pas du tout important	1 & 2	Le critère n'est pas du tout important
Percent 7			

Annexe 2: Exemple du questionnaire utilisé pour la première collecte des données



Université du Québec en Outaouais

Département des sciences administratives

Doctorat en administration – gestion de projet

**L'APPROPRIATION DES CONCEPTS DE LA GOUVERNANCE ET
DU NON-DÉTERMINISME DANS LA GESTION DES PROJETS
FINANCÉS PAR LES INSTITUTIONS DE MICROFINANCE : QUEL
IMPACT SUR LA CONTINUITÉ D'EXPLOITATION – CAS DU
TOGO**

QUESTIONNAIRE DE RECHERCHE DOCTORALE

KOUASSI AGBODOH-FALSCHAU
DÉPARTEMENT DES SCIENCES ADMINISTRATIVES
UNIVERSITÉ DU QUÉBEC EN OUTAOUAIS

2019

© Kouassi AGBODOH-FALSCHAU, 2019.

RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET DE RECHERCHE DOCTORALE :

Ce sondage s'inscrit dans le cadre du projet de recherche doctorale intitulé : Les enjeux de la gouvernance et du non-déterminisme des projets financés par les institutions de microfinance au Togo et leurs impacts sur la continuité d'exploitation. Ce projet de recherche doctorale est dirigé par Pr Sébastien Azondékon de l'Université du Québec en Outaouais (UQO).

REMERCIEMENTS :

Merci d'avoir accepté de remplir ce sondage. Votre participation est particulièrement importante du fait qu'il y a très peu de recherches qui s'intéressent spécifiquement à la continuité d'exploitation telle qu'énoncée dans les principes prudentiels de la gouvernance du comité de Bâle. C'est pourquoi nous tenons à vous remercier pour le temps et l'attention que vous acceptez de consacrer à votre participation.

VOTRE PARTICIPATION :

Votre participation à cette recherche doctorale, consistera à remplir le présent sondage et vous prendra environ 30 minutes à compléter. Bien que les réponses à chacune des questions soient importantes pour la recherche doctorale, vous demeurez libre de choisir de ne pas répondre à l'une ou l'autre d'entre elles ou encore de mettre fin à votre participation à tout moment. Toutefois, puisqu'aucune donnée permettant de vous identifier (ex. : nom, coordonnées) ne sera recueillie par le questionnaire, les données obtenues d'un participant qui choisirait de se retirer du projet, après avoir fait parvenir son questionnaire rempli au doctorant, ne pourront être détruites, malgré son retrait.

ANONYMAT, CONFIDENTIALITÉ ET CONSERVATION DES DONNÉES :

Votre participation à ce projet de recherche doctorale est confidentielle et il ne sera en aucun cas possible pour le chercheur de vous identifier. Une fois les données transmises au chercheur, conformément au code d'éthique de l'Université du Québec en Outaouais (UQO), le chercheur s'engage à ne plus permettre aucun lien entre le répondant et le questionnaire complété. Ainsi, les données issues de vos réponses pourront être conservées pour d'autres analyses ou d'autres recherches, sous forme complètement anonyme.

ATTESTATION DU CONSENTEMENT :

Le simple retour du questionnaire rempli sera considéré comme l'expression implicite de votre consentement à participer au projet de recherche doctorale.

INSTRUCTIONS :

Dans le cadre de notre recherche doctorale où nous vous avons sollicité au mois de mars 2019 pour compléter un questionnaire sur les mécanismes de gouvernance et du non-déterminisme impactant la continuité d'exploitation de votre secteur d'activité. Nous vous sollicitons à nouveau pour un complément d'information pour l'analyse plus ou moins exhaustive de votre secteur. Ainsi, à l'aide du présent questionnaire, nous vous demandons de faire part de votre indice de notation des critères servant à évaluer et à sélectionner un projet à financer qui est présenté à votre organisation. Nous vous invitons aussi à nous faire part de tous critères non pertinents ou significatifs présents dans ledit questionnaire.

RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES :

Si vous avez des questions sur la recherche doctorale ou sur les implications de votre participation, veuillez communiquer avec Pr Sébastien H. Azondékon aux 1-819 - 595 390 poste 1936 ou par courriel au sebastien.azondekon@uqo.ca ou avec Kouassi Agbodoh-Falschau au agboko01@uqo.ca ou falschau@gmail.com

QUESTIONNAIRE DE RECHERCHE

Définition : Echelle de Likert (Hair et al, 2009, 7^e édition)

- 1 : Complètement en désaccord
- 2 : Plutôt en désaccord
- 3 : En désaccord
- 4 : Indifférent (Ni en accord, ni en désaccord)
- 5 : Plutôt d'accord
- 6 : En accord
- 7 : Complètement en accord

Veillez répondre aux questions suivantes sur une échelle allant de 1 (Complètement en désaccord) à 7 (Complètement en accord), en mettant une croix dans la case qui décrit le mieux votre appréciation.

D) FACTEURS EXOGENES DE LA GOUVERNANCE (X1) – VARIABLES INDÉPENDANTES

Les déterminants externes de la gouvernance ont-ils une incidence positive sur la gestion des projets financés par les IMFs et incidemment sur la continuité d'exploitation desdites IMFs.

1) Environnement macroéconomique							
Dans quelle mesure la gouvernance des déterminants provenant de l'environnement économique ci-dessous favorise-t-elle la continuité d'exploitation des IMFs ?	1	2	3	4	5	6	7
1.1 le niveau de développement (IDH)							
1.2 la corruption (IPC)							
1.3 le niveau d'imputabilité /gouvernance (WGI)							
1.4 La réglementation des affaires (doing business) (Rang)							
1.5 Les secteurs d'activités. <ul style="list-style-type: none"> • Secteur primaire • Secteur secondaire • Secteur tertiaire 							
2) Les sources de financement							
Dans quelle mesure la gouvernance des déterminants provenant des sources de financement ci-dessous favorise-t-elle la continuité d'exploitation des IMFs ?	1	2	3	4	5	6	7
2.1 Les bailleurs de fonds internationaux							
2.2 Les institutions financières internationales							
2.3 Les fonds locaux de microfinance.							
2.4 Les banques commerciales							

2.5 Les organisations non-gouvernementales (ONG)							
2.6 Les autres sources de financement (investissement privé)							
3) Réglementations prudentielles							
Dans quelle mesure la gouvernance des déterminants provenant des réglementations prudentielles ci-dessous favorise-t-elle la continuité d'exploitation des IMFs ?	1	2	3	4	5	6	7
3.1 Les principes de Bâle sur la réglementation financière.							
3.2 Les lois portant réglementation des Systèmes Financiers Décentralisés de L'UEMOA (la loi PARMEC)							
3.3 Les disposition de l'organisation pour l'harmonisation en Afrique du droit des affaires (OHADA) concernant l'enregistrement des garanties.							
3.4 La loi portant réglementations des Systèmes Financiers Décentralisés (SFD) sous le No 2011-009							
4) Les porteurs d'enjeux (parties prenantes)							
Dans quelle mesure la gouvernance des déterminants provenant des porteurs d'enjeux (parties prenantes) ci-dessous favorise-t-elle la continuité d'exploitation des IMFs ?	1	2	3	4	5	6	7
4.1 la structure financière (effet de levier = dettes /capitaux propres)							
4.2 La pression médiatique							
4.3 La pression des proximités							

II) FACTEURS ENDOGENES DE LA GOUVERNANCE (X2) – VARIABLES INDÉPENDANTES

Les déterminants internes de la gouvernance ont-ils une incidence positive sur la gestion des projets financés par les IMFs et incidemment sur la continuité d'exploitation desdites IMFs.

1) La structure organisationnelle (Mintzberg, 1979)							
Dans quelle mesure la gouvernance des déterminants liés à la structure organisationnelle ci-dessous favorise-t-elle la continuité d'exploitation des IMFs ?	1	2	3	4	5	6	7
1.1 Structure simple							

1.2 Bureaucratie mécaniste							
1.3 Bureaucratie professionnelle							
1.4 Structure en division							
1.5 Adhocratie							
1.6 La composition du conseil d'administration							
1.7 La fréquence des réunions du conseil d'administration							
1.8 La compétence des membres du conseil d'administration							
2) Les systèmes de gestion interne							
Dans quelle mesure la gouvernance des déterminants liés aux systèmes de gestion interne ci-dessous favorisent- t- elle la continuité d'exploitation des IMFs ?	1	2	3	4	5	6	7
2.1 Les systèmes de reddition des comptes							
2.2 Les systèmes de télécommunication et de l'information							
2.3 les systèmes financiers							
2.4 Les rapports non financiers							
3) Les processus de gestion interne							
Dans quelle mesure la gouvernance des déterminants liés aux processus de gestion interne ci-dessous favorisent- t- elle la continuité d'exploitation des IMFs ?	1	2	3	4	5	6	7
3.1 Gestion stratégique (contexte, stratégie, mise en œuvre, évaluation)							
3.2 Gestion opérationnelle (R&D, marketing& vente, produits, services à la clientèle)							
3.3 Gestion des ressources (matérielles, finance, humaines et technologique)							
3.4 Gestion des intangibles (culture, leadership, communication)							
4) Les outils de gestion interne							
Dans quelle mesure la gouvernance des déterminants liés aux outils de gestion interne ci-dessous favorisent- t- elle la continuité d'exploitation des IMFs ?	1	2	3	4	5	6	7
4.1 Gestion des risques							
4.2 Gestion de la performance							
4.3 Gestion des changements							
4.4 Tableau de bord stratégique							

4.5 Gestion financière							
4.6 Gestion des ressources							

III) FACTEURS MODÉRATEURS OU VARIABLES MODÉRATRICES – CLIENTS (VM) (ELLOUMI et KAMMOUNLES, 2013)

Les variables modératrices relatives aux clients des IMFs ont-ils une incidence positive sur la continuité d'exploitation desdites IMFs.

1) Le genre de l'emprunteur							
L'âge des porteurs de projet exerce-t-il un effet modérateur sur la gouvernance et la continuité d'exploitation des IMFs ?	1	2	3	4	5	6	7
1.1 Femme							
1.2 Homme							
2) L'âge de l'emprunteur							
L'âge des porteurs de projet exerce-t-il un effet modérateur sur la gouvernance et la continuité d'exploitation des IMFs ?	1	2	3	4	5	6	7
2.1 ≤ 25							
2.2 26 – 35							
2.3 36 – 45							
2.4 46 – 55							
2.5 > 55							
3) Le niveau d'éducation							
Le niveau d'éducation des porteurs de projet exerce-t-il un effet modérateur sur la gouvernance et la continuité d'exploitation des IMFs ?	1	2	3	4	5	6	7
3.1 Analphabète							
3.2 Primaire							
3.3 Secondaire							
3.4 Universitaire							
4) Les types d'emprunts							
Le type d'emprunts des porteurs de projet exerce-t-il un effet modérateur sur la gouvernance et la continuité d'exploitation des IMFs ?	1	2	3	4	5	6	7
4.1 Individuel							
4.2 Groupe							
5) Le type d'activité							
Le type d'activité des porteurs de projet exerce-t-il un effet modérateur sur la	1	2	3	4	5	6	7

gouvernance et la continuité d'exploitation des IMFs ?							
5.1 Secteur agricole							
5.2 Secteur commercial							
5.3 Secteur des services							
5.4 Secteur de la construction							
5.5 Autres services							
6) Nombre d'années en activités							
Le nombre d'année en activité des porteurs de projet exerce-t-il un effet modérateur sur la gouvernance et la continuité d'exploitation des IMFs ?	1	2	3	4	5	6	7
6.1 ≤ 2							
6.2 3 – 5							
6.3 6 – 10							
6.4 > 10							

IV) VARIABLES DE CONTROLES (VC) – PERFORMANCE

Les variables de contrôle relatives à la performance des IMFs ont-ils une incidence positive sur la continuité d'exploitation desdites IMFs.

