UNIVERSITÉ DU BURUNDI
GRENIER DU SAVOIR DU BURUNDI
Dépôt institutionnel officiel
https://repository.ub.edu.bi

Décision de financement sur la performance financière des entreprises d'assurances burundaises (de 2014-2019)

Nshingabigwa, Célestin; Sous la direction de : Pr. Alexis Bizimungu

2023-08
UB, Faculté des sciences économiques et administratives
https://repository.ub.edu.bi/handle/123456789/590

Document téléchargé depuis le **Grenier du Savoir du Burundi** — https://repository.ub.edu.bi

UNIVERSITE DU BURUNDI

FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION

MASTER EN SCIENCES DE GESTION

==========

DECISION DE FINANCEMENT SUR LA PERFORMANCE FINANCIERE DES ENTREPRISES D'ASSURANCES BURUNDAISES (DE 2014-2019)

Par :

NSHINGABIGWA Célestin

Mémoire

présenté et défendu publiquement en vue de l'obtention du diplôme de Master en Sciences de Gestion

Option : Finance

==========

Sous la direction de :

Pr. Alexis BIZIMUNGU

Bujumbura, Août 2023

MEMBRES DU JURY

Président : Pr. Rédempteur NTAWIRATSA

Directeur : Pr. Alexis BIZIMUNGU

Secrétaire : Dr. Isaac BIZIMANA

DEDICACES

A mon père ;

A ma mère ;

A la famille du Dr RUKUBO Jean Georges ;

A mes frères et sœurs ;

A mes camarades et amis.

NSHINGABIGWA Célestin

REMERCIEMENTS

Nous aimerions adresser nos sentiments de gratitude à nos éducateurs qui nous ont formés moralement et intellectuellement depuis l'école primaire jusqu'à l'université. Nous pensons plus particulièrement au corps professoral de l'Université du Burundi de la Faculté des Sciences Economique et de Gestion qui ont sacrifié leurs temps pour nous enseigner.

Nos sincères remerciements vont aussi à l'endroit de notre Directeur de mémoire le Professeur BIZIMUNGU Alexis pour l'encadrement scientifique et pour avoir inculqué en nous la rigueur et la curiosité intellectuelle. Nous lui remercions pour ses qualités humaines et pour le temps qu'il nous a accordé dans une atmosphère de confiance.

Nous remercions également Messieurs les membres du jury, qui malgré leurs multiples engagements ont accepté de réserver une partie de leur temps à l'évaluation de ce travail.

Nous voudrions du fond du cœur témoigner notre reconnaissance et adresser nos remerciements les plus sincères à tous ceux qui, d'une manière ou d'une autre, de près ou de loin, nous ont apporté leur soutien à la réalisation de ce travail.

NSHINGABIGWA Célestin

RESUME

L'objectif de ce mémoire est d'analyser l'impact de la décision de financement sur la performance des entreprises d'assurances burundaises pour la période de six ans ; c'est à dire allant de 2014 à 2019. Nous avons obtenu les résultats par la constitution d'une base de données de panel pour huit sociétés d'assurances burundaises vie et non vie opérationnelles à cette période. La régression avec le modèle dynamique nous a conduits à trouver les résultats.

L'estimateur « Generalised Method of Moments (GMM) » en système que nous avons utilisé nous a montré que seules trois variables (le financement par fonds propres, l'effet de levier et la taille) sont statistiquement significatives. Les deux premières variables ont une influence positive tandis que la dernière a une influence négative sur la performance financière des entreprises d'assurance burundaises. Il a été également constaté que le financement par des dettes à court terme et le ratio de sinistralité n'ont pas d'influence significative sur la performance financière des entreprises d'assurances.

Mots clés : Performance financière, décision de financement, sociétés d'assurance

ABSTRACT

The objective of this thesis is to analyze the impact of the financing decision on the performance of Burundian insurance companies for a period of six years, from 2014 to 2019. We obtained the results by constitution of a panel database for eight Burundian life and non-life insurance companies operational during this period. Regression with the dynamic model led us to find the results.

The generalized method of moments (GMM) estimator in system that we used showed us that only three variables (equity financing, leverage and size) are statistically significant. The first two variables have a positive influence while the last has a negative influence on the financial performance of Burundian insurance companies. It was also found that financing by short-term debt and the loss ratio have no significant influence on the financial performance of insurance companies.

Keywords: Financial performance, financing decision, insurance companies

TABLE DES MATIERES

MEMBRES DU JURY ..... **i**
DEDICACES ..... **ii**
REMERCIEMENTS ..... **iii**
RESUME ..... **iv**
ABSTRACT ..... **v**
TABLE DES MATIERES ..... **vi**
LISTE DES TABLEAUX ET DES GRAPHIQUES ..... **x**
SIGLES ET ABREVIATIONS ..... **xi**
AVANT-PROPOS ..... **xiii**
INTRODUCTION GENERALE **1**
1. Choix et intérêt du sujet 2
1.1. Choix du sujet 2
1.2. Intérêt du sujet 2
1.2.1. Intérêt personnel 2
1.2.2. Intérêt académique 2
1.2.3. Intérêt communautaire 3
2. Délimitation du sujet 3
3. Problématique de la recherche 3
4. Hypothèses de la recherche 5
5. Objectifs de la recherche 6
5.1. Objectif global 6
5.2. Objectifs spécifiques 6
6. Méthodologie de la recherche 6
6.1. Techniques de collecte des données 6
6.2. Méthodes de traitement des données 7
7. Articulation du travail 7
CHAPITRE I : CADRE CONCEPTUEL ET THEORIQUE SUR LES MODES DE FINANCEMENT ET LA PERFORMANCE DE L'ENTREPRISE **8**
I.1. Notion de financement 8
I.1.1. Définition 9
I.1.2. Modes de financement de l'entreprise 9
I.1.2.1. Financement par fonds propres 10

I.1.2.2. Financement par quasi-fonds propres 13
I.1.2.3. Financement par des fonds empruntés 15
I.1.3. Endettement et théories de financement de l'entreprise 19
I.1.3.1. Endettement et théorie de l'agence 19
I.1.3.2. Endettement et théorie du signal 20
I.1.3.3. Endettement et théorie de l'ordre hiérarchique ou « Pecking Order Theory » (POT) 20
I.1.3.4. Endettement et Effet de levier financier 21
I.1.4. Effet de mode de financement selon la littérature empirique 21
I. 2. Notion de performance 25
I.2.1. Définition 25
I.2.2. Formes de la performance 25
I.2.2.1. Performance organisationnelle 25
I.2.2.2. Performance sociale 26
I.2.2.3. Performance économique 26
I.2.2.4. Performance financière 26
Conclusion du premier chapitre 34
CHAPITRE II : PRESENTATION DU SECTEUR DE L'ASSURANCE BURUNDAIS 35
II.1. Historique des entreprises d'assurances 36
II.2. Règlementation des entreprises d'assurances au Burundi 36
II.2.1. Agrément 37
II.2.2. Contrôle de l'ARCA 37
II.3. Comptabilité des entreprises d'assurances au Burundi 38
II.3.1. Comptes de capitaux permanents 38
II.3.1.1. Capital social 38
II.3.1.2. Primes liées au capital social 38
II.3.1.3. Bénéfices mis en réserves 39
II.3.1.4. Emprunts obligataires et autres emprunts et dettes assimilées au passif non courant 40
II.3.2. Charges des entreprises d'assurances (art. 147) 40
II.3.3. Produits des entreprises d'assurances 41
II.3.4. Présentations des états financiers des entreprises d'assurances 42

II.3.4.1. Compte d'exploitation générale 42
II.3.4.2. Compte de résultat net global et compte du résultat en instance d'affectation 43
II.3.4.3. Bilan 43
II.3.4.4. Tableau des flux de trésorerie 44
II.3.4.5. Tableaux de variations des capitaux propres et annexe 44
II.4. Evolution des modes de financement pour les entreprises d'assurances burundaise 45
II.4.1. Evolution du financement par fonds propres 45
II.4.2. Evolution du financement par dettes à long terme 47
II.4.3. Evolution du financement par dettes à court terme 48
Conclusion du deuxième chapitre 49
CHAPITRE III : METHODOLOGIE DE COLLECTE ET D'ANALYSE DES DONNEES 50
III.1. Techniques de collecte des données 50
III.1.1. Technique documentaire : 50
III.1.2. Technique d'entretien 50
III.2. Méthodes de traitement des données 50
III.2.1. Méthode statistique 51
III.2.2. Méthode comparative 51
III.2.3. Méthode synthétique 51
III.2.4. Méthode analytique 51
III.3. Présentation des variables et reformulation des données 51
III.3.1. Présentation des variables 52
III.3.1.1. Variables endogènes 52
III.3.1.2. Variables exogènes 52
III.3.2. Reformulation des données 54
III.3.3. Justification du choix de notre modèle d'équation 54
III.4. Modèle économétrique choisi- économétrie des données de panel 55
III.4.1. Panel statique 56
III.4.2. Panel dynamique 58
III.5. Spécifications des tests 59
III.5.1. Spécifications des tests pour le modèle statique 59
III.5.1.1. Test de poolabilité ou test paramétrique 59
III.5.1.2. Test du modèle à effets fixes (Within-groups Regression) 59

III.5.1.3. Test du modèle aléatoire 60
III.5.1.4. Test de Breusch-Pagan 61
III.5.1.5. Test d'Hausman 61
III.5.1.6. Tests de diagnostic des résidus 62
III.5.2. Spécifications des tests pour le modèle dynamique - modèle GMM en système 64
Conclusion du troisième chapitre 65
CHAPITRE IV. PRESENTATION, INTERPRETATION ET DISCUSSION DES RESULTATS 66
IV.1. Présentation et interprétation des résultats 66
IV.1.1. Résultats du test de la matrice de corrélation 66
IV.1.2. Résultats des tests du modèle statique 67
IV.1.2.1. Résultat du test de poolabilité 67
IV.1.2.2. Résultats des modèles à effets fixes 68
IV.1.2.3. Résultat du test de modèle à effet aléatoires 69
IV.1.2.4. Résultat du test de Breusch-Pagan 70
IV.1.2.5. Résultats des tests d'Hausman 71
IV.1.2.6. Résultats des tests de diagnostics des résidus 72
IV.1.3. Résultats du modèle GMM en système 75
IV.1.4. Résultats des entretiens 77
IV.2. Discussions des résultats 78
IV.2.1. Discussion des résultats du modèle statique 78
IV.2.1.1. Discussions des résultats du modèle à effets fixes et du modèle à effets aléatoires 78
IV.2.1.2. Discussions des résultats du test de Breusch-Pagan et du test d'Hausman 79
IV.2.1.3. Discussion des résultats des tests de diagnostics des résidus 79
IV.2.2. Discussion des résultats du modèle GMM en système 80
IV.2.3. Vérification des hypothèses 81
Conclusion du quatrième chapitre 83
CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS 84
BIBLIOGRAPHIE 87
ANNEXES 92

LISTE DES TABLEAUX ET DES GRAPHIQUES

1. LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Précisions relatives au crédit-bail 17

Tableau 2: Tableau Récapitulatif des variables et des résultats obtenus par certains auteurs entre la relation et les performances financières 24

Tableau 3 : Tableau des variables 53

Tableau 4: Tests statistiques dans le cadre de l'analyse de données de panel pour le modèle à effet fixe 62

Tableau 5 : Résultats du test de corrélation 66

Tableau 6 : Résultat du test de poolabilité 67

Tableau 7 : Résultat du modèle à effets fixes 68

Tableau 8 : Résultat du modèle à effets aléatoires 69

Tableau 9 : Résultat du test de Breusch-Pagan 70

Tableau 10 : Résultat du test d'Hausman 71

Tableau 11: Résultats du test d'hétéroscédasticité totale 72

Tableau 12: Résultats du test d'hétéroscédasticité inter-individus 73

Tableau 13:Résultats du test de corrélation contemporaine entre individus 73

Tableau 14: Résultats du test de correction de corrélation 74

Tableau 15: Résultats du test d'autocorrélation intra-individus 74

Tableau 16: Résultats du modèle GMM en système 76

2. LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1 : Evolution de financement par fonds propres 46

Graphique 2 : Evolutions des dettes à long terme 47

Graphique 3 : Evolution de financement par des dettes à court terme 48

SIGLES ET ABREVIATIONS

AACE : Achat et Autres Charges Externes
ABSA : Action à Bons de Souscription d'Action
AF : Autofincement
AG : Assurances Générale
ARCA : Autorité de Régulation et de Contrôle des Assurances
Art. : Article
BI V&C : BCOR Vie et Capitalisation
BIC : Business Insurance and Reinsurance Company
BICOR : Burundi Insurance Corporation
BSA : Bon de Souscription d'Action
CAF : Capacité d'Autofinancement
CET : Contribution Économique Territoriale
CI : Capitaux Investis
CMPC : Coût Moyen Pondéré du Capital
DCT : Dettes à Court Terme
DMLT : Dettes à Moyen et Long Terme
DPS : Droit Préférentiel de Souscription
EBE : Excédent Brut d'Exploitation
EGIC : East Africa Global Insurance Company
EL : Effet de Levier
Etc : Et cetera
EVA : Economic Value Added
FBU : Francs Burundais
GMM : Generalised Method of Moments
IARD : Assurances, Incendie, Accident ou Risques Divers
IS : Impôt sur les Sociétés
JLICB : Jubilée Life Insurance Company of Burundi
JU NVIE : Jubilée Insurance Company of Burundi
JU VIE : Jubilée Life Insurance Company of Burundi
JUBILEE : société d'assurance
LSDV : Least Square Dammy Variable
MCG : Moindres Carrés Généralisés

MCO : Moindre Carré Odinaire
MV : Market Value
n° : numéro
NV : Non Vie
OLS : Ordinal Least square
POT : Pecking Order Theory
REX : Résultat d'Exploitation
RN : Résultat Net
ROA : Return On Assets
ROE : Return On Equity
ROIC : Return On Invested Capital),
RS : Ratio de Sinistralité
SA : Société Anonyme
SAB : Société d'Assurance Burundaise
SM : Société Mixte
SOCABU : Société d'Assurance du Burundi
SOCAR : Société Commerciale d'Assurance et de Réassurance
SOGEAR : Société Générale d'Assurance et de Réassurance
TA : Total Actif
TP : Total Passif
TVA : Taxe sur la Valeur Ajoutée
UCAR : Union Commerciale d'Assurance et de Réassurance
V&C : Vie et Capitalisation
VC : Vie et Capitalisation
VIF : Variance Inflation Factor
VMP : Valeurs Mobilières de Placement
– : signe de soustraction
% : pourcentage
+ : signe d'adition
< : signe d'infériorité
= : signe d'égalité
× : signe de multiplication

AVANT-PROPOS

Ce travail a été effectué dans le cadre de l'obtention d'un diplôme de Master en Sciences de Gestion. Option: finance.

Le thème de l'étude « Décision de financement sur la performance financière des entreprises d'assurances burundaises (de 2014 à 2019» a été choisi afin de mieux examiner l'effet de financement par fonds propres, par des dettes à long termes et par des dettes à court terme sur la performance financière des entreprises d'assurances burundaises.

Pour bien réaliser cette étude, nous avons utilisé des données secondaires composées par les états financiers de huit entreprises d'assurances burundaises pour une période de six ans. Nous avons fait l'estimation du modèle dynamique avec un estimateur GMM en système.

En fin, les résultats de ce travail montrent que les fonds propres et les dettes à long terme ont un effet positif sur la performance financière tandis que les dettes à court terme n'ont pas d'influence significative sur la performance.

INTRODUCTION GENERALE

L'entreprise élabore des stratégies de fonctionnement pour qu'elle soit performante et compétitive sur le marché. Ces stratégies vont de pair avec la décision de financement et d'investissement. Indispensable pour le fonctionnement de l'entreprise, son développement ainsi que sa pérennité, le financement est l'une des décisions les plus cruciales que doivent prendre les dirigeants de l'entreprise afin de pouvoir réaliser la stratégie d'investissement mais aussi de financer le cycle d'exploitation (HAJAR M. L., ABDELMAJID I. 2015). Les modes de financements sont assez nombreux. L'entreprise peut choisir entre le financement par fonds propres et le financement par des dettes comme nous verrons ses variantes dans le premier chapitre.

Les dettes à court termes permettent de couvrir le besoin en fonds de roulement opérationnel. Ils sont moins chers et dans le monde avec le taux d'impôt élevé, les dettes à court terme sont des moyens les plus faciles pour atteindre le niveau optimal d'endettement souhaité (HAJAR M. L., ABDELMAJID I. 2015). En outre, on conseille l'entreprise qui n'a pas la capacité d'endettement ou qui est de petite taille de se financer par fonds propres pour échapper aux risques de faillite.

Pour les entreprises d'assurances qui ont ses activités spécifiques, leurs financements sont compliqués. Ces entreprises s'occupent de la collection des primes d'assurances qui vont être épargné soit à long terme, soit à court terme. Ces épargnes constituent les actifs financiers de l'entreprise d'assurance (TRAINAR. & THOUROT P., 2017) et vont servir à l'indemnisation des assurés et à l'augmentation du résultat.

Le constat est que certaines entreprises d'assurances burundaises n'ont pas des dettes à long terme pour plusieurs années. Nous ne savons pas si le financement par des fonds propres est plus rentable pour ces entreprises d'assurances burundaises de sortes qu'elles ne s'endettent pas pour bénéficier des avantages liés aux dettes à long termes.

1. Choix et intérêt du sujet

Notre sujet de recherche est intitulé : « Impact de la décision de financement sur la performance financière des entreprises d'assurances burundaises ».

1.1. Choix du sujet

Beaucoup d'auteurs ont travaillé sur l'impact des différents modes de financements. Les uns ont trouvé que l'autofinancement a un impact négatif sur la performance financière (HAJAR M. L.& ABDELMAJID I. 2015 et Larbi TARI M et, ATTARI A. 2018) tandis que les autres ont constaté que ce mode de financement a une influence positive (Wan Mohd Nazri Wan Daud et al.2016 et TEMOMO WAMBA R. et al., 2014).

Ainsi, les entreprises d'assurances burundaises ne contractent pas beaucoup des dettes à long terme. Elles utilisent souvent un seul mode de financement (financement par des fonds propres) alors qu'il n'existe pas un mode de financement optimal selon Modigliani et Miller, (1958).

C'est à partir de ces courants de pensées que nous avons choisi notre sujet. Nous avons voulu tester le lien qui existe entre le financement par fonds propre utilisé par les entreprises d'assurances burundaises et la performance financière à l'aide du modèle économétrique avec les données de panel.

1.2. Intérêt du sujet

Ce sujet présente un intérêt personnel, un intérêt communautaire et un intérêt académique.

1.2.1. Intérêt personnel

Notre sujet nous a permis, d'une part, de savoir l'importance de chaque décision de financement prise par les dirigeants dans une entreprise et, d'autre part, d'améliorer notre capacité intellectuelle et de se familiariser avec les logiciels de gestion.

1.2.2. Intérêt académique

Notre travail dispose d'un apport spécifique dans la science spécifiquement dans le domaine de gestion. Il va mettre en exergue l'effet de chaque mode de financement pour les entreprises d'assurances en utilisant le modèle économétrique.

1.2.3. Intérêt communautaire

Les recommandations que nous avons données dans cette étude vont aider les gestionnaires des entreprises d'assurance étudiées de connaitre les effets du financement par fonds propres qu'ils privilégient sur la performance financière pour leurs organisations.

Elles les aideront aussi à prendre des stratégies susceptibles d'améliorer la performance financière.

2. Délimitation du sujet

Notre sujet est délimité dans le domaine, dans le temps et dans l'espace.

Dans le domaine, nous travaillons sur la finance d'entreprise, précisément sur la décision de financement et la performance de l'entreprise. Dans les modes de financement et les ratios de la performance financière de l'entreprise, nous avons retenu les éléments qui n'exigent pas la cotation à la bourse parce que les entreprises d'assurances burundaises ne sont pas enregistrées sur le marché boursier.

Dans le temps, notre travail est délimité pour une période de six ans : de 2014 à 2019,

Dans l'espace, nous avons trouvé plus judicieux de travailler sur quelques entreprises d'assurances au Burundi dont SOCABU, JUBILEE NON VIE, JUBILEE VIE, BICOR AG, BICOR V&C, SOCAR, UCAR et SOGEAR[1]. Nous n'avons pas pris en considération les entreprises d'assurances burundaises qui ont vu le jour après 2014. Si nous prenions en compte ces entreprises récentes, les données seraient plus déséquilibrées raison pour laquelle nous les avons éliminées.

3. Problématique de la recherche

Pour assurer la pérennité, le développement et le bon fonctionnement de l'entreprise, les gestionnaires prennent des décisions de financements afin de pouvoir réaliser la stratégie d'investissement.

[1] Pour SOCABU, SOCAR et UCAR nous avons combiné la branche vie et non-vie car, pour les données que nous avons trouvées, ces entreprises ont dressé des bilans combinant les deux branches d'activités jusqu'à fin 2016.

Le financement est l'une des décisions les plus cruciales que doivent prendre les dirigeants de l'entreprise afin de pouvoir réaliser la stratégie d'investissement mais aussi de financer le cycle d'exploitation (HAJAR M. L., ABDELMAJID I. 2015).

Les financements de l'entreprise proviennent de deux sources : les moyens provenant des actionnaires (financement interne) et d'autres données par les créanciers (financement externe). Nous distinguons le financement par fonds propre dans le premier cas et le financement par des dettes dans le second cas.

Parmi les modes de financement qu'ils existent, aucun d'eux n'est a priori privilégiée (Modigliani & Miller, 1958). Les auteurs évoquent l'idée que chaque mode de financement peut être plus avantageux à certains investisseurs par rapport aux autres selon la situation de vie de l'entreprise. La structure optimale de financement peut s'expliquer comme résultant du compromis optimal entre les coûts d'agence de la dette et ceux associés aux fonds propres (CHARREAUX G., 1998).

La théorie du signal de même que la théorie du coût d'agence (Jensen et Meckling, 1976) rendent plus célèbre l'endettement parce que ce dernier est un bon signal sur le marché et permet de pallier les conflits d'intérêts entre les gestionnaires et les actionnaires de l'entreprise en adoptant des projets les plus favorables. Par contre, la théorie du financement hiérarchique préfère l'autofinancement (Mina et al., 2018).

Ainsi, certains gestionnaires redoutent l'endettement. Ils le récusent au nom de son fatalisme et ils préfèrent l'autofinancement. Mais d'autres qui sont plus avisés, ils contractent des crédits car l'endettement peut aussi générer des bénéfices (effet de levier financier). Cependant, l'endettement peut entrainer de lourdes conséquences sur la performance de l'entreprise s'il n'est pas bien géré.

En effet, comme nous l'avons dit ci-haut, la structure du capital des entreprises d'assurances burundaises est composée en grande partie par des fonds propres. Il y a des entreprises d'assurances burundaises ne disposant pas de dettes à long termes et d'autres qui en disposent mais en petite portion dans le capital.

Etant donné qu'il n'existe pas un mode de financement optimal et que les entreprises d'assurances burundaises privilégient le financement par fonds propres, nous voulons connaitre l'effet de l'autofinancement sur la performance financière.

D'où notre première question de la problématique :

« Existerait- il une influence positive entre l'autofinancement et la performance financière des entreprises d'assurances burundaises ? »

Selon HAJAR M. L., ABDELMAJID I. (2015), les besoins à long terme de l'entreprise doivent être financés par des ressources à long terme et les emplois à court terme doivent être financés par des dettes du court terme.

Si les dettes à long terme sont bien gérées, elles créent l'avantage pour l'entreprise sous forme de l'effet de levier. Par contre, certaines entreprises d'assurances burundaises négligent le financement par des dettes à long terme.

Nous avons donc l'ambition de savoir ce qui se passera sur la performance financière si les entreprises d'assurances burundaises considéreraient le financement par des dettes à long terme ; donc savoir l'impact de l'effet de levier sur la performance financière si les entreprises d'assurances burundaises présentent des dettes à long terme[2] d'où la deuxième question spécifique suivante :

« Les dettes à long terme ont- elles un effet de levier négatif sur la performance financière des entreprises d'assurances burundaises ?

En se référant aux états financiers de ces entreprises d'assurances burundaises, nous voyons que ces dernières ont des dettes à court terme. Etant donné que HAJAR M. L., ABDELMAJID I. (2015) souligne que les emplois à court terme doivent être financés par des dettes à court terme, alors nous avons besoin de connaitre l'effet de ce financement à court terme sur la performance financière des entreprises d'assurances burundaises, d'où la dernière question spécifique :

« Les dettes à court terme ont- elles un effet de levier positif sur la performance financière des entreprises d'assurances burundaises ? »

4. Hypothèses de la recherche

Ce point nous conduit à donner des réponses anticipées aux questions posées à la problématique :

[2] Pour notre base des données, les entreprises d'assurances qui ont des dettes à long termes sont : SOCABU, BICOR AG, SOCAR, UCAR et SOGEAR voir le graphique 2.

Hypothèse 1 : il existe une causalité positive entre l'autofinancement et performance financière des entreprises d'assurances**.**

Hypothèse 2 : Les dettes à long terme ont un effet de levier négatif sur la performance financière des entreprises d'assurances burundaises.

Hypothèse3 : Les dettes à court terme ont un effet de levier positif sur la performance financière des entreprises d'assurances burundaises.

5. Objectifs de la recherche

Notre travail a un objectif global et des objectifs spécifiques.

5.1. Objectif global

Comme notre sujet l'indique, l'objectif principal de notre recherche est d'analyser le lien qui existe entre la décision de financement et la performance financière des entreprises d'assurances burundaises.

5.2. Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques de notre recherche sont :

- Analyser s'il existe une causalité positive entre l'autofinancement et performance financière des entreprises d'assurances**.**
- vérifier si les dettes à long terme ont un effet de levier négatif sur la performance financière des entreprises d'assurances burundaises.
- vérifié si les dettes à court terme ont un effet de levier positif sur la performance financière des entreprises d'assurances burundaises.

6. Méthodologie de la recherche

Lors de notre recherche, nous avons utilisé des techniques de collecte des données et des méthodes de leur traitement.

6.1. Techniques de collecte des données

Pour collecter les données, nous avons fait recours aux trois techniques : technique documentaire et technique entretien.

6.2. Méthodes de traitement des données

Lors du traitement de nos données, nous avons utilisé quatre méthodes à savoir : méthode statistique, méthode comparative, méthode synthétique et méthode analytique. Nous avons aussi utilisé un modèle économétrique afin de traiter les relations entre les variables.

7. Articulation du travail

Notre travail est composé de quatre chapitres précédés d'une introduction générale et se termine par une conclusion générale.