1) La performance financière (Bâle 3 ; Pinz et Helmg, 2014)							
La performance financière exerce-t-elle un effet de contrôle sur la continuité d'exploitation des IMFs ?	1	2	3	4	5	6	7
1.1 Fonds propres							
1.2 Ratio de liquidité à court terme (LCR)							
1.3 Ratio structurel de liquidité (NSFR)							
1.4 Profitabilité							
1.5 La qualité du portefeuille							
2) La performance sociale (Navajas et al. 2000 ; Schreiner (2002))							
La performance sociale exerce-t-elle un effet de contrôle sur la continuité d'exploitation des IMFs ?	1	2	3	4	5	6	7
2.1 Le taux de présence des femmes emprunteuses							
2.2 La portée et l'étendue sociale (Breadth and depth)							
2.3 La durée de l'impact social (length of outreach)							
2.4 Le coût des prêts pour le client							
2.5 La valeur pour le client (Worth to client)							

Annexe 3 : Données du questionnaire agrégées

i d	a v al	characte ristique	niveau	agri cole	comm erciale	ser vic e	constr uction	artis anat	petit metie r	gen eral	perffin anciera	perfs ociale
1	A 1	Genre	Homme - Femme	2,0	1,0	5,0	4,0	4,0	4,0	3,0	3,0	1,0
1	A 3	Situation hypothé caire	Propriétaire - Autre	6,5	8,0	6,5	6,5	6,5	7,0	7,5	5,5	4,5
1	A 6	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	5,5	5,0	7,0	5,5	4,0	3,5	4,5	6,0	4,0
1	A 1 0	Mariage	Marie/voeu f - Autre	4,5	5,0	4,0	3,0	4,0	3,5	5,0	4,0	3,0
1	A 1 4	Age	>36 ans - < 35ans	5,0	4,5	5,0	3,0	3,5	4,5	5,5	4,5	5,0
1	A 1 9	Charge	0,1,2 - > 3	2,8	4,2	4,2	5,0	4,3	4,0	4,5	4,3	4,5
1	A 2 4	Occupati on	Entrepren eur - Autre	8,5	8,0	8,5	7,0	7,0	6,0	6,0	7,0	6,0
1	A 2 7	Annee a l'Instituti on	2 ans - 0 ou 1 an	6,5	5,5	5,2	6,2	5,0	5,8	5,3	6,2	5,3
1	A 3 2	Relation avec l'instituti on	Depot - Pret	3,0	2,0	4,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
1	A 3 4	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	6,0	4,0	4,0	5,5	4,0	4,0	4,0	4,5	4,0
1	A 3 8	Prêts d'une autre institutio n	Non - Oui	7,0	6,0	7,0	5,0	6,0	5,0	5,0	6,0	5,0
1	A 4 0	Perform ance financièr e	Bon - Mauvais	6,0	6,0	6,5	5,5	6,5	6,5	6,0	6,0	5,0
1	A 4 4	Perform ance sociale	Bon - Mauvais	6,5	6,0	6,0	5,0	4,5	4,5	5,0	5,5	4,0
2	A 1	Genre	Homme - Femme	5,0	2,0	4,0	7,0	4,0	2,0	3,0	4,0	2,0

2	A 3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	7,5	6,5	6,5	8,0	6,5	7,0	6,5	6,5	6,0
2	A 6	Éducation	Secondaire/Universitaire - Autre	4,5	4,0	6,0	5,5	4,0	3,0	4,5	4,5	4,0
2	A 1 0	Mariage	Marie/voeuuf - Autre	5,0	5,0	4,5	5,0	4,0	4,0	3,5	4,5	3,5
2	A 1 4	Age	>36 ans - < 35ans	4,5	4,5	6,0	4,0	4,0	4,0	4,5	5,0	5,0
2	A 1 9	Charge	0,1,2 - > 3	1,5	3,5	4,2	4,2	3,5	4,0	3,5	3,3	3,8
2	A 2 4	Occupation	Entrepreneur - Autre	8,0	7,5	8,0	7,5	6,5	6,0	6,5	7,5	5,5
2	A 2 7	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	7,0	6,2	6,2	6,3	5,3	4,7	5,7	6,3	4,3
2	A 3 2	Relation avec l'institution	Depot - Pret	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	A 3 4	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	4,0	4,5	5,0	5,0	4,5	4,5	4,5	4,0	4,5
2	A 3 8	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	8,0	7,0	7,0	7,0	7,0	6,0	7,0	7,0	5,0
2	A 4 0	Performance financière	Bon - Mauvais	6,5	6,5	6,0	5,5	5,5	5,5	6,0	6,5	5,0
2	A 4 4	Performance sociale	Bon - Mauvais	5,0	4,0	4,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,0
3	A 1	Genre	Homme - Femme	4,0	2,0	2,0	4,0	3,0	2,0	3,0	2,0	1,0
3	A 3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	6,5	6,0	6,0	5,5	6,0	5,5	5,5	6,5	5,5
3	A 6	Éducation	Secondaire/Universitaire - Autre	4,5	3,0	6,0	6,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,0
3	A 1 0	Mariage	Marie/voeuuf - Autre	4,5	4,0	5,0	5,0	4,5	4,5	4,5	5,0	4,0

3	A 1 4	Age	>36 ans - < 35ans	5,0	5,0	5,5	4,5	4,5	4,0	5,0	4,5	6,0
3	A 1 9	Charge	0,1,2 - > 3	1,8	4,7	4,8	3,8	3,5	5,5	4,3	2,7	2,5
3	A 2 4	Occupati on	Entrepren eur - Autre	8,5	7,5	8,5	7,0	6,5	6,0	7,5	9,0	6,5
3	A 2 7	Annee a l'Instituti on	2 ans - 0 ou 1 an	7,0	6,2	6,3	6,3	6,0	4,3	6,0	7,0	5,0
3	A 3 2	Relation avec l'instituti on	Depot - Pret	2,0	2,0	1,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0	4,0
3	A 3 4	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	6,0	5,0	6,0	6,0	6,0	5,0	6,5	5,5
3	A 3 8	Prêts d'une autre institutio n	Non - Oui	8,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	8,0	5,0	6,0
3	A 4 0	Perform ance financière	Bon - Mauvais	5,5	6,0	5,5	4,5	4,5	4,5	4,0	7,5	6,0
3	A 4 4	Perform ance sociale	Bon - Mauvais	4,0	4,5	4,5	4,5	4,0	3,5	6,0	5,5	6,5
4	A 1	Genre	Homme - Femme	1,0	1,0	2,0	4,0	3,0	2,0	2,0	2,0	1,0
4	A 3	Situation hypothé caire	Propriétaire - Autre	6,5	5,0	4,0	5,0	5,0	4,5	5,0	5,0	5,0
4	A 6	Éducatio n	Secondair e/Univers - Autre	4,5	4,0	6,5	6,5	4,0	3,0	4,0	4,5	4,0
4	A 1 0	Mariage	Marie/voe uf - Autre	4,0	4,0	4,0	4,0	3,5	4,5	4,0	4,0	4,0
4	A 1 4	Age	>36 ans - < 35ans	4,5	5,0	5,0	5,0	5,0	4,0	4,5	4,5	4,5
4	A 1 9	Charge	0,1,2 - > 3	2,5	3,7	3,8	3,0	4,0	4,2	2,7	3,5	3,0
4	A 2 4	Occupati on	Entrepren eur - Autre	8,0	7,5	8,0	8,5	6,5	6,5	7,5	8,5	6,5

4	A 2 7	Annee a l'Institutio n	2 ans - 0 ou 1 an	6,5	6,5	6,7	6,7	5,5	4,3	5,7	6,3	4,3
4	A 3 2	Relation avec l'institutio n	Depot - Pret	4,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,0	3,0	2,0
4	A 3 4	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	5,5	5,5	5,5	5,0	4,5	5,5	5,5	5,0
4	A 3 8	Prêts d'une autre institutio n	Non - Oui	6,0	7,0	7,0	7,0	7,0	6,0	8,0	6,0	5,0
4	A 4 0	Perform ance financière	Bon - Mauvais	6,5	6,0	6,5	7,0	6,5	6,5	6,0	6,5	5,0
4	A 4 4	Perform ance sociale	Bon - Mauvais	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,5	5,5
5	A 1	Genre	Homme - Femme	2,0	1,0	4,0	7,0	4,0	3,0	3,0	2,0	2,0
5	A 3	Situation hypothé caire	Propriétaire - Autre	6,5	7,5	7,0	6,5	7,0	7,0	5,5	6,0	5,0
5	A 6	Éducatio n	Secondair e/Univers - Autre	4,5	4,5	5,5	5,5	4,0	3,0	4,5	4,5	4,0
5	A 1 0	Mariage	Marie/voeu f - Autre	4,0	5,0	4,0	5,5	4,0	4,0	3,5	4,5	3,5
5	A 1 4	Age	>36 ans - < 35ans	5,5	4,5	5,0	4,0	4,0	4,0	4,5	5,0	5,0
5	A 1 9	Charge	0,1,2 - > 3	1,3	3,7	3,5	3,3	3,5	4,0	3,5	3,3	3,8
5	A 2 4	Occupati on	Entrepren eur - Autre	7,5	6,0	6,5	7,0	6,5	6,0	6,5	7,5	5,5
5	A 2 7	Annee a l'Institutio n	2 ans - 0 ou 1 an	6,8	6,2	6,2	6,0	4,0	3,0	6,0	6,7	4,3
5	A 3 2	Relation avec l'institutio n	Depot - Pret	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0
5	A 3 4	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	5,5	5,0	5,0	4,5	4,5	4,5	4,0	4,5

5	A 3 8	Prêts d'une autre institutio n	Non - Oui	7,0	6,0	8,0	7,0	7,0	6,0	7,0	7,0	5,0
5	A 4 0	Perform ance financière	Bon - Mauvais	6,5	7,0	7,5	7,5	6,5	6,5	6,0	6,5	5,0
5	A 4 4	Perform ance sociale	Bon - Mauvais	4,5	5,0	5,0	4,5	5,0	5,0	5,0	5,5	5,5
6	A 1	Genre	Homme - Femme	2,0	2,0	2,0	3,0	2,0	3,0	3,0	3,0	1,0
6	A 3	Situation hypothé caire	Propriétaire - Autre	5,5	6,5	6,5	5,5	6,5	7,0	7,5	5,5	4,5
6	A 6	Éducatio n	Secondair e/Univers - Autre	5,0	5,5	6,5	5,5	4,0	3,5	4,5	6,0	4,0
6	A 1 0	Mariage	Marie/voeu f - Autre	4,5	5,0	4,5	3,0	3,5	3,5	5,0	4,0	3,0
6	A 1 4	Age	>36 ans - < 35ans	4,0	4,0	4,5	3,0	3,5	4,5	5,5	4,5	5,0
6	A 1 9	Charge	0,1,2 - > 3	2,2	4,2	3,8	4,7	4,3	3,8	4,5	4,3	4,5
6	A 2 4	Occupati on	Entrepren eur - Autre	8,0	7,0	7,5	7,5	6,5	6,0	6,0	6,5	5,5
6	A 2 7	Annee a l'Institutio n	2 ans - 0 ou 1 an	6,7	6,5	6,5	6,8	5,3	4,7	5,7	6,3	4,3
6	A 3 2	Relation avec l'institutio n	Depot - Pret	4,0	4,0	4,0	4,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0
6	A 3 4	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	6,0	6,0	5,0	4,5	4,5	4,5	4,0	4,5
6	A 3 8	Prêts d'une autre institutio n	Non - Oui	6,0	6,0	6,0	6,0	7,0	6,0	7,0	7,0	5,0
6	A 4 0	Perform ance financière	Bon - Mauvais	6,0	6,0	6,0	5,0	4,5	4,5	4,5	7,5	6,0

6	A 4 4	Perform ance sociale	Bon - Mauvais	4,0	4,5	4,5	4,5	4,0	3,5	6,0	5,5	6,5
7	A 1	Genre	Homme - Femme	4,0	2,0	2,0	4,0	3,0	2,0	3,0	2,0	1,0
7	A 3	Situation hypothé caire	Propriétair e - Autre	6,5	6,0	6,0	5,5	6,0	5,5	5,5	6,5	5,5
7	A 6	Éducatio n	Secondair e/Univers - Autre	4,5	3,0	6,0	6,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,0
7	A 1 0	Mariage	Marie/voe uf - Autre	4,5	4,0	5,0	5,0	4,5	4,5	4,5	5,0	4,0
7	A 1 4	Age	>36 ans - < 35ans	5,0	5,0	5,5	4,5	4,5	4,0	5,0	4,5	6,0
7	A 1 9	Charge	0,1,2 - > 3	1,8	4,7	4,8	3,8	3,5	5,5	4,3	2,7	2,5
7	A 2 4	Occupati on	Entrepren eur - Autre	8,5	7,5	8,5	7,0	6,5	6,0	7,5	9,0	6,5
7	A 2 7	Annee a l'Instituti on	2 ans - 0 ou 1 an	6,5	6,5	6,7	6,7	5,5	4,3	5,7	6,3	4,3
7	A 3 2	Relation avec l'instituti on	Depot - Pret	4,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,0	3,0	2,0
7	A 3 4	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	5,5	5,5	5,5	5,0	4,5	5,5	5,5	5,0
7	A 3 8	Prêts d'une autre institutio n	Non - Oui	6,0	7,0	7,0	7,0	7,0	6,0	8,0	6,0	5,0
7	A 4 0	Perform ance financière	Bon - Mauvais	7,0	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,0	6,5	5,0
7	A 4 4	Perform ance sociale	Bon - Mauvais	4,5	4,5	4,0	4,0	5,0	5,0	5,0	5,5	5,5
8	A 1	Genre	Homme - Femme	1,0	2,0	3,0	4,0	3,0	3,0	2,0	2,0	1,0
8	A 3	Situation hypothé caire	Propriétair e - Autre	5,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,0	7,0	5,0	4,5

8	A 6	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	4,5	5,0	5,0	4,5	4,0	3,5	4,5	6,0	4,0
8	A 1 0	Mariage	Marie/voeuuf - Autre	4,5	4,5	3,5	3,0	4,0	3,5	5,0	4,0	3,0
8	A 1 4	Age	>36 ans - < 35ans	5,0	4,5	5,0	3,0	3,5	4,5	5,5	4,5	5,0
8	A 1 9	Charge	0,1,2 - > 3	2,8	4,2	4,2	5,0	4,3	4,0	4,5	4,3	4,5
8	A 2 4	Occupation	Entrepreneur - Autre	8,5	8,0	8,5	7,0	7,0	6,0	6,0	7,0	6,0
8	A 2 7	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	6,8	6,2	6,2	6,0	4,0	3,0	6,0	6,7	4,3
8	A 3 2	Relation avec l'institution	Depot - Pret	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0
8	A 3 4	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	5,5	5,0	5,0	4,5	4,5	4,5	4,0	4,5
8	A 3 8	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	7,0	6,0	8,0	7,0	7,0	6,0	7,0	7,0	5,0
8	A 4 0	Performance financière	Bon - Mauvais	6,5	7,0	6,5	6,0	5,5	5,5	6,0	7,0	5,0
8	A 4 4	Performance sociale	Bon - Mauvais	4,5	4,5	5,5	4,5	4,5	4,5	4,5	5,0	7,0
9	A 1	Genre	Homme - Femme	1,0	1,0	2,0	4,0	3,0	2,0	2,0	2,0	1,0
9	A 3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	6,5	5,0	4,0	5,0	5,0	4,5	5,0	5,0	5,0
9	A 6	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	4,5	4,0	6,5	6,5	4,0	3,0	4,0	4,5	4,0
9	A 1 0	Mariage	Marie/voeuuf - Autre	4,0	4,0	4,0	4,0	3,5	4,5	4,0	4,0	4,0
9	A 1 4	Age	>36 ans - < 35ans	4,5	5,0	5,0	5,0	5,0	4,0	4,5	4,5	4,5

9	A 1 9	Charge	0,1,2 - > 3	2,5	3,7	3,8	3,0	4,0	4,2	2,7	3,5	3,0
9	A 2 4	Occupation	Entrepreneur - Autre	8,0	7,5	8,0	8,5	6,5	6,5	7,5	8,5	6,5
9	A 2 7	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	7,0	6,2	6,3	6,3	6,0	4,3	6,0	7,0	5,0
9	A 3 2	Relation avec l'institution	Depot - Pret	2,0	2,0	1,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0	4,0
9	A 3 4	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	6,0	5,0	6,0	6,0	6,0	5,0	6,5	5,5
9	A 3 8	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	8,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	8,0	5,0	6,0
9	A 4 0	Performance financière	Bon - Mauvais	6,5	6,0	6,5	6,0	6,5	6,5	6,0	7,5	5,0
9	A 4 4	Performance sociale	Bon - Mauvais	5,0	4,5	5,0	5,0	4,5	4,5	5,0	6,0	6,0
1	A 0 1	Genre	Homme - Femme	2,0	2,0	2,0	3,0	2,0	2,0	2,0	3,0	1,0
1	A 0 3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	5,5	7,0	5,5	5,5	6,0	6,5	7,5	5,5	4,5
1	A 0 6	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	5,5	5,0	7,0	5,5	4,0	3,5	4,5	6,0	4,0
1	A 0 1 0	Mariage	Marie/voeuuf - Autre	4,5	5,0	4,0	3,0	4,0	3,5	5,0	4,0	3,0
1	A 0 1 4	Age	>36 ans - < 35ans	5,0	4,5	5,0	3,0	3,5	4,5	5,5	4,5	5,0
1	A 0 1 9	Charge	0,1,2 - > 3	2,8	4,2	4,2	5,0	4,3	4,0	4,5	4,3	4,5
1	A 0 2 4	Occupation	Entrepreneur - Autre	8,5	8,0	8,5	7,0	7,0	6,0	6,0	7,0	6,0
1	A 0 2 7	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	6,7	6,5	6,5	6,8	5,3	4,7	5,7	6,3	4,3

1032	A	Relation avec l'institution	Depot - Pret	4,0	4,0	4,0	4,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0
1034	A	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	6,0	6,0	5,0	4,5	4,5	4,5	4,0	4,5
1038	A	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	6,0	6,0	6,0	6,0	7,0	6,0	7,0	7,0	5,0
1040	A	Performance financière	Bon - Mauvais	7,0	7,0	7,0	6,0	6,5	6,0	6,0	7,0	5,0
1044	A	Performance sociale	Bon - Mauvais	5,0	5,0	5,0	5,5	5,0	5,0	5,0	5,5	5,5
1111	A	Genre	Homme - Femme	3,0	2,0	4,0	4,0	3,0	2,0	3,0	4,0	2,0
113	A	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	6,5	6,5	6,5	7,0	5,5	6,0	6,0	5,5	5,5
116	A	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	4,5	4,0	6,0	5,5	4,0	3,0	4,5	4,5	4,0
1110	A	Mariage	Marie/voeuuf - Autre	5,0	5,0	4,5	5,0	4,0	4,0	3,5	4,5	3,5
1114	A	Age	>36 ans - < 35ans	4,5	4,5	6,0	4,0	4,0	4,0	4,5	5,0	5,0
1119	A	Charge	0,1,2 - > 3	1,5	3,5	4,2	4,2	3,5	4,0	3,5	3,3	3,8
1124	A	Occupation	Entrepreneur - Autre	8,0	7,5	8,0	7,5	6,5	6,0	6,5	7,5	5,5
1127	A	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	7,0	6,5	6,7	6,7	5,5	4,3	5,7	6,3	4,3
1132	A	Relation avec l'institution	Depot - Pret	4,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,0	3,0	2,0
1134	A	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	5,5	5,5	5,5	5,0	4,5	5,5	5,5	5,0
1138	A	Prêts d'une autre	Non - Oui	6,0	7,0	7,0	7,0	7,0	6,0	8,0	6,0	5,0

		institutio n										
1 1 1 0	A 4 0	Perform ance financiè re	Bon - Mauvais	6,5	7,5	7,5	7,5	6,5	6,0	6,5	6,5	5,0
1 1 4 4	A 4 4	Perform ance sociale	Bon - Mauvais	5,5	5,5	5,5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,5	5,5
1 2 1	A 1	Genre	Homme - Femme	2,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,0	3,0	2,0	1,0
1 2 3	A 3	Situation hypothé caire	Propriétair e - Autre	6,5	5,5	6,0	5,5	5,0	5,5	5,5	6,5	5,5
1 2 6	A 6	Éducatio n	Secondair e/Univers - Autre	4,5	4,5	5,0	6,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,0
1 2 1 0	A 1 0	Mariage	Marie/voe uf - Autre	4,5	4,0	5,0	5,0	4,5	4,5	4,5	5,0	4,0
1 2 1 4	A 1 4	Age	>36 ans - < 35ans	5,0	5,0	5,5	4,5	4,5	4,0	5,0	4,5	6,0
1 2 1 9	A 1 9	Charge	0,1,2 - > 3	1,7	4,7	4,8	3,8	3,5	5,5	4,3	2,7	2,5
1 2 2 4	A 2 4	Occupati on	Entrepren eur - Autre	8,5	7,5	8,5	7,0	6,5	6,0	7,5	9,0	6,5
1 2 2 7	A 2 7	Annee a l'Institutio n	2 ans - 0 ou 1 an	7,0	6,2	6,3	6,3	6,0	4,3	6,0	7,0	5,0
1 2 3 2	A 3 2	Relation avec l'institutio n	Depot - Pret	2,0	2,0	1,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0	4,0
1 2 3 4	A 3 4	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	6,0	5,0	6,0	6,0	6,0	5,0	6,5	5,5
1 2 3 8	A 3 8	Prêts d'une autre institutio n	Non - Oui	8,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	8,0	5,0	6,0
1 2 4 0	A 4 0	Perform ance financiè re	Bon - Mauvais	7,0	6,0	6,0	6,5	5,5	5,5	6,0	6,5	5,0
1 2 4 4	A 4 4	Perform ance sociale	Bon - Mauvais	4,5	4,0	3,5	4,5	5,0	4,5	4,5	4,5	4,0

131	A	Genre	Homme - Femme	2,0	1,0	2,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,0	2,0
133	A	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	6,5	5,5	6,0	5,5	6,0	6,0	4,5	6,0	5,0
136	A	Éducation	Secondaire/Universitaire - Autre	4,5	4,5	5,5	5,5	4,0	3,0	4,5	4,5	4,0
1310	A	Mariage	Marie/voeuuf - Autre	4,0	5,0	4,0	5,5	4,0	4,0	3,5	4,5	3,5
1314	A	Age	>36 ans - < 35ans	5,5	4,5	5,0	4,0	4,0	4,0	4,5	5,0	5,0
1319	A	Charge	0,1,2 - > 3	1,3	3,7	3,5	3,3	3,5	4,0	3,5	3,3	3,8
1324	A	Occupation	Entrepreneur - Autre	7,5	6,0	6,5	7,0	6,5	6,0	6,5	7,5	5,5
1327	A	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	6,8	6,2	6,2	6,0	4,0	3,0	6,0	6,7	4,3
1332	A	Relation avec l'institution	Depot - Pret	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0
1334	A	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	5,5	5,0	5,0	4,5	4,5	4,5	4,0	4,5
1338	A	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	7,0	6,0	8,0	7,0	7,0	6,0	7,0	7,0	5,0
1340	A	Performance financière	Bon - Mauvais	7,5	7,0	7,0	6,0	5,5	5,0	5,0	8,0	6,0
1344	A	Performance sociale	Bon - Mauvais	4,0	4,5	4,5	4,5	4,0	3,5	6,0	5,5	6,5
141	A	Genre	Homme - Femme	4,0	2,0	2,0	4,0	3,0	2,0	3,0	4,0	2,0
143	A	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	7,0	6,5	6,5	8,0	6,5	7,0	6,5	6,5	6,0
146	A	Éducation	Secondaire/Universitaire - Autre	4,5	4,0	6,0	5,5	4,0	3,0	4,5	4,5	4,0

1410	A	Mariage	Marie/voeu - Autre	5,0	5,0	4,5	5,0	4,0	4,0	3,5	4,5	3,5
1414	A	Age	>36 ans - < 35ans	4,5	4,5	6,0	4,0	4,0	4,0	4,5	5,0	5,0
1419	A	Charge	0,1,2 - > 3	2,3	3,5	4,2	4,2	3,5	4,0	3,5	3,3	3,8
1424	A	Occupation	Entrepreneur - Autre	8,5	8,0	8,0	8,5	7,5	6,5	7,0	7,5	5,5
1427	A	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	7,0	6,2	6,2	6,3	5,3	4,7	5,7	6,3	4,3
1432	A	Relation avec l'institution	Depot - Pret	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0
1434	A	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	4,0	4,5	5,0	5,0	4,5	4,5	4,5	4,0	4,5
1438	A	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	8,0	7,0	7,0	7,0	7,0	6,0	7,0	7,0	5,0
1440	A	Performance financière	Bon - Mauvais	7,5	6,5	7,0	6,5	6,0	6,0	6,0	6,5	5,0
1444	A	Performance sociale	Bon - Mauvais	4,5	5,0	5,0	4,5	5,0	5,0	5,0	5,5	5,5
151	A	Genre	Homme - Femme	4,0	2,0	2,0	6,0	5,0	2,0	3,0	2,0	1,0
153	A	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	7,0	6,5	6,5	6,0	6,0	5,5	5,5	6,5	5,5
156	A	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	5,0	4,5	6,0	6,5	5,0	4,5	4,5	4,5	4,0
1510	A	Mariage	Marie/voeu - Autre	4,5	4,0	5,0	5,0	4,5	4,5	4,5	5,0	4,0
1514	A	Age	>36 ans - < 35ans	5,0	5,0	5,5	4,5	4,5	4,0	5,0	4,5	6,0
1519	A	Charge	0,1,2 - > 3	1,8	4,7	4,8	3,8	3,5	5,5	4,3	2,7	2,5

154	A	Occupation	Entrepreneur - Autre	8,5	7,5	8,5	7,0	6,5	6,0	7,5	9,0	6,5
157	A	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	7,0	6,2	6,3	6,3	6,0	4,3	6,0	7,0	5,0
1532	A	Relation avec l'institution	Depot - Pret	2,0	2,0	1,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0	4,0
1534	A	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	6,0	5,0	6,0	6,0	6,0	5,0	6,5	5,5
1538	A	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	8,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	8,0	5,0	6,0
1540	A	Performance financière	Bon - Mauvais	6,0	6,5	6,5	6,0	5,5	5,5	6,0	7,0	5,0
1544	A	Performance sociale	Bon - Mauvais	5,0	5,0	5,5	4,5	4,5	4,5	4,5	5,0	7,0
161	A	Genre	Homme - Femme	5,0	2,0	3,0	5,0	5,0	2,0	2,0	3,0	1,0
163	A	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	5,5	7,0	5,5	5,5	6,0	6,5	7,5	5,5	4,5
166	A	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	6,0	6,0	7,0	5,5	4,0	3,5	4,5	6,0	4,0
1610	A	Mariage	Marie/voeuuf - Autre	4,5	5,0	4,0	3,0	4,0	3,5	5,0	4,0	3,0
1614	A	Age	>36 ans - < 35ans	5,0	4,5	5,0	3,0	3,5	4,5	5,5	4,5	5,0
1619	A	Charge	0,1,2 - > 3	2,8	4,2	4,2	5,0	4,3	4,0	4,5	4,3	4,5
1624	A	Occupation	Entrepreneur - Autre	8,5	8,0	8,5	7,0	7,0	6,0	6,0	7,0	6,0
1627	A	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	6,7	6,5	6,5	6,8	5,3	4,7	5,7	6,3	4,3
1632	A	Relation avec l'institution	Depot - Pret	4,0	4,0	4,0	4,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0

1 6	A 3 4	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	6,0	6,0	5,0	4,5	4,5	4,5	4,0	4,5
1 6	A 3 8	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	6,0	6,0	6,0	6,0	7,0	6,0	7,0	7,0	5,0
1 6	A 4 0	Performance financière	Bon - Mauvais	7,0	6,0	6,0	6,5	5,5	5,5	6,0	6,5	5,0
1 6	A 4 4	Performance sociale	Bon - Mauvais	5,0	4,0	3,5	4,5	5,0	4,5	4,5	4,5	4,0
1 7	A 1	Genre	Homme - Femme	5,0	2,0	4,0	6,0	4,0	2,0	3,0	4,0	2,0
1 7	A 3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	6,5	6,5	6,5	8,0	6,5	7,0	6,5	6,5	6,0
1 7	A 6	Éducation	Secondaire/Universitaire - Autre	4,5	4,0	6,0	5,5	4,0	3,0	4,5	4,5	4,0
1 7	A 1 0	Mariage	Marie/voeu - Autre	5,0	5,0	4,5	5,0	4,0	4,0	3,5	4,5	3,5
1 7	A 1 4	Age	>36 ans - < 35ans	4,5	4,5	6,0	4,0	4,0	4,0	4,5	5,0	5,0
1 7	A 1 9	Charge	0,1,2 - > 3	1,5	3,5	4,2	4,2	3,5	4,0	3,5	3,3	3,8
1 7	A 2 4	Occupation	Entrepreneur - Autre	8,0	7,5	8,0	7,5	6,5	6,0	6,5	7,5	5,5
1 7	A 2 7	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	7,0	6,2	6,2	6,3	5,3	4,7	5,7	6,3	4,3
1 7	A 3 2	Relation avec l'institution	Depot - Pret	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0
1 7	A 3 4	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	4,0	4,5	5,0	5,0	4,5	4,5	4,5	4,0	4,5
1 7	A 3 8	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	8,0	7,0	7,0	7,0	7,0	6,0	7,0	7,0	5,0