Le chapitre premier parle du « Cadre conceptuel et théorique sur le mode de financement et la performance de l'entreprise ». Dans ce chapitre, deux notions principales dont le financement et la performance de l'entreprise ont été théoriquement développés.

Le deuxième chapitre est intitulé : « Présentation du secteur de l'assurance au Burundi ». C'est dans ce chapitre que nous avons montré l'histoire des entreprises d'assurance, les sortes d'assurances rencontrées au Burundi, la règlementation des entreprises d'assurances au Burundi et la comptabilité des entreprises d'assurances.

Le troisième chapitre parle de la « Méthodologie de collecte et d'analyse des données». Dans ce chapitre, après la présentation des techniques de collecte des données et des méthodes de leur traitement dans le premier et deuxième point , nous avons montré la spécification du modèle économétrique dans le troisième point ainsi que la spécification des tests du modèle statique dans le quatrième et dernier point.

Le quatrième et dernier chapitre fait la présentation et l'interprétation des résultats. Il discute aussi les résultats trouvés.

CHAPITRE I : CADRE CONCEPTUEL ET THEORIQUE SUR LES MODES DE FINANCEMENT ET LA PERFORMANCE DE L'ENTREPRISE

Comme tout être vivant, l'entreprise nait, croit, vieillit et meurt. Tout dépend de la capacité managériale des dirigeants. Partons de l'exemple de la situation de vie dans la famille qui est composée des parents et des enfants pour comprendre l'interrelation qui existe entre le mode de financement et la performance de l'entreprise.

Les parents doivent trouver le régime alimentaire approprié pour leurs enfants, en fonction de leur âge, en vue d'assurer leur bonne santé et se forcent aussi de prévoir leurs avenirs. Ajoutons que le régime alimentaire est une variable qui dépend des revenus dont dispose les parents. Ces derniers peuvent recourir à l'endettement s'ils ne disposent pas de ses propres moyens.

Toutes ces préoccupations des chefs de ménage se ressemblent à celles des gestionnaires de l'entreprise. Après avoir identifié les projets rentables qui vont apporter plus des revenus à l'entreprise en vue d'assurer sa survie, les gestionnaires vérifient s'ils ont des moyens financiers nécessaires pour la mise en place de ces projets. S'il s'agit d'un nouveau produit mis sur le marché, le modèle BCG (Seguin F. et al., 2008, P. 148) témoigne qu'un produit se trouvant dans la phase de dilemme ou de vedette a besoin beaucoup de financement et génère peu de flux monétaire au contraire de l'autre produit qui est en phase de vache à lait procurant plus de revenues en demandant peu de moyens financiers. Ces entreprises peuvent utiliser soit leurs fonds propres, soit des dettes pour financer leurs projets. Certaines entreprises préfèrent privilégier le financement par fonds propres que l'endettement ou vice-versa. Dans tous ces perspectives, les managers de la firme étudient la source de financement la plus satisfaisante, qui ne cause pas de problèmes sur la santé financière de cette dernière.

Dans ce chapitre alors, nous parlons de la notion de financements et de la notion de performance de l'entreprise.

I.1. Notion de financement

Dans cette partie, nous parlons de la définition du mot financement et des sortes de financement. Nous montrons aussi les effets des mondes de financement selon la littérature empirique.

I.1.1. Définition

Le financement est l'une des décisions les plus cruciales que doivent prendre les dirigeants de l'entreprise afin de pouvoir réaliser la stratégie d'investissement mais aussi de financer le cycle d'exploitation (HAJAR M. L., ABDELMAJID I. 2015). Il correspond à l'ensemble des ressources internes ou externes qui sont mises à la disposition d'une société, pour réaliser ses activités courantes.

Le financement est aussi défini comme étant le processus qui consiste à fournir des fonds pour des activités commerciales, à faire des achats ou à investir[3].

I.1.2. Modes de financement de l'entreprise

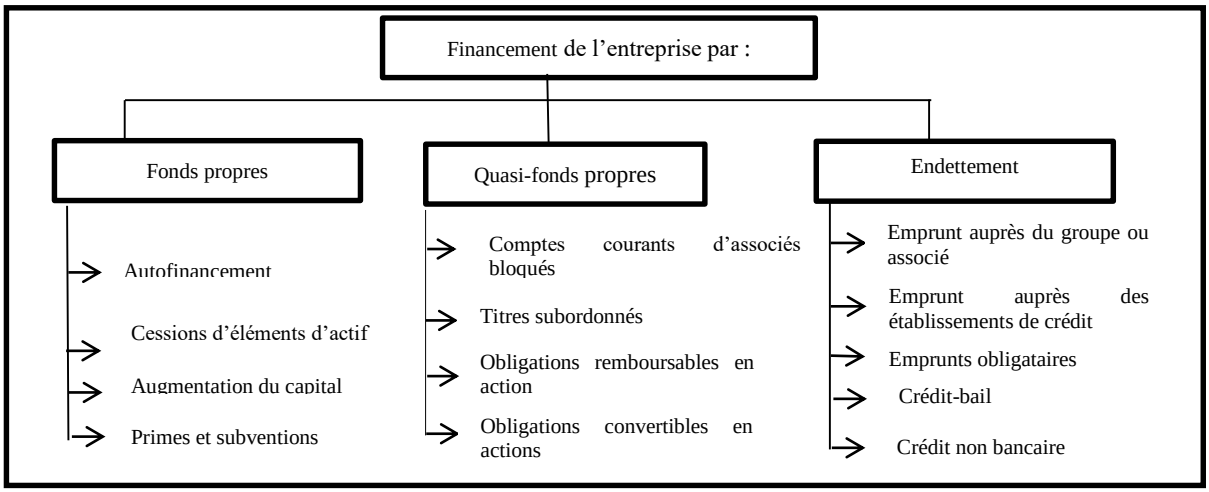
La politique de financement repose sur un équilibre entre les efforts des actionnaires et l'endettement financier. Donc, au fur et à mesure de sa vie et de son développement, l'entreprise doit faire des choix en matière de financement durable (financement à moyen et à long). Les sociétés disposent d'un ensemble de ressources afin de financer les capitaux investis. Il s'agit des fonds propres et des dettes financières.

Les fonds propres sont constitués du capital social qui est le financement initial et de la richesse accumulée et conservée (les réserves) au cours de la vie de la société.

Ce financement d'origine externe et interne est généralement complété par une ou plusieurs augmentations de capital lorsque la société se développe. Dans la catégorie des fonds propres, il faut également tenir compte du financement par quasi-fonds propres appelé ainsi à cause de son caractère hybride, comme les obligations remboursables en actions. Lorsque les entreprises ne peuvent pas assurer la totalité du financement par leurs propres moyens, elles font recours à l'endettement auprès d'un ou de plusieurs créanciers. Le schéma ci-dessous nous montre les différentes sources de financement :

[3] https://jobphoning.com/dictionnaire/financement# visité lé 05/04/2023 à 11 :36

Schéma 1: Différents modes de financement4



Source : DELAHAYE J. & DUPRAT F., Finance d'entreprise. *Manuel des procédure*, 3è éditions Dunod, 2011, P. 327.

Le tableau ci-haut résume le financement de l'entreprise en trois catégories dont le financement par fonds propres, le financement par quasi-fonds propres et le financement par endettement. Les quasi-fonds propres ne sont pas largement différent des fonds propres car non seulement qu'ils constituent des ressources financières stables, ils sont considérés comme les autres fonds propres (DELAHAYE J. & DUPRAT F. 2015). Ils regroupent des titres donnant accès au capital (obligations remboursables en actions et convertibles en actions), les titres subordonnés à durée déterminée ainsi que les comptes courants d'associés bloqués. Ils sont aussi comptabilisés dans les capitaux propres dans le bilan.

Une entreprise, au cours de ses activités opérationnelles, peut aussi recourir à des dettes à court termes. Ce sont des crédits commerciaux.

I.1.2.1. Financement par fonds propres

Selon DELAHAYE J. & DUPRAT F. (2011), les fonds propres sont composés par l'autofinancement, la cession d'éléments d'actifs, l'augmentation du capital et les primes et les subventions. Mais, au Burundi les subventions ne sont pas classées dans les fonds propres plutôt dans les passifs non courants[5].

[4] Le schéma a été enrichi par nous-même concernant le volet emprunt. Nous avons ajouté les aspects concernant les crédits non bancaires.
[5] Guide d'application du plan comptable national révisé du Burundi, édition 2012, volume 2, Annexe II.B

Les fonds propres représentent les fonds apportés par les actionnaires à la constitution de la société et les bénéfices non distribués sous forme de dividendes laissés à la disposition de la société **(**Pascal B. et Georges G., 2009).

Les capitaux propres sont situés dans le passif du bilan (les éléments que l'entreprise « doit ») et sont l'une des grandes masses du bilan comptable. Pascal B. et Georges G., (2009) montre aussi que les capitaux propres se décomposent en cinq postes comptables dont le capital social, les primes d'émission, les réserves, le report à nouveau et le résultat net.

Les capitaux propres jouent un double rôle dans l'entreprise. Ils permettent de financer l'investissement en tout ou partie et ils garantissent les créanciers de l'entreprise lorsqu'ils financent l'autre partie de l'investissement. Ils supportent le risque total de l'entreprise.

a. Autofinancement

L'autofinancement permet aux actionnaires de l'entreprise de financer ses projets au regard des flux financiers générés en mettant tout ou partie des bénéfices en réserve. Il correspond à la part de la capacité d'autofinancement qui reste à la disposition de l'entreprise pour être réinvestie. Il permet à l'entreprise de financer par elle-même des investissements, le remboursement des emprunts et l'augmentation du fonds de roulement.

b. Cessions d'éléments d'actif

Les cessions d'éléments de l'actif immobilisé constituent un autre mode de financement par fonds propres internes. Ces cessions concernent aussi bien des immobilisations incorporelles et corporelles que des immobilisations financières.

Les cessions d'immobilisation peuvent résulter du renouvellement normal des immobilisations qui s'accompagne de la vente des biens renouvelés à chaque fois que cela est possible ; de la nécessité d'obtenir des capitaux lorsque la situation financière est délicate, ce qui peut se traduire par la cession d'éléments d'actif dits « non stratégiques » (terrains, immeubles, participations ...) et de la mise en œuvre d'une stratégie de recentrage.

Les cessions d'éléments de l'actif immobilisé sont aussi possibles à la fin de projet. Dans ce cas, la valeur résiduelle marchande des actifs autorise le financement partiel de nouveaux projets.

c. Augmentation du capital

L'augmentation de capital est une technique de financement utilisée après l'autofinancement et l'endettement. Il consiste à augmenter le nombre de titres en créant de nouvelles actions (Bazet J.-L. & Faucher P., 2009).

Bazet J.-L. & Faucher P., (2009) et Georges L., (2010, P.165) suggèrent trois modes de l'augmentation du capital qui sont l'apport en nature, l'incorporation de réserves et l'apport en numéraires.

- **apport en nature :** il s'agit d'apports qui sont faites sous déduction éventuelle d'un passif. Il consiste à émettre des actions nouvelles contre apports d'actifs (immeubles, matériels…).
- **apport en numéraires :** Elle est souvent réalisée en utilisant les droits préférentiels de souscription (DPS) qui est une augmentation du capital par la création d'actions ordinaires ou d'actions de préférence. Ce dernier est réservé aux anciens actionnaires de l'entreprise. Il existe des augmentations de capital en numéraire résultant de l'exercice de bons de souscription dont un bon de souscription d'actions (BSA) et une action à bon de souscription d'actions (ABSA) (DELAHAYE J. & DUPRAT F., 2015-2016).
- **Incorporation de réserves** : Par l'augmentation du capital avec l'incorporation des réserves, les actions nouvelles sont distribuées aux actionnaires actuels. Les fonds sont déjà dans la société et il n'y a pas d'apport financier supplémentaire.

L'augmentation de capital a des conséquences. Elle accroît l'indépendance financière de l'entreprise mais entraîne une dilution du bénéfice et parfois une dilution du pouvoir de contrôle (DELAHAYE J. & DUPRAT F., 2015) :

- **la dilution du bénéfice** est automatique car le bénéfice est réparti sur un nombre d'actions plus élevé. Il en résulte généralement une baisse du bénéfice par action à court terme ;
- **la dilution du pouvoir de contrôle :** elle se produit lorsque les anciens actionnaires ne participent pas à l'augmentation de capital ou lorsqu'ils participent dans une proportion inférieure à la proportion du capital qu'ils détiennent.

L'augmentation du capital entraine l'augmentation des ressources financières car si les capitaux propres augmentent et, s'il n'y a pas eu de nouvel endettement, la capacité d'endettement est renforcée. Les fonds obtenus grâce à l'augmentation du capital permettront de financer le développement de l'entreprise ou de rembourser des dettes (désendettement), ce qui est assez fréquent.

d. Primes et subventions

Les Primes et subventions font également partie des fonds propres. On distingue les subventions d'investissement et les subventions d'exploitation.

❖ les subventions d'investissement sont versées par l'État, les collectivités locales ou tout autre organisme public. Elles permettent à l'entreprise d'acquérir ou de créer des actifs immobilisés et de financer des activités à long terme telles que la recherche.

❖ les subventions d'exploitation sont versées par l'État afin de permettre à l'entreprise de compenser l'insuffisance de certains produits d'exploitation ou de faire face à certaines charges d'exploitation

I.1.2.2. Financement par quasi-fonds propres

Les quasi-fonds propres ne sont pas à proprement parler des fonds propres mais constituent des ressources financières stables. Ils sont classés dans les autres fonds propres dans le bilan et regroupent notamment des titres donnant accès au capital (obligations remboursables en actions et convertibles en actions), les titres subordonnés à durée déterminée ainsi que les comptes courants d'associés bloqués.

a. Comptes courants d'associés bloqués

Les comptes courants d'associés permettent d'enregistrer les fonds laissés temporairement à la disposition de l'entreprise par les associés ou actionnaires. Ces comptes sont rattachés au poste « Emprunts et dettes financières divers ».

Par une convention de blocage, les associés peuvent s'obliger vis-à-vis de la société à rendre ces sommes indisponibles pendant plusieurs années. Dans ce cas, il s'agit de quasi-fonds propres du fait du caractère durable des ressources. Les comptes courants d'associés bloqués peuvent coexister avec des comptes courants d'associés ordinaire.

b. Titres subordonnés à durée déterminée

Les titres subordonnés à durée déterminée sont des titres de créance de dernier rang dont le remboursement se fait au gré de l'émetteur. Ces titres comportent une clause de subordination pouvant porter sur le principal (remboursement) ou sur la rémunération (intérêts) en soumettant le paiement à certaines conditions. En cas de liquidation, ils sont remboursés après toutes les autres créances de l'entreprise.

C'est pourquoi la rentabilité exigée par les investisseurs est élevée pour ces titres compte tenu du risque plus important de non remboursement.

c. Obligations remboursables en actions (ORA)

Les obligations remboursables en actions (ORA) sont des obligations qui seront, à l'échéance, échangées automatiquement contre des actions selon une parité définie lors de l'émission. Il s'agit donc d'une augmentation de capital décalée dans le temps. Les ORA sont des titres relativement risqués, proche des actions. Elles permettent de parier sur le redressement futur d'une entreprise tout en percevant un intérêt.

Ces obligations sont obligatoirement remboursées en action. Elles présentent un risque élevé que celui des Obligations Convertibles en Action et leur taux d'intérêt est plus avantageux.

d. Obligations convertibles en actions (OCA)

Les obligations convertibles en actions (OCA) sont des obligations dont la conversion en action à l'échéance est optionnelle. Le souscripteur a donc le choix entre un remboursement en numéraire ou en actions. En contrepartie, la rémunération offerte est souvent inférieure à celle d'une obligation classique.

Elles confèrent à leurs titulaires le droit de demander la conversion de leurs titres en actions dans les conditions prévues au moment de l'émission de l'emprunt. La conversion peut avoir lieu à tout moment ou pendant des périodes déterminées et suppose la création d'actions nouvelles.

Ces obligations présentent l'intérêt pour l'émetteur du fait que, compte tenu de leur attrait spéculatif, elles sont rémunérées par un taux inférieur au taux pratiqué pour les obligations ordinaires.

I.1.2.3. Financement par des fonds empruntés

L'entreprise peut financer ses activités par des fonds qu'elle trouve auprès des tiers. Elle contracte (i) des dettes auprès du groupe ou associé ; (ii) des dettes auprès des établissements de crédit (crédit bancaire) ; (iii) des emprunts obligataires ; (iv) de crédit-bail ; (v) et des crédits non bancaires.

1. Emprunt auprès du groupe ou associé

L'emprunt auprès du groupe ou associé permet à des sociétés issues d'un même groupe de procéder à des opérations de trésorerie.

Les associés d'une société octroient un prêt à leur société[6]. Ce prêt accordé à la société est qualifié de « compte courant d'associé ». Il est un moyen souple et efficace à utiliser pour financer l'activité d'une société.

2. Endettement bancaire

L'emprunt tel que nous le connaissons habituellement met en relation un débiteur (celui qui doit), représenté par un particulier ou une entreprise, et un créancier (celui qui a confiance), qui est généralement une banque. Ce type d'emprunt est appelé « emprunt indivis » car il est indivisible, c'est-à-dire réalisé auprès d'un seul créancier. Il existe aussi un emprunt obligataire. L'emprunt est souscrit par l'entreprise à court terme (moins d'un an) ou à moyen terme et long terme. Les crédits à court termes (KNEIPE, P., 1997) sont destinés, en principe, à financer les besoins variables et immédiats du cycle d'exploitation.

C'est ainsi que HAJAR M. L. et ABDELMAJID I. (2015) signale que les besoins à longs termes de l'entreprise doivent être financés par des ressources long terme et pareillement les emplois courts termes doivent être financés par les emplois du court terme.

Les crédits à court termes sont de catégories différentes :

- ✓ **Les crédits en compte courant :** ils dépendent de la stratégie de l'entreprise. Ils peuvent être le crédit de caisse, le crédit mobile, l'avance sur titre remis en gage, le crédit saisonnier, le crédit scolaire, etc.
- ✓ **Les crédits d'escompte :** le crédit d'escompte est une formule de crédit lié au mode de paiement par la lettre de change.

[6] https://www.bm.legal/2020/04/18/compte-courant-dassocie/ visité le 24/06/2023 à 11h43

A l'inverse des crédits à court termes qui sont destinés à couvrir les besoins financiers des opérations de productions, d'achats et de ventes courants, les crédits à moyen et long terme sont effectués au financement des investissements importants pour constituer, maintenir ou renouveler l'outils de production ainsi que les autres actifs à long terme. Les crédits à moyens et long terme sont contractés pour une période supérieure à une année.

3. Emprunt obligataire

L'emprunt obligataire est un instrument financier émis par une personne morale qui reçoit en prêt une certaine somme d'argent de la part des souscripteurs des titres[7].

L'emprunteur émet des obligations que des investisseurs achètent. Un intérêt est versé périodiquement, tandis que le capital sera remboursé à une date prévue. Le recours à l'emprunt obligataire permet de se financer en dehors du circuit bancaire classique. Il est notamment utilisé lorsque les conditions octroyées par les banques sont difficiles à satisfaire.

4. Crédit-bail (leasing)

On entend par crédit-bail ou leasing, toute opération de location de biens d'équipement, de matériel, d'usage ou de biens immobiliers à usage professionnel, spécialement en vue de cette location par des crédits-bailleurs qui en demeurent propriétaire, lorsque cette opération, quel que soit sa dénomination, prévoit à terme la faculté pour le locataire d'acquérir tout ou partie des biens loués, moyennant un prix convenu tenant compte, au moins pour partie, des versements effectués à titre de loyers[8].

Il s'agit d'un contrat de location d'une durée déterminée, passé entre une entreprise (industrielle ou commerciale) et une Banque ou un établissement spécialisé, et assorti d'une promesse de vente à l'échéance du contrat[9].

L'utilisateur n'est donc pas juridiquement le propriétaire du bien mis à sa disposition pendant la durée du contrat. Dans une vision économique de l'entreprise, les biens loués en Crédit-bail sont assimilés à des Immobilisations.

[7] https://www.caisse-epargne.fr/conseils/quest-ce-quun-emprunt obligataire/#:~:text=Un%20emprunt%20obligataire%20est%20un,part%20des%20souscripteurs%20des%20titres. Visité le 24/06/2023 à 11h07

[8] Loi n°01/01 du 05 janvier 2016 portant révision du décret-loi n°1/41 du 9 juillet 1993 portant définitions des opérations de crédit-bail et dispositions applicables au contrat de crédit-bail et règlementation des conditions d'exercice de ces activités

[9] https://www.vernimmen.net/Pratiquer/Glossaire.php 16/9/2022 à 15 :05

Le tableau ci-dessous montre des Précisions relatives au crédit-bail.

Tableau 1: Précisions relatives au crédit-bail

Fin du contrat	Trois possibilités : - exercer l'option d'achat et devenir propriétaire du bien ; - renouveler le contrat sur de nouvelles bases ; - restituer le bien à la société de crédit-bail.
Avantages	• Financement à 100 % d'un investissement (toutefois, fréquemment, la société de crédit-bail demande un dépôt de garantie correspondant à 15 ou 20 % de la valeur du bien). • Déduction fiscale des loyers versés. • Limitation du risque d'obsolescence du matériel ; en général, le contrat prévoit le remplacement du matériel en cas d'évolution technique.
Inconvénients	• Le coût du crédit-bail est souvent plus élevé que celui d'un emprunt bancaire, notamment si l'on tient compte de tous les éléments (dépôt de garantie ...). • En cas de rupture anticipée du contrat, des indemnités sont généralement dues. • Les biens pris en crédit-bail ne peuvent servir de garantie.
Retraitement financier	Les redevances de crédit-bail restant à verser figurent en annexe dans les engagements hors bilan, mais les analystes financiers procèdent à un retraitement du crédit-bail. Ils assimilent le crédit-bail à un endettement et considèrent l'immobilisation comme une acquisition financée par un emprunt.

Source : DELAHAYE J. & DUPRAT F. (2015), Finance d'entreprise, L'essentiel en fiches, 4e édition, P. 116

Il existe plusieurs formes de leasing. Philipe KNEIPE (1997) en donne six dont le leasing immobilier, leasing mobilier, leasing financier, leasing opérationnel, la vente contre location-financement « sell and lease-back » et leasing international ou cross-border leasing.

5. Crédits non-bancaires

Les crédits non-bancaires permettent les gestionnaires de l'entreprise de financer ses activités sans recourir aux crédits bancaires. Nous distinguons les crédits fournisseurs, l'affacturage et le billet de trésorerie.

a. Crédits fournisseurs

Les opérations que l'entreprise effectue avec ses fournisseurs peuvent être payées soit au comptant, soit à un certain délai à courir au départ de la date de facture. On les appelle dettes fournisseurs.

Les dettes fournisseurs sont des sources de financement de l'entreprise car le fait pour le fournisseur d'autoriser à l'entreprise à postuler le payement revient en réalité à offrir à celle-ci un crédit gratuit motivé essentiellement par des raisons commerciales.

Ces opérations permettent aussi à l'entreprise à consacrer ses ressources à d'autres dépenses en attendant l'échéance.

b. Affacturage (factoring)

L'affacturage est une opération en vertu de laquelle une organisation, le Factor, s'engage par contrat à prendre en charge irréversiblement, dès leur naissance, tout ou partie des créances commerciales d'un fournisseur de biens ou de services.

La société s'engage par le contrat à céder au Factor toutes ses créances nées d'une livraison de bien ou de prestation de service et représentées par des factures émises sur des clients locaux ou étrangers. La propriété de la facture est transférée par endossement au factor qui s'engage à en acquitter immédiatement la valeur nominale par inscription en compte courant.

c. Billets de trésorerie

Le billet de trésorerie est un titre de créance négociable émis par les entreprises sur le marché monétaire pour une durée pouvant s'étendre de 10 jours à 1 an[10]. Il est à la fois un instrument de placement et de financement à court terme. Il est émis par une entreprise ou tout organisme non bancaire. En effet, dans le cas où l'émetteur serait une banque, il s'agit de certificat de dépôt. De même, le papier similaire émis par l'Etat, s'appelle de certificat de trésorerie.

Le but de l'émetteur de programme de billets de trésorerie est de se financer à moindre coût que celui des autres sources de financement auxquelles il pourrait avoir accès, en raison du lien quasi direct qui existe sur ce marché entre l'émetteur et l'investisseur.

[10] **https://www.vernimmen.net › Glossaire › definition :** : Billet de trésorerie visité le 1/5/2023, 19h

Les théories de financement nous montrent ce que différents auteurs ont suscité à propos de l'endettement.

I.1.3. Endettement et théories de financement de l'entreprise

Différentes théories de financement présentent l'importance attribuée à l'endettement par différents auteurs. Il s'agit de (i) la théorie du coût de l'agence ; (ii) la théorie du signale ; (iii) la théorie de l'ordre hiérarchique de financement ; et (iv) la théorie de l'effet de levier.

I.1.3.1. Endettement et théorie de l'agence

La théorie de l'agence se fonde, par construction, sur des fonctions d'utilité différentes et sur des conflits potentiels qui existent entre le mandant et le mandataire. Les coûts d'agence existent à cause des relations d'agence qui les donnent naissance.

La relation d'agence est un contrat par lequel une ou plusieurs personne(s) engage(nt) une autre de faire des services en agissant en son nom et pour son compte. Ce dernier a le pouvoir de prendre des décisions (Jensen et Meckling, 1976).

Chaque partie au contrat cherche à maximiser son profit : le mandataire cherche la manière d'agir pour son intérêt mais pas pour l'intérêt du mandant et ce dernier met en place des moyens de protections de ses intérêts en adoptants des moyens d'incitation et en engageant aussi des coûts de surveillance.

Jensen et Meckling (1976) définissent aussi trois types de coûts d'agence liés au fonds propre :

- Les coûts de contrôle ou de surveillance : ce sont des frais engagés par le mandant pour s'assurer que le mandataire opère dans le sens de ses intérêts ;
- Les coûts de dédouanement : ce sont des frais engagés par le mandataire pour justifier la qualité de ses décisions et rassurer le mandant qu'il œuvre bien pour le compte de celui-ci;
- Les coûts résiduels : il s'agit de la perte de valeur de l'entreprise due aux divergences d'intérêts que le contrôle ne peut pas neutraliser.

Pour clore, par la théorie du coût d'agence (Jensen et Meckling, 1976), le choix d'une source de financement dépend de sa capacité de réduire les coûts d'agence.

C'est pour cette raison que l'endettement est préféré aux fonds propres car il permet de discipliner les dirigeants dans le but de réduire les coûts d'agence des fonds propres.