170	A	Performance financière	Bon - Mauvais	7,0	7,0	7,5	6,5	5,5	5,0	5,5	8,5	6,0
174	A	Performance sociale	Bon - Mauvais	4,5	5,0	5,0	5,0	5,0	4,5	5,5	4,5	5,5
181	A	Genre	Homme - Femme	5,0	2,0	3,0	4,0	3,0	3,0	2,0	2,0	1,0
183	A	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	6,0	7,0	5,0	4,5
186	A	Éducation	Secondaire/Université - Autre	5,5	6,0	6,0	4,5	4,0	3,5	4,5	6,0	4,0
1810	A	Mariage	Marie/voeuuf - Autre	4,5	4,5	3,5	3,0	4,0	3,5	5,0	4,0	3,0
1814	A	Age	>36 ans - < 35ans	5,0	4,5	5,0	3,0	3,5	4,5	5,5	4,5	5,0
1819	A	Charge	0,1,2 - > 3	2,8	4,2	4,2	5,0	4,3	4,0	4,5	4,3	4,5
1824	A	Occupation	Entrepreneur - Autre	8,5	8,0	8,5	7,0	7,0	6,0	6,0	7,0	6,0
1827	A	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	6,8	6,2	6,2	6,0	4,0	3,0	6,0	6,7	4,3
1832	A	Relation avec l'institution	Depot - Pret	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0
1834	A	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	5,5	5,0	5,0	4,5	4,5	4,5	4,0	4,5
1838	A	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	7,0	6,0	8,0	7,0	7,0	6,0	7,0	7,0	5,0
1840	A	Performance financière	Bon - Mauvais	7,0	7,0	7,0	6,0	6,5	6,0	6,0	7,0	5,0
1844	A	Performance sociale	Bon - Mauvais	5,0	5,0	5,0	5,5	5,0	5,0	5,0	5,5	5,5
191	A	Genre	Homme - Femme	4,0	2,0	3,0	4,0	3,0	2,0	3,0	2,0	1,0

193	A	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	7,0	6,5	6,5	6,0	5,5	5,5	5,5	6,5	5,5
196	A	Éducation	Secondaire/Universitaire - Autre	5,5	6,0	6,5	6,5	5,0	4,5	4,5	4,5	4,0
1910	A	Mariage	Marie/voeuuf - Autre	4,5	4,0	5,0	5,0	4,5	4,5	4,5	5,0	4,0
1914	A	Age	>36 ans - < 35ans	4,5	5,0	5,5	4,5	4,5	4,0	5,0	4,5	6,0
1919	A	Charge	0,1,2 - > 3	1,7	4,7	4,8	3,8	3,5	5,5	4,3	2,7	2,5
1924	A	Occupation	Entrepreneur - Autre	8,5	7,5	8,5	7,0	6,5	6,0	7,5	9,0	6,5
1927	A	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	7,0	6,2	6,3	6,3	6,0	4,3	6,0	7,0	5,0
1932	A	Relation avec l'institution	Depot - Pret	2,0	2,0	1,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0	4,0
1934	A	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	6,0	5,0	6,0	6,0	6,0	5,0	6,5	5,5
1938	A	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	8,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	8,0	5,0	6,0
1940	A	Performance financière	Bon - Mauvais	7,0	7,0	7,0	6,0	5,5	5,0	5,5	8,5	6,0
1944	A	Performance sociale	Bon - Mauvais	5,0	5,5	5,5	4,5	4,0	3,5	6,0	5,5	6,5
201	A	Genre	Homme - Femme	4,0	2,0	2,0	4,0	3,0	1,0	2,0	3,0	1,0
203	A	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	6,5	6,0	5,5	5,5	6,0	6,5	7,5	5,5	4,5
206	A	Éducation	Secondaire/Universitaire - Autre	5,5	5,0	7,0	5,5	4,0	3,5	4,5	6,0	4,0
2010	A	Mariage	Marie/voeuuf - Autre	4,5	5,0	4,0	3,0	4,0	3,5	5,0	4,0	3,0

2014	A	Age	>36 ans - < 35ans	5,0	4,5	5,0	3,0	3,5	4,5	5,5	4,5	5,0
2019	A	Charge	0,1,2 - > 3	2,8	4,2	4,2	5,0	4,3	4,0	4,5	4,3	4,5
2024	A	Occupation	Entrepreneur - Autre	8,5	8,0	8,5	7,0	7,0	6,0	6,0	7,0	6,0
2027	A	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	6,7	6,5	6,5	6,8	5,3	4,7	5,7	6,3	4,3
2032	A	Relation avec l'institution	Depot - Pret	4,0	4,0	4,0	4,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2034	A	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	6,0	6,0	5,0	4,5	4,5	4,5	4,0	4,5
2038	A	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	6,0	6,0	6,0	6,0	7,0	6,0	7,0	7,0	5,0
2040	A	Performance financière	Bon - Mauvais	7,0	6,0	6,0	6,5	5,5	5,5	6,0	6,5	5,0
2044	A	Performance sociale	Bon - Mauvais	5,0	4,0	3,5	4,5	5,0	4,5	4,5	4,5	4,0
2111	A	Genre	Homme - Femme	3,0	3,0	3,0	4,0	3,0	2,0	3,0	2,0	1,0
2113	A	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	6,5	6,0	6,0	5,5	6,0	5,5	5,5	6,5	5,5
2116	A	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	5,5	6,0	6,5	6,5	5,0	4,5	5,5	6,0	4,0
2110	A	Mariage	Marie/voeuuf - Autre	4,5	4,0	5,0	5,0	4,5	4,5	4,5	5,0	4,0
2114	A	Age	>36 ans - < 35ans	5,0	5,0	5,5	4,5	4,5	4,0	5,0	4,5	6,0
2119	A	Charge	0,1,2 - > 3	1,3	5,0	5,2	3,8	3,5	5,5	4,3	2,7	2,5
2124	A	Occupation	Entrepreneur - Autre	8,5	7,5	8,5	7,0	6,5	6,0	7,5	9,0	6,5

211	A27	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	7,0	6,2	6,3	6,3	6,0	4,3	6,0	7,0	5,0
211	A32	Relation avec l'institution	Depot - Pret	2,0	2,0	1,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0	4,0
211	A34	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	6,0	5,0	6,0	6,0	6,0	5,0	6,5	5,5
211	A38	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	8,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	8,0	5,0	6,0
211	A40	Performance financière	Bon - Mauvais	6,5	6,0	6,0	4,5	6,0	6,0	6,0	6,0	5,0
211	A44	Performance sociale	Bon - Mauvais	6,5	7,0	7,0	6,5	6,0	6,0	7,0	8,0	7,0
212	A1	Genre	Homme - Femme	4,0	2,0	4,0	4,0	3,0	3,0	2,0	2,0	1,0
212	A3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	6,5	6,0	6,0	5,5	5,5	6,0	7,0	5,0	4,5
212	A6	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	5,5	6,5	7,0	5,5	4,0	3,5	4,5	6,0	4,0
212	A10	Mariage	Marie/voeuuf - Autre	4,5	4,5	3,5	3,0	4,0	3,5	5,0	4,0	3,0
212	A14	Age	>36 ans - < 35ans	5,0	4,5	5,0	3,0	3,5	4,5	5,5	4,5	5,0
212	A19	Charge	0,1,2 - > 3	2,8	4,2	4,2	5,0	4,3	4,0	4,5	4,3	4,5
212	A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	8,5	8,0	8,5	7,0	7,0	6,0	6,0	7,0	6,0
212	A27	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	6,8	6,2	6,2	6,0	4,0	3,0	6,0	6,7	4,3
212	A32	Relation avec l'institution	Depot - Pret	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0
212	A34	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	5,5	5,0	5,0	4,5	4,5	4,5	4,0	4,5

2228	A	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	7,0	6,0	8,0	7,0	7,0	6,0	7,0	7,0	5,0
2240	A	Performance financière	Bon - Mauvais	6,0	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	6,0	6,5	5,0
2244	A	Performance sociale	Bon - Mauvais	5,5	5,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,0
231	A	Genre	Homme - Femme	5,0	2,0	3,0	5,0	4,0	2,0	3,0	2,0	1,0
233	A	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	6,5	6,0	6,0	5,5	6,0	5,5	5,5	6,5	5,5
236	A	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	6,0	5,5	6,0	6,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,0
2310	A	Mariage	Marie/voeuuf - Autre	4,5	4,0	5,0	5,0	4,5	4,5	4,5	5,0	4,0
2314	A	Age	>36 ans - < 35ans	5,0	5,0	5,5	4,5	4,5	4,0	5,0	4,5	6,0
2319	A	Charge	0,1,2 - > 3	1,8	4,7	4,8	3,8	3,5	5,5	4,3	2,7	2,5
2324	A	Occupation	Entrepreneur - Autre	8,5	7,5	8,5	7,0	6,5	6,0	7,5	9,0	6,5
2327	A	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	7,0	6,2	6,3	6,3	6,0	4,3	6,0	7,0	5,0
2332	A	Relation avec l'institution	Depot - Pret	2,0	2,0	1,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0	4,0
2334	A	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	6,0	5,0	6,0	6,0	6,0	5,0	6,5	5,5
2338	A	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	8,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	8,0	5,0	6,0
2340	A	Performance financière	Bon - Mauvais	6,5	7,0	7,0	6,0	5,0	5,0	5,0	8,0	6,0

2344	A	Performance sociale	Bon - Mauvais	4,0	4,5	4,5	4,5	4,0	3,5	6,0	5,5	6,5
2441	A	Genre	Homme - Femme	4,0	2,0	4,0	5,0	3,0	4,0	4,0	3,0	1,0
2443	A	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	6,5	5,5	4,5	5,5	5,0	4,5	5,0	5,0	5,0
2446	A	Éducation	Secondaire/Université - Autre	6,0	7,0	6,5	6,5	4,0	3,0	4,0	4,5	4,0
24410	A	Mariage	Marie/voeuuf - Autre	4,5	4,5	4,5	4,5	4,0	4,5	4,0	4,0	4,0
24414	A	Age	>36 ans - < 35ans	4,5	5,0	5,0	5,0	5,0	4,0	4,5	4,5	4,5
24419	A	Charge	0,1,2 - > 3	2,5	3,7	3,8	3,0	4,0	4,2	2,7	3,5	3,0
24424	A	Occupation	Entrepreneur - Autre	8,0	7,5	8,0	8,5	6,5	6,5	7,5	8,5	6,5
24427	A	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	7,0	6,2	6,3	6,3	6,0	4,3	6,0	7,0	5,0
24432	A	Relation avec l'institution	Depot - Pret	2,0	2,0	1,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0	4,0
24434	A	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	6,0	5,0	6,0	6,0	6,0	5,0	6,5	5,5
24438	A	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	8,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	8,0	5,0	6,0
24440	A	Performance financière	Bon - Mauvais	7,0	7,0	7,0	6,0	5,5	5,0	5,0	8,0	6,0
24444	A	Performance sociale	Bon - Mauvais	5,0	4,5	4,5	4,5	4,0	3,5	6,0	5,5	6,5
251	A	Genre	Homme - Femme	4,0	2,0	4,0	5,0	4,0	2,0	3,0	2,0	1,0
253	A	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	6,5	6,5	6,5	6,0	6,0	5,5	6,5	7,0	5,5

256	A	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	5,0	5,0	6,0	5,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,0
2510	A	Mariage	Marie/voeuuf - Autre	4,5	5,0	5,0	4,0	4,5	4,5	4,5	5,0	4,0
2514	A	Age	>36 ans - < 35ans	5,0	5,0	5,5	4,5	4,5	4,0	5,0	4,5	6,0
2519	A	Charge	0,1,2 - > 3	1,8	4,7	4,8	3,8	3,5	5,5	4,3	2,7	2,5
2524	A	Occupation	Entrepreneur - Autre	8,5	7,5	8,5	7,0	6,5	6,0	7,5	9,0	6,5
2527	A	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	7,0	6,2	6,3	6,3	6,0	4,3	6,0	7,0	5,0
2532	A	Relation avec l'institution	Depot - Pret	2,0	2,0	1,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0	4,0
2534	A	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	6,0	5,0	6,0	6,0	6,0	5,0	6,5	5,5
2538	A	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	8,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	8,0	5,0	6,0
2540	A	Performance financière	Bon - Mauvais	7,0	6,5	6,5	5,5	6,0	6,0	5,0	6,0	5,0
2544	A	Performance sociale	Bon - Mauvais	5,5	5,5	5,5	5,0	4,5	4,5	5,0	6,0	6,0
261	A	Genre	Homme - Femme	4,0	2,0	2,0	4,0	3,0	2,0	3,0	4,0	2,0
263	A	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	7,0	6,5	6,5	8,0	6,5	7,0	6,5	6,5	6,0
266	A	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	4,5	4,0	6,0	5,5	4,0	3,0	4,5	4,5	4,0
2610	A	Mariage	Marie/voeuuf - Autre	5,0	5,0	4,5	5,0	4,0	4,0	3,5	4,5	3,5
2614	A	Age	>36 ans - < 35ans	4,5	4,5	6,0	4,0	4,0	4,0	4,5	5,0	5,0

26	A19	Charge	0,1,2 - > 3	2,3	3,5	4,2	4,2	3,5	4,0	3,5	3,3	3,8
26	A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	8,5	8,0	8,0	8,5	7,5	6,5	7,0	7,5	5,5
26	A27	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	7,0	6,2	6,2	6,3	5,3	4,7	5,7	6,3	4,3
26	A32	Relation avec l'institution	Depot - Pret	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0
26	A34	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	4,0	4,5	5,0	5,0	4,5	4,5	4,5	4,0	4,5
26	A38	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	8,0	7,0	7,0	7,0	7,0	6,0	7,0	7,0	5,0
26	A40	Performance financière	Bon - Mauvais	6,0	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	6,0	6,5	5,0
26	A44	Performance sociale	Bon - Mauvais	5,5	5,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,0
27	A71	Genre	Homme - Femme	4,0	2,0	2,0	4,0	2,0	3,0	3,0	3,0	1,0
27	A73	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	5,5	6,5	6,5	5,5	6,5	7,0	7,5	5,5	4,5
27	A76	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	5,0	5,5	6,5	5,5	4,0	3,5	4,5	6,0	4,0
27	A70	Mariage	Marie/voeuuf - Autre	4,5	5,0	4,5	3,0	3,5	3,5	5,0	4,0	3,0
27	A74	Age	>36 ans - < 35ans	4,0	4,0	4,5	3,0	3,5	4,5	5,5	4,5	5,0
27	A79	Charge	0,1,2 - > 3	2,2	4,2	3,8	4,7	4,3	3,8	4,5	4,3	4,5
27	A74	Occupation	Entrepreneur - Autre	8,0	7,0	7,5	7,5	6,5	6,0	6,0	6,5	5,5
27	A77	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	6,7	6,5	6,5	6,8	5,3	4,7	5,7	6,3	4,3

272	A32	Relation avec l'institution	Depot - Pret	4,0	4,0	4,0	4,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2734	A34	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	6,0	6,0	5,0	4,5	4,5	4,5	4,0	4,5
2738	A38	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	6,0	6,0	6,0	6,0	7,0	6,0	7,0	7,0	5,0
2740	A40	Performance financière	Bon - Mauvais	6,5	7,5	7,5	7,5	6,5	6,0	6,5	6,5	5,0
2744	A44	Performance sociale	Bon - Mauvais	5,5	5,5	5,5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,5	5,5
281	A81	Genre	Homme - Femme	4,0	1,0	4,0	5,0	5,0	3,0	3,0	2,0	2,0
283	A83	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	6,5	5,5	6,0	5,5	6,0	6,0	4,5	6,0	5,0
286	A86	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	4,5	4,5	5,5	5,5	4,0	3,0	4,5	4,5	4,0
2810	A810	Mariage	Marie/voeuuf - Autre	4,0	5,0	4,0	5,5	4,0	4,0	3,5	4,5	3,5
2814	A814	Age	>36 ans - < 35ans	4,0	4,5	5,0	4,0	4,0	4,0	4,5	5,0	5,0
2819	A819	Charge	0,1,2 - > 3	4,0	3,7	3,5	3,3	3,5	4,0	3,5	3,3	3,8
2824	A824	Occupation	Entrepreneur - Autre	7,5	6,0	6,5	7,0	6,5	6,0	6,5	7,5	5,5
2827	A827	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	6,8	6,2	6,2	6,0	4,0	3,0	6,0	6,7	4,3
2832	A832	Relation avec l'institution	Depot - Pret	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2834	A834	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,5	5,5	5,0	5,0	4,5	4,5	4,5	4,0	4,5
2838	A838	Prêts d'une autre	Non - Oui	7,0	6,0	8,0	7,0	7,0	6,0	7,0	7,0	5,0

		institution										
280	A	Performance financière	Bon - Mauvais	6,5	6,5	6,0	5,5	6,0	6,5	6,0	6,5	5,0
284	A	Performance sociale	Bon - Mauvais	5,5	5,5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,5	6,5	5,5

Annexe 4 : Les sorties des résultats de WarpPls 6.00 (PLS-SEM) : les poids factoriels et les valeurs de p.

1. La valeur de p. et les coefficients de direction

* Path coefficients and P values *						
Path coefficients						
	FACTEXO	FACTEND	DOMACTI	PORTPRO	PERFORM	CONTEXP
FACTEXO				0.591		
FACTEND				-0.165		
DOMACTI	0.203	0.461		-0.443		
PERFORM	-0.505	-0.087		-0.890		
CONTEXP			0.281	0.584	-0.174	
P values						
	FACTEXO	FACTEND	DOMACTI	PORTPRO	PERFORM	CONTEXP
FACTEXO				<0.001		
FACTEND				0.065		
DOMACTI	0.030	<0.001		<0.001		
PERFORM	<0.001	0.217		<0.001		
CONTEXP			0.004	<0.001	0.055	

2. Les erreurs standardisées et les coefficients de piste

* Standard errors for path coefficients *						
	FACTEXO	FACTEND	DOMACTI	PORTPRO	PERFORM	CONTEXP
FACTEXO				0.094		
FACTEND				0.108		
DOMACTI	0.106	0.098		0.099		
PERFORM	0.097	0.110		0.086		
CONTEXP			0.104	0.095	0.107	
* Effect sizes for path coefficients *						
	FACTEXO	FACTEND	DOMACTI	PORTPRO	PERFORM	CONTEXP
FACTEXO				0.349		
FACTEND				0.027		
DOMACTI	0.082	0.215		0.233		
PERFORM	0.099	0.030		0.586		
CONTEXP			0.154	0.444	0.074	

3. Les charges factorielles combinées et croisées

* Combined loadings and cross-loadings *									
	FACTEXO	FACTEND	DOMACTI	PORTPRO	PERFORM	CONTEXP	Type (a)	SE	P value
V1	0.712	0.164	0.230	0.878	0.168	-0.919	Reflect	0.091	<0.001
V2	0.190	-0.275	-0.154	-0.174	-0.185	0.599	Reflect	0.107	0.040
V3	-0.511	-0.327	0.352	0.062	0.181	-0.649	Reflect	0.097	<0.001
V4	0.385	-0.548	-0.286	0.425	-0.085	-0.682	Reflect	0.101	<0.001
V5	0.410	0.286	0.147	0.674	0.164	-0.890	Reflect	0.100	<0.001
V6	-0.262	-0.757	0.564	0.206	0.028	-0.489	Reflect	0.104	0.007
V7	-0.065	-0.367	0.780	0.007	0.365	0.113	Reflect	0.111	0.281
V8	0.919	-0.118	0.047	0.009	0.020	0.147	Reflect	0.085	<0.001
V9	0.860	0.081	0.146	-0.404	0.021	0.457	Reflect	0.087	<0.001
V10	0.424	0.093	0.536	-0.312	0.007	-0.029	Reflect	0.099	<0.001
V11	0.614	-0.426	0.315	0.826	-0.121	-0.250	Reflect	0.094	<0.001
V12	0.482	-0.082	-0.035	-1.213	-0.013	0.792	Reflect	0.098	<0.001
V13	0.761	0.305	0.140	0.124	-0.144	0.018	Reflect	0.090	<0.001
V14	-0.216	0.402	0.376	0.492	-0.220	-0.307	Reflect	0.106	0.022
V15	-0.761	0.008	0.082	-0.143	-0.161	0.255	Reflect	0.090	<0.001
V16	-0.779	0.166	0.314	0.690	0.029	-0.228	Reflect	0.089	<0.001
V17	0.168	-0.420	0.012	0.263	0.040	-0.548	Reflect	0.108	0.062
V18	0.245	0.581	0.283	0.117	-0.003	0.156	Reflect	0.095	<0.001
V19	-0.625	0.233	-0.499	-0.237	-0.123	0.533	Reflect	0.105	0.015
V20	0.259	0.689	0.306	-0.241	0.603	0.099	Reflect	0.092	<0.001
V21	-0.363	0.708	-0.275	0.012	0.208	0.257	Reflect	0.091	<0.001
V22	-0.424	-0.258	-0.190	-0.388	0.256	1.091	Reflect	0.105	0.008
V23	0.062	-0.735	0.178	-0.277	0.247	0.119	Reflect	0.090	<0.001
V24	0.433	0.407	0.029	-0.529	0.168	-0.420	Reflect	0.100	<0.001
V25	0.372	0.178	-0.279	-0.343	-0.397	0.471	Reflect	0.107	0.051
V26	-0.298	0.078	0.428	-0.175	0.667	-0.032	Reflect	0.111	0.240
V27	0.080	-0.512	-0.072	-0.079	0.130	0.034	Reflect	0.097	<0.001
V28	0.037	-0.428	-0.590	0.079	-0.391	-0.098	Reflect	0.099	<0.001
V29	0.084	0.733	-0.266	0.108	-0.323	-0.018	Reflect	0.090	<0.001
V30	0.175	-0.297	-0.056	0.515	-0.172	0.094	Reflect	0.103	0.003
V31	-0.241	0.028	0.241	0.019	0.341	0.593	Reflect	0.112	0.401
V32	0.433	-0.062	0.336	-0.337	0.213	0.180	Reflect	0.111	0.289
V33	0.462	-0.066	-0.145	0.140	-0.566	-0.279	Reflect	0.111	0.278
V34	0.127	0.645	-0.424	-0.449	-0.500	0.298	Reflect	0.093	<0.001
V35	0.458	-0.077	-0.282	0.490	-0.520	-1.109	Reflect	0.111	0.244
V36	-0.353	0.372	0.342	1.080	0.030	-0.553	Reflect	0.101	<0.001
V37	-0.034	0.127	0.324	0.873	-0.085	-0.679	Reflect	0.109	0.124
V55	-0.404	-0.121	-0.607	0.925	0.182	0.044	Reflect	0.094	<0.001

V56	-0.218	0.018	0.633	-0.293	0.093	0.594	Reflect	0.093	<0.001
V57	0.151	-0.496	0.537	0.376	0.465	-0.309	Reflect	0.096	<0.001
V58	-0.049	-0.300	0.307	0.946	0.120	-0.804	Reflect	0.103	0.002
V59	-0.147	0.330	0.582	-0.211	-0.648	0.061	Reflect	0.095	<0.001
V60	-0.125	0.121	0.699	0.531	0.200	0.046	Reflect	0.091	<0.001
V38	0.103	0.204	-0.217	-0.317	-0.515	-0.949	Reflect	0.103	0.001
V39	0.176	0.122	-0.379	-0.553	-0.335	0.387	Reflect	0.096	<0.001
V40	0.447	-0.111	-0.176	-0.725	0.040	0.203	Reflect	0.091	<0.001
V41	-0.241	-0.244	0.018	0.674	0.020	0.466	Reflect	0.092	<0.001
V42	0.444	0.371	0.338	0.420	-0.375	-0.840	Reflect	0.099	<0.001
V43	-0.146	-0.119	0.040	0.730	0.196	0.043	Reflect	0.090	<0.001
V44	-0.350	-0.165	0.197	0.299	0.736	0.487	Reflect	0.103	0.002
V45	-0.293	0.041	-0.339	-0.007	-0.499	0.002	Reflect	0.113	0.476
V46	-0.234	-0.307	0.239	0.004	0.392	0.172	Reflect	0.113	0.486
V47	0.105	0.126	-0.544	0.583	-0.233	0.904	Reflect	0.095	<0.001
V48	0.323	0.066	0.062	-0.683	0.124	0.245	Reflect	0.092	<0.001
V49	0.012	-0.065	0.043	0.791	-0.153	-0.150	Reflect	0.089	<0.001
V50	-0.336	-0.078	0.200	-0.801	-0.282	0.260	Reflect	0.088	<0.001
V51	-0.328	-0.189	0.860	-0.428	0.101	-0.557	Reflect	0.099	<0.001
V52	-0.321	-0.433	0.393	0.070	0.288	0.664	Reflect	0.111	0.266
V53	0.384	-0.528	-0.004	-0.414	0.316	0.595	Reflect	0.100	<0.001
V54	0.155	-0.581	1.045	0.005	0.287	-0.157	Reflect	0.113	0.484
V61	-0.021	0.221	0.090	-0.598	0.086	-0.599	Reflect	0.094	<0.001
V62	0.577	0.272	0.387	0.414	-0.419	-1.151	Reflect	0.100	<0.001
V63	0.523	-0.122	0.021	0.471	-0.155	0.007	Reflect	0.098	<0.001
V64	0.876	-0.416	0.701	0.074	0.296	-0.481	Reflect	0.111	0.253
V65	-0.250	-0.047	-0.732	-1.180	0.381	0.843	Reflect	0.101	<0.001
V66	-0.116	0.308	-0.143	-0.584	-0.490	0.940	Reflect	0.097	<0.001
V67	0.295	0.035	0.192	-0.723	0.265	0.581	Reflect	0.104	0.006
V69	0.172	-0.482	-0.099	-0.427	-0.432	0.793	Reflect	0.099	<0.001
V70	-0.851	0.045	-0.378	0.221	0.346	0.325	Reflect	0.102	<0.001
V72	-0.006	-0.237	0.484	0.213	0.797	0.194	Reflect	0.089	<0.001
V73	0.535	-0.039	0.212	-0.292	0.758	-0.054	Reflect	0.090	<0.001
V74	-0.147	0.312	-0.609	0.297	0.494	0.206	Reflect	0.097	<0.001
V68	0.300	0.091	-0.418	-0.415	-0.318	0.842	Reflect	0.087	<0.001
V71	-0.300	-0.091	0.418	0.415	0.318	0.842	Reflect	0.087	<0.001

Notes: Loadings are unrotated and cross-loadings are oblique-rotated. SEs and P values are for loadings. P values < 0.05 are desirable for reflective indicators.