I.1.3.2. Endettement et théorie du signal

La théorie du signal se préoccupe des différents mécanismes fiables permettant d'informer suffisamment les investisseurs sur le marché afin qu'ils puissent évaluer correctement la valeur de la firme. La libre circulation de l'information est un caractère essentiel de cette théorie.

Parmi les décisions de financement et d'affectation des résultats, il y a ceux déjà prescrites par différents auteurs qu'elles permettent de divulguer les informations de l'entreprise sur le marché que ce soit bon ou mauvais signal.

L'endettement est un bon signal sur le marché car l'endettement oblige les gestionnaires de l'entreprise de divulguer les informations de l'entreprise ce qui montre que la dette a un bon signal sur le marché.

I.1.3.3. Endettement et théorie de l'ordre hiérarchique ou « Pecking Order Theory » (POT)

Le POT a été développé par Myers et Majluf (1984) mais nous n'avons pas eu l'occasion d'accéder à son document raison pour laquelle nous contentons aux autres écrivains qui ont cité cet auteur comme Youssef, B. (2010), HAJAR M. L., ABDELMAJID I. (2015) et d'autres.

Cette théorie affirme que les entreprises ont un ordre de préférence dans le choix des moyens de financement c'est-à-dire le choix entre le financement interne et le financement externe et au sein du financement externe, le choix entre l'émission de dettes et celle d'actions. Elle repose largement sur la prise en compte de l'asymétrie de l'information entre dirigeants d'entreprises et investisseurs extérieur.

Ainsi, l'hypothèse de l'ordre hiérarchique prédit que les emprunteurs suivent un ordre spécifique de préférences pour différents types de financement en raison de l'asymétrie d'information entre ceux qui sont bien informé « gestionnaires » et investisseurs moins avertis. Dans un premier temps, les entreprises financeront de nouveaux projets avec ressources internes (c'est-à-dire le flux de trésorerie d'exploitation) et ne recherchera un financement externe que les fonds internes disponibles ont été épuisés (Mina, Andrea ; Lahr, Henry, 2018).

I.1.3.4. Endettement et Effet de levier financier

L'effet de levier financier n'existe que s'il y a endettement par emprunts et reflète l'incidence que l'endettement a sur la rentabilité des fonds propres de l'entreprise.

On parle de l'effet de levier positif au moment où la rentabilité tirée des actifs financés par les emprunts est supérieure aux coûts de ces emprunts.

Mais lorsque la rentabilité économique devient inférieure au coût de l'endettement, alors l'effet de levier s'inverse, joue négativement et se transforme en effet de massue (LEVASSEUR M. & QUINTART A, 1998).

Dans ce dernier cas, l'endettement abaisse la rentabilité des capitaux propres dans un contexte d'élévation du risque « de faillite ». (Franck N., 2012, p.85).

Selon LEVASSEUR M. & QUINTART A, (1998), la dette, si elle est bien gérée, au même risque économique, non seulement qu'elle présente des avantages fiscaux, elle augmente aussi le bénéfice par action d'où son effet positif à la performance.

I.1.4. Effet de mode de financement selon la littérature empirique

Dans cette partie, nous avons présenté les résultats déjà trouvés par nos prédécesseurs sur l'impact de la décision de financement sur la performance de l'entreprise.

Ainsi :

- **HAJAR M. L.& ABDELMAJID I. (2015)** ont fait l'étude sur le choix de la structure financière sur la performance de l'entreprise en utilisant le modèle de moindre carré Généralisé. Les variables expliqués étaient la rentabilité financière, la rentabilité économique, Q de Tobin et ratio de marris ; les variables explicatives étaient la dette long terme, dette à court terme, l'autofinancement et la politique d'investissement tandis que les variables de contrôle étaient la taille, le secteur d'activité et la variable de conjoncture.

Ils ont utilisé la méthode de Moindre Carré Généralisé et ont trouvé que :

- l'influence de la dette à court terme sur la performance de l'entreprise est très significative. Il est positif lorsque l'indicateur de performance est la rentabilité financière et la rentabilité économique ;
- il y a une influence significative de la dette court terme sur la performance financière de l'entreprise quel que soit l'indicateur de performance choisi ;

- l'autofinancement a un effet négatif sur la performance lorsqu'il s'agit de la rentabilité économique et rentabilité financière
- la dette à long terme impacte négativement la performance, la dette à court terme et l'autofinancement ont à contrario une influence positive sur la performance de l'entreprise.

- **Titman et Wessels (1988)** qui ont travaillé sur les déterminants du choix de la structure du capital en Europe occidentale, et Titman & Maksimovic (1991) cité par HAJAR M. L., ABDELMAJID I. (2015), obtiennent une relation négative entre l'endettement à long terme et la rentabilité.

- **Larbi TARI M et, ATTARI A. (2018)** ont mené un test de l'impact de la décision de financement sur la performance financière sur les entreprises algériennes de promotion immobilière (ENPI. EPE du Secteur de l'Habitat). Les variables étaient la rentabilité financière, la rentabilité économique, la dette à long terme, dette à court terme, l'autofinancement, la politique d'investissement et la taille**.**

  Ils ont utilisé la méthode de Moindre Carré Généralisé et ont trouvé que les dettes à long et moyen terme influent positivement sur la performance financière, contrairement à l'autofinancement et les dettes à court terme.

- **AKMAL KHAN (2017)** a travaillé sur l'impact des décisions de financement sur la performance de l'entreprise : une étude empirique de l'entreprise pakistanaise cotée à KSE. Les décisions de financement étaient mesurées par le ratio de la dette (dette sur les capitaux propres) tandis que la performance de l'entreprise est mesurée par la rentabilité financière (ROE), la rentabilité des actifs (ROA), le Q de Tobin et la capitalisation boursière ; la taille est la variable de contrôle.

  Avec la méthode de « Ordinal Least Square (OLS) » ont constaté qu'il existe une relation non significative entre dettes et ROE, alors qu'une relation est positive et significative entre la taille et le ROE.

- **TEMOMO WAMBA R. et al ., (2019)** ont analysé l'effet de la structure de financement sur la création de la valeur partenariale dans les PME camerounaises du secteur de commerce et de distribution. La création de valeur était mesurée sur base des capitaux propres, de l'endettement et de l'augmentation capitale. Avec un test de khi-deux et un régression linéaire binaire, ils ont trouvé que l'endettement bancaire, l'émission de

nouvelles actions exercent chacun une influence significative et négative sur la création de la valeur partenariale (capitaux propres, de l'endettement et de l'augmentation capitale) contrairement à l'autofinancement qui l'influence significativement de manière positive que négative.

- **Wan Mohd Nazri Wan Daud et al., (2016)** ont aussi étudié l'impact de la décision de financement sur la performance des entreprises Malaisiennes cotées en bourse à Bursa Malaysia, une analyse faite en utilisant l'économétrie des données de panel : modèles statiques.

  L'étude a observé que la structure des capitaux a une relation insignifiante avec la performance. L'endettement a une relation négative avec la performance.

- **Mwangi et Iraya (2014)** ont cherché à établir les déterminants de la performance financière des souscripteurs d'assurance générale au Kenya. Ils ont examiné sept facteurs, à savoir; la croissance des primes; la taille de l'assureur; taux de rétention; gagner des actifs; le rendement des placements; ratio de sinistralité; et le ratio des dépenses. Avec un test de régression multiple, il en est résulté que la performance financière était positivement liée aux actifs productifs et au rendement des placements. La performance financière a été négativement liée au ratio de sinistralité et au ratio de frais. La croissance des primes, la taille des souscripteurs et le ratio de rétention n'étaient pas significativement liés à la performance financière.

- **Malik (2011)** étudie la performance financière du secteur d'assurance au Pakistan en examinant 35 compagnies d'assurance, au cours de l'intervalle 2005-2009. Il a appliqué une régression multiple avec 5 variables. Les résultats trouvés montrent que la taille de l'entreprise et le volume des capitaux propres ont une incidence positive et significative sur la rentabilité des assureurs, tandis que l'endettement et le ratio de pertes ont une influence négative. La dernière variable testée, l'âge de l'entreprise, n'affecte pas la rentabilité des compagnies d'assurance.

- **Onsongo (2015)** étudie les facteurs qui influencent la performance financière des sociétés d'assurance vie au Kenya pour une période de 2010-2014. Il a utilisé un modèle de régression multiple en constituant une base de donnés composée de 24 sociétés. Les variables déterminantes testées étaient la marge de solvabilité, la croissance des primes, l'effet de levier financier, le ratio d'investissement, la diversification, la taille de l'entreprise et le ratio de rétention. Les résultats de l'étude

montrent qu'un effet de levier financier plus élevé en matière d'assurance montre également une meilleure performance financière des assureurs-vie au Kenya.

- **Almajali et al. (2012)** ont cherché à d'identifier les facteurs qui affectent la performance financière du marché jordanien de l'assurance.

  Ils analysent les compagnies d'assurances cotées à la Bourse d' Amman de 2002-2007, en appliquant des tests et des régressions multiples, leur étude montre qu'en termes de performance financière, la liquidité, l'effet de levier, la taille de l'entreprise et l'indice de compétence en gestion ont un effet statistiquement positif sur les assureurs.

Tableau 2: Tableau Récapitulatif des variables et des résultats obtenus par certains auteurs entre la relation et les performances financières

Variables	Auteurs	Méthodologie	Résultats	Espace géographique
L'autofinancement	HAJAR M. L.& ABDELMAJID I. (2015)	Moindre carré Généralisé (MCG)	Relation négative	Maroc
	Larbi TARI M et, ATTARI A. 2018	MCG	Relation négative	Algérie
	TEMOMO WAMBA R et al., (2014)	Test du Khi-deux et régression logistique binaire	Relation positive	Cameroun
	Wan Mohd Nazri Wan Daud et al., (2016)	Panel statique	Relation positive	Malaisie
Dette à court terme	HAJAR M. L.& ABDELMAJID I. (2015) (2014))	MCG	Relation positive	Maroc
	Larbi TARI M et, ATTARI A. 2018	MCG	Relation négative	Algérie
	Wan Mohd Nazri Wan Daud et al., (2016)	Panel statique	Negative	Malaisie
Taille	AKMAL KHAN(2017)	Moindre carré Ordinaire	Relation positive	Pakistan
Effet de levier	Onsongo (2015)	Régression multiple	Positive	Kenya
	Almajali et al. (2012)	Régression multiple	Positive	Kenya
Ratio de sinistralité	Mwangi et Iraya (2014)	Régression multiple	Relation négative	Kenya
	Malik (2011)	Régression multiple	Relation négative	Pakistan

Source : Auteur à partir des résultats empiriques

De ce qui précède, nous avons constaté que tous ces différents auteurs n'ont pas trouvé les mêmes résultats pour tous les variables.

I. 2. Notion de performance

Dans cette partie, après la définition du mot performance, nous avons parlé des sortes de performance et des mesures de la performance financière.

I.2.1. Définition

Le dictionnaire Larousse définit la performance comme étant le résultat obtenu dans un domaine précis par quelqu'un, une machine, un véhicule ; comme un exploit ou réussite remarquable en un domaine quelconque.
Elle est définit aussi comme étant un succès remporté par une personne, action, exhibition, interprétation demandant des qualités exceptionnelles[11].

Annick Bourguignon (2005) cité par ASSOUS Nassima, (2021) définit la performance comme étant la réalisation des objectifs organisationnels, quel que soit la nature et la variété de ces objectifs.

La performance est aussi l'association de l'efficacité et de l'efficience où l'efficacité consiste pour une entreprise à obtenir des résultats dans le cadre des objectifs définis et l'efficience correspond à la meilleure gestion des moyens, des capacités en relation avec les résultats Maillot J. L. et Charles J. (1998).

I.2.2. Formes de la performance

On distingue quatre grandes formes de la performance : la performance organisationnelle, la performance sociale, la performance économique et la performance financière.

I.2.2.1. Performance organisationnelle

La performance organisationnelle concerne la manière dont l'entreprise est organisée pour atteindre ses objectifs et la façon dont elle parvient à les atteindre (ASSOUS Nassima, 2021). Elle est considéré comme une performance portant directement sur l'efficacité de la structure organisationnelle et non pas sur les éventuelles conséquences de nature sociale ou économique.

[11] https://jobphoning.com/dictionnaire/financement# visité lé 05/04/2023 à 11 :36

I.2.2.2. Performance sociale

La performance sociale permet également d'évaluer la performance des salariés et leur bien-être au sein de l'entreprise afin de résoudre des problèmes comme l'absentéisme, les arrêts maladies, les problèmes relationnels ou encore le harcèlement moral et de trouver des facteurs d'amélioration compatibles avec la performance à atteindre par l'entreprise (ASSOUS Nassima, 2021).

I.2.2.3. Performance économique

La performance économique est obtenue par le calcul de la rentabilité économique. La rentabilité économique d'une entreprise est la combinaison d'une marge et d'un taux de rotation. De façon simplifiée, la rentabilité économique est un ratio obtenu par le rapport du résultat d'exploitation par le capital économique.

I.2.2.4. Performance financière

La performance financière est la capacité d'une entreprise à faire du profit, à être rentable en faisant de la valeur ajoutée et en atteignant ses objectifs fixés à partir d'une stratégie.

Le calcul des différents indicateurs de la performance financière de l'entreprise nécessite l'analyse financière approfondie. En effet, l'appréciation de la performance financière de l'entreprise constitue un atout majeur et une nécessité pour tout dirigeant voulant connaitre son positionnement sur le marché.

Toute entreprise soucieuse de connaître son évolution, si ses activités sont performantes ou si elles sont avantageuses pour les différents apporteurs des capitaux doivent procéder à l'évaluation financière.

Nous allons expliquer la manière de mesurer la performance financière de l'entreprise sous deux angles :

- ☞ mesure de performance et résultat en utilisant les soldes intermédiaires de gestion ;
- ☞ mesure de performance et financement : l'équilibre financier.

1. Mesure de performance et résultat : les soldes intermédiaires de gestion

Le calcul des soldes intermédiaires de gestion se fait en cascade : le résultat du 1er calcul étant le point de départ du second calcul et ainsi de suite.

En outre, l'analyse du compte de résultat avec les soldes intermédiaires de gestion va permettre de mesurer la performance productive de l'entreprise.

Ils correspondent aux principales étapes de la formation du résultat (Franck N., (2012) qui sont : la marge commerciale, la marge de production, la marge brute, la valeur ajoutée, l'Excédent Brut d'Exploitation (EBE), le résultat d'exploitation (REX), le résultat financier, le résultat courant avant impôts, le résultat exceptionnel, le résultat avant impôts et le résultat net.

a. Marge commerciale

La marge commerciale, qui mesure la performance de l'activité commerciale, donne une information sur le profit brut procuré à l'entreprise par ses seules activités commerciales.

Dans le commerce et la distribution, la marge a une importance considérable, elle est suivie dans le temps soit en valeur absolue, soit sous forme d'une grandeur relative : le ratio ou le taux de marge (sur ventes) (Hubert de La Bruslerie, 2010). Elle n'a de sens que pour les entreprises qui ont une activité commerciale de distribution de produits revendus en l'état et concerne aussi les entreprises mixtes qui ont à la fois une activité industrielle et commerciale.

Elle s'obtient par la formule suivante :

Marge commerciale = vente de marchandise – coût d'achat des marchandises vendues

Le coût d'achat des marchandises vendues, quant à eux, s'obtient à partir des achats de marchandises corrigés des variations de stock de marchandises.

Coût d'achat des marchandises vendues = Achats de marchandises +/– Variation de stock de marchandises

b. Marge de production

La marge de production mesure l'impact du coût des matières premières et de sous-traitance directe dans le processus de production.

MARGE de production = Production vendue (bien ou services) + Production stockée (variation des stocks de produits finis) + Production immobilisée - Consommations intermédiaires (Achats de matières premières + Variation de stock de matières premières + Sous-traitance directe).

c. Marge brut[12]

Pour une entreprise de négoce la marge brute équivaut à la marge commerciale tandis que pour les entreprises de fabrication, production ou prestation de services, elle est égale à la marge de production.

Pour l'entreprise mixte, il ressort que la marge brute est égale à la totalité de la marge commerciale et de la marge de production :

Marge brute = Marge commerciale + Marge de production

Selon Marion A. (2011) la marge brute constitue l'indicateur pivot pour apprécier le niveau de sensibilité des résultats de l'entreprise par rapport à ses marchés amont et aval. Elle reflète le positionnement de l'entreprise à l'égard des marchés sur lesquels elle commercialise ses produits et auprès desquels elle s'approvisionne.

c. Valeur ajoutée

La valeur ajoutée (VA) produite dans la vie de l'entreprise représente (Hubert de La Bruslerie, 2010)) :

- ✓ **la capacité de l'entreprise à créer des richesses dans ses activités économiques**.

La valeur ajoutée représente la création de richesse économique qui découle de la mise en œuvre des facteurs de production (capital, main-d'œuvre, savoir-faire…) par l'entreprise.

- ✓ **la richesse créée peut ensuite être redistribuée aux parties prenantes à l'intérieur ou à l'extérieur de l'entreprise**. Il s'agit donc d'un solde dont le contenu est plus économique que financier.

La valeur ajoutée est obtenue en diminuant la marge brute des autres achats et charges extérieurs (AACE) communément appelés consommations intermédiaires :

Valeur ajoutée = Marge brute – AACE

[12] Franck N., (2012). Finance pour non-financiers,*savoir lire les états financiers, mesurer et piloter la performance de l'entreprise, prendre des décisions de gestion, dialoguer avec les banquiers et les actionnaires (PDFDrive)*

d. Excédent Brut d'exploitation (EBE)

L'excédent brut d'exploitation est un solde particulier qui représente le surplus créé par l'exploitation de l'entreprise après rémunération du facteur de production (travail) et des impôts liés à la production (Hubert de La Bruslerie, 2010).

Elle est obtenue en ôtant à la valeur ajoutée, les charges de personnel (salaires et charges sociales) ainsi que les impôts et taxes.

Elle n'est donc pas influencée par les politiques d'amortissement ou de provisions ni de financement de l'entreprise, ni par les produits et les charges à caractère exceptionnel.

EBE = Valeur ajoutée - Charges de personnelles - Impôts et taxes + Subventions d'exploitation

Il représente un solde ouvert aux autres parties prenantes de l'entreprise (prêteurs, actionnaires, entreprise elle-même pour son développement…). En toute rigueur, il faudrait rajouter aux charges de personnel la participation des salariés qui figure (à tort) en charges exceptionnelles.

e. Résultat d'exploitation (REX)

Tout comme l'EBE, le résultat d'exploitation est une mesure de la performance économique de l'entreprise. Il présente l'avantage d'incorporer la nécessité de préserver l'outil économique. Elle mesure la performance industrielle et commerciale d'une entreprise quel que soit le mode de production utilisé.

Elle mesure aussi l'enrichissement brut de l'entreprise en tenant compte de l'usure et de la dépréciation du capital économique. On l'appelle le résultat opérationnel.

Le résultat opérationnel apparaît comme la rentabilité brute de l'outil économique qu'a l'entreprise dans le déroulement de son exploitation. Il est trouvé en diminuant de l'EBE des dotations aux amortissements et aux provisions et en ajoutant les reprises sur provisions.

f. Résultat financier

Le résultat financier exprime les résultats réalisés par une entreprise en fonction de sa situation financière et des choix qu'elle a effectués en matière de financement. On parle généralement de charges financières nettes de produits financiers.

g. Résultat exceptionnel

Cet indicateur correspond au résultat réalisé par une entreprise en raison des évènements non récurrents survenus lors de l'exercice considéré. Il retrace ce qui sort de l'activité habituelle de l'entreprise.

Les éléments exceptionnels sont donc un ensemble hétérogène de charges et de produits non reproductibles (Hubert de La Bruslerie, 2010). Ceux-ci reprennent en particulier des produits et des charges qui sont de purs éléments calculés (dotations, reprises, quotes-parts de subventions, valeurs comptables d'actifs cédés…) sans conséquences monétaires.

h. Résultat avant impôts

Le résultat avant impôts est la somme des résultats d'exploitation, des résultats financiers et des résultats exceptionnels de l'entreprise.

Il sert de base de calcul de l'Impôt sur les Sociétés (IS) après quelques ajustements de nature uniquement fiscale, comme par exemple la réintégration des plus-values latentes sur les Valeurs Mobilières de Placement (VMP) puisque **le principe de prudence ne permet pas sa constatation comptable dans le résultat financier de l'entreprise à la clôture**.

i. Résultat net

Le résultat net correspond aux bénéfices ou aux pertes réalisées par l'entreprise selon que le solde de son compte de résultat est positif ou négatif. Le résultat net est donc égal au solde final du compte de résultat de l'exercice.

2. Mesure de performance et financement : l'équilibre financier

Après les opérations d'investissement, il est nécessaire d'analyser l'équilibre financier enfin de détecter s'il y a des besoins en financement ou de trésorerie.

L'analyse de l'équilibre financier est donc à intégrer dans la dynamique du circuit de financement dont l'observation permet rarement d'affirmer qu'elle est synonyme d'équilibre, à défaut d'être ajustée.

En utilisant le tableau de financement comme le montre Béatrice et GRANDGUILLOT F. (2015), nous faisons une analyse fonctionnelle dynamique de la situation financière de l'entreprise. Ce tableau se fait en deux parties :

- Tableau des emplois et des ressources
- Tableau des variations du fonds de roulement

a. Tableau des emplois et des ressources

Le tableau de financement permet d'expliquer comment les emplois stables réalisés au cours de l'exercice ont été financés et comment s'est formé la variation du fonds de roulement net global (évaluation de l'augmentation ou de la diminution du fonds de roulement net global).

Les emplois stables

Selon Béatrice et GRANDGUILLOT F. (2015, P.164) les emplois stables réalisés durant l'exercice comprennent essentiellement :

- Distributions mises en paiement au cours de l'exercice : ce sont des dividendes N – 1 payés en N ;
- acquisitions d'éléments de l'actif immobilisé y compris les augmentations de créances immobilisées et les prêts ;
- charges à répartir sur plusieurs exercices : Ils permettent d'équilibrer les transferts de charges compris dans la capacité d'autofinancement ;
- réduction des capitaux propres : ce sont des Retraits de l'exploitant ou remboursements de capital aux associés ;
- remboursement des dettes financières : Il s'agit du montant des amortissements des emprunts. Les concours bancaires courants et les soldes créditeurs banques ainsi que les intérêts courus sont exclus.

Il est à noter que les charges à répartir sur plusieurs exercices ne concernent que les frais d'émission d'emprunt (commissions bancaires, frais de publicité légale…). L'augmentation de l'actif stable entraine la diminution des ressources durables.

Ressources durables

Les ressources durables obtenues au cours de l'exercice comprennent les ressources internes et les ressources externes qui sont des ressources propres comme l'endettement stable et ressources liées aux opérations exceptionnelles.

Les ressources durables sont interprétées comme étant :

- ✓ la capacité d'autofinancement de l'exercice : elle est calculée à partir de l'excédent brut d'exploitation ;
- ✓ le cessions ou réductions d'éléments de l'actif immobilisé : elles contiennent le montant hors taxes du prix de cession, y compris les remboursements des créances immobilisées et des prêts mais les intérêts courus sont exclus ;
- ✓ une augmentation des capitaux propres : il s'agit de l'augmentation des apports appelés, augmentés de la prime d'émission et le montant des nouvelles subventions obtenues dans l'exercice ;
- ✓ une augmentation des dettes financières : sont exclus les concours bancaires courants et les soldes créditeurs de banques.

Le tableau des emplois et des ressources (Annexe 2) s'interprète de deux façons :

- Si les ressources durables de l'exercice sont supérieures aux emplois stables de l'exercice, les ressources nettes sont positives donc il y a l'augmentation du fonds de roulement net global ;
- Si les ressources durables de l'exercice sont inférieures aux emplois stables de l'exercice, les emplois stables sont négatifs donc il y a la diminution du fonds de roulement net global.

La variation du fonds de roulement net global dont nous parlons est obtenue par la différence entre les ressources durables de l'exercice et les emplois stables de l'exercice.

Ressources durables de l'exercice – Emplois stables de l'exercice = Variation du fonds de roulement net global

b. Tableau des variations du fonds de roulement

Ces variations constituent soit des besoins en fonds de roulement, soit des dégagements de fonds de roulement. L'annexe 3 montre le modèle du tableau de variation des emplois et des ressources. Nous avons alors deux notions différentes : le fonds de roulement et le Besoin en Fonds de Roulement.

Le fonds de roulement est constitué par le solde des capitaux permanents restant après le financement des immobilisations qui va servir à financer le cycle d'exploitation de l'entreprise.

Le Besoin en Fonds de Roulement par contre correspond à l'argent que l'entreprise a besoin pour financer son cycle d'exploitation. Il est égal à la différence entre l'actif circulant et le passif circulant, sans prendre en considération la trésorerie.

c. Facteurs explicatifs du niveau des besoins en fonds de roulement

Le secteur d'activité contribue d'une manière déterminante à l'importance des besoins en fonds de roulement. Les chiffres des Centrales de bilans font ressortir une dispersion sectorielle très marquée.

Cette dispersion est fortement dépendante des pratiques en matière de crédit interentreprises (règlement clients/fournisseurs).

La longueur du cycle de fabrication, dont on trouve la traduction dans le poids des stocks, est la deuxième variable explicative (par ordre d'importance) du niveau des besoins en fonds de roulement.

Dans le temps, l'évolution du niveau d'activité contribue aux fluctuations du besoin en fonds de roulement. Il est généralement retenu l'hypothèse d'un rapport constant entre les besoins en fonds de roulement et le chiffre d'affaires.

Marion A. (2011, P.133) montre que si c est le taux de croissance de l'activité, et si les stocks, les créances d'exploitation et les dettes d'exploitation progressent au même taux c, on a :

BFR_{n+1} = stocks × (1+c) + créances d'exploitation × (1+c) – dettes d'exploitation × (1+c) = (1+c) × BFR_{n+1}

Pour optimiser du BFR on réduit au maximum le cycle de transformation de l'encaisse, tout en veillant à ne pas porter atteinte au bon fonctionnement du cycle d'exploitation.

Cela se traduit par trois types d'actions : accélérer la rotation des stocks tout en respectant une limite qui constitue le stock de sécurité, réduire le délai de paiement accordé aux clients tout en conservant une démarche commerciale et allonger le délai de paiement des fournisseurs sans les pousser à augmenter leurs prix (Hubert de La Bruslerie, 2010, P.243).

Conclusion du premier chapitre

Dans le premier chapitre concernant le cadre conceptuel et théorique sur le mode de financement et de la performance financière de l'entreprise, nous avons abordé deux points essentiels : le financement et la performance de l'entreprise.

Dans le premier point, nous avons développé les modes de financement dont le financement par fonds propres, financement par quasi-fonds propres et le financement par des fonds emprunté. Nous avons remarqué que les quasi-fonds propres ne sont pas largement différent des fonds propres car non seulement qu'ils constituent des ressources financières stables, ils sont considérés comme les autres fonds propres dans le bilan. Ils sont classés dans les autres fonds propres et regroupent notamment des titres donnant accès au capital (obligations remboursables en actions, convertibles en actions, Comptes courants d'associés bloqués et Titres subordonnés à durée déterminée). Les emprunts auprès des associés, emprunt obligataires, le crédit-bail, les crédits non bancaires et les crédits bancaires ont été mis en exergue dans cette première partie. Nous avons montré aussi les effets des différents modes de financement selon la littérature empirique. Dans la littérature empirique, nous avons constaté que les différents auteurs ont trouvé des résultats différents sur les modes de financements. Le constat dans la littérature empirique est que chaque mode de financement peut avoir une influence négative ou positive sur la performance de l'entreprise, significative ou pas.

Dans le deuxième point concernant la performance de l'entreprise, après la définition du mot performance, nous avons montré les sortes de performance et les moyens de mesurer la performance financière. Nous avons expliqué deux moyens de mesure de la performance financière dont les soldes intermédiaires de gestion et l'équilibre financier.

CHAPITRE II : PRESENTATION DU SECTEUR DE L'ASSURANCE BURUNDAIS

Comme notre sujet l'indique, le cadre de l'étude de notre travail concernait les entreprises des assurances burundaises. L'assurance est un accord offrant aux clients une protection financière contre les pertes ou les préjudices en échange du paiement d'une prime versée par le décideur à l'assureur. Cet accord donne une assurance aux individus dans le cadre des avoirs (Ahmet Aytekin et Caglar Karamasa, 2017). Les efforts déployés dans le but de protéger les individus contre les risques et aléas quotidiens, d'assurer et de prévenir les dommages sous-tendent aussi la notion d'assurance.

Toutes les opérations d'assurances et de réassurances effectuées au Burundi sont régies par la loi n°1/06 du 17 juillet 2020 portant révision de la loi n°1/02 du 07 janvier 2014 portant code des assurances du Burundi. Ce code s'applique aux types des opérations suivantes :

- ✓ les opérations réalisées par des entreprises contractant des engagements dont l'exécution dépend de la vie humaine ou faisant appel à l'épargne en vue de la capitalisation et prenant des engagements déterminés en échange de versements uniques ou périodiques, directs ou indirects ;
- ✓ les opérations effectuées par les entreprises d'assurances de toute nature, autres que celles visées au point précédent, y compris les activités d'assurance.

Ensuite, les opérations comptables des entreprises d'assurances, sont régies par l'ordonnance ministérielle n° 540/919 du 03/07/2013 portant adoption du plan comptable des assurances. Elle fixe les modalités de comptabilisation et de la tenue des états financiers. Il existe aussi des ordonnances et règlements qui ont été mis en place pour faciliter les opérations d'assurances.

Dans ce deuxième chapitre, nous parlons (i) de l'historique des entreprises d'assurances ; (ii) de la règlementation des entreprises d'assurances au Burundi ; (iii) de la comptabilité des entreprises d'assurances ; et (iv) de l'évolution des modes de financement pour les entreprises d'assurances burundaise.

II.1. Historique des entreprises d'assurances

Dans le monde entier, les premiers contrats commerciaux d'assurance remontent au début du XIVe siècle dans le transport maritime à Genès. Les contrats de transport se concluaient et se développaient rapidement à partir de 1340.

L'assurance terrestre semble être née sous la forme de l'assurance incendie au XVIIe siècle après l'incendie de Londres en 1666 où les quatre cinquièmes du pays furent détruits par le feu. Ce terrible accident donna naissance à plusieurs compagnies d'assurance contre l'incendie telles que Fire Office et Royal Exchange.

Les assurances sur la vie ont vu leur jour en Angleterre au cours du XVIe siècle et furent basées sur les tables de mortalité. Les premières sociétés d'assurance accidents de route, accidents corporels de toute nature y compris les accidents du travail et les responsabilités civiles se sont créées entre 1861 et 1865.

Au Burundi, le marché de l'assurance était exclusivement exploité par quatre agences ou filiales étrangers Jusqu'en 1977. L'assurance au Burundi est née en 1977 par un décret-loi n°1/17 du 29 Juin 1977 qui réglementait l'assurance en général et par un autre décret-loi 1/18 du 29 juin 1977 imposa l'obligation de l'assurance de responsabilité civile automobile. La première société d'assurance est la Société d'Assurance du Burundi : SOCABU.

Depuis ce moment-là, d'autres sociétés d'assurance ont rejoint le marché d'assurance burundais : il y a UCAR en 1986, SOGEAR et BICOR en 1991, SOCAR en 1999, JIC en 2010, EGIC en 2017, BIC en 2018, INKINZO en 2019 et SERENITY en 2020.

II.2. Règlementation des entreprises d'assurances au Burundi

Le domaine des assurances au Burundi est règlementé par la loi. Les entreprises d'assurances naissent et fonctionnent selon les mécanismes prescrits par la loi. Ces entreprises ou micro-assurance ne peuvent avoir d'autre objet que celui de pratiquer au Burundi des opérations d'assurances, à l'exclusion de toute activité commerciale.

II.2.1. Agrément

Les entreprises d'assurances ne peuvent commencer leurs opérations qu'après avoir obtenu un agrément de l'Organe de la supervision et de régulation des assurances. L'agrément est accordé sur demande de l'entreprise, branche par branche : branche Incendie, Accident et Risques Divers (IARD) ou branche vie. Il doit y avoir la séparation des deux (Article 326-332 du code des assurances).

II.2.2. Contrôle de l'ARCA

En vue du développement économique et de la protection sociale, il est institué un contrôle de l'exercice des activités d'assurances dans l'intérêt général des assureurs, des intermédiaires d'assurance des assurés, des souscripteurs et des bénéficiaires des contrats d'assurance et pour l'encadrement du secteur. Ce contrôle est assuré par un organe de supervision et de régulation des assurances appelé aussi l'Autorité de Régulation et de Contrôle des Assurances (ARCA).

Cette autorité exerce des contrôles sur les tarifs appliqués par les entreprises d'assurances et d'autres conditions à remplir lors de l'octroi d'agrément des entreprises et des intermédiaires d'assurance. Elle fait aussi un contrôle sur pièces et sur place des dites institutions d'assurance. Le contrôle sur place est étendu aux sociétés mères, aux filiales des sociétés contrôlées, à tout intermédiaire ou expert technique dans les conditions déterminées par la loi.

Ainsi, dans le cadre du contrôle sur pièces, l'organe de supervision et de contrôle des assurances fixe les modalités de transmission régulière et systématique des informations de nature financière et statistique par tous les assureurs agréés. Il définit l'étendu et la fréquence des informations et rapports et peut exiger en tant que de besoin des informations bien détaillées.

En fin, c'est cette autorité de régulation qui met en place la procédure de redressement lorsqu'une entreprise d'assurance ne respecte pas les dispositions relatives à la règlementation des placements ou à la solvabilité et des mesures de sauvetage lorsque la situation financière des entreprises d'assurances est telle que les intérêts des assurés, et des bénéficiaires de contrat sont compromis ou susceptible. Le transfert du portefeuille des contrats par l'entreprise d'assurance ou sa liquidation nécessite respectivement l'approbation et la décision de l'ARCA.

II.3. Comptabilité des entreprises d'assurances au Burundi

Les opérations comptables des entreprises d'assurances, sont régies par l'ordonnance ministérielle n° 540/919 du 03/07/2013 portant adoption du plan comptable des assurances. Cette loi fixe les modalités de comptabilisation et de la tenue des états financiers que doivent suivre les entreprises et les intermédiaires d'assurances à l'exception des entreprises de courtage d'assurances qui sont régies par le plan comptable nationale révisé du Burundi.

Certaines règles prévues dans le plan comptable national sont applicables aux compagnies d'assurance. Il s'agit des principes comptables, des règles d'évaluation et d'inventaire ainsi que des dispositions relatives à la tenue des états financiers.

Les classes du plan comptable sont aussi aménagées de la même manière pour le plan comptable des assurances et le plan comptable nationale et porte les mêmes intitulés à l'exception de la classe trois. Mais, même si les classes ont des nominations identiques, elles n'ont pas le même contenu car les classes du plan comptable des assurances contiennent des éléments spécifiques aux opérations d'assurances.

Dans notre travail, dans ce chapitre, nous nous sommes limités aux capitaux permanents, produits d'exploitation et charges d'exploitation des entreprises d'assurances puisqu'ils sont des éléments clés de notre travail de recherche.

II.3.1. Comptes de capitaux permanents

Les capitaux permanents sont des moyens de financement utilisés par l'entreprise de façon permanente et durable. Pour les entreprises d'assurances, ils sont constitués par le capital social, les primes d'émission, les bénéfices mis en réserves et les emprunts à long terme.

II.3.1.1. Capital social

Le capital social d'une compagnie d'assurance représente les apports faits par les actionnaires, ainsi que, le cas échéant, les réserves ou bénéfices qui ont été incorporés à ce capital à l'occasion d'une augmentation de capital, d'une fusion ou d'une opération assimilée. Il est divisé en actions.

II.3.1.2. Primes liées au capital social

Les primes liées au capital social correspondent à la partie des apports purs et simples non représentée dans le capital social tels que les primes d'émission et les primes d'apports.

Ces dernières représentent l'excédent de la valeur des apports en numéraire ou en nature par rapport à la valeur nominale que représentent les parts ou actions émises en numération de ces apports.

II.3.1.3. Bénéfices mis en réserves

Les réserves sont des prélèvements effectués sur les résultats et sont de quatre sortes : les réserves règlementaires, les réserves facultatives, les réserves consolidées et les écarts d'équivalence.

Les réserves règlementaires sont prélevées en vertu des dispositions législatives, statutaires ou contractuelles et, sauf exception, ces réserves ne peuvent pas être distribuées ni incorporées au capital.

Les réserves facultatives quant à elles sont constituées par l'entreprise à son initiative et les utilise selon les besoins. Les réserves consolidées c'est un compte utilisé uniquement dans le cadre de l'élaboration et de la présentation des états financiers consolidés.

Ainsi, dans le cadre de l'établissement des comptes consolidés, les participations dans les entreprises sont comptabilisées selon la méthode de mise en équivalence qui conduit à substituer à la valeur comptable des titres la part que ces titres représentent dans les capitaux propres et le résultat de l'entité associée. L'écart dégagé lors de ce traitement est enregistré en réserves consolidées (**le compte 117 écarts d'équivalence)** pour la part correspondant aux capitaux propres et en résultat consolidé pour la part correspondant au résultat. Les reports à nouveau sont utilisés à la clôture de l'exercice et au moment des décisions d'affectation des bénéfices ou des pertes.

Il existe d'autres éléments de capitaux propres comme :

- ☞ les écarts de conversion qui sont les écarts de change relatifs à un élément monétaire qui, en substance, fait partie de l'investissement d'une entreprise dans une société étrangère ;
- ☞ les écarts de réévaluation : c'est un compte dans lequel on enregistre les écarts positifs des estimations à la juste valeur ;
- ☞ les écarts d'évaluation où on enregistre la variation de la valeur à chaque clôture d'exercice résultant de l'évaluation à la juste valeur des instruments financiers tels que les actifs disponibles à la vente.

II.3.1.4. Emprunts obligataires et autres emprunts et dettes assimilées au passif non courant

Les emprunts obligataires sont des titres reçus en cautionnement tandis que le compte dettes assimilées au passif non courant enregistre à son crédit les avances et cautions, ainsi que les emprunts à long et moyens terme.

Les emprunts obligataires et autres emprunts et dettes assimilées au passif non courant sont comptabilisés initialement en tant que passifs financiers de l'entreprise à la juste valeur de la contrepartie reçue après déduction des frais d'émission et les primes et décotes de manière actuarielle.

II.3.2. Charges des entreprises d'assurances (art. 147)

Les charges d'exploitation des entreprises d'assurances sont des éléments de la classe 6 du plan comptable des assurances nommée comptes de charges par natures. Ces charges sont constituées par :

- **prestations et frais impayés** : les principales subdivisions de ce compte sont les prestations échues qui concernent les compagnies d'assurance qui contractent des engagements dont l'exécution dépend de la vie humaine et les prestations et frais payés réservées aux compagnies d'assurance de dommages ;
- **matières et les fournitures** : ces comptes fonctionnent dans les entreprises d'assurances comme les sont dans les autres entreprises ;
- **transport et déplacement** : ce compte enregistre tous les frais de transports et déplacements, y compris ceux concernant les transports de matériel et d'archives, que l'entreprise n'assure pas par ses frais propres moyens. Lorsque l'entreprise assure le transport par ses propres moyens, les charges figurent dans les autres postes correspondants comme salaires, entretien et réparation du matériel, etc ;
- **travaux et services extérieurs** : ce sont des frais payés à des tiers, à l'exception des frais de transport et de déplacement. Les démembrements de ce compte se trouvent dans le plan comptable des assurances du Burundi ;
- **frais divers de gestion :** dans ce compte, on y trouve les redevances, les rémunérations des administrations, les subventions accordées, les charges hors exploitations ainsi que d'autres charges de gestion telles que décrites par le plan comptable des assurances ;

- **frais du personnel :** ces frais sont ceux qui sont supportés par l'entreprise au titre de la rémunération de son personnel et de ses compléments (charges connexes, charges de sécurité sociale, et frais pour œuvres sociales). Les commissions ou courtages alloués au personnel ne sont pas enregistré dans les frais du personnel mais plutôt au compte 635 ;
- **impôts et taxes :** ce sont tous les impôts et taxes qui sont à la charge de l'entreprise à l'exception de l'impôt sur les sociétés qui est inscrit au débit du compte 691, de ceux encaissés sur les tiers par l'entreprise qui doivent être comptabilisé aux comptes 43, des rappels d'impôts des années antérieurs qui sont portés au compte 649 et des pénalités et amandes fiscales, frais exceptionnels qui doivent être enregistrés au compte 649 ;
- **frais financiers :** sont des intérêts des emprunts obligataires, le montant minimal de la répartition servi aux bénéficiaires, des escomptes dont bénéficient les assurés, les frais accessoires d'achat et les charges intérêts résultant de la garantie donné par les compagnies d'assurance aux institutions de prévoyance ;
- **dotation de l'exercice aux comptes d'amortissement et de provisions :** ce compte fait apparaître les amortissements de l'exercice, les provisions pour pertes et charges et charges et provisions pour dépréciations des éléments d'actifs.

II.3.3. Produits des entreprises d'assurances

Ces produits comprennent des sommes reçues ou à recevoir au titre de l'exploitation et se rapportant à l'exercice en cours, soit en contrepartie de fournitures de services ou avantages exécutés ou fournis par l'entreprise, soit exceptionnellement sans contrepartie et les travaux faits par l'entreprise pour elle-même. Nous citons entre autres :

- **les primes ou les cotisations émises :** ce sont des frais que les assurés paient régulièrement aux compagnies d'assurance tout au long du contrat y compris les accessoires et les coûts de police net de taxes d'assurance. Mais les capitaux constitutifs de rentes gérées par l'entreprise constituées à la suite d'un sinistre sont comptabilisés au compte 6021 ;
- **les commissions de coassurances ;**
- **les travaux faits par l'entreprise pour elle-même :** ce compte enregistre les coûts des travaux faits par l'entreprise pour elle-même qui doivent être à un compte du bilan dans la classe 2 ;
- **les produits accessoires et hors exploitations ;**

- **les commissions et participations reçues des coassurances ;**
- **les subventions d'exploitations ;**
- **les produits financiers ;**
- **les reprises de provisions pour charges.**

II.3.4. Présentations des états financiers des entreprises d'assurances

Comme toutes autres entreprises, les entreprises d'assurances sont obligées de dresser les états financiers. Mais, à cause de la particularité des opérations d'assurances, ces états financiers peuvent ne pas avoir les mêmes intitulés et leurs contenus, même s'ils aboutissent à la même finalité, ne sont pas intégralement identiques. C'est pour cette raison que nous avons jugé plus judicieux de les spécifier dans notre mémoire.

Ainsi, les états financiers, selon le plan comptable des assurances sont :

- le compte d'exploitation générale;
- le compte de résultat net global ;
- le bilan ;
- les résultats en instance d'affectation ;
- le tableau des flux de trésorerie ;
- tableaux de variations des capitaux propres ;
- les annexes.

II.3.4.1. Compte d'exploitation générale

Le contenu du compte d'exploitation générale varie selon la branche d'activité : la branche vie et la branche ne vie.

1. Résultat d'exploitation générale pour les assurances non vie

Pour les entreprises d'assurances non vie, le résultat d'exploitation générale est enregistré au compte 1250. Ce sont des résultats de l'exercice qui proviennent de la gestion des diverses activités de l'entreprises. La façon détaillée de calculer le résultat d'exploitation générale-non vie se remarque dans l'annexe 4 et 5 de notre mémoire.

2. Résultat d'exploitation générale pour les assurances-vie/ capitalisation

Comme le code des assurances du Burundi de 2020 ordonne dans son article 327 la séparation des branches d'activités pour les entreprises d'assurances, le plan comptable des assurances prévoit la manière spécifique de calcul du résultat d'exploitation générale pour les entreprises d'assurance-vie. Pour arriver à ce solde, plusieurs éléments de débit et de crédit sont analysés comme le montre l'annexe 6 et 7 de notre mémoire.

II.3.4.2. Compte de résultat net global et compte du résultat en instance d'affectation

Dans le compte de résultat net global et compte du résultat en instance d'affectation, on y trouve les pertes et les profits enregistré au titre des exercices antérieurs et sur les postes non techniques.

Ce compte reçoit entre autres : les reprises éventuelles sur provisions initialement passées (les compte 685 et 682) et les dotations de l'exercice aux comptes de provisions hors exploitation ou exceptionnels. Ce compte enregistre également les résultats acquis au cours de l'exercice et qui proviennent d'événements ou faits exceptionnels.

Le solde figurant dans le compte de résultat net global ainsi que le report à nouveau éventuel de l'exercice précédent et des prélèvements possible sur les réserves libres sont enregistrés sur le compte 1258 (résultat en instance d'affectation).

II.3.4.3. Bilan

Le plan comptable des assurances oblige de faire la comptabilisation selon le principe de la partie double. Parmi les sept classes du plan comptable des assurances, cinq classes entre dans le bilan :

- **Classe 1 : compte des capitaux propres**. Il se trouve au passif du bilan ;
- **Classe 2 : compte des valeurs immobilisées**. Ce compte apparaît à l'actif du bilan ;
- **Classe 3 : comptes des provisions techniques**. Les éléments de ce compte apparaissent à l'actif du bilan après les immobilisations sauf les provisions technique représentées par des primes enregistrés aux comptes 310, 320, 340&350 et les sinistres se trouvant aux comptes 315, 3250 à 3258, 345, 355 &3815 qui sont au passif du bilan ;
- **Classe 4 : comptes des tiers**. Les créances qu'une compagnie d'assurance ont envers les tiers sont enregistrés à l'actif tandis que les dettes sont marquées au passif ;

- **Classe 5** : **comptes financiers.** Les avoirs en banque ou en caisse ainsi que les effets à recevoir et chèques reçus par une compagnie d'assurances sont enregistrés au début. Mais les effets à payer et les emprunts en moins d'un an pour les soldes débiteurs, sont marqués au passif du bilan.

II.3.4.4. Tableau des flux de trésorerie

Le tableau de flux de trésorerie est composé de trois sortes de flux : flux de trésorerie liés à l'activité, flux de trésorerie liés aux opérations d'investissement et flux de trésorerie liés aux opérations de financement (Beatrice et GRANDGUILLOT F., 2014-2015). Il en est de même pour les entreprises d'assurances Burundaises.

Selon le plan comptable des assurances burundaises, il existe des :

- **Flux de trésorerie provenant des activités opérationnelles :**

  Ces flux sont composés par des encaissements reçus des assurés, agents, courtiers, co-assureurs et réassureurs ; les sommes versées aux assurés, agents, courtiers, co-assureurs, réassureurs, aux fournisseurs des biens et des services divers, au personnel, à l'Etat et autres organismes sociaux (toutes charges décaissables et décaissées) ; les intérêts et autres frais payés et les impôts sur les résultats payés.

- **Flux de trésorerie provenant des activités d'investissement :**

  Ils sont constitués par : (i) des décaissements sur acquisition d'immobilisations corporelles, incorporelles ou financières ; (ii) des encaissements sur cessions d'immobilisations corporelles, incorporelles ou financières ; et (iii) les intérêts encaissés sur les placements financiers et des dividendes et quote-part de résultats reçus.

- **Les flux de trésorerie en provenance des activités de financement :**

  Il s'agit des encaissements suite à l'émission d'actions, des dividendes et autres distributions effectués, des encaissements provenant d'emprunts et des remboursements d'emprunts ou d'autres dettes assimilées.

II.3.4.5. Tableaux de variations des capitaux propres et annexe

L'état de variation des capitaux propres correspond à une analyse des mouvements ayant affecté chacune des rubriques constituant les capitaux propres de l'entité au cours de l'exercice.

Pour les entreprises d'assurances, les informations minimales à présenter dans cet état concernent les mouvements liés aux changements des méthodes comptables, aux corrections d'erreurs, aux écarts de réévaluation des immobilisations, aux autres profits ou pertes non comptabilisés aux résultats, aux dividendes payés, à la modification du capital social et aux résultats nets de l'exercice. Les annexes sont constituées par le glossaire des termes techniques.

II.4. Evolution des modes de financement pour les entreprises d'assurances burundaise

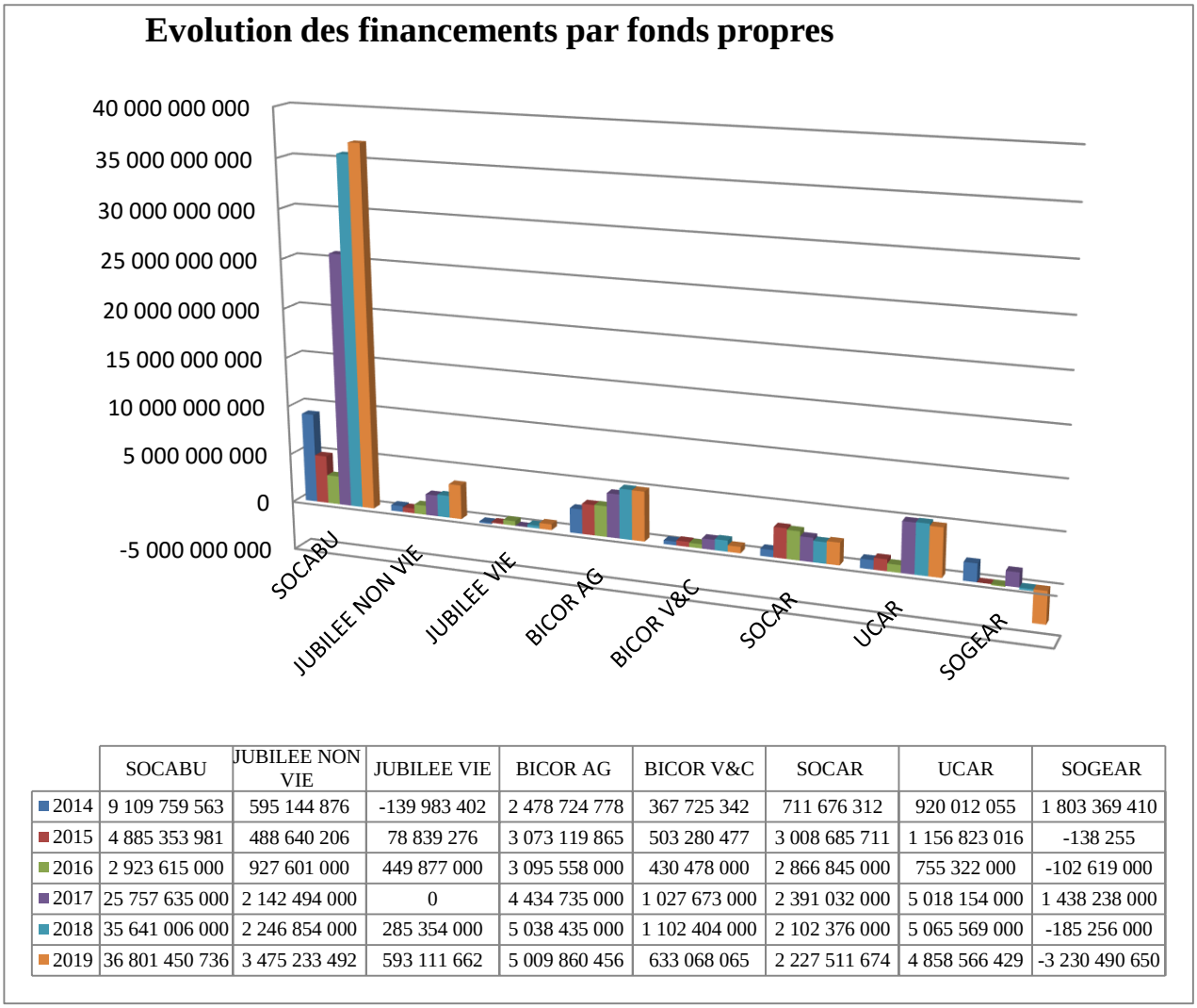
Les états financiers des entreprises d'assurances burundaises montrent que ces dernières se financent par fonds propres (report à nouveau et les réserves), par dettes à long terme et les dettes à court terme.

Mais les dettes à long terme n'ont pas été privilégiées par plusieurs entreprises d'assurance. Dans cette partie nous allons présenter (i) l'évolution du financement par fonds propres ; (ii) l'évolution du financement par des dettes à long termes ; et (iii) l'évolution du financement par des dettes à court terme.

II.4.1. Evolution du financement par fonds propres

Le financement par fonds propres dont il est question est représenté par l'autofinancement composé du report à nouveau et des réserves. Cette technique de report à nouveau permet aux entreprises d'imputer les bénéfices ou les pertes antérieures à l'année en cours.