4. Les poids factoriels des indicateurs

* Indicator weights *											
	FACTEXO	FACTEND	DOMACTI	PORTPRO	PERFORM	CONTEXP	Type (a)	SE	P value	VIF	
V1	0.033 0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.112	0.386	Inf	1
V2	0.043 0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.112	0.352	Inf	1
V3	-0.014 0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.113	0.452	Inf	1
V4	-0.063 0.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.111	0.287	Inf	-1
V5	0.144 0.059	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.108	0.094	Inf	1
V6	-0.168 0.044	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.108	0.061	Inf	1
V7	-0.093 0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.110	0.201	Inf	1
V8	0.000 0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.000	1.000	Inf	0
V9	0.000 0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.000	1.000	Inf	0
V10	0.124 0.052	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.109	0.130	Inf	1
V11	0.396 0.243	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.100	<0.001	Inf	1
V12	0.326 0.157	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.102	0.001	Inf	1
V13	0.070 0.053	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.111	0.266	Inf	1
V14	-0.031 0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.112	0.393	Inf	1
V15	-0.407 0.310	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.100	<0.001	Inf	1
V16	-0.045 0.035	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.112	0.346	Inf	1
V17	0.117 0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.109	0.143	Inf	1
V18	0.000 0.086	0.148	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.108	0.088	Inf	1
V19	0.000 0.005	-0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.113	0.428	Inf	-1
V20	0.000 0.183	0.265	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.104	0.006	Inf	1
V21	0.000 0.111	0.157	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.108	0.075	Inf	1
V22	0.000 0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.000	1.000	Inf	0
V23	0.000 0.124	-0.168	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.108	0.061	Inf	1

V24	0.000 0.060	0.147	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.108	0.089	Inf	1
V25	0.000 0.003	0.014	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.113	0.450	Inf	1
V26	0.000 0.001	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.113	0.440	Inf	1
V27	0.000 0.143	-0.280	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.104	0.004	Inf	1
V28	0.000 0.022	-0.051	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.111	0.326	Inf	1
V29	0.000 0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.000	1.000	Inf	0
V30	0.000 0.025	-0.084	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.110	0.223	Inf	1
V31	0.000 0.007	0.246	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.105	0.011	Inf	1
V32	0.000 0.013	-0.207	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.106	0.027	Inf	1
V33	0.000 0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.000	1.000	Inf	0
V34	0.000 0.213	0.331	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.102	<0.001	Inf	1
V35	0.000 0.006	0.081	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.110	0.233	Inf	-1
V36	0.000 0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.000	1.000	Inf	0
V37	0.000 0.020	0.159	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.108	0.072	Inf	1
V55	0.000 0.185	0.000	-0.305	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.103	0.002	1.791	1
V56	0.000 0.201	0.000	0.318	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.103	0.001	2.741	1
V57	0.000 0.147	0.000	0.274	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.104	0.005	3.996	1
V58	0.000 0.049	0.000	0.158	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.108	0.073	4.542	1
V59	0.000 0.170	0.000	0.292	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.103	0.003	1.985	1
V60	0.000 0.247	0.000	0.354	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.102	<0.001	1.798	1
V38	0.000 0.069	0.000	0.000	-0.219	0.000	0.000	Reflect	0.106	0.021	Inf	1
V39	0.000 0.089	0.000	0.000	-0.161	0.000	0.000	Reflect	0.108	0.069	Inf	1
V40	0.000 0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.000	1.000	Inf	0
V41	0.000 0.085	0.000	0.000	0.125	0.000	0.000	Reflect	0.109	0.127	19.832	1
V42	0.000 0.013	0.000	0.000	0.031	0.000	0.000	Reflect	0.112	0.391	Inf	1
V43	0.000 0.186	0.000	0.000	0.254	0.000	0.000	Reflect	0.105	0.009	Inf	1

V44	0.000 0.045	0.000	0.000	-0.152	0.000	0.000	Reflect	0.108	0.082	Inf	-1
V45	0.000 0.000	0.000	0.000	0.031	0.000	0.000	Reflect	0.112	0.391	Inf	-1
V46	0.000	0.000	0.000	-0.014	0.000	0.000	Reflect	0.113	0.451	Inf	-1
V47	0.000 0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.000	1.000	Inf	0
V48	0.000 0.097	0.000	0.000	-0.141	0.000	0.000	Reflect	0.108	0.098	Inf	1
V49	0.000 0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.000	1.000	Inf	0
V50	0.000 0.178	0.000	0.000	-0.223	0.000	0.000	Reflect	0.106	0.019	Inf	1
V51	0.000 0.038	0.000	0.000	-0.089	0.000	0.000	Reflect	0.110	0.210	Inf	1
V52	0.000 0.002	0.000	0.000	0.026	0.000	0.000	Reflect	0.112	0.408	Inf	1
V53	0.000 0.114	0.000	0.000	-0.275	0.000	0.000	Reflect	0.104	0.005	Inf	1
V54	0.000 0.000	0.000	0.000	0.037	0.000	0.000	Reflect	0.112	0.370	Inf	1
V61	0.000 0.081	0.000	0.000	-0.135	0.000	0.000	Reflect	0.109	0.109	Inf	1
V62	0.000 0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.000	1.000	Inf	0
V63	0.000 0.094	0.000	0.000	0.200	0.000	0.000	Reflect	0.106	0.032	Inf	1
V64	0.000 0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect	0.000	1.000	Inf	0
V65	0.000 0.066	0.000	0.000	0.000	0.172	0.000	Reflect	0.107	0.057	2.464	1
V66	0.000 0.108	0.000	0.000	0.000	-0.221	0.000	Reflect	0.106	0.020	2.124	1
V67	0.000 0.032	0.000	0.000	0.000	0.120	0.000	Reflect	0.109	0.138	2.304	1
V69	0.000 0.084	0.000	0.000	0.000	-0.195	0.000	Reflect	0.107	0.036	1.917	1
V70	0.000 0.054	0.000	0.000	0.000	0.156	0.000	Reflect	0.108	0.076	3.150	1
V72	0.000 0.287	0.000	0.000	0.000	0.360	0.000	Reflect	0.101	<0.001	4.024	1
V73	0.000 0.259	0.000	0.000	0.000	0.342	0.000	Reflect	0.102	<0.001	4.170	1
V74	0.000 0.110	0.000	0.000	0.000	0.223	0.000	Reflect	0.106	0.019	1.686	1
V68	0.000 0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.594	Reflect	0.094	<0.001	1.211	1
V71	0.000 0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.594	Reflect	0.094	<0.001	1.211	1

Notes: P values < 0.05 and VIFs < 2.5 are desirable for formative indicators; VIF = indicator variance inflation factor;

WLS = indicator weight-loading sign (-1 = Simpson's paradox in l.v.); ES = indicator effect size.

Annexe 5 : Les sorties des résultats de la programmation TOPSIS

1. Programmation TOPSIS pour l'analyse des données

```
rm(list = ls())

## The directory where the files is at
idir <- "C:/Home/Personal/Falshau/Thesis"
idir <- "C:/Users/rfals/Desktop/DGP9245 - These - Aout 2019/TOPSIS R PROGRAMING"
setwd(idir)

#source("//khan/khan_c/Education/AEP/mrobbins/Weighting Files/Functions.R")

#list.of.packages = c("shiny","shinydashboard", "ggplot2", "ggrepel", "ggthemes", "party", "caret",
"plotly", "curl", "e1071", "gam", "scales", "dplyr")

list.of.packages = c("topsis", "ahp", "survey", "openxlsx")

new.packages <- list.of.packages[!(list.of.packages %in% installed.packages()),"Package"]]

if(length(new.packages) > 0) {install.packages(new.packages)}

require(topsis)

#require(ahp)

library(topsis)

library(openxlsx)

### Revision 12: Date 8/17/2019

### This is the analysis function

### Choicellevel =NULL should be default

### weightvar ="A40". if it is a character, then it is a value out of choicevar

### Values tells the function the direction of each of the criteria. Should be + and/or -. The default NULL is
all +.

### Percent = distribution of the orders across all raters

###

falschau = function(data=dat,

  criteria=c("agricole", "commerciale", "service", "construction", "general",
            "perffinanciere", "perfsociale"),

  choicevar="aval",

  choicelabel=c("characteristique", "niveau"),

  choicellevel = paste("A", 1:39, sep=""),

  weightvar = NULL ,

  values = NULL, # c("+", "+", "-"),
```

```

        percent=1:5,
        rater = "id"
    ){
        sdata = data[!duplicated(data[,rater]), rater]
        ldata = data[!duplicated(data[,choicevar]), choicevar]
        ldata = as.character(ldata)
        if(!is.null(choicelevel)){ldata =ldata[which(ldata %in% choicelevel)] }
        if(is.null(values)){values = rep("+", length(criteria))}
        weights = weightvar
        if(is.null(weightvar)){weights = rep(1, length(criteria))}
        ## For the collected results
        fullscore = NULL
        fullrank = NULL
        ## Conduct the analysis for each rater
        for(i in 1:length(sdata) ){
            mati = subset(data, data[,rater] == sdata[i])
            mati = mati[,c(choicevar, criteria)]
            row.names(mati)=mati[, choicevar]
            mati = mati[, criteria]
            mati = mati[ ldata , ]
            mati = as.matrix(mati)
            if(!is.numeric(weightvar)){
                weights =subset(data, data[,rater] == sdata[i])
                weights =weights[ weights[,choicevar] == weightvar, criteria]
                weights = c(t(weights))
            }
            if(!is.numeric(weights)){weights = rep(1, length(criteria))}
            tpres = topsis(mati, weights, values)
            tpres[,choicevar] = row.names(mati)
            row.names(tpres) = row.names(mati)
            tps = as.data.frame(t(as.matrix(tpres[,c("rank", "score")])))
            tps = tps[,as.character(ldata)]
            tpscorei = tps["score",]

```

```

tpranki = tps["rank",]
row.names(tpscorei) = sdata[i]
row.names(tpranki) = sdata[i]
tpscorei[, rater] =sdata[i]
tpranki[, rater] =sdata[i]
fullscore = rbind(fullscore, tpscorei)
fullrank = rbind(fullrank, tpranki)
}
fullrank[1:(dim(fullrank)[2]-1)] =floor(fullrank[1:(dim(fullrank)[2]-1)])
sumscore =colMeans(fullscore, na.rm=TRUE)
sumscore[rater]=NA
sumrank = sumscore
sumrank[1:length(sumscore[-1])] = length(sumscore) - rank(sumscore[1:length(sumscore[-1]]),
ties.method="first")
sumrank[rater] = NA
fullscore1=rbind(fullscore, sumscore)
fullrank1 = rbind(fullrank, sumrank)
fin = as.data.frame(cbind(sumrank, sumscore))
fin[,choicevar]=row.names(fin)
vdata = data[!duplicated(data[,choicevar]), c(choicevar, choicelabel)]
fin = merge(vdata, fin, by=choicevar, all.y=TRUE)
fin = fin[order(fin$sumrank),]

## Now conduct the analysis averaging the original scores first
mdata = data[!duplicated(data[,choicevar]), c(choicevar, criteria)]
mdata[,criteria] = NA
for(j in 1:dim(mdata)[1]){
  sval=mdata[j,choicevar]
  mdataj= subset(data, data[, choicevar] == sval)
  mdata[,criteria] = colMeans(mdataj[, criteria])
}
if(is.null(weightvar)){weights = rep(1, length(criteria))}else{
  if(!is.numeric(weightvar)){
    weights =subset(mdata, mdata[,choicevar] == weightvar)
    weights =weights[ weights[,choicevar] == weightvar, criteria]
  }
}

```

```

weights = c(t(weights))
}
}
mati = mdata
row.names(mati)=mati[, choicevar]
mati = mati[, criteria]
mati = mati[ldata , ]
mati = as.matrix(mati)
# print(weights)
tpres = topsis(mati, weights, values)
tpres[,choicevar] = row.names(mati)
row.names(tpres) = row.names(mati)
tps = as.data.frame(as.matrix(tpres[,c("rank", "score")]))
tps = tps[as.character(ldata),]
tps[, "rank"] = floor(tps[, "rank"])
tps[,choicevar]=row.names(tps)
fin2 =tps
fin2 = fin2[order(fin2$rank),]
###
### Now the ordering distribution across participants
###
rankmean =colMeans(fullrank)
rankmean[rater] =NA
tmp0=rankmean
nm="Mean"
for(i in 1:length(percent)){
tmp = tmp0
tmp[c(ldata,rater)] = NA
tmp[rater] = percent[i]
for(j in 1:length(ldata)){
tmp[ldata[j]]=sum(fullrank[,ldata[j]] == percent[i])
}
}
rankmean = cbind(rankmean, tmp)

```

```

nm = c(nm, paste("percent", percent[i], sep=""))
}
colnames(rankmean) = nm
rankmean = as.data.frame(rankmean)
rankmean[,choicevar] = row.names(rankmean)
vdata = data[!duplicated(data[,choicevar]), c(choicevar, choicelabel)]
rankmean = merge(vdata, rankmean, by=choicevar, all.y=TRUE)
rankmean = rankmean[order(rankmean$Mean),]

return(list(aggregate.rank = fin, averaged.rank = fin2, dist.rank = rankmean, full.rank = fullrank1,
full.score = fullscore1))
}

```

2. Les sorties résultats de la procédure TOPSIS

ID	Aval	Caracteristique	Niveau	Agricole	Co
1	1	A1	Genre	Femme	7
2	1	A2	Genre	Homme	6
3	1	A3	Situation hypothécaire	Propriétaire	8
4	1	A4	Situation hypothécaire	Location	6
5	1	A5	Situation hypothécaire	Heberge chez les parents	3
6	1	A6	Éducation	Analphabete	5

	Service	Construction	Artisanat	PetitMetier	General	PerfFinanciere	Per
1	4	5	3	3	5	6	
2	6	6	4	4	5	6	
3	7	7	6	6	7	7	
4	5	5	4	3	3	6	
5	2	2	1	1	2	3	
6	3	3	4	3	2	4	


```

> names(dat)
[1] "ID" "Aval" "Caracteristique" "Niveau"
[5] "Agricole" "Commerciale" "Service" "Construc
tion"
[9] "Artisanat" "PetitMetier" "General" "PerfFina
nciere"

```

```

[13] "PerfSociale"
> names(dat) <- tolower(gsub("_",".",names(dat)))
> names(dat)
 [1] "id"          "aval"          "characteristique" "niveau"
 [5] "agricole"    "commerciale"  "service"          "construc
tion"
 [9] "artisanat"   "petitmetier"  "general"          "perffina
nciere"
[13] "perfsociale"
> the.results = falschau(data=dat,
+                       criteria=c("agricole", "commerciale", "service
", "construction", "general",
+                               "perffinanciere", "perfsociale"),
+                       choicevar="aval",
+                       choicelabel=c("characteristique" ,"niveau"),
+                       choicelevel = paste("A", 1:39, sep=""),
+                       weightvar = "A40" , # NULL,
+                       values = NULL,
+                       percent=1:5,
+                       rater = "id"
+ )
> names(the.results)
 [1] "aggregate.rank" "averaged.rank" "dist.rank" "full.rank"
 [5] "full.score"
> head(the.results$aggregate.rank)
  aval          caractéristique          niveau sumrank  sum
score
23  A3          Situation hypothécaire          Propriétaire          1 0.88
19096
8   A16          Age Entre 36 et 45 ans          2 0.86
30653
27  A33 Relation avec l'institution          Prêts antérieurs          3 0.85
51296
25  A31          Année a l'Institution          4 et plus          4 0.85
28776
18  A25          Occupation          Autoentrepreneur          5 0.84
75479
9   A17          Age Entre 46 et 55 ans          6 0.84
18239
> the.results$aggregate.rank
  aval          caractéristique          niveau sumrank
sumscore
23  A3          Situation hypothécaire          Propriétaire          1
0.8819096
8   A16          Age          Entre 36 et 45 ans          2
0.8630653
27  A33 Relation avec l'institution          Prêts antérieurs          3
0.8551296
25  A31          Année a l'Institution          4 et plus          4
0.8528776
18  A25          Occupation          Autoentrepreneur          5
0.8475479
9   A17          Age          Entre 46 et 55 ans          6
0.8418239
3   A11          Mariage          Marie          7
0.8350194

```

26	A32	Relation avec l'institution	Depots	8
0.7844398				
31	A37	Montant de prêts	Plus d'un 1 million	9
0.7802715				
39	A9	Éducation	Universitaire	10
0.7741222				
33	A39	Prets d'une autre institution	Non	11
0.7725294				
1	A1	Genre	Femme	12
0.7613426				
12	A2	Genre	Homme	13
0.7414933				
5	A13	Mariage	Veuf	14
0.7185525				
7	A15	Age	Entre 26 et 35 ans	15
0.7069369				
13	A20	Charge	1 a 2 personnes	16
0.6732192				
4	A12	Mariage	Divorce	17
0.6701158				
38	A8	Éducation	Secondaire	18
0.6576878				
14	A21	Charge	3 a 4 personnes	19
0.6302552				
24	A30	Annee a l'Institution	3 ans	20
0.6145602				
30	A36	Montant de prêts	500 mille a 1 million	21
0.5752782				
34	A4	Situation hypothécaire	Location	22
0.5604343				
2	A10	Mariage	Celibataire	23
0.5282785				
10	A18	Age	Plus de 56 ans	24
0.5276939				
15	A22	Charge	5 personnes	25
0.5052764				
6	A14	Age	Inferieur a 25 ans	26
0.4925077				
37	A7	Éducation	Primaire	27
0.4875184				
11	A19	Charge	0 personne	28
0.4742667				
17	A24	Occupation	Salarie	29
0.4101224				
29	A35	Montant de prêts	250 a 500 milles	30
0.4063723				
36	A6	Éducation	Analphabete	31
0.3881977				
22	A29	Annee a l'Institution	2ans	32
0.3860368				
35	A5	Situation hypothécaire	Heberge chez les parents	33
0.3627797				
16	A23	Charge	6 et plus personnes	34
0.3555599				
28	A34	Montant de prêts	0 a 250 milles	35
0.3462535				

```

32 A38 Prets d'une autre institution Oui 36
0.2486697
21 A28 Annee a l'Institution 1 an 37
0.2206047
20 A27 Annee a l'Institution 0 38
0.1240732
19 A26 Occupation Sans emploi 39
0.0000000
40 id <NA> <NA> NA
NA

```

```
> head(the.results$averaged.rank)
```

```

rank score aval
A5 3 0.5178063 A5
A12 3 0.5178063 A12
A19 3 0.5178063 A19
A26 3 0.5178063 A26
A33 3 0.5178063 A33
A6 8 0.4709479 A6

```

```
> head(the.results$dist.rank)
```

```

aval caractéristique niveau Mean per
cent1
23 A3 Situation hypothécaire Propriétaire 3.107143
11
8 A16 Age Entre 36 et 45 ans 3.642857
1
25 A31 Annee a l'Institution 4 et plus 4.535714
5
27 A33 Relation avec l'institution Prêts antérieurs 4.785714
3
18 A25 Occupation Autoentrepreneur 5.178571
5
9 A17 Age Entre 46 et 55 ans 5.750000
0

```

```
percent2 percent3 percent4 percent5
```

```

23 2 5 4 1
8 5 10 3 6
25 3 6 5 4
27 5 1 4 8
18 4 2 1 0
9 2 1 6 2

```

```
> ## The transposed data
```

```
> transsurvey = "ThesisSurveyComb.csv"
```

```
> temp = read.csv(file=transsurvey,na.strings="")
```

```
> names(temp)
```

```
[1] "id..aval...caractéristique...niveau...agricole...commerciale...se
rvice...construction...artisanat...petitmetier...general...perffinancie
re...perfsociale."
```

```
> head(temp)
```

```

id..aval...caractéristique...niveau...agricole...commerciale...servi
ce...construction...artisanat...petitmetier...general...perffinanciere.
..perfsociale.

```

```

1
1,"A1","Genre","Homme - Femme",2,1,5,4,4,4,3,3,1
2

```

```

"A3","Situation hypothécaire ","Propriétaire - Autre",6.5,8,6.5,6.5,6.5
,7,7.5,5.5,4.5

```

```

3
1,"A6","Éducation","Secondaire/Univers - Autre",5.5,5,7,5.5,4,3.5,4.5,6
,4
4
1,"A10","Mariage","Marie/voeuf - Autre",4.5,5,4,3,4,3.5,5,4,3
5
1,"A14","Age", ">36 ans - < 35ans",5,4.5,5,3,3.5,4.5,5.5,4.5,5
6
1,"A19","Charge", "0,1,2 - > 3",2.833333333
33333,4.166666666666667,4.166666666666667,5,4.333333333333333,4,4.5,4.3333
3333333333,4.5
> temp =read.xls(file=transsurvey)

> install.packages("xlsx")

package 'rJava' successfully unpacked and MD5 sums checked
package 'xlsxjars' successfully unpacked and MD5 sums checked
package 'xlsx' successfully unpacked and MD5 sums checked

The downloaded binary packages are in
  C:\Users\rfals\AppData\Local\Temp\RtmpSsbw1A\downloaded_packages
> library(xlsx)

> help(xlsx)
No documentation for 'xlsx' in specified packages and libraries:
you could try '??xlsx'
> transsurvey = "ThesisSurveyComb2.csv"
> temp = read.csv(file=transsurvey,na.strings="")
> head(temp)
 id..aval...characteristique...niveau...agricole...commerciale...servi
ce...construction...artisanat...petitmetier...general...perffinanciere.
..perfsociale.
1
1,"A1","Genre","Homme - Femme",2,1,5,4,4,4,3,3,1
2
"A3","Situation hypothécaire ", "Proprietaire - Autre",6.5,8,6.5,6.5,6.5
,7,7.5,5.5,4.5
3
1,"A6","Éducation", "Secondaire/Univers - Autre",5.5,5,7,5.5,4,3.5,4.5,6
,4
4
1,"A10","Mariage", "Marie/voeuf - Autre",4.5,5,4,3,4,3.5,5,4,3
5
1,"A14","Age", ">36 ans - < 35ans",5,4.5,5,3,3.5,4.5,5.5,4.5,5
6
1,"A19","Charge", "0,1,2 - > 3",2.833333333
33333,4.166666666666667,4.166666666666667,5,4.333333333333333,4,4.5,4.3333
3333333333,4.5
> install.packages("openxlsx")

There are binary versions available but the source versions are later
:
      binary  source  needs_compilation
zip      2.0.1   2.0.3             TRUE
openxlsx 4.1.0 4.1.0.1          TRUE

Binaries will be installed

```

```
package 'zip' successfully unpacked and MD5 sums checked
package 'openxlsx' successfully unpacked and MD5 sums checked
```

```
The downloaded binary packages are in
```

```
C:\Users\rfals\AppData\Local\Temp\RtmpSsbw1A\downloaded_packages
```

```
> list.of.packages = c("topsis", "ahp", "survey", "openxlsx")
> new.packages <- list.of.packages[!(list.of.packages %in% installed.pa
ckages()[,"Package"])]
> if(length(new.packages) > 0) {install.packages(new.packages)}
> library(openxlsx)
> temp =read.xlsx(transsurvey2)
> names(temp)
```

```
[1] "id" "aval" "characteristique" "niveau"
[5] "agricole" "commerciale" "service" "construc
tion"
[9] "artisanat" "petitmetier" "general" "perffina
nciere"
[13] "perfsociale"
```

```
> help("write.xlsx")
```

```
> head(the.results$aggregate.rank)
```

	aval	characteristique	niveau	sumrank	sum
score					
23	A3	Situation hypothécaire	Propriétaire	1	0.88
19096					
8	A16	Age	Entre 36 et 45 ans	2	0.86
30653					
27	A33	Relation avec l'institution	Prêts anterieurs	3	0.85
51296					
25	A31	Annee a l'Institution	4 et plus	4	0.85
28776					
18	A25	Occupation	Autoentrepreneur	5	0.84
75479					
9	A17	Age	Entre 46 et 55 ans	6	0.84
18239					

```
> write.xlsx(the.results$aggregate.rank,"results-aggregate.xlsx")
```

```
Note: zip::zip() is deprecated, please use zip::zipr() instead
```

```
> transsurvey2 = "ThesisSurveyComb.xlsx"
```

```
> #temp = read.csv(file=transsurvey,na.strings="")
```

```
> temp =read.xlsx(transsurvey2)
```

```
> head(temp)
```

	id	aval	characteristique	niveau	agricole	c
ommerciale						
1	1	A1	Genre	Homme - Femme	2.000000	
1.000000						
2	1	A3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	6.500000	
8.000000						
3	1	A6	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	5.500000	
5.000000						
4	1	A10	Mariage	Marie/voeuf - Autre	4.500000	
5.000000						
5	1	A14	Age	>36 ans - < 35ans	5.000000	
4.500000						
6	1	A19	Charge	0,1,2 - > 3	2.833333	
4.166667						
service			construction	artisanat	petitmetier	general
perfsociale					perffinanciere	pe

```

1 5.000000      4.0  4.000000      4.0   3.0      3.000000
1.0
2 6.500000      6.5  6.500000      7.0   7.5      5.500000
4.5
3 7.000000      5.5  4.000000      3.5   4.5      6.000000
4.0
4 4.000000      3.0  4.000000      3.5   5.0      4.000000
3.0
5 5.000000      3.0  3.500000      4.5   5.5      4.500000
5.0
6 4.166667      5.0  4.333333      4.0   4.5      4.333333
4.5
> transsurvey2 = "ThesisSurveyComb.xlsx"
> #temp = read.csv(file=transsurvey,na.strings="")
> temp =read.xlsx(transsurvey2)
> the.comb.results = falschau(data=temp,
+                             criteria=c("agricole", "commerciale", "service", "construction", "general",
+                                       "perffinanciere", "perfsociale"),
+
+                             choicevar="aval",
+                             choicelabel=c("characteristique" ,"niveau"),
+
+                             choicelevel = paste("A", c(1,3,6,10,14,19,24,27,32,34,38), sep=""),
+
+                             weightvar = "A40" , # NULL,
+                             values = NULL,
+                             percent=1:5,
+                             rater = "id"
+ )
> ## The estimate and ranking plus scores
> head(the.comb.results$aggregate.rank)
  ank  sumscore      caractéristique      niveau sumr
5   A24      Occupation      Entrepreneur - Autre
1 0.9388076
10  A38 Prets d'une autre institution      Non - Oui
2 0.7850285
6   A27      Année a l'Institution      2 ans - 0 ou 1 an
3 0.7378295
7   A3      Situation hypothécaire      Propriétaire - Autre
4 0.7040509
9   A34      Montant de prêts > 500 milles - < 500 milles
5 0.5597745
11  A6      Éducation      Secondaire/Univers - Autre
6 0.5408573
> ## Save estimates to a data file:
> write.xlsx(the.comb.results$aggregate.rank,"comb-results-aggregate.xlsx")
> the.comb.results$aggregate.rank
  ank  sumscore      caractéristique      niveau sumr
5   A24      Occupation      Entrepreneur - Autre
1 0.9388076
10  A38 Prets d'une autre institution      Non - Oui
2 0.7850285