Graphique 1 : Evolution de financement par fonds propres



	SOCABU	JUBILEE NON VIE	JUBILEE VIE	BICOR AG	BICOR V&C	SOCAR	UCAR	SOGEAR
2014	9 109 759 563	595 144 876	-139 983 402	2 478 724 778	367 725 342	711 676 312	920 012 055	1 803 369 410
2015	4 885 353 981	488 640 206	78 839 276	3 073 119 865	503 280 477	3 008 685 711	1 156 823 016	-138 255
2016	2 923 615 000	927 601 000	449 877 000	3 095 558 000	430 478 000	2 866 845 000	755 322 000	-102 619 000
2017	25 757 635 000	2 142 494 000	0	4 434 735 000	1 027 673 000	2 391 032 000	5 018 154 000	1 438 238 000
2018	35 641 006 000	2 246 854 000	285 354 000	5 038 435 000	1 102 404 000	2 102 376 000	5 065 569 000	-185 256 000
2019	36 801 450 736	3 475 233 492	593 111 662	5 009 860 456	633 068 065	2 227 511 674	4 858 566 429	-3 230 490 650

Source : Auteur à partir des Etats financiers des entreprises d'assurances des exercices de 2014 à 2019

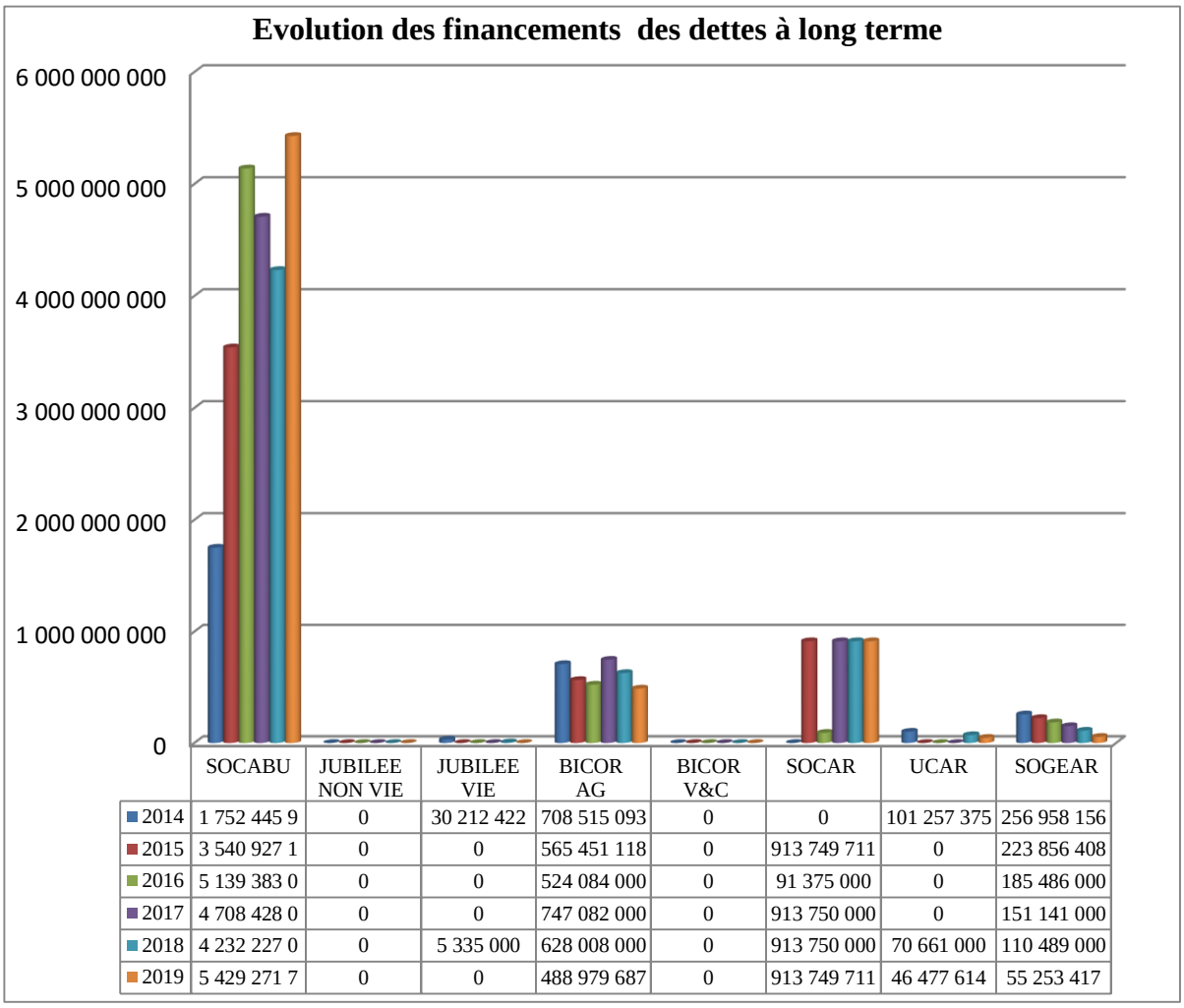
Ce graphique nous montre que tous ces entreprises se financent par fonds propres. La SOCABU vient en premier lieu pour toutes les périodes avec des sommes abondantes alors que pour les autres, ce mode de financement n'est pas plus important.

La dernière est SOGEAR. L'évolution de ce mode de financement varie d'une entreprise à une autre. Une grande exception se remarque pour JUBILLEE VIE et SOGEAR où nous trouvons respectivement l'absence de financement par fonds propres en 2017 et financements négatifs de fonds propres en 2015, 2016, 2018 et 2019. Le montant zéro ou négatif de fonds propres pourrait été causés par le report à nouveau d'une grande perte antérieure ce qui va diminuer les résultats mis en réserve pour l'année en cours.

II.4.2. Evolution du financement par dettes à long terme

Les dettes à long terme que nous allons présenter sur le graphique suivant sont composées par des Provisions pour Pertes et Charges ainsi que des dettes proprement-dites.

Graphique 2 : Evolutions des dettes à long terme



	SOCABU	JUBILEE NON VIE	JUBILEE VIE	BICOR AG	BICOR V&C	SOCAR	UCAR	SOGEAR
2014	1 752 445 9	0	30 212 422	708 515 093	0	0	101 257 375	256 958 156
2015	3 540 927 1	0	0	565 451 118	0	913 749 711	0	223 856 408
2016	5 139 383 0	0	0	524 084 000	0	91 375 000	0	185 486 000
2017	4 708 428 0	0	0	747 082 000	0	913 750 000	0	151 141 000
2018	4 232 227 0	0	5 335 000	628 008 000	0	913 750 000	70 661 000	110 489 000
2019	5 429 271 7	0	0	488 979 687	0	913 749 711	46 477 614	55 253 417

Source : Auteur à partir des Etats financiers des entreprises d'assurances des exercices de 2014 à 2019

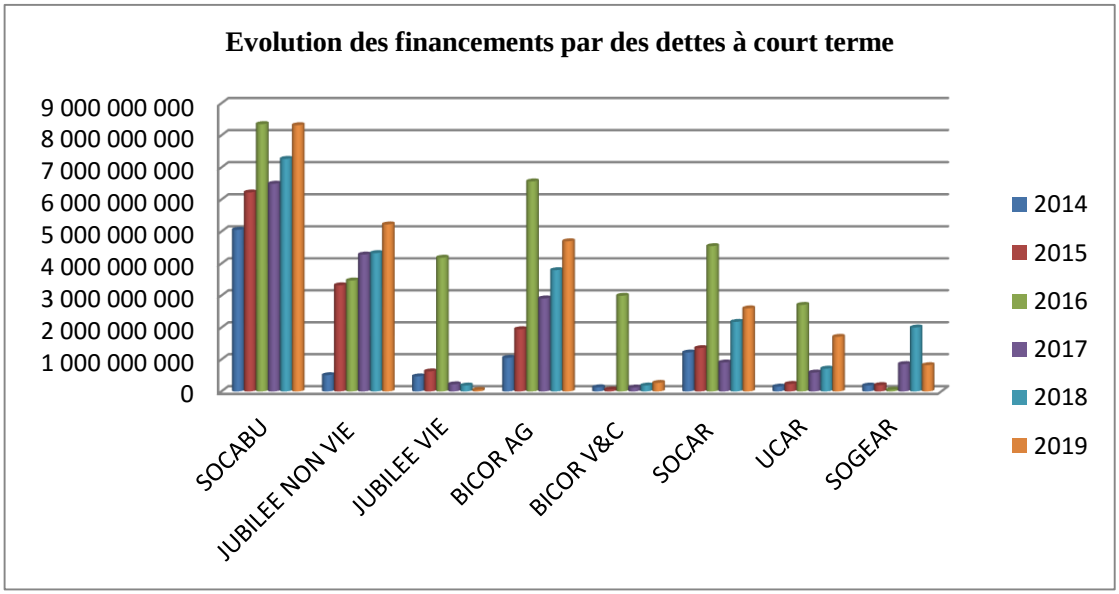
De ce schéma, il ressort que certaines entreprises d'assurances comme JIBILEE NON VIE et BICOR V&C ne sont pas endettées tandis que JUBILEE VIE et UCAR se financent par les dettes de long terme pour quelques années respectivement en 2014 et en 2018 pour l'un et en 2014,2018 et 2019 pour l'autre.

Nous constatons aussi que la SOCABU utilise plus des ressources en provenance des prêteurs extérieurs des capitaux par rapport aux autres compagnies d'assurances.

II.4.3. Evolution du financement par dettes à court terme

Les dettes à court terme dans les entreprises d'assurances sont composées par des soldes créditeurs des opérations que l'entreprise contracte avec les réassurances et les co-assureurs ainsi que les sommes que l'entreprises doit envers le personnel, les actionnaires, les banques, les assurés et les autres tierces personnes. Le graphique suivant nous montre comment les entreprises d'assurances ont des ressources plus exigibles.

Graphique 3 : Evolution de financement par des dettes à court terme



Source : Auteur à partir des Etats financiers des entreprises d'assurances des exercices de 2014 à 2019

Il est visible sur ce graphique que la SOCABU vient en première lieu dans les entreprises d'assurances disposant des dettes à court terme et BICOR branche vie vient en dernière lieu. La branche vie est moins endettée que la branche non vie en comparant JUBILLEE NON VIE et JUBILLEE VIE, BICOR AG et BICOR V&C. cela peut être causé par l'arrivée du sinistre plus proche pour la branche non vie que pour la branche vie.

En 2016, les entreprises d'assurances ont contracté des dettes à court terme plus élevées que toutes les autres années à l'exception de SOGEAR.

Conclusion du deuxième chapitre

Dans ce deuxième chapitre de notre mémoire, nous avons fait la présentation du milieu de l'étude qui est le secteur d'assurance. Nous avons constaté que les entreprises d'assurances sont régies par des lois spécifiques à elles pour leurs créations et dans leurs opérations comptables.

Premièrement, nous avons parlé brièvement de l'historique des entreprises d'assurances en général et de son implantation au Burundi. Nous avons remarqué que les premiers contrats d'assurances ont commencé en 1340 dans les contrats de transport maritime à Genès et que l'assurance est née en 1977 au Burundi.

Deuxièmement, nous avons abordé le point concernant la règlementation des entreprises d'assurances au Burundi. Nous avons constaté que ces dites entreprises sont contrôlées par un Organe de Régulation et de Contrôle des Assurances (ARCA).

Troisièmement, nous avons parlé de la comptabilité des entreprises d'assurances au Burundi. Dans ce point, nous avons remarqué que les produits et les charges des entreprises d'assurances sont différents de ceux des autres entreprises. Nous avons constaté aussi que les entreprises d'assurances ont leurs plans comptables, mais qu'il existe quelques opérations qui sont faites conformément au plan comptable générale. Il s'agit des principes comptables, des règles d'évaluation et d'inventaire ainsi que des dispositions relatives à la tenue des états financiers.

Quatrièmement, dans la partie concernant l'**é**volution des modes de financement pour les entreprises d'assurances burundaise, nous avons remarqué que certaines entreprises d'assurances n'ont pas des dettes à long terme (JUBILLEE NON VIE et BICOR V&C) et que toutes les entreprises d'assurances se financent par fonds propres et des dettes à court terme. L'évolution de ces modes de financement varie d'une entreprise à une autre.

CHAPITRE III : METHODOLOGIE DE COLLECTE ET D'ANALYSE DES DONNEES

L'objectif primordial de notre recherche est d'analyser l'impact de la décision de financement sur la performance financière des entreprises d'assurance burundaises. La faisabilité de ce travail a été limitée temporairement par la disponibilité des états financiers des dites entreprises. Les données secondaires se trouvant sur le site de l'ARCA (www.arca.bi), dans ses rapports d'activité, ne sont pas équilibrées pour toute la période sous l'étude. Ceci a provoqué un long travail de reformuler les données afin d'obtenir les données d'un panel équilibré (Bourbonais R. 2015).

L'objet de ce chapitre est de présenter (i) les techniques de collecte des données ; (ii) les méthodes de leur traitement ; (iii) les variables et la reformulation des données ; (iv) et le modèle économétrique utilisé pour traiter l'impact de la décision de financement sur la performance financière.

III.1. Techniques de collecte des données

Pour collecter les données, nous avons utilisé la technique documentaire et la technique entretien.

III.1.1. Technique documentaire :

L'analyse documentaire nous a permis de collecter les données et d'avoir toutes les informations nécessaires pour notre travail de recherche par la lecture des livres, des rapports, des lois et règlement et des états financiers des entreprises d'assurances étudiées.

III.1.2. Technique d'entretien

Cette technique consiste à interroger d'une manière directe (contrairement au questionnaire) un groupe ou un individu afin de récolter des informations très riches et nuancées sur les attitudes, les comportements et les représentations de certains faits pour la population interrogée (Nour el houda LARAOUI, 2021).

Ainsi, nous avons fait un entretien avec les employés des assurances en leur demandant s'il existe une loi particulière qui rend difficile les conditions d'endettement.

III.2. Méthodes de traitement des données

Nous avons utilisé quatre méthodes à savoir : méthodes statistiques, méthode comparative, méthode synthétique et méthode analytique.

III.2.1. Méthode statistique

Pour mener notre test, nous avons faire recours aux logiciels comme outils de travails. Il s'agit entre autres : Excel pour saisir les données et pour calculer les ratios et stata pour traiter l'impact entre la structure financière et la performance financière des entreprises d'assurances burundaises.

III.2.2. Méthode comparative

Cette méthode nous a permis de comparer les données les entreprises entre elles. Elle nous a permis aussi de comparer les modes de financements entre eux pour connaitre les plus favorables.

III.2.3. Méthode synthétique

La méthode synthétique nous a servi d'interpréter les ratios et des résultats trouvés pour confirmer ou infirmer nos hypothèses de recherche.

III.2.4. Méthode analytique

Nous avons utilisé cette méthode pour analyser les données collectées. Cette analyse nous a été utile dans le logiciel stata 15.

III.3. Présentation des variables et reformulation des données

Le choix des variables endogènes (expliquées) et exogènes (explicatives) est une préoccupation primordiale à l'utilisation de modèles économétriques en vue de valider ou d'infirmer nos hypothèses de recherche. Ces variables sont représentées par des montants trouvés en provenance de traitements des données tirées dans les états financiers des entreprises d'assurances. Ces données disponibles sur le site de l'ARCA méritent d'être reformulées autrement pour que nous puissions avoir un panel équilibré.

Dans cette partie, (i) nous faisons la présentation des variables ; (ii) nous montrons la reformulation des données que nous avons faites ; et (iii) nous présentons la justification du choix du modèle d'équation.

III.3.1. Présentation des variables

Dans l'objectif d'arriver à la justification de nos hypothèses après les tests, nous avons choisi des variables endogènes qui dépendent des autres variables, les variables exogène et les variables de contrôle que nous avons ajouté dans le but d'éviter un biais dans l'estimation des paramètres d'intérêt.

III.3.1.1. Variables endogènes

Une **variable endogène** est aussi appelée variable expliquée**.** Elle représente une variable qui est expliquée par la théorie ou le modèle que l'on étudie. Elle est provoquée par une ou plusieurs forces internes au système considéré[13].

La seule variable dépendante, la performance, que nous avons, est limitée à la rentabilité financière (ROE). Nous n'avons retenu que la rentabilité financière (ROE) car les entreprises d'assurances burundaises se financent souvent par des fonds propres.

La rentabilité financière (ROE) qui calcule le rendement des actionnaires est trouvée en divisant le Résultat Net par les capitaux propres (RN/CP), même formule utilisée par SIMON GATHATA WAINAINA, (2014) pour les entreprises d'assurance au Kenya.

III.3.1.2. Variables exogènes

Une variable exogène est une variable explicative, non expliqué par le modèle, déterminée par l'intérieur du modèle et qui montre les valeurs des autres variables tout en étant déterminé par d'autres variables.

Elle est **exogène** dans un modèle économique lorsque ses valeurs sont le résultat d'une observation, ou bien découle d'hypothèses spéciales, non économiques[14].

Les tests empiriques de notre sujet de recherche (HAJAR M. L., et ABDELMAJID I., 2015 ; Larbi TARI M et, ATTARI A, 2018) comportent plusieurs variables explicatives dont les dettes à court terme, les dettes à long termes, l'autofinancement, EAN, et la matrice des variables de contrôle.

---

[13] https://www.soft-concept.com/surveymag/definition-fr/definition-variable-expliquee.html. visité 14/9/2022 à 15 :05

[14] https://www.google.com/search?q=les+variables+exog%C3%A8nes&ei=A8EhY8rJFZWJ9u8PyISP2A0 visité 14/9/2022 à 14 :05

Pour notre travail de recherche, les variables exogènes sont constituées par l'autofinancement, l'effet de levier et les dettes à court termes ainsi qu'une matrice des variables de contrôle composée par le ratio de sinistralité et la taille de l'entreprise.

Ces variables sont trouvées par le calcul des ratios suivants :

- la variable dette court terme est trouvée par le ratio du passif circulant (dettes à court termes) sur total passif (DCT/TP) ;
- l'autofinancement qui est mesuré par le ratio report à nouveau plus réserves sur total passif (AF/TP) ;
- la variable Effet de Levier est obtenue en divisant les dettes bancaires long terme sur les capitaux propres (DMLT/CP). Nous avons retenu cette formule en se basant sur l'ouvrage de Hubert de La Bruslerie (2010, P. 219)[15] ;
- la taille de l'entreprise est égal au logarithme du total actif (lnTA);
- Ratio de sinistralité : est le rapport entre les Charges de sinistres et les Primes acquises.

Tableau 3 : Tableau des variables

Variables	Formules
Rentabilité des actifs (ROE)	Résultat Net/Capitaux Propres (RN/TA)
Effet de Levier	La Dette bancaire Long terme /les capitaux propres (DMLT/CP)
Dettes à court terme	Dettes à Court Terme/Total Passif (DCT/TP)
Taille de l'entreprise	Logarithme du Total Actif (lnTA)
Autofinancement	Réserves + report à nouveau/total passif
Ratio de Sinistralité	Charges de sinistres/Primes acquises

Source : auteur à partir des variables de l'équation

[15] À la limite elle doit viser un endettement total et des capitaux propres insignifiants qui feraient tendre le rapport D/C vers l'infini. Une norme souvent citée en matière de structure d'endettement est que les dettes financières durables ne doivent pas dépasser les capitaux propres, ce qui limite le ratio D/C à 1. En présence d'un levier positif, on peut donc s'attendre à ce que l'entreprise choisisse un ratio de levier de l'ordre de 1. Inversement, en cas d'effet de levier négatif, la direction minimise l'effet de massue en retenant D/C = 0, c'est-à-dire en se finançant uniquement par fonds propres.

III.3.2. Reformulation des données

Lors de l'application des variables ci-haut montrées, nous avons trouvé plus judicieux de reformuler les données que nous avons trouvées sur le site de l'ARCA pour que celles-ci puissent être équilibrées pour toutes les entreprises et pour toutes les périodes faisant l'objet de notre délimitation temporelle.

Ainsi, par l'obligation de l'Etat que les entreprises d'assurances doivent séparer les branches d'activités (la branche vie de la branche non vie), certaines d'entre elles ont dressé des états financiers séparés pour la branche vie et non vie à partir de 2017 alors qu'auparavant étaient combinés.

En plus, pour toutes les périodes, les comptes de résultats sont écrits séparément donc branche par branche alors que leurs bilans ne connaissent pas cette séparation. Cela est une source de reformulation.

Par conséquent, les reformulations faites sont les suivantes :

- ☞ la combinaison de la branche vie et non vie pour trouver les charges du sinistres et les primes acquises à partir de 2017 sauf pour JUBILLEE et BICOR qui ont dressé des états financiers séparés pour toutes les périodes. Pour SOCAR et UCAR, nous avons aussi combiné ces branches d'activité pour trouver les dettes et l'autofinancement pour les données de 2018 et de 2019 tandis que pour la SOCABU, nous les avons faits pour toutes les périodes.
- ☞ après avoir importé les données dans le logiciel stata 15, nous avons remplacé les cases contenant le chiffres « 0 » par le chiffres « 1 » afin d'évité des biais de sélection (erreur systématique).

III.3.3. Justification du choix de notre modèle d'équation

Pour construire notre équation, nous nous sommes référés aux autres chercheurs. Il s'agit de HAJAR M. L.& ABDELMAJID I. (2015) et Larbi TARI M et, ATTARI A. (2018) qui ont fait des tests sur l'impact de la décision de financement sur la performance des entreprises en utilisant des données de panel.

Les uns ont travaillé sur les données des entreprises marocaines tandis les autres sur les données de l'entreprise nationale de promotion immobilière du secteur de l'habitat et d'autres qui ont travaillé sur les entreprises d'assurance.

Ils ont utilisé le modèle suivant :

$$Performance = \propto + \beta 1.DMLT + \beta 2.DCT + \beta 3.EAN + \beta 4.AF + \beta 5.X + \varepsilon$$

C'est pour cette raison que nous avons choisi ce modèle en analysant l'impact de la décision de financement sur la performance des entreprises d'assurances burundaises.

Pour ne pas aller loin du secteur des assurances, nous avons y ajouté des variables de contrôles spécifiques aux entreprises d'assurances. Ainsi, nous avons :

$ROE_{it} = a_0 + a_1 ATF_{it} + a_2 DCT_{it} + a_3 RS_{it} + a_4 EF_{it} + a_5 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$ où

ROE_{it} : est la rentabilité des capitaux propres de l'entreprise d'assurance i au temps t ;

a_0 : est la constante ;

ATF_{it} : est la capacité d'autofinancement de l'entreprise d'assurance i au temps t ;

DCT_{it} : sont des dettes à court terme de l'entreprise d'assurance i au temps t ;

RS_{it} : est le ratio de sinistralité de l'entreprise d'assurance i au temps t ;

EF_{it} : est l'effet de levier de l'entreprise d'assurance i au temps t ;

$SIZE_{it}$: est la taille de l'entreprise d'assurance i au temps t ;

ε_{it} : est le termes d'erreur pour l'entreprise d'assurance i au temps t.

III.4. Modèle économétrique choisi- économétrie des données de panel

Dans le cadre de l'économétrie, nous pouvons considérer qu'un modèle consiste en une présentation formalisée d'un phénomène sous forme d'équations dont les variables sont des grandeurs économiques (Bourbonnais R. 2015, P1)

Le modèle économétrique est spécifié en fonction du type des données. Le modèle peut être spécifié en (Bourbonnais R. 2015, P3):

- ☞ série temporelle : il s'agit de variables observées à intervalles de temps réguliers (la consommation annuelle, totale d'un pays, exprimée en euros courants sur 20 ans) ;
- ☞ coupe instantanée : les données sont observées au même instant et concernent les valeurs prises par la variable pour un groupe d'individus spécifiques (consommation observée des agriculteurs pour une année donnée) ;

- ☞ panel : la variable représente les valeurs prises par un échantillon d'individus à intervalles réguliers (la consommation d'un échantillon de ménages de la région parisienne sur 20 ans). Elles mélangent les deux dimensions : séries temporelles et données en coupe instantanée ;
- ☞ cohorte : très proches des données de panel, les données de cohorte se distinguent de la précédente par la constance de l'échantillon, les individus sondés sont les mêmes d'une période sur l'autre.

Pour notre cas, nous avons choisi de faire une étude sur les données secondaires de huit entreprises d'assurance pour une période de six ans (2014-2019). Cet échantillon de huit d'entreprise sur un intervalle régulier de temps (de 2014 à 2019), nous renvoie à économétrie des données de panel.

En économétrie des données de panel, il existe deux types de modèle : modèle statique et modèle dynamique.

III.4.1. Panel statique

Les modèles statiques sont des modèles qui ne considèrent pas les conditions initiales de la variable expliquée parmi les variables explicatives et sont des modèles à effets individuels. On utilise le modèle statique lorsque le nombre d'année est supérieur au nombre d'individus (Arellono M. &Bond S., 1991 ; Arellono M. & Bover O., 1995)

Un modèle dynamique est un modèle dans lequel un ou plusieurs retards de la variable dépendante figurent comme variables explicatives (slem Khefacha, 2022). Si les variables sont uniquement exogènes on parlera de modèles à retards échelonnés comme dans la forme simple. Si les variables retardées sont endogènes, on appellera ces modèles des modèles autorégressifs. On choisit le modèle dynamique lorsque le nombre d'individu est plus grand que le nombre d'année (Arellono M. &Bond S., 1991 ; Arellono M. & Bover O., 1995).

Pour notre travail, nous avons un échantillon de huit entreprises pour une période de six ans. En raison de cette différence légère entre les individus et l'horizon temporel, nous avons préféré de rester avec le modèle statique.

Ainsi, dans le modèle statique, On en distingue le modèle à effets fixes et le modèle à effets aléatoires.

Le modèle à effets fixes individuels peut s'écrire de la manière suivante :

$y_{it} = a_{0i} + a'x_{it} + \varepsilon_{it}$

Dans ce modèle, la constante a_{0i} contrôle les spécificités individuelles. On suppose que le modèle est totalement homogène en supposant que l'hétérogénéité provient de la constante et que les caractéristiques individuelles inobservées a_{0i} et les variables explicatives X_{it} sont corrélées. Nous avons donc :

$$(E(a_{0i}, X_{it}) \neq 0)$$

Le modèle à effets individuels est retenu si on trouve que l'hétérogénéité provient de a_{0i} et que les coefficients des variables exogènes sont identiques, dans le cas contraire l'utilisation des techniques de panel ne peut se justifier.

Le modèle à effets aléatoires suppose que l'effet individuel n'est plus un paramètre fixe a_{0i} mais une variable aléatoire. Donc Ce modèle connait l'existence des effets individuels mais les traite comme ils sont distribués aléatoirement.

Le terme d'erreur se décompose de la manière suivante : $\varepsilon_{it} = a_{0i} + \lambda_t + v_{it}$ d'où le nom donné à ce type de modèle : modèle à erreur composée (error components model).

Les a_{0i} représentent les effets individuels aléatoires, la variable aléatoire λ_t représente les effets temporels identiques pour tous les individus et enfin v_{it} est un terme d'erreur qui est orthogonal aux effets individuels et temporels.

Dans le cas simple où l'effet temporel n'existe pas ($\lambda_t = 0$), le modèle à effets aléatoires s'écrit alors : $y_{it} = a_0 + a' x_{it} + \varepsilon_{it}$ avec $\varepsilon_{it} = a_{0i} + v_{it}$.

Ou encore $y_{it} = a_0 + a_{0i} + a' x_{it} + v_{it}$. Le coefficient a_0 est un coefficient fixe identique pour tous les individus.

Dans le modèle à effets aléatoires, il y a absence de corrélation entre les caractéristiques individuelles inobservées a_{0i} et les variables explicatives X_{it} et par conséquant

$$(E(a_{0i}, X_{it}) = 0)$$

III.4.2. Panel dynamique

Un modèle dynamique est un modèle dans lequel un ou plusieurs retards de la variable dépendante figurent comme variables explicatives (slem Khefacha, 2022). Ce modèle peut donc être spécifié sous la forme suivante :

$$Y_{it} = a_{0i} + a' X_{it} + \gamma Y_{i,t-1} + \varepsilon_{it}$$

Les estimateurs utilisés dans le modèle dynamique sont **l'Estimateur des Variables Instrumentales et l'estimateur de Méthode des Moments Généralisés**.

L'estimateur des variables Instrumentales, lorsqu'on écrit le modèle en différences premières, consiste à retenir y_{it-2} comme un bon instrument à la place de y_{it-1}.

Dans notre travail, pour le modèle dynamique, nous allons utiliser l'estimateur des moments généralisés.

Il existe deux variantes d'estimateur des GMM en panel dynamique : **l'estimateur GMM en différences premières et l'estimateur GMM en système**.

L'estimateur GMM en différences premières introduit par Arellano et Bond (1991) consiste à prendre pour chaque période la première différence de l'équation à estimer pour éliminer les effets spécifiques individuels. On obtient :

$$\Delta Y_{it} = a_{0i} + a\Delta X_{it} + \gamma \Delta Y_{it-1} + \Delta\varepsilon_{it}$$

Cette méthode ne permet pas d'identifier l'effet des facteurs invariants dans le temps (slem Khefacha, 2022). De plus, slem Khefacha (2022) s'est focalisé sur des simulations de Monte Carlo et de Blundel et Bond (1998) qui ont montré que l'estimateur GMM en système est plus performant que celui en différences premières car cette dernière donne des résultats biaisés dans des échantillons finis lorsque les instruments sont faibles. C'est pour cette raison que nous avons choisi d'utiliser le modèle GMM en système.

Ainsi, l'estimateur GMM en système de Blundel et Bond (1998), combine les équations en différences premières avec les équations en niveau. Les instruments dans l'équation en différences premières sont exprimés en niveau, et vice versa.

Le modèle dynamique en système s'écrit de manière suivante :

$$\begin{cases} \Delta Y_{it} = a_{0i} + a'\Delta X_{it} + \gamma \Delta Y_{it-1} + \Delta\varepsilon_{it} \\ Y_{it} = a_{0i} + a' X_{it} + \gamma Y_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \end{cases}$$

III.5. Spécifications des tests

Dans cette partie, nous présentons les tests du modèle statique et du modèle dynamique que nous avons faits dans notre travail.

III.5.1. Spécifications des tests pour le modèle statique

Pour trouver des résultats, nous avons mené des tests économétriques. Ce sont ces tests qui nous permettront d'estimer nos modèles et d'interpréter des résultats trouvés. Avant toute chose nous avons mené un test paramétrique ou modèle pooled pour voir si nous somme en données de panel ou pas. Après ça nous avons fait un test du modèle à effets. Ensuite nous avons fait le test des hypothèses. Après le test du modèle aléatoire, nous avons aussi fait le test de Breusch-Pagan et le test d'Hausman pour pouvoir connaitre le quel modèle à retenir parmi le modèle à effets fixes et le modèle aléatoire.

III.5.1.1. Test de poolabilité ou test paramétrique

Pour mener un test paramétrique en utilisant le logiciel stata on fait une simple régression ou on lance une commande « testparm ».

L'hypothèse nulle du test paramétrique suppose que les coefficients soient constants contre l'hypothèse alternative qui dit que les coefficients ne sont pas constants. Ce test est associé au test de ficher à n-2 degré de liberté.

Règle de décision

- Si la probabilité trouvée est inférieure au seuil de significativité, on rejette l'hypothèse nulle ;
- Si la probabilité trouvée est supérieure au seuil de significativité, on ne rejette pas l'hypothèse nulle.

III.5.1.2. Test du modèle à effets fixes (Within-groups Regression)

Considérons un modèle simple de données de panel de composants d'erreur à sens unique

$Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + v_i$; i = 1, 2, …, N; t = 1, 2, …, T (1)

$v_{it} \sim IID(0, \sigma^2)$; $Cov(X_{it}, V_{is}) = 0$; ∀ t et s

La moyenne de l'équation de régression dans le temps donne

$\overline{Y}_i = \alpha_i + \beta \overline{X}_{i.} + \overline{v}_{i.,}$ (2)

Où $\overline{Y}_i = \sum_t Y_{it}/T$, $\overline{X}_i = \sum_t X_{it}/T$, et $\overline{v}_i = \sum_t v_{it}/T$

Dans le modèle à effets fixes, on suppose que les effets spécifiques puissent être corrélés avec les variables explicatives. Il offre la possibilité de mesurer l'effet des grandeurs inobservables sur la variable que l'on cherche à modéliser.

Le logiciel Stata rapporte un test de poolabilité au bas des résultats ; Stata utilise u_i pour notre μ_i : si le F- test rejette l'hypothèse nulle qui suppose que l'hétérogénéité nulle des individus, nous choisissons le modèle à effets fixes au lieu de la régression groupée (pooled regression). Donc, le modèle à effets fixes est retenu lorsque la probabilité du test de spécification est inférieure au seuil de significativité.

III.5.1.3. Test du modèle aléatoire

Considérons un modèle simple composé d'erreur au sens unique :

$Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + u_{it}$; i = 1, 2, …, N; t = 1, 2, …, T

$u_{it} = \mu_i + v_{it}$

Dans un modèle à effets fixes, les μ_{is} sont supposés fixes. Cependant, le principal problème avec le modèle à effets fixes est sa spécification avec trop de paramètres, ce qui entraîne une forte perte de degrés de liberté. Ce problème peut être évité si les μ_{is} sont supposés aléatoires ; cela nous donne un modèle à effets aléatoires (RE) avec :

$v_{it} \sim IID(0, \sigma_v^2)$; $\mu_i \sim IID(0, \sigma_\mu^2)$; $Cov(v_{it}, \mu_i) = 0$ $Cov(v_{it}, X_{it}) = 0$ $Cov(X_{it}, \mu_i) = 0$

Dans ce modèle, les composantes d'erreur individuelles ne sont pas corrélées les unes aux autres et ne sont pas autocorrélées à la fois dans les unités transversales et temporelles.

Considérons maintenant les propriétés statistiques du terme d'erreur composite : $u_{it} = \mu_i + v_{it}$

Évidemment, $E(u_{it}) = 0$; et

$Var(u_{it}) = \sigma_\mu^2 + \sigma_v^2$ (somme des variances intra et inter composantes).

Le modèle à effets aléatoires suppose que la relation entre la variable à expliquer et les variables explicatives ne soit plus fixe mais aléatoire, l'effet individuel n'est plus un paramètre fixe mais une variable aléatoire.

Dans le contexte d'une régression groupée (pooled regression) par rapport au modèle RE, il est nécessaire de mener un test de poolabilité de Breusch-Pagan.

III.5.1.4. Test de Breusch-Pagan

Le test de Breusch-Pagan permet de tester la présence de corrélation des erreurs inter-individus pour une même période. Ce test vérifie que la somme des carrés des coefficients de corrélation entre les erreurs contemporaines est approximativement zéro.

L'hypothèse nulle de ce test est l'indépendance des résidus entre les individus. Si la valeur obtenue est supérieure à la valeur critique, on rejette l'hypothèse nulle : les erreurs sont corrélées de manière contemporaine.

On fait le test sur les hypothèses suivantes :

$H_0: \sigma^2_{\alpha=0}$ et $H_1: \sigma^2_{\alpha\neq 0}$

On rejette l'hypothèse nulle d'absence des effets aléatoires si la probabilité associée à cette statistique est inférieure à la valeur critique (en général 5%). Au contraire, l'hypothèse nulle d'absence des effets aléatoires est acceptée si cette probabilité est supérieure à la valeur critique.

III.5.1.5. Test d'Hausman

Le test d'Hausman sert d'arbitrage entre les estimateurs. Il permet de connaitre le modèle à utiliser entre le modèle à effet fixe et le modèle à effet aléatoire. Il s'agit de tester la présence éventuelle d'une corrélation entre des effets individuels et des variables explicatives).

En cas d'absence de corrélation des estimateurs dans le modèle à effet fixe et le modèle à effet aléatoire, ces estimateurs sont constants et convergents vers les mêmes valeurs. Ils sont asymptotiquement égaux. Par contre, s'il y a la corrélation, le modèle aléatoire fournit des estimateurs inconsistants alors que le modèle à effet fixes fournit des estimateurs consistants. Dans ce cas les estimateurs des deux modèles sont asymptotiquement différents.

Pour le test d'Hausman, on retient les hypothèses suivantes :

$H_0: E(a_{0i}, X_{it}) = 0$ Et $H_1: E(a_{0i}, X_{it}) \neq 0$

H_0 Suppose que les effets individuels soient aléatoires et la méthode adéquate pour l'estimation est la Méthode des Moindres Carrés Généralisés (MCG) tandis que H_1 suppose que les effets individuels soient fixes et on utilise l'estimateur Within.

Ce test d'Hausman suit la distribution du chi-deux à k degrés de liberté avec la règle de décision suivante : Si la probabilité associée à la statistique de Hausman est inférieure au seuil choisi, en général 5%, on rejette l'hypothèse nulle H0 et on choisit le modèle à effets fixes. Au contraire, si cette probabilité est supérieure au seuil choisi, H0 est acceptée et le modèle valable est celui à effets aléatoires.

Tableau 4: Tests statistiques dans le cadre de l'analyse de données de panel pour le modèle à effet fixe

FE vs. OLS H0 = $\mu_1 = \mu_2 = \ldots = \mu$ F ou Wald Test	RE vs. OLS H0 = Var(μ_i) = 0 Breusch-Pagan Test	Votre Model
H0 n'est pas rejeté ⇒ pas FE	H0 n'est pas rejeté ⇒ pas RE	MCO regroupées (Pooled OLS)
H0 rejeté ⇒ FE	H0 n'est pas rejeté ⇒ pas RE	Modèle FE
H0 n'est pas rejeté ⇒ pas FE	H0 rejeté ⇒ RE	Modèle RE
H0 rejeté ⇒ FE	H0 rejeté ⇒ RE	Choisissez-en un basé sur le test d'Hausman.

Source: Vijayamohanan Pillai N. (2016), Panel Data Analysis with Stata Part 1 Fixed Effects and Random Effects Models. Online at https://mpra.ub.uni-muenchen.de/76869/ MPRA Paper No. 76869, posted 20 February 2017 09:51 UTC

III.5.1.6. Tests de diagnostic des résidus

Les tests d'hétéroscédasticité et d'autocorrélation sont des tests basés sur les résidus. Dans cette partie, nous présentons (i) le test hétéroscédasticité totale ; (ii) le test d'homoscédasticité inter-individus ; (iii) le test de corrélation contemporaine entre individus ; (iv) et le test de correction de corrélation.

a. Test d'hétéroscédasticité totale

Pour détecter l'hétéroscédasticité, on utilise le test de White de Test de Breusch-Pagan.

Pour le Test de Breusch-Pagan, Si on ne peut rejeter l'hypothèse nulle d'homoscédasticité, alors on a $\sigma^2_{it} = \sigma^2$ pour tout i,t ce qui implique nécessairement que $\sigma^2_{it} = \sigma^2_i$ pour tout t et $\sigma^2_i = \sigma^2$ pour tout i. Cela signifie que les variances des erreurs sont égales pour tous les individus toute la période.

b. Test d'hétéroscédasticité inter-individus

Ce test est conçu pour tester l'hypothèse spécifique d'homoscédasticité inter-individus. Sous l'hypothèse nulle, le test suppose que la variance des erreurs est la même pour tous les individus : $\sigma^2_i = \sigma^2 \forall i = 1,..., N$ et la statistique suit une loi χ^2 de degré de liberté N.

Si la valeur obtenue est inférieure à la valeur critique, on ne peut rejeter l'hypothèse nulle : la variance des erreurs est la même pour tous les individus. On en déduit que nos données ont la structure suivante :

- Si $\sigma^2_{it} = \sigma^2_i \ \forall t$, on a homoscédasticité intra-individus
- Si $\sigma^2_i \neq \sigma^2 \ \forall t1,..., N$, on a hétéroscédasticité inter-individus

Le rejet de l'hypothèse nulle ne nous permet cependant pas de spécifier d'avantage la structure de l'hétéroscédasticité.

c. Corrélation contemporaine entre individus

Pour tester la présence de corrélation des erreurs inter-individus pour une même période, on utilise un test Breusch-Pagan. L'hypothèse nulle de ce test est l'indépendance des résidus entre les individus. Ce test vérifie que la somme des carrés des coefficients de corrélation entre les erreurs contemporaines est approximativement zéro. Puisqu'il est seulement nécessaire de tester ceux sous la diagonale, la statistique résultante suit une χ^2 de degré de liberté N(N-1)/2, équivalent au nombre de restrictions testées.

Si la valeur obtenue est supérieure à la valeur critique, on rejette l'hypothèse nulle : les erreurs sont corrélées de manière contemporaine. On corrige pour la corrélation en utilisant la fonction : xtgls y x1 x2 ..., panel (corr) sur stata.

d. Autocorrélation intra-individus

On cherche à vérifier si les erreurs sont autocorrélées de forme autorégressive (AR1) : $e_{it} = \rho e_{it-1} + z_{it} \forall i = 1,...N$.

STATA réalise un test Wald dont l'hypothèse nulle est celle d'absence d'autocorrélation des erreurs. Si on rejette cette hypothèse, si la valeur obtenue est supérieure à la valeur critique, les erreurs des individus sont autocorrélées.

III.5.2. Spécifications des tests pour le modèle dynamique - modèle GMM en système

Dans cette partie, nous montrons un test de validité des instruments et un test d'autocorrélation sérielle des résidus.

a. Test de validité des instruments

Le test de Sargan (1958) et Hansen (1982) permet de tester la validité partielle des instruments. L'hypothèse nulle est la validité des instruments. On fait le test d'hypothèses suivantes :

$$H_0: E\left(Z'_{it}(Y_{it} - \beta X_{it})\right) = 0$$

$H_1: E\left(Z'_{it}(Y_{it} - \beta X_{it})\right) \neq 0$, Z it la matrice des instruments.

La statistique suit la loi de chi-deux à $m-p$ degrés de liberté et m le nombre des instruments et P le nombre de paramètres à estimer. L'hypothèse nulle de validité des instruments, n'est acceptée si la probabilité associée à la statistique de Sargan est supérieure à la valeur critique et on rejette l'hypothèse nulle si cette probabilité associée à la statistique de Sargan est inférieure à la valeur critique.

b. Test d'autocorrélation sérielle des résidus

Le test d'autocorrélation sérielle des résidus a été développé par Arellano et Bond (1991). Pour ce test, il y a absence d'autocorrélation du second ordre.

Il s'agit de tester les hypothèses suivantes :

$H_0: E(\varepsilon_{it}, \varepsilon_{it-2}) = 0$: Absence d'autocorrélation sérielle d'ordre 2)

$H_1: E(\varepsilon_{it}, \varepsilon_{it-2}) \neq 0$: Présence d'autocorrélation sérielle d'ordre 2)

On fait la comparaison entre la probabilité trouvée et la valeur critique pour tirer une conclusion. On accepte l'hypothèse nulle si la probabilité est supérieure à la valeur critique dans le cas contraire on rejette H0 et il y a présence d'autocorrélation sérielle d'ordre 2.

Conclusion du troisième chapitre

Dans le troisième chapitre, nous avons fait trois choses importantes.

Premièrement nous avons présenté les techniques que nous avons utilisées pour collecter les données qui sont la technique documentaire et la technique entretien.

Deuxièmement, nous avons présenté les méthodes de traitement des données utilisées. Il s'agit de la méthode statistique, méthode comparative, méthode synthétique et la méthode analytique.

Troisièmement, nous avons fait présentation des variables. Dans cette partie, les variables endogènes et les variables exogènes de notre équation ont été spécifié. Nous avons remarqué que notre modèle est composé d'une variable dépendante (Rentabilité financière) et cinq variables indépendantes (Autofinancement, les dettes à court terme, effet de levier, taille et ratio de sinistralité).

Quatrièmement, nous avons spécifié les modèles économétriques à utiliser. Nous avons constaté que l'économétrie des données de panel est pertinente pour notre travail. Nous avons remarqué qu'en économétrie des données de panel existe deux types de modèle : modèle statique et modèle dynamique. De plus, nous avons fait la spécification des tests du modèle statique et du modèle GMM en système. Nous avons remarqué que pour le modèle statique, on fait un test paramétrique ou modèle pooled, un test du modèle à effets fixes, test du modèle aléatoire, test de Breusch-Pagan, le test d'Hausman et les tests de diagnostic des résidus. Pour le modèle GMM en système, nous avons spécifié un test de validité des instruments et des tests d'autocorrélation sérielle des résidus.

CHAPITRE IV. PRESENTATION, INTERPRETATION ET DISCUSSION DES RESULTATS

Dans ce chapitre, nous avons (i) présenté et interprété les résultats que nous avons trouvés dans différents tests menés et des entretiens ; et (ii) nous avons discuté les résultats.

IV.1. Présentation et interprétation des résultats

Nous présentons ici (i) les résultats du test de la matrice de corrélation ; (ii) les résultats des tests du modèle statique ; (iii) résultats du modèle GMM en système et (iv) les résultats des entretiens.

IV.1.1. Résultats du test de la matrice de corrélation

La matrice de corrélation entre les variables nous permet d'évaluer la dépendance entre les variables considérées. Elle permet aussi d'examiner l'existence ou non d'une multicolinéarité entre les variables. Le tableau suivant met en lumière les relations qui existent entre la rentabilité financière (ROE) et les variables explicatives. Il montre aussi la significativité au seuil de 5%.

Tableau 5 : Résultats du test de corrélation

```
. pwcorr ROE CAF DCT RS EL SIZE, star(5)
```

	ROE	CAF	DCT	RS	EL	SIZE
ROE	1.0000					
CAF	-0.2293	1.0000				
DCT	0.2529	-0.0752	1.0000			
RS	0.0352	-0.0240	-0.0541	1.0000		
EL	0.2600	0.5415*	0.0611	-0.1061	1.0000	
SIZE	-0.2335	0.2112	-0.1137	0.0811	0.0148	1.0000

Source : Auteur à partir des résultats de la régression avec le logiciel stata15

En analysant ce tableau, nous remarquons que la rentabilité financière (ROE) est corrélée négativement avec la taille (SIZE) soit et l'autofinancement (CAF) car la corrélation est de -0.2293 pour l'autofinancement et de -0.2335 la taille.

Nous constatons aussi que seule la variable « ratio de sinistralité » (RS) a une corrélation positive et significative avec la rentabilité financière (ROE) au seuil de 5% soit r = 0.0352.

Nous observons aussi que la rentabilité financière (ROE) est corrélée positivement avec l'effet de levier (r= 0.2600) et les dettes à court terme (r = 0.2529).

De plus, nous assistons à une faible corrélation entre les variables explicative sauf une corrélation forte significative qui existe entre l'effet de levier (EL) et l'autofinancement (CAF).

Selon Kennedy (2003), nous constatons qu'il n'y a pas des problèmes de multicolinéalité, toutes les valeurs que nous avons trouvées sont inférieur à 0,8

IV.1.2. Résultats des tests du modèle statique

Dans cette partie, nous présentons les résultats du test du modèle statique qui sont les résultats du test (i) de poolabilité ; (ii) du modèle à effets fixes ; (iii) du modèle à effets aléatoires ; (iv) de Breusch-Pagan ; (v) d'Hausman ; et (vi) de diagnostic des résidus.

IV.1.2.1. Résultat du test de poolabilité

Le test de poolabilté nous permet de conclure si nous avons des données de panel ou pas. L'hypothèse nulle du test paramétrique suppose que les coefficients soient constants. Ce test est associé au test de ficher.

Tableau 6 : Résultat du test de poolabilité

```
. reg ROE CAF DCT RS EL SIZE
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	48
				F(5, 42)	=	3.92
Model	.032969993	5	.006593999	Prob > F	=	0.0052
Residual	.070593272	42	.001680792	R-squared	=	0.3184
				Adj R-squared	=	0.2372
Total	.103563265	47	.002203474	Root MSE	=	.041

ROE	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
CAF	-.0066848	.0022658	-2.95	0.005	-.0112574	-.0021123
DCT	.0465691	.0339786	1.37	0.178	-.0220025	.1151407
RS	.0070811	.0092333	0.77	0.447	-.0115525	.0257146
EL	.0310233	.0093424	3.32	0.002	.0121696	.049877
SIZE	-.0057941	.0058412	-0.99	0.327	-.0175821	.005994
_cons	.1449144	.1348267	1.07	0.289	-.127177	.4170057

Source : Auteur à partir des résultats de la régression avec le logiciel stata15

Les résultats se trouvant dans le tableau ci-dessus nous montrent que la probabilité associée au test de ficher est inférieur au seuil de significativité de 5% soit P= 0.0052. Elle est très significative et le R^2 est égale à 0.3184. Par conséquent, nous rejetons l'hypothèse nulle ; ce qui signifie que les coefficients des variables ne sont pas constants. Donc, nos données sont des données de panel et nous allons utiliser l'économétrie les données de panel.

IV.1.2.2. Résultats des modèles à effets fixes

Dans le modèle à effets fixes, on suppose que les effets spécifiques puissent être corrélés avec les variables explicatives. Il offre la possibilité de mesurer l'effet des grandeurs inobservables sur la variable que l'on cherche à modéliser.

Le modèle à effets fixes est retenu lorsque la probabilité du test de spécification du modèle (u_i=0) est inférieure à 5%. Dans le cas contraire on retient le modèle pooled. Les résultats suivants sont des produits des régressions par estimation du modèle à effets fixe.

Tableau 7 : Résultat du modèle à effets fixes

```
. xtreg ROE CAF DCT RS EL SIZE,fe

Fixed-effects (within) regression               Number of obs      =        48
Group variable: ind                             Number of groups   =         8

R-sq:                                           Obs per group:
     within  = 0.3725                                         min =         6
     between = 0.2409                                         avg =       6.0
     overall = 0.2395                                         max =         6

                                                F(5,35)            =      4.16
corr(u_i, Xb)  = -0.6862                        Prob > F           =    0.0046

------------------------------------------------------------------------------
         ROE |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
         CAF |  -.0079354   .0023698    -3.35   0.002    -.0127463   -.0031245
         DCT |   .0269103   .0348847     0.77   0.446    -.0439094    .0977299
          RS |   .0155682   .0100882     1.54   0.132    -.0049119    .0360483
          EL |   .0347407   .0105946     3.28   0.002     .0132325    .0562489
        SIZE |  -.0280507   .0163698    -1.71   0.095    -.0612832    .0051818
       _cons |   .6552427   .3768607     1.74   0.091    -.1098251    1.420311
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |  .03215968
     sigma_e |  .03991805
         rho |  .39359384   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------
F test that all u_i=0: F(7, 35) = 1.33                     Prob > F = 0.2662
```

Source : Auteur à partir des résultats de la régression avec le logiciel stata15

Les résultats du tableau ci-dessus nous montrent que notre modèle à effets fixes n'est pas bon parce que la probabilité associée à la statistique de Fisher pour le modèle est supérieure à 5% soit P=0.2662.

Elle n'est pas significative. Le R^2 = 0.3725 pour l'estimateur intragroupe (within) tandis qu'il est égal à 0.2409 pour l'estimateur intergroupe (Between) et 0.2395 pour l'équation générale (overall).

Nous constatons aussi que les variables statistiquement significatives au seuil de 5% sont l'autofinancement et l'effet de levier. La première a une relation négative (B= -0.0079354) tandis que l'autre a une relation positive avec la rentabilité financière.

Cela nous montre que si le financement par autofinancement augmente de 1%, la rentabilité financière (ROE) va diminuer de 0,79% tandis que si l'effet de levier augmente de 1% la rentabilité financière (ROE) augmentera de 3,47%. Les dettes à court terme, le ratio de sinistralité et la taille de l'entreprise ont une relation positive mais non significative avec la rentabilité financière au seuil de significativité de 5%. Donc ces variables n'ont pas d'effet significatif sur le taux de rentabilité financière.

IV.1.2.3. Résultat du test de modèle à effet aléatoires

Le modèle à effets aléatoires suppose que la relation entre la variable à expliquer et les variables explicatives ne soit plus fixe mais aléatoire, alors l'effet individuel n'est plus un paramètre fixe a_{0i} mais une variable aléatoire.

Tableau 8 : Résultat du modèle à effets aléatoires

```
. xtreg ROE CAF DCT RS EL SIZE,re

Random-effects GLS regression                   Number of obs     =        48
Group variable: ind                             Number of groups  =         8

R-sq:                                           Obs per group:
     within  = 0.3268                                         min =         6
     between = 0.3530                                         avg =       6.0
     overall = 0.3184                                         max =         6

                                                Wald chi2(5)      =     19.62
corr(u_i, X)   = 0 (assumed)                    Prob > chi2       =    0.0015

------------------------------------------------------------------------------
         ROE |      Coef.   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
         CAF |  -.0066848   .0022658    -2.95   0.003    -.0111257    -.002244
         DCT |   .0465691   .0339786     1.37   0.171    -.0200277     .113166
          RS |   .0070811   .0092333     0.77   0.443    -.0110158    .0251779
          EL |   .0310233   .0093424     3.32   0.001     .0127126    .0493341
        SIZE |  -.0057941   .0058412    -0.99   0.321    -.0172426    .0056545
       _cons |   .1449144   .1348267     1.07   0.282    -.1193412    .4091699
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |          0
     sigma_e |  .03991805
         rho |          0   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------
```

Source : Auteur à partir des résultats de la régression avec le logiciel stata15

Pour le modèle à effet aléatoire, le modèle est bon parce que la probabilité associée à la statistique de chi2 est inférieure à 5% soit 0.0015.

Nous constatons aussi que les variables statistiquement significatives sont entre autres l'autofinancement et l'effet de levier avec les probabilités respectives de (P= 0.003) et (P= 0.001). Le premier a un impact négatif sur la rentabilité financière (ROE) tandis que l'autre a un impact positif. Les autres variables explicatives n'ont pas d'effet significatif sur la rentabilité financière.

IV.1.2.4. Résultat du test de Breusch-Pagan

Ce test nous permet de tester la significativité des effets aléatoires.

L'hypothèse nulle de ce test suppose l'hypothèse nulle d'absence des effets aléatoires.

On rejette l'hypothèse nulle d'absence des effets aléatoires si la probabilité associée à cette statistique est inférieure à la valeur critique (en général 5%).

Au contraire, l'hypothèse nulle d'absence des effets aléatoires est acceptée si cette probabilité est supérieure à la valeur critique.

Ce test nous permet de connaitre si les effets aléatoires sont significatifs ou pas mais c'est le test d'Hausman qui détermine quel modèle à utiliser.

Tableau 9 : Résultat du test de Breusch-Pagan