```

```

6   A27      Annee a l'Institution      2 ans - 0 ou 1 an
3 0.7378295
7   A3      Situation hypothécaire      Propriétaire - Autre
4 0.7040509
9   A34      Montant de prêts > 500 milles - < 500 milles
5 0.5597745
11  A6      Éducation      Secondaire/Univers - Autre
6 0.5408573
3   A14      Age      >36 ans - < 35ans
7 0.5024012
2   A10      Mariage      Marie/voeuf - Autre
8 0.4248964
4   A19      Charge      0,1,2 - > 3
9 0.3206970
1   A1      Genre      Homme - Femme
10 0.1786371
8   A32 Relation avec l'institution      Depot - Pret
11 0.1400368
12 id      <NA>      <NA>
NA      NA
> write.xlsx(the.comb.results$aggregate.rank,"comb-results-aggregate.xlsx")
> ## Save estimates to a data file:
> write.xlsx(the.comb.results$aggregate.rank,"comb-results-aggregate.xlsx")
> ## Estimates when the raters are averaged first before ranking (this is personal curiosity)
> head(the.comb.results$averaged.rank)
  rank  score aval
A14   1 0.4684285 A14
A19   2 0.4554614 A19
A10   3 0.4498676 A10
A38   3 0.4498676 A38
A24   5 0.4382654 A24
A6    6 0.4317649 A6
> ## Save it
> write.xlsx(the.comb.results$averaged.rank,"comb-results-averaged.xlsx")
> head(the.comb.results$dist.rank)
  aval      caractéristique      niveau
Mean percent1
5   A24      Occupation      Entrepreneur - Autre 1.107
143      25
10  A38 Prets d'une autre institution      Non - Oui 2.28
5714      3
6   A27      Annee a l'Institution      2 ans - 0 ou 1 an 2.92
8571      0
7   A3      Situation hypothécaire      Propriétaire - Autre 3.82
1429      0
9   A34      Montant de prêts > 500 milles - < 500 milles 5.67
8571      0
11  A6      Éducation      Secondaire/Univers - Autre 5.96
4286      0
  percent2 percent3 percent4 percent5
5      3      0      0      0
10     15     9      1      0
6      9      12     7      0

```

7	1	7	17	2
9	0	0	3	11
11	0	0	0	10

3. Évaluation et hiérarchisation des caractéristiques et critères sociodémographiques centrées sur le domaine d'activité : Agricole
a)

aval	caracteristique	niveau	sumrank	sumscore
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1	0,988757
A38	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	2	0,757985
A27	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	3	0,757221
A3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	4	0,703167
A34	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5	0,564807
A14	Age	>36 ans - < 35ans	6	0,529372
A6	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	7	0,512089
A10	Mariage	Marie/voeuf - Autre	8	0,425525
A19	Charge	0,1,2 - > 3	9	0,260521
A1	Genre	Homme - Femme	10	0,167181
A32	Relation avec l'institution	Depot - Pret	11	0,162237
id				

Source : Sortie R avec la programmation multicritère TOPSIS

aval	caracteristique	niveau	Mean	Percent1	Percent2	Percent3	Percent4	Percent5	Percent6	Percent7
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1,035714	27	1	0	0	0	0	0
A27	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	2,964286	0	8	13	7	0	0	0
A38	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	3	0	16	3	2	7	0	0
A3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	3,535714	1	3	9	10	5	0	0
A34	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,214286	0	0	6	4	3	9	5
A14	Age	>36 ans - < 35ans	6,107143	0	0	0	0	6	13	9
A6	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	6,678571	0	0	0	2	7	2	4
A10	Mariage	Marie/voeuf - Autre	7,714286	0	0	0	0	0	4	9
A19	Charge	0,1,2 - > 3	8,642857	0	0	0	0	0	0	1
A32	Relation avec l'institution	Depot - Pret	10,14286	0	0	0	0	0	0	0
A1	Genre	Homme - Femme	10,85714	0	0	0	0	0	0	0
id				1	2	3	4	5	6	7

4. Évaluation et hiérarchisation des caractéristiques et critères sociodémographiques centrées sur le domaine d'activité : commerce

aval	Caracteristique	Niveau	sumrank	sumscore
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1	0,981027
A38	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	2	0,757686
A27	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	3	0,750723
A3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	4	0,726316
A34	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5	0,602696
A14	Age	>36 ans - < 35ans	6	0,544175
A6	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	7	0,527235
A10	Mariage	Marie/voeuf - Autre	8	0,456426
A19	Charge	0,1,2 - > 3	9	0,367804
A32	Relation avec l'institution	Depot - Pret	10	0,162188
A1	Genre	Homme - Femme	11	0,06518

Source : Sortie R avec la programmation multicritère TOPSIS

Aval	Caracteristique	Niveau	Mean	Percent1	Percent2	Percent3	Percent4	Percent5	Percent6	Percent7
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1	28	0	0	0	0	0	0
A27	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	2,678571	0	13	11	4	0	0	0
A38	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	3,035714	0	14	3	7	4	0	0
A3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	3,678571	0	1	12	10	5	0	0
A34	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,75	0	0	2	4	7	5	6
A14	Age	>36 ans - < 35ans	5,964286	0	0	0	0	6	17	5
A6	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	6,357143	0	0	0	3	6	2	12
A10	Mariage	Marie/voeuf - Autre	7,75	0	0	0	0	0	4	5
A19	Charge	0,1,2 - > 3	9,535714	0	0	0	0	0	0	0
A32	Relation avec l'institution	Dépôt - Prêt	10	0	0	0	0	0	0	0
A1	Genre	Homme - Femme	10,17857	0	0	0	0	0	0	0
id				1	2	3	4	5	6	7

5. Évaluation et hiérarchisation des caractéristiques et critères sociodémographiques centrées sur le domaine d'activité : service

aval	caracteristique	niveau	sumrank	sumscore
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1	0,971651
A38	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	2	0,763206
A27	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	3	0,722992
A3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	4	0,68332
A6	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	5	0,584666
A14	Age	>36 ans - < 35ans	6	0,559154
A34	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	7	0,555489
A10	Mariage	Marie/voeuf - Autre	8	0,412604
A19	Charge	0,1,2 - > 3	9	0,364011
A1	Genre	Homme - Femme	10	0,142989
A32	Relation avec l'institution	Depot - Pret	11	0,134045
id				

Source : Sortie R avec la programmation multicritère TOPSIS

aval	caracteristique	niveau	Mean	percent1	percent2	percent3	percent4	percent5	percent6	percent7
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1,035714	27	1	0	0	0	0	0
A27	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	2,964286	0	8	13	7	0	0	0
A38	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	3	0	16	3	2	7	0	0
A3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	3,535714	1	3	9	10	5	0	0
A34	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,214286	0	0	6	4	3	9	5
A14	Age	>36 ans - < 35ans	6,107143	0	0	0	0	6	13	9
A6	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	6,678571	0	0	0	2	7	2	4
A10	Mariage	Marie/voeuf - Autre	7,714286	0	0	0	0	0	4	9
A19	Charge	0,1,2 - > 3	8,642857	0	0	0	0	0	0	1
A32	Relation avec l'institution	Depot - Pret	10,14286	0	0	0	0	0	0	0
A1	Genre	Homme - Femme	10,85714	0	0	0	0	0	0	0
id				1	2	3	4	5	6	7

6. Évaluation et hiérarchisation des caractéristiques et critères sociodémographiques centrées sur le domaine d'activité : construction

aval	caracteristique	niveau	sumrank	sumscore
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1	0,986198
A38	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	2	0,753925
A27	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	3	0,746616
A3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	4	0,701152
A34	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5	0,566642
A6	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	6	0,543047
A14	Age	>36 ans - < 35ans	7	0,495506
A10	Mariage	Marie/voeuf - Autre	8	0,402381
A19	Charge	0,1,2 - > 3	9	0,3326
A1	Genre	Homme - Femme	10	0,163793
A32	Relation avec l'institution	Depot - Pret	11	0,137276
id				

Source : Sortie R avec la programmation multicritère TOPSIS

aval	caracteristique	niveau	Mean	percent1	percent2	percent3	percent4	percent5	percent6	percent7
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1,107143	25	3	0	0	0	0	0
A38	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	2,678571	3	15	1	6	3	0	0
A27	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	3	0	8	13	6	1	0	0
A3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	3,964286	0	2	11	5	7	2	1
A6	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	5,571429	0	0	1	7	4	8	7
A34	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,821429	0	0	2	4	5	4	12
A14	Age	>36 ans - < 35ans	5,928571	0	0	0	0	8	14	6
A10	Mariage	Marie/voeuf - Autre	8,285714	0	0	0	0	0	0	1
A19	Charge	0,1,2 - > 3	8,642857	0	0	0	0	0	0	1
A32	Relation avec l'institution	Depot - Pret	10,42857	0	0	0	0	0	0	0
A1	Genre	Homme - Femme	10,53571	0	0	0	0	0	0	0
id				1	2	3	4	5	6	7

7. Évaluation et hiérarchisation des caractéristiques et critères sociodémographiques centrées sur le domaine d'activité : artisanat

aval	caracteristique	niveau	sumrank	sumscore
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1	0,95755
A38	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	2	0,785579
A3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	3	0,715585
A27	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	4	0,696072
A34	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5	0,561831
A14	Age	>36 ans - < 35ans	6	0,514697
A6	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	7	0,483188
A10	Mariage	Marie/voeuf - Autre	8	0,402913
A19	Charge	0,1,2 - > 3	9	0,334137
A32	Relation avec l'institution	Depot - Pret	10	0,130126
A1	Genre	Homme - Femme	11	0,124043
id				

Source : Sortie R avec la programmation multicritère TOPSIS

aval	caracteristique	niveau	Mean	percent1	percent2	percent3	percent4	percent5	percent6	percent7
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1	28	0	0	0	0	0	0
A27	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	2,857143	0	10	12	6	0	0	0
A38	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	3,178571	0	12	6	3	7	0	0
A3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	3,714286	0	6	4	11	6	1	0
A34	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,571429	0	0	8	2	2	2	10
A6	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	5,785714	0	0	0	4	8	9	4
A14	Age	>36 ans - < 35ans	6,607143	0	0	0	0	5	9	6
A10	Mariage	Marie/voeuf - Autre	8,107143	0	0	0	0	0	0	6
A19	Charge	0,1,2 - > 3	8,5	0	0	0	0	0	7	2
A32	Relation avec l'institution	Depot - Pret	10,10714	0	0	0	0	0	0	0
A1	Genre	Homme - Femme	10,46429	0	0	0	0	0	0	0
id				1	2	3	4	5	6	7

8. Évaluation et hiérarchisation des caractéristiques et critères sociodémographiques centrées sur le domaine d'activité : petits métiers

aval	caracteristique	niveau	sumrank	sumscore
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1	0,937373
A38	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	2	0,771596
A3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	3	0,738002
A27	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	4	0,660754
A34	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5	0,586073
A14	Age	>36 ans - < 35ans	6	0,545367
A6	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	7	0,472185
A10	Mariage	Marie/voeuf - Autre	8	0,426823
A19	Charge	0,1,2 - > 3	9	0,39801
A32	Relation avec l'institution	Depot - Pret	10	0,133848
A1	Genre	Homme - Femme	11	0,098314
id				

Source : Sortie R avec la programmation multicritère TOPSIS

aval	caracteristique	niveau	Mean	percent1	percent2	percent3	percent4	percent5	percent6	percent7
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1,178571	23	5	0	0	0	0	0
A38	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	2,571429	5	13	2	5	3	0	0
A27	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	3,071429	0	8	10	10	0	0	0
A3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	3,428571	0	2	15	8	3	0	0
A14	Age	>36 ans - < 35ans	5,571429	0	0	0	0	13	14	1
A34	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	6,214286	0	0	1	5	6	0	7
A6	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	6,535714	0	0	0	0	3	14	4
A10	Mariage	Marie/voeuf - Autre	8,071429	0	0	0	0	0	0	7
A19	Charge	0,1,2 - > 3	8,5	0	0	0	0	0	0	9
A32	Relation avec l'institution	Depot - Pret	10,32143	0	0	0	0	0	0	0
A1	Genre	Homme - Femme	10,53571	0	0	0	0	0	0	0
id				1	2	3	4	5	6	7

9. Évaluation et hiérarchisation des caractéristiques et critères sociodémographiques centrées sur le domaine d'activité : 'en général

aval	caracteristique	niveau	sumrank	sumscore
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1	0,918442
A38	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	2	0,789202
A27	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	3	0,726802
A3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	4	0,713878
A14	Age	>36 ans - < 35ans	5	0,561949

A34	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	6	0,551705
A6	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	7	0,504575
A10	Mariage	Marie/voeuf - Autre	8	0,423837
A19	Charge	0,1,2 - > 3	9	0,352727
A32	Relation avec l'institution	Depot - Pret	10	0,121495
A1	Genre	Homme - Femme	11	0,1068
id				

Source : Sortie R avec la programmation multicritère TOPSIS

aval	caracteristique	niveau	Mean	percent1	percent2	percent3	percent4	percent5	percent6	percent7
A24	Occupation	Entrepreneur - Autre	1,071429	26	2	0	0	0	0	0
A38	Prêts d'une autre institution	Non - Oui	2,857143	2	16	1	2	7	0	0
A27	Annee a l'Institution	2 ans - 0 ou 1 an	3,178571	0	8	7	13	0	0	0
A3	Situation hypothécaire	Propriétaire - Autre	3,392857	0	2	16	7	3	0	0
A34	Montant de prêts	> 500 milles - < 500 milles	5,571429	0	0	8	2	2	5	4
A14	Age	>36 ans - < 35ans	6	0	0	0	0	7	16	3
A6	Éducation	Secondaire/Univers - Autre	6,5	0	0	0	0	9	3	9
A10	Mariage	Marie/voeuf - Autre	8,071429	0	0	0	0	0	0	7
A19	Charge	0,1,2 - > 3	8,5	0	0	0	0	0	4	5
A32	Relation avec l'institution	Depot - Pret	10,07143	0	0	0	0	0	0	0
A1	Genre	Homme - Femme	10,60714	0	0	0	0	0	0	0
id				1	2	3	4	5	6	7