```
. xttest0

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

        ROE[ind,t] = Xb + u[ind] + e[ind,t]

        Estimated results:
                     |       Var     sd = sqrt(Var)
             ROE     |    .0022035       .0469412
               e     |    .0015935       .0399181
               u     |           0              0

        Test:   Var(u) = 0
                            chibar2(01) =      0.00
                          Prob > chibar2 =    1.0000
```

Source : Auteur à partir des résultats de la régression avec le logiciel stata15

Dans les résultats du tableau ci-dessus, nous voyons que la probabilité associée au test de chi2 est supérieure au seuil de significativité de 5%, donc on ne rejette pas l'hypothèse nulle. Par conséquent, selon le test de Breusch-Pagan, les effets aléatoires ne sont pas significatifs.

Mais, quel est le modèle à retenir entre le modèle à effets fixes et le modèle à effets aléatoires ?

Faisons encore le test d'Hausman qui va nous permettre de connaitre le modèle à utiliser entre le modèle à effet fixes et le modèle à effets aléatoires.

IV.1.2.5. Résultats des tests d'Hausman

Comme nous venons de le dire, le test d'Hausman nous permet de connaitre le model à retenir entre le modèle à effets fixes et le modèle à effets aléatoires.

L'hypothèse nulle du test d'Hausman suppose que les effets individuels soient aléatoires et la méthode adéquate pour l'estimation est la Méthode des Moindres Carrés Généralisés (MCG) tandis que l'hypothèse alternative suppose que les effets individuels soient fixes et on utilise l'estimateur Within (Moindre Carré Ordinaire).

Ce test d'Hausman suit la distribution du chi-deux à k-1 degrés de liberté avec la règle de décision suivante : Si la probabilité est inférieure au seuil choisi, en général 5%, on rejette l'hypothèse nulle H0 et on choisit le modèle à effets fixes. Au contraire, si cette probabilité est supérieure au seuil choisi, H0 est acceptée et le modèle valable est celui à effets aléatoires.

Tableau 10 : Résultat du test d'Hausman

```
. hausman fe

                 ---- Coefficients ----
                 (b)          (B)            (b-B)     sqrt(diag(V_b-V_B))
                  fe           .           Difference          S.E.
-------------------------------------------------------------------------------
         CAF    -.0079354    -.0066848       -.0012506        .0006943
         DCT     .0269103     .0465691       -.0196589        .0078991
          RS     .0155682     .0070811        .0084871        .0040643
          EL     .0347407     .0310233        .0037174        .0049965
        SIZE    -.0280507    -.0057941       -.0222566        .0152922
-------------------------------------------------------------------------------
                           b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
            B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

    Test:  Ho:  difference in coefficients not systematic

                  chi2(5) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
                          =        7.73
                Prob>chi2 =      0.1720
                (V_b-V_B is not positive definite)
```

Source : Auteur à partir des résultats de la régression avec le logiciel stata15

Les résultats du test d'Hausman nous donnent une probabilité supérieure à 5% soit P= 0.1720. Cela nous permet de prendre la décision de ne pas rejeter l'hypothèse nulle qui accepte la présence des effets aléatoires. Donc le modèle à effets aléatoire est consistant et le bon modèle que nous avons retenu est le modèle à effets aléatoire avec l'estimateur de Moindres Carrés Généralisés (MCG).

IV.1.2.6. Résultats des tests de diagnostics des résidus

Dans cette partie, nous avons présenté et interprété les résultats des tests d'hétéroscédasticité et d'autocorrélation.

a. Résultats du test d'hétéroscédasticité totale

L'hypothèse nulle d'homoscédasticité suppose que $\sigma^2_{it} = \sigma^2$ pour tout i,t ce qui implique nécessairement que pour tout $\sigma^2_{it} = \sigma^2_i$ pour tout t et $\sigma^2_i = \sigma^2$ pour tout i.

Le tableau suivant nous montre les résultats du test d'hétéroscédasticité totale.

Tableau 11: Résultats du test d'hétéroscédasticité totale

```
. estat hettest

Breusch-Pagan/Cook-Weisberg test for heteroskedasticity
Assumption: Normal error terms
Variable: Fitted values of ROE

H0: Constant variance

    chi2(1) =   5.48
Prob > chi2 = 0.0192
```

Source : Auteur à partir des résultats de la régression avec le logiciel stata 15

Les résultats ci-dessus nous montre que la probabilité associée au test de chi2 est inférieur au seuil de significativité de 5% soit P=0,0192. Par conséquent, nous rejetons l'hypothèse nulle d'où la présence d'hétéroscédasticité.

Pour connaitre si l'hétéroscédasticité provient des individus, effectuons le test 2.

b. Résultats du test d'hétéroscédasticité inter-individus

L'hypothèse nulle de ce test suppose que la variance des erreurs est la même pour tous les individus : $\sigma^2_i = \sigma^2 \; \forall i = 1,..., N$ et que la statistique suit une loi χ^2 de degré de liberté N.

Si on peut rejeter l'hypothèse nulle, on a hétéroscédasticité inter-individus dans le cas contraire on a homoscédasticité intra-individus

Le tableau suivant nous montre les résultats du test d'hétéroscédasticité inter-individus.

Tableau 12: Résultats du test d'hétéroscédasticité inter-individus

```
. xttest3

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in cross-sectional time-series FGLS regression model

H0: sigma(i)^2 = sigma^2 for all i

chi2 (8)  =       68.60
Prob>chi2 =      0.0000
```

Source : Auteur à partir des résultats de la régression avec le logiciel stata 17

Les résultats ci-dessus nous montre que la probabilité associée au test de chi2 est inférieur au seuil de significativité de 5% soit P=0,0000. Par conséquent, nous rejetons l'hypothèse nulle d'où la présence d'hétéroscédasticité inter-individus.

Passons aussi au test trois afin de voir s'il y a de corrélation contemporaine entre les individus.

c. Résultats du test de corrélation contemporaine entre individus

L'hypothèse nulle de ce test est l'indépendance des résidus entre les individus. Ce test vérifie que la somme des carrés des coefficients de corrélation entre les erreurs contemporaines est approximativement zéro. Si la valeur obtenue est supérieure à la valeur critique, on rejette l'hypothèse nulle : les erreurs sont corrélées de manière contemporaine. **On corrige pour la corrélation en utilisant la fonction : xtgls y x1 x2 ..., panel(corr) sur stata.**

Tableau 13:Résultats du test de corrélation contemporaine entre individus

```
Breusch-Pagan LM test of independence: chi2(28) =    53.504, Pr = 0.0026
Based on 6 complete observations over panel units
```

Source : Auteur à partir des résultats de la régression avec le logiciel stata 15

Les résultats ci-dessus nous donne une probabilité associée au test de chi2 qui est en dessous du seuil de significativité de 5% soit P=0,0026. Par conséquent, nous rejetons l'hypothèse nulle d'où la présence de corrélation contemporaine entre individus.

Donc, notre modèle nécessite d'une correction de corrélation d'où le tableau suivant.

Tableau 14: Résultats du test de correction de corrélation

```
. xtgls ROE CAF DCT RS EL SIZE,  panel(corr)

Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients:  generalized least squares
Panels:        heteroskedastic with cross-sectional correlation
Correlation:   no autocorrelation

Estimated covariances      =        36          Number of obs      =        48
Estimated autocorrelations =         0          Number of groups   =         8
Estimated coefficients     =         6          Time periods       =         6
                                                Wald chi2(5)       =    137.94
                                                Prob > chi2        =    0.0000
```

ROE	Coefficient	Std. err.	z	P>|z|	[95% conf.	interval]
CAF	-.0052085	.0008515	-6.12	0.000	-.0068775	-.0035395
DCT	.016165	.0206682	0.78	0.434	-.0243439	.0566739
RS	.0178399	.0231005	0.77	0.440	-.0274361	.063116
EL	.0277866	.004492	6.19	0.000	.0189825	.0365906
SIZE	-.0090908	.0027965	-3.25	0.001	-.0145718	-.0036098
_cons	.2225806	.0705387	3.16	0.002	.0843273	.3608339

```
Note: when the number of panels is greater than or equal to the number
      of periods, results are based on a generalized inverse of a
      singular matrix.
```

Source : Auteur à partir des résultats de la régression avec le logiciel stata 15

Les résultats de ce test sont favorables que ceux du modèle à effet aléatoire. Pour le modèle aléatoire, nous avions deux variables significatives (CAF et EL) tandis que pour le modèle corrigé nous en avons trois. La variable SIZE s'y ajoute. Il nécessaire de vérifier si les erreurs ne sont pas autocorrélées d'où le test d'autocorrélation des erreurs.

d. Résultats du test d'autocorrélation intra-individus

L'hypothèse nulle de ce test est celle d'absence d'autocorrélation des erreurs contre l'hypothèse alternative qui suppose la présence d'autocorrélation des erreurs. Le tableau suivant nous montre les résultats de ce test.

Tableau 15: Résultats du test d'autocorrélation intra-individus

```
. xtserial ROE CAF DCT RS EL SIZE

Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first order autocorrelation
    F(  1,       7) =      0.087
           Prob > F =      0.7760
```

Source : Auteur à partir des résultats de la régression avec le logiciel stata 15

La probabilité associée au test de Fischer est supérieure au seuil de significativité de 5%. Par conséquent, nous acceptons l'hypothèse nulle celle d'absence d'autocorrélation des erreurs. Il ressort que la justification des hypothèses doit porter sur le modèle corrigé de corrélation ou sur le modèle à effet aléatoires.

Il reste la question de savoir lequel modèle à utiliser pour discuter les résultats entre le modèle à effets aléatoire et le modèle corrigé.

Ainsi, Estelle Ouellet (2005, P.55) nous dit que :

- ☞ s'il n'y a aucun effet individuel, pas d'hétéroscédasticité ni de corrélation, les estimateurs MCO usuels sont valides. On effectue alors du « pooling » ;
- ☞ S'il y a des effets individuels mais pas d'hétéroscédasticité ni de corrélation, on utilise la commande xtreg y x1 x2 ...,re/fe (modèle à effet aléatoire ou fixe) qu'on corrige si nécessaire pour l'autocorrélation : xtregar y x1 x2 ...,re/fe ;
- ☞ Finalement, dans les autres cas (s'il y a des effets individuels, hétéroscédasticité et corrélation), on utilise des variantes de la fonction xtgls.

Pour notre travail, nous sommes dans le troisième cas. Donc nous avons jugé plus judicieux de prendre la décision d'interpréter nos résultants sur base des résultats trouvés sur le test de correction de corrélation.

IV.1.3. Résultats du modèle GMM en système

L'estimateur GMM en système introduit la variable expliquée retardée d'une période dans le modèle et permet de capter l'influence de cette variable retardée sur les autres variables explicatives du modèle.

Le tableau suivant nous donne les résultats de l'estimation par le modèle GMM en système.

Tableau 16: Résultats du modèle GMM en système

Dynamic panel-data estimation, one-step system GMM

Group variable: ind			Number of obs	=	40
Time variable : year			Number of groups	=	8
Number of instruments = 10			Obs per group: min	=	5
Wald chi2(6) = 149.97			avg	=	5.00
Prob > chi2 = 0.000			max	=	5

ROE	Coefficient	Std. err.	z	P>|z|	[95% conf.	interval]
ROE						
L1.	.1099453	.1346058	0.82	0.414	-.1538771	.3737678
CAF	.0742325	.0147162	5.04	0.000	.0453893	.1030758
DCT	.0285781	.0222259	1.29	0.199	-.014984	.0721401
RS	.0124044	.0066124	1.88	0.061	-.0005557	.0253645
EL	.0426763	.0097842	4.36	0.000	.0234996	.0618529
SIZE	-.002133	.0005749	-3.71	0.000	-.0032597	-.0010063

Instruments for first differences equation
  Standard
    D.(CAF DCT RS EL SIZE)
  GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)
    L(1/.).L.ROE collapsed
Instruments for levels equation
  Standard
    CAF DCT RS EL SIZE
  GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)
    D.L.ROE collapsed

Arellano-Bond test for AR(1) in levels: z = 1.79 Pr > z = 0.073
Arellano-Bond test for AR(2) in levels: z = 2.38 Pr > z = 0.017

Sargan test of overid. restrictions: chi2(4) = 4.20 Prob > chi2 = 0.379
  (Not robust, but not weakened by many instruments.)

Source : Auteur à partir des résultats de la régression avec le logiciel stata 15

Les résultats de l'estimation du modèle en système GMM montrent que le modèle est globalement bon car la probabilité associée à Chi-deux est inférieure au seuil de significativité de 5% soit P=0,000.

Le test de Sargan avec la probabilité associée à la statistique de Sargan est supérieure au seuil de significativité de 5% soit (P=0.379). Nous ne rejetons pas l'hypothèse nulle de la validité des instruments ce qui prouve que les instruments utilisés dans la modélisation en système sont valide.

Le problème d'autocorrélation d'ordre 1 ou AR(1) n'existe pas pour notre modèle du fait que la probabilité associée au test d'Arellano et Bond de premier ordre est supérieure à 5% (P=0,073>5%). L'absence ou la présence d'autocorrélation d'ordre 2 ou AR(2) dans le modèle est affirmé par le test d'Arellano et Bond. Ainsi, les résultats nous montre qu'il y a la présence d'autocorrélation d'ordre 2 du fait que la probabilité associée à la statistique d'Arellano Bond est inférieure à 5% soit (P=0.017).

Le coefficient du paramètre γ(0.1099453) de la variable expliquée ROE, retardée d'une période (L1. ROE) est positif mais non significatif avec sa probabilité de (P=0.414).

Cela veut dire que la rentabilité financière de la période précédente n'a pas d'influence significative sur la rentabilité financière de la période actuelle dans les sociétés d'assurances.

Les résultats de l'estimation du modèle GMM en système nous donnent aussi trois variables explicatives qui sont statistiquement significatives au seuil de significativité de 5%.

Les fonds propres (autofinancement) sont statistiquement significatifs (P= 0.000 <5%) et ont un impact positif sur la rentabilité financière (ROE) car son coefficient est négatif soit B= 0. .0742325, l'effet de levier a un impact positif sur la rentabilité financière (B= 0.0310233) tandis que la taille impacte négativement la rentabilité financière (B= -0.0090908) et la taille qui a une influence négatif mais signification (B=-0.002133)

Ensuite, nous avons trouvé que le financement par des dettes à court terme n'a pas d'influence significative sur la rentabilité financière (ROE) car sa probabilité est supérieure au seuil de significativité de 5% (P= .199).

Enfin, nous avons constaté aussi que le ratio de sinistralité n'a pas d'influence significative sur la rentabilité financière (ROE) du fait que sa probabilité est supérieure à 5% soit P= 0.061.

De plus, le modèle GMM en système nous donne des résultats proches du modèle à effet aléatoire corrigé mais plus beaux que pour ce dernier. Ainsi, les variables qui ont significatives sont le même mais, à la différence du modèle à effet aléatoire corrigé, le modèle GMM en système nous montre que l'autofinancement a un impact positif sur la performance financière ce qui est plus raisonnable pour les entreprises d'assurances. Ces dernières sont sensé avoirs leurs fonds propres. C'est pour cela que nous choisissons le modèle GMM en système au lieu du modèle aléatoire corrigé.

IV.1.4. Résultats des entretiens

Pour s'assurer que nos résultats sont conformes à la réalité, nous avons fait un entretien auprès des employés de certaines entreprises d'assurances burundaises comme le guide d'entretien le montre (l'annexe 8).

Dans les entreprises d'assurances, nous avons constaté :

(i) que beaucoup d'entreprises d'assurances préfèrent se financer par fonds propres ;
(ii) qu'il n'y a pas de lois interdisant les assurances de s'endetter plutôt qu'il n'est pas permis de vendre à crédit ;

(iii) qu'il y a beaucoup des liquidités dans les assurances et que ces dernières sont sensés d'avoir ses fonds propres ;

(iv) que les investissements sont règlementés par l'Etat de sorte que les assurances ne peuvent pas investir n'importe comment;

(v) qu'il y a la peur de supporter le risque lié à l'endettement du fait que le taux créditeurs est supérieur au taux débiteurs (pour faire des grands projets, certaines préfèrent de coopérer avec les autres au lieu de s'endetter tandis que les autres les laisse) ;

(vi) que les crédits contractés par certaines entreprises d'assurances entrainent une déduction fiscale des intérêts payés.

IV.2. Discussions des résultats

L'objectif principal de notre travail est d'analyser l'impact de la décision de financement sur la performance financière des entreprises d'assurances burundaises.

Pour bien faire ce travail, nous avons mené des études empiriques sur huit entreprises d'assurances burundaises. Le modèle d'équation que nous avons utilisé était composé par une variable dépendante (rentabilité financière), trois variables d'intérêts (l'autofinancement, les dettes à court terme et l'effet de levier) et deux variables de contrôle qui sont la taille et le ratio de sinistralité.

Dans cette étude empirique, nous avons estimé le modèle statique et du modèle GMM en système. Dans le modèle statique, nous avons fait le test du model à effet fixe, test du model à effets aléatoire, le test de de Breusch-Pagan et le test d'Hausman et les tests d'hétéroscédasticité.

IV.2.1. Discussion des résultats du modèle statique

Nous interprétons les résultats du test du model à effet fixe, du test du model à effets aléatoire, du test de de Breusch-Pagan et d'Hausman et des tests d'hétéroscédasticité.

IV.2.1.1. Discussions des résultats du modèle à effets fixes et du modèle à effets aléatoires

Pour le modèle à effets fixes, l'hypothèse nulle a été acceptée tandis que pour le modèle à effets aléatoires, l'hypothèse nulle a été rejetée. Le fait d'accepter l'hypothèse nulle pour le modèle à effets fixes nous a montré que le modèle à effets fixes n'est pas un bon estimateur pour notre modèle.

De l'autre côté, rejeter l'hypothèse nulle pour le modèle à effets aléatoires qui suppose l'absence des effets aléatoires signifie que le modèle à effets aléatoires est un bon estimateur pour notre modèle. La solution définitive du choix du modèle à retenir venait dans les résultats du test de Breusch-Pagan et de test d'Hausman.

IV.2.1.2. Discussions des résultats du test de Breusch-Pagan et du test d'Hausman

Pour le test de Breusch-Pagan, nous avons trouvé une probabilité supérieure au seuil de significativité de 5% (P=1.0000) ce qui nous a montré que les effets aléatoires ne sont pas significatifs. Mais les résultats du test d'Hausman nous ont donnés une probabilité supérieure à 5% soit (P= 0.1720). À partir du test d'Hausman, nous avons constaté que le modèle à effets aléatoires est consistant raison pour laquelle nous avons retenu le modèle à effets aléatoires avec l'estimateur de Moindre Carré Généralisé (MCG).

Les résultats du modèle à effets aléatoires qui est retenu comme modèle d'estimation de notre équation montre que le modèle est bon parce que la probabilité associée à la statistique de chi2 pour le modèle est inférieure à 5% soit (P= 0.0015).

Le R^2 de l'estimateur intragroupe (within) est égal à 0.3268, il est égal à 0.3530 pour l'estimateur intergroupe (Between) et 0.3184 pour l'équation générale (overall). Le R^2 de l'estimateur intragroupe (within) qui est égal à 0.3268 montre la proportion de variation de la rentabilité financière (ROE) expliquée par sa rentabilité financière (ROE) estimé. Celui de l'estimateur between représente la corrélation qui existe entre la rentabilité financière (ROE) et rentabilité financière (ROE) estimé (Vijayamohanan Pillai N. 2016, P.45).

IV.2.1.3. Discussion des résultats des tests de diagnostics des résidus

Dans cette partie, nous discutons les résultats du test d'hétéroscédasticité totale, d'hétéroscédasticité inter-individus, de corrélation contemporaine et d'autocorrélation.

Les résultats du test d'hétéroscédasticité totale, d'hétéroscédasticité inter-individus et de corrélation contemporaine nous ont montré que notre modèle tient compte de l'hétéroscédasticité inter-individus et de corrélation contemporaine. Pour le test d'hétéroscédasticité totale nous avons une probabilité égale à 0.0192.

La probabilité pour le test d'hétéroscédasticité inter-individus est 0.0000 tandis que pour le test de corrélation contemporaine est de 0.0026.

Les résultats du test d'hétéroscédasticité totale, d'hétéroscédasticité inter-individus et de corrélation contemporaine nous ont montré que notre modèle à effets aléatoires a besoin des corrections. Par contre les résultats du test d'autocorrélation nous donnent une probabilité supérieure à 5% (0.7760), d'où l'absence d'autocorrélation.

Ainsi, en se basant sur les suggestions d'Estelle Ouellet (2005), le modèle corrigé par rapport au modèle à effets aléatoires.

IV.2.2. Discussion des résultats du modèle GMM en système

Dans GMM en système que nous avons retenu, nous avons remarqué que le financement par fonds propres, le ratio de l'effet de levier et la taille sont les seules variables statistiquement significatives au seuil de 5%.

Les fonds propres (autofinancement) sont statistiquement significatifs (P= 0.000 <5%) et ont un impact positif sur la rentabilité financière (ROE) car son coefficient est positif soit (B= 0.0742325), l'effet de levier a un impact positif sur la rentabilité financière (B= 0.0426763) tandis que la taille impacte négativement la rentabilité financière (B= -0. -.002133).

Ensuite, nous avons trouvé que le financement par des dettes à court terme n'a pas d'influence significative sur la rentabilité financière (ROE) car sa probabilité est supérieure au seuil de significativité de 5% (P= 0.199).

Enfin, nous avons constaté aussi que le ratio de sinistralité n'a pas d'influence significative sur la rentabilité financière (ROE) du fait que sa probabilité est supérieure à 5% soit P= 0.061.

Nous trouvons le même impact avec TEMOMO WAMBA R. et al. (2014) et Wan Mohd Nazri Wan Daud et al. (2016) pour le financement par fonds propre. Mais nos résultats se contredisent avec ceux de HAJAR M. L.& ABDELMAJID I. (2015) et Larbi TARI M et, ATTARI A. 2018.

De plus Wan Mohd Nazri Wan Daud et al. (2016) ont trouvé que le financement par des dettes à court terme a un impact négatif contrairement aux résultats que nous avons trouvés. Pour l'effet de levier, nous avons trouvé des résultats semblables à ceux d'Onsongo (2015) et d'Almajali et al. (2012).

Ainsi, pour notre cas, les résultats trouvés nous montrent que l'augmentation de 1% de financement par fonds propres entraine une augmentation de 0.07% de la rentabilité financière et que quand l'effet de levier augmente de 1% suite au financement par des dettes à long terme la rentabilité financière augmentera de 0,04%.

Cela nous permet de penser que la structure financière des entreprises d'assurances burundaises fondées sur le financement par fonds propres ne cause pas de problème. Ces résultats sont loin de ceux de l'enquête qui montrent que les assurances ont peur de s'endetter alors que les dettes ne sont pas mauvaises si elles sont bien gérées.

IV.2.3. Vérification des hypothèses

D'abord, notre première hypothèse suppose qu'il existe une causalité positive entre l'autofinancement et la performance financière des entreprises d'assurances étudiées**.**

Egalement, les résultats nous ont montré que l'autofinancement a un impact positif et significatif sur la rentabilité financière. Par conséquent, notre première hypothèse est confirmée. Ce qui signifie que le financement par autofinancement est digne d'être privilégié pas les entreprises d'assurances burundaises car elle augmente la rentabilité financière.

Ensuite, notre deuxième hypothèse affirme anticipativement que l'effet de levier a un impact négatif sur la performance financière des entreprises d'assurances burundaises.

Au contraire nous avons trouvé que l'effet de levier a un effet positif et significatif sur la performance financière. Il ressort que notre deuxième hypothèse est aussi infirmée. Ce qui signifie que l'effet de levier contribue à l'augmentation de la rentabilité financière.

Cela nous renseigne que le financement par des dettes à long terme est capable d'apporter des avantages fiscaux pour les entreprises d'assurances burundaises.

Enfin, la dernière hypothèse suppose qu'il y a une relation positive entre les dettes à court terme et la performance financière des entreprises d'assurances burundaises étudiées. Nous avons constaté dans les résultats que les dettes à court terme ont un impact positif et non significatif sur la rentabilité financière. Par conséquent, notre dernière hypothèse n'est pas vérifiée car les dettes à court terme n'ont pas d'influence significative.

La confirmation de la première hypothèse et l'infirmation de la deuxième signifie que si les entreprises d'assurances veulent renforcer la performance financière, ne peuvent pas privilégier le financement par autofinancement seulement mais aussi avec le financement par des dettes à long terme.

Les résultats que nous avons trouvé sur les effets des différents modes de financement sur la performance financière des entreprises d'assurances burundaises se mettent d'accord avec la théorie de l'agence, de l'effet de levier et du signal pour les dettes à long terme et avec la théorie du financement hiérarchique pour l'autofinancement.

La théorie de l'agence favorise le financement par des dettes à long terme du fait qu'il permet de palier les conflits d'intérêt entre les gestionnaires de l'entreprise et ses actionnaires. Le financement par des dettes à long terme permet aussi de discipliner les gestionnaires de l'entreprise afin de prendre des décisions d'investissements non pas à leurs profits mais aux profits de ses actionnaires.

La théorie du signal priorise ce mode de financement parce qu'il favorise la divulgation de l'information de l'entreprise, donc c'est un bon signal sur le marché.

La théorie de l'effet de l'évier, quant à elle, met le point sur le financement par des dettes à long terme car ce mode de financement permet de bénéficier des avantages fiscaux. La théorie du financement hiérarchique quant à elle montre qu'il faut d'abord se financer par les fonds propres.

Le théorème de Modigliani et Miller (1963) montre aussi que pour deux entreprises de mêmes rangs, la plus performante est celle qui est endetté parce qu'elle bénéficie de l'économie d'impôt.

Enfin, le variable taille a une influence négative et non-significative sur la performance financière. Son coefficient est de -0. 002133. Cela veut dire que l'augmentation de 1% de la taille entraine une diminution de 0.2% de la performance financière.

Conclusion du quatrième chapitre

Dans ce dernier chapitre, nous avons présenté les résultats des tests que nous avons faits et la discussion des résultats.

Premièrement nous fait la présentation des résultats. Nous avons présenté les résultats du test de la matrice de corrélation entre les variables, du modèle pooled, de test du modèle à effets fixe, les du modèle à effet aléatoire, du test de Breusch-Pagan, du test d'Hausman et des tests de diagnostics des résidus pour le modèle statique et le modèle GMM en système pour le modèle dynamique. Par les résultats du test de la matrice de corrélation entre les variables, nous avons constaté qu'il y a une faible corrélation entre les variables explicative et qu'il n'y a pas des problèmes de multicolinéalité tandis que par les résultats du model pooled nous avons remarqué que nous devons utiliser l'économétrie des données de panel. Concernant les résultats de test du modèle à effets fixe, du modèle à effet aléatoire, du test de Breusch-Pagan, du test d'Hausman, nous avons remarqué que le modèle à effet aléatoires est pertinent. Dans les résultats des tests de diagnostics des résidus, nous avons constaté que notre modèle tient compte de l'hétéroscédasticité et corrélation inter individu et que le modèle à effet aléatoire corrigé est nécessaire. Mais, avec le modèle GMM en système, nous avons remarqué que ce dernier fournit des informations pertinentes plus que le modèle à effet aléatoire corrigé pour les entreprises d'assurances. C'est pour cette raison que nous avons préféré de vérifier nos hypothèses à base du modèle GMM en système.

Deuxièmement, nous avons fait la discussion des résultats du modèle statique et du modèle GMM en système mais la vérification des hypothèses était faite à base du modèle GMM en système. Nous avons constaté que l'autofinancement a une influence positive et significative sur la performance financière, l'effet de levier a une influence positive et significative et que les dettes à court terme n'ont pas d'influence significative.

CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS

1. Conclusion générale

Dans notre travail intitulé « Décision de financement sur la performance financière des entreprises des assurances burundaises », nous avons pu évoquer quatre chapitres. Le premier chapitre est intitulé « Cadre conceptuel et théorique sur le mode de financement et de la performance financière de l'entreprise », le second concerne la « Présentation du secteur de l'assurance au Burundi », le troisième parle de la « Méthodologie de collecte et de traitement des données » et le dernier chapitre concerne la « Présentation, interprétation et la discussion des résultats ».

Les différents modes de financement, la performance financière de l'entreprise et les effets des différents modes de financement ont été développés dans le premier chapitre.

Ainsi, comme le milieu de l'étude de notre travail est le secteur de l'assurance, nous avons fait sa présentation dans le deuxième chapitre. Dans le troisième chapitre, nous avons évoqué la méthodologie utilisée. Nous avons aussi spécifié les modèles économétriques à estimer et des tests à faire.

L'économétrie des données de panel que nous avons pris en compte pour le traitement des données est formée de deux types de modèle dont le modèle statique et modèle dynamique. C'est donc dans le dernier chapitre que nous avons présenté, interprété et discuté nos résultats.

Pour analyser l'impact de la décision de financement sur la performance financière des entreprises des assurances burundaises, nous avons estimé une équation composée par une variable dépendante (la rentabilité financière), trois variables d'intérêt (l'autofinancement, l'effet de levier et les dettes à court terme) et deux variables de contrôle (la taille et le ratio de sinistralité).

De plus, dans le modèle statique, pour trancher les conflits concernant l'estimateur à utiliser entre le modèle à effets fixes et le modèle à effets aléatoires, nous avons fait recours aux tests de Breusch-Pagan et d'Hausman. Suite aux résultats d'Hausman, nous avons remarqué qu'un bon estimateur de notre modèle est celui à effets aléatoires.

Mais, du fait que nous avons constaté qu'il y a de l'hétéroscédasticité et de corrélation contemporaine dans notre modèle, nous avons remarqué que le modèle à effets aléatoire corrigé est nécessaire.

Mais, avec le modèle GMM en système du modèle dynamique, nous avons constaté que ce dernier fournit des informations pertinentes plus que le modèle à effets aléatoire corrigé raison pour laquelle nous l'avons préféré pour la justification de nos hypothèses.

Enfin, les résultats du modèle GMM en système nous ont permis d'atteindre nos objectifs, de confirmer la première hypothèse de recherche, d'infirmer la deuxième et de périmer la dernière. Dans ces résultats nous avons constaté que l'autofinancement a une influence positive et significative sur la performance financière, l'effet de levier a une influence positive et significative et que les dettes à court terme n'ont pas d'influence significative sur la performance financière.

La confirmation de la première hypothèse et l'infirmation de la deuxième nous ont montrés que si les entreprises d'assurances veulent renforcer la performance financière, ne peuvent pas privilégier le financement par autofinancement seulement mais aussi avec le financement par des dettes à long terme.

2. Recommandations

Etant donné que nous avons constaté que l'autofinancement a un impact positif sur la performance financière, que l'effet de levier a un effet positif, qu'il n'y a pas de loi interdisant les entreprises d'assurances de s'endetter et que les dettes à long termes engendrent des déductions fiscales ; pour augmenter la rentabilité financière, nous recommandons aux entreprises d'assurances ce qui suit :

- ☞ De continuer de privilégier le financement par autofinancement ;
- ☞ De n'avoir pas peur de se financer par des dettes à long terme afin de bénéficier des avantages fiscaux.

Les limites du travail et piste de recherche ultérieure

Lors de la réalisation de notre travail de recherche, nous avons rencontré des limites différentes :

- une délimitation temporelle (2014 à 2019) qui a éliminé certaines entreprises récentes et nous nous étions restés avec un petit panel. Le panel serait plus déséquilibré si nous prenions les entreprises nées après 2017 pour une étude commençant en 2014 ;
- nos sociétés d'assurances burundaises ne sont pas cotées à la bourse. Nous aurions mis d'autre variable dépendantes représentantes des indicateurs de performance mais n'était pas possible du fait qu'elles exigent que les entreprises devraient être cotées à la bourse ;

Avec l'avènement du marché financier au Burundi, il serait mieux aux futurs chercheurs en sciences de gestion d'aborder ce sujet en étudiant l'effet de chaque mode de financement pour une période récente et en faisant une analyse des autres indicateurs de performance que nous n'avons pas pris en considération lors de notre étude.

BIBLIOGRAPHIE

I. Ouvrages généraux

1) Bazet J.-L. & Faucher P. (2009), Finance d'entreprise. *Manuel & Application*, 2ème édition, Nathan 2009 – 25, avenue Pierre de Coubertin – 75013 Paris
2) Baltagi, Badi H. (2008) Econometric analysis of panel data / Badi H. Baltagi. — 3rd ed.
3) Beatrice et GRANDGUILLOT F., (2015), L'analyse financière : analyse de l'activité et du risque d'exploitation, analyse fonctionnelle-analyse patrimoniale, ratios-tableau de financement, élément prévisionnels, 20e Edition
4) Bourbonais R. (2015), Économétrie. *Cours et exercices corrigés.* © Dunod, 9e édition, 5 rue Laromiguière, 75005 Paris www.dunod.com ISBN 978-2-10-072151-1
5) DELAHAYE J. & DUPRAT F. (2011), Finance d'entreprise. *Manuel des procédure*, 3èéditions Dunod
6) DELAHAYE J. & DUPRAT F. (2015), Finance d'entreprise. *L'essentiel en fiches*, 4ème édition Dunod
7) FARBER A., LAURENT M-P., OOSTERLINCK K., PIROTTE H (2009). La finance, 2ème édition**,** Copyright© 2009 Pearson Education France
8) Franck N., (2012). Finance pour non-financiers, *savoir lire les états financiers, mesurer et piloter la performance de l'entreprise, prendre des décisions de gestion, dialoguer avec les banquiers et les actionnaires (PDF Drive)*
9) Georges L., 2010. Mini manuel de Finance d'entreprise de Cours + Exos m mini, Paris, Dunod
10) Hubert de La Bruslerie (2010), Analyse financière. *Information financière, diagnostic et évaluation*, 4ème édition, DUNOD
11) LEVASSEUR M. & QUINTART A., (1998), Finance, Economa, 3ème édition
12) Maillot J. L. et Charles J. (1998), l'essentiel du contrôle de gestion, éditions d'organisation, 2ème édition, Paris, 2000
13) Marion A. (2011), Analyse financière. *Concepts et méthodes*, 5ème édition, Dunod, Paris, 2011 ISBN 978-2-10-056823-9
14) Pascal B. et Georges G. (2009), Finance manuel et applications, éditions Dunod, 2ème édition, Paris
15) Seguin F. et al., (2008). Management stratégique : de l'analyse à l'action

16) TRAINAR .&THOUROT P. (2017), gestion des entreprises d'assurances, DUNOD, Paris, 2ème édition

17) KNEIPE, P. (1997) Trésorerie et finance d'entreprise. Comptabilité, contrôle &finance,3ème édition, Bruxelles

II. Rapports et autres documents

1) Ahmet Aytekin&Caglar Karamasa (2017), Analyzing Financial Performance of Insurance Companies Traded In BIST via Fuzzy Shannon's Entropy Based Fuzzy TOPSIS Methodology. *alphanumeric journal, the Journal of Operations Research, Statistics, Econometrics and Management Information Systems*, Volume 5, Issue 1

2) AKMAL KHAN (2017), impact of financing decisions on firm's performance: an empirical study of pakistani listed firm's in KSE. *International journal of management and information technology*, ISSN 2278 - 5612, Volume 12 N umber1

3) Almajali, A. Y., Alamro, A. S. & Al-Soub, Y. Z. (2012), *Factors Affecting the Financial Performance of Jordanian Insurance Companies Listed at Amman Stock Exchange*, Journal of Management Research, 4(2), 266-289.

4) Arellono M. &Bond S. (1991), Some tests of specification for panel data: Monte Carlo Evidence and and an application to employment Equations. *Review of econometric studies*, 58(2),277-297

5) Arellono M. & Bover O., 1995), Another look at the instrumental variable estimation of error-components modèles. *Journal of econometrics*, 68(1), 29-51

6) ASSOUS Nassima (2021), L'impact de la décision de financement sur la performance financière de l'entreprise. Cas de NCA-Rouïba

7) CHARREAUX G. (1998), La théorie positive de l'agence : lecture et relectures…. IAE DIJON - CREGO / LATEC2, Bd Gabriel, Pôle d'Économie et de Gestion, BP 26611, 21066 Dijon Cédex ; Tel. 03.80.39.54.35; Fax. 03.80.39.54.88

8) Nour el houda LARAOUI,(2021) , Techniques de recherche. *Cours destiné aux étudiants de 3ème année licence de français, République Algérienne démocratique et populaire, Université Frères Mentouri - Constantine 1*. Online

9) Estelle Ouellet (2005), Guide d'économétrie appliquée pour Stata Pour ECN 3950 et FAS 3900. *Université de Montréal*

10) GATHATA WAINAINA, (2014). the relationship between capital structure and financial performance of insurance companies in Kenya

11) Grant E.(2012),The Social and Economic Value of Insurance A Geneva Association Paper. *The International Association for the Study of Insurance Economics*
12) Guide d'application du plan comptable national révisé du Burundi, volume 2, édition 2012, Annexe II.B
13) HAJAR M. L., ABDELMAJID I. Impact de la décision de financement sur la performance de l'entreprise marocaine : Cas des sociétés cotées des secteurs Immobilier et Matériaux de Construction, 2015
14) JENSEN M. C., MECKLING W. H., (1976), THEORY OF THE FIRM: MANAGERIAL BEHAVIOR, AGENCY COSTS AND OWNERSHIP STRUCTURE. *Journal of Financial Economics 3 (1976) 305-360. Q North-Holland Publishing Company,* Rochester, NY 14627, U.S.A.
15) Larbi TARI M et, ATTARI A. (2018)**.**la décision financière et son impact sur la performance financière mesurée par la rentabilité cas de l'entreprise nationale de promotion immobilière. ENPI. EPE du Secteur de l'Habitat.
16) Les rapports des activités de l'ARCA de 2014-2019
17) Loi n°01/01 du 05 janvier 2016 portant révision du décret-loi n°1/41 du 9 juillet 1993 portant définitions des opérations de crédit-bail et dispositions applicables au contrat de crédit-bail et règlementation des conditions d'exercice de ces activités
18) Malik, H. (2011), Determinants of Insurance Companies Profitability: An Analysis of Insurance Sector of Pakistan. *Academic Research International*, 1(3), 315-321.
19) Mina et al., (2018), The pecking order of innovation finance, LEM Working Paper Series, No. 2018/31, Scuola Superiore Sant'Anna, Laboratoire d'économie et de gestion (LEM), Pise
20) Modigliani F.; Miller M. H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, Vol. 48, No. 3., pp. 261-297.
21) Modigliani, F. and Miller, M. (1963), «Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A correction", *American Economic Review*, Vol. 53, pp. 433-443.
22) MUKARUKUNDO V. (2009), La contribution du système d'information au management d'une institution bancaire**.** Université libre de Kigali - Licence en gestion, Mémoire Online
23) Mwangi & Iraya (2014), Determinants of Financial Performance of General Insurance Underwriters in Kenya. *International Journal of Business and Social Science*, 5(13), 210-215.

24) Olubunmi Ikeolape OLAIFA (2018), The Effects of Financial Decisions on the Performance of Commercial Banks in Nigeria. *European Journal of Business and Management*, ISSN 2222-1905 (Papier) ISSN 2222-2839 (En ligne), Vol.10, No.8

25) ONSONGO, B. J. (2015), Determinants of financial performance for life insurance companies in Kenya. *A research project submitted in partial fulfilment of the requirement for the award of the degree of master of science in finance, school of business, university of Nairobi,32p.*

26) Ordonnance ministérielle n°524/919 du 03/07/2013 portant adoption du plan comptable des assurances applicables au Burundi

27) Shiu, Y. (2004), Determinants of United Kingdom general insurance company performance, British Actuarial Journal, 10 (5), 1079-1110.

28) slem Khefacha (2022), Econométrie des Données de Panel Dynamique Chapter · t: Swinnen S., Voordeckers W. Vandemaele S.(n.d), capital structure in smes: pecking order versus static trade-off, bounded rationality and the behavioural principle

29) Taleb Lotfi, ESSECT, Tunis, Tunisia (2019). Politique de dividendes, théorie de signalisation : Une revue de la littérature. SSRN Electronic Journal, Ecole Supérieure des Sciences Economiques et Commerciales de Tunis

30) TEMOMO WAMBA R.et al., (2019), Analyse de l'effet de la structure de financement sur la création de la valeur partenariale dans les PME camerounaises du secteur de commerce et de distribution. Journal of Academic Finance, ISSN 1923-2993, Vol.10 N° 1

31) Thierry M. (2005). Econométrie linéaire des panels : *une introduction. Insee - Actes des Journées de Méthodologie Statistique,* Talouse

32) Vijayamohanan Pillai N. (2016), Panel Data Analysis with Stata Part 1 Fixed Effects and Random Effects Modèles. Online at https://mpra.ub.uni-muenchen.de/76869/ MPRA Paper No. 76869, posted 20 February 2017 09:51 UTC

33) **Wan Mohd Nazri Wan Daud et al., (2016),** Does Financing Decision Influence Corporate Performance in Malaysia? International Journal of Economics and Financial Issues ISSN: 2146-4138, http: Youssef, B. (2010) Choix de financements et performance financière de l'entreprise, *journal of social sciences and organisation management*

III. Sites internet

1) https://jobphoning.com/dictionnaire/financement# visité lé 05/04/2023 à 11 :36
2) https://www.google.com/search?q=les+variables+exog%C3%A8nes&ei=A8EhY8rJFZWJ9u8PyISP2A0 visité 14/9/2022 à 14 :05
3) https://www.soft-concept.com/surveymag/definition-fr/definition-variable-expliquee.html. visité 14/9/2022 à 15 :05
4) **https://www.vernimmen.net/Pratiquer/Glossaire.php** visité **16/9/2022 à 15 :05**
5) **https://www.vernimmen.net › Glossaire › definition : Billet de trésorerie visité le 1/5/2023, 19h**
6) https://www.researchgate.net/publication/358128764 , University of Monastir Faculty of Economics and Management of Mahdia visité 05/05/2023 à 9:30
7) www.econjournals.com, 6(3), 1165-1171 visité 20/07/2022 à 11 h
8) www.arca.bi – rapports visité 10/06/2022 à 12 h
9) https://www.bm.legal/2020/04/18/compte-courant-dassocie/ visité le 24/06/2023 à 11h43
10) https://www.caisse-epargne.fr/conseils/quest-ce-quun-emprunt obligataire/#:~:text=Un%20emprunt%20obligataire%20est%20un,part%20des%20souscripteurs%20des%20titres. Visité le 24/06/2023 à 11h07

ANNEXES

Annexe 1: base de données

campany	Year	**ROE**	**CAF**	**DCT**	RS	**E L**	**SIZE**
SOCABU	2014	-0.02	22.23	0.09	0.32	4.28	24.70
SOCABU	2015	-0.02	0.60	0.11	0.39	0.44	24.81
SOCABU	2016	0.02	0.48	0.12	0.35	0.84	24.95
SOCABU	2017	0.02	0.89	0.07	0.43	0.16	25.30
SOCABU	2018	0.02	0.92	0.06	0.58	0.11	25.52
SOCABU	2019	0.02	0.92	0.06	0.41	0.14	25.63
JU NVIE	2014	0.00	0.61	0.06	0.59	0.00	22.81
JU NVIE	2015	0.03	0.33	0.36	0.46	0.00	22.94
JU NVIE	2016	0.06	0.98	0.37	0.45	0.00	22.96
JU NVIE	2017	0.09	0.68	0.36	0.42	0.00	23.20
JU NVIE	2018	0.12	0.69	0.32	0.44	0.00	23.34
JU NVIE	2019	0.13	0.78	0.31	0.38	0.00	23.55
JU VIE	2014	-0.05	7.00	0.17	0.33	-1.51	21.75
JU VIE	2015	0.07	0.14	0.14	0.30	0.00	22.22
JU VIE	2016	0.07	0.47	0.79	0.40	0.00	22.39
JU VIE	2017	0.07	0.00	0.05	0.16	0.00	22.21
JU VIE	2018	0.07	0.36	0.04	0.86	0.01	22.26
JU VIE	2019	0.04	0.54	0.01	0.41	0.00	22.41
BI AG	2014	0.06	0.71	0.10	0.37	0.20	23.08
BI AG	2015	0.05	0.75	0.14	0.27	0.14	23.32
BI AG	2016	0.04	0.75	0.46	0.22	0.13	23.37
BI AG	2017	0.01	0.71	0.18	0.25	0.12	23.49
BI AG	2018	0.01	0.73	0.24	0.34	0.09	23.49
BI AG	2019	0.01	0.71	0.28	0.41	0.07	23.55
BI V&C	2014	0.06	0.42	0.03	0.46	0.00	22.07
BI V&C	2015	0.04	0.50	0.01	0.35	0.00	22.14
BI V&C	2016	0.04	0.46	0.73	0.54	0.00	22.14
BI V&C	2017	0.03	0.67	0.02	0.23	0.00	22.34
BI V&C	2018	0.03	0.69	0.03	0.38	0.00	22.46
BI V&C	2019	-0.05	0.39	0.04	0.39	0.00	22.54
SOCAR	2014	0.10	0.30	0.13	0.41	0.00	23.00
SOCAR	2015	0.06	0.58	0.11	0.32	0.18	23.25
SOCAR	2016	0.04	0.57	0.37	0.34	0.02	23.24
SOCAR	2017	-0.02	0.52	0.08	0.54	0.20	23.19
SOCAR	2018	0.01	0.55	0.15	0.46	0.24	23.38
SOCAR	2019	0.02	0.50	0.16	0.44	0.21	23.53
UCAR	2014	0.04	0.86	0.04	0.45	0.09	22.11
UCAR	2015	0.04	0.88	0.06	0.44	0.00	22.15
UCAR	2016	0.03	0.42	0.55	0.42	0.00	22.31
UCAR	2017	0.02	0.83	0.07	0.41	0.00	22.92
UCAR	2018	-0.02	0.67	0.06	0.37	0.01	23.13
UCAR	2019	0.02	0.67	0.13	4.69	0.01	23.30
SOGEAR	2014	0.02	0.94	0.07	0.42	0.13	21.66
SOGEAR	2015	0.19	0.00	0.27	0.29	1.79	20.41
SOGEAR	2016	-0.04	-0.11	0.03	-0.13	0.19	21.39
SOGEAR	2017	0.06	0.58	0.11	0.73	0.06	22.77
SOGEAR	2018	-0.06	-0.21	0.31	-0.57	0.13	22.60
SOGEAR	2019	0.07	1.49	0.31	0.49	-0.03	21.70

Annexe 2 : Modèle de tableau des emplois et des ressources

EMPLOIS	Exercice N	Exercice N – 1	RESSOURCES	Exercice N	Exercice N – 1
Distributions mises en paiement au cours de l'exercice..... Acquisitions d'éléments de l'actif immobilisé : Immobilisations incorporelles..... Immobilisations corporelles ..... Immobilisations financières..... Charges à répartir sur plusieurs exercices..... Réduction des capitaux propres (réduction de capital, retraits)..... Remboursements de dettes financières			Capacité d'autofinancement de l'exercice Cessions ou réductions d'éléments de l'actif immobilisé : Cessions d'immobilisations : - incorporelles..... ..... - corporelles..... ..... Cessions ou réductions d'immobilisations financières..... Augmentation des capitaux propres : Augmentation de capital ou apports ..... Augmentation des autres capitaux propres Augmentation des dettes financières		
Total des emplois			**Total des ressources .....**		
Variation du fonds de roulement net global (ressource nette)			Variation du fonds de roulement net global (emploi net)		

Source : Beatrice et GRANDGUILLOT F., (2014-2015). L'analyse financière : analyse de l'activité et du risque d'exploitation, analyse fonctionnelle-analyse patrimoniale, ratios-tableau de financement, élément prévisionnels, 18e Edition

Annexe 3 : Modèle de tableau variation des emplois et des ressources

Variation du fonds de roulement net global	**Besoins** = Augmentation de l'actif circulant + Diminution des dettes cycliques	**Dégagements** = Augmentation des dettes cycliques + Diminution de l'actif circulant	**Solde** = Dégagements – Besoins
Variation « Exploitation » Variation des actifs d'exploitation Variation des dettes d'exploitation	Valeurs brutes bilan N > Valeurs brutes bilan N – 1 Valeurs brutes bilan N < Valeurs brutes bilan N – 1	Valeurs brutes bilan N < Valeurs brutes bilan N – 1 Valeurs brutes bilan N > Valeurs brutes bilan N – 1	
Totaux			
A. Variation nette « Exploitation »			Si dégagements > besoins ⇒ solde + Si dégagements < besoins ⇒ solde –
Variation « Hors exploitation » Variation des autres débiteurs Variation des autres créditeurs	Valeurs brutes bilan N > Valeurs brutes bilan N – 1 Valeurs brutes bilan N < Valeurs brutes bilan N – 1	Valeurs brutes bilan N < Valeurs brutes bilan N – 1 Valeurs brutes bilan N > Valeurs brutes bilan N – 1	
Totaux			
B. Variation nette « Hors exploitation »			Si dégagements > besoins ⇒ solde + Si dégagements < besoins ⇒ solde –
Total A + B Besoin de l'exercice			Si A + B = solde –

en FR ou Dégagement net de FR			Si A + B = solde +
Variation « Trésorerie » Variation des disponibilités Variation des concours bancaires courants et soldes créditeurs banques	Valeurs brutes bilan N > Valeurs brutes bilan N – 1 Valeurs brutes bilan N < Valeurs brutes bilan N – 1	Valeurs brutes bilan N < Valeurs brutes bilan N – 1 Valeurs brutes bilan N > Valeurs brutes bilan N – 1	
Totaux			
C. Variation nette « Trésorerie »			Si dégagements > besoins ⇒ solde + Si dégagements < besoins ⇒ solde –
Variation du FRNG **Total A + B + C** **Emploi net** **Ou** **Ressource nette**			Si A + B + C = solde – Si A + B + C = solde +

Source : Beatrice et GRANDGUILLOT F., (2014-2015, P.67). L'analyse financière : analyse de l'activité et du risque d'exploitation, analyse fonctionnelle-analyse patrimoniale, ratios-tableau de financement, élément prévisionnels, 18e Edition

Annexe 4 : Débit du compte de résultat d'exploitation générale-assurance non vie

DEBIT	Notes	Exercices N			Exercice N-1
		Opération brutes	Cessions et rétrocessions	Opérations nettes	
Charges de sinistres nettes de recours : Prestations et frais payés …….. (60) A ajouter : provisions de sinistres à la clôture de l'exercice (325,355) A réduire : provisions de sinistres à l'ouverture de l'exercice (325,355 **(I) prestations et frais de l'exercices ……..** **(II) charges de commissions…….. (635/75)** **(III) autres charges :** matière et fournitures consommés……..(61) transports et déplacements…… (62) travaux et services extérieur…… (63 hors 635) autres charges de gestions courantes (641 à 645) …….. charges du personnel (65) …… Impôts et taxes (66) ……. Dotations aux amortissements (autres que ceux afférentes aux placements) (684, 6812) …….. Dotations aux provisions ((autres que ceux afférentes aux provisions techniques et aux placements) (684, 685) …… **Total autres charges de l'exercice……..** **(IV) total commissions et autres charges (II+III)**		…… …….. …… ……. …….. …… ……. …… …… …… …… …… …… ……	…….. ……. ……. ……. Xxxxx Xxxxx Xxxxx Xxxxx Xxxxx xxxxx	…….. …… …….. ……. Xxxxx Xxxxx Xxxxx Xxxxx Xxxxx xxxxx	
(V) Charges de placements : Frais financiers sur titres (675) ……. Frais financiers sur immeubles de placements (678)…….. Autres frais financiers (670,671,672, 673, 674, 678)…… Dotations aux amortissements des valeurs de placements (6811) **Total charges de placements**		…… …… …… …… Xxxxx		Xxxxx Xxxxx Xxxxx xxxxx ……	
(VI) Solde créditeur ……				……	
Total (I+IV+V)……				……..	

Source : plan comptable des assurances du Burundi

Annexe 5 : Crédit du compte de résultat d'exploitation générale-assurance non vie

CREDIT	Notes	Exercices N			Exercice N-1
		Opération brutes	Cessions et rétrocessions	Opérations nettes	
primes : primes et accessoires (nets d'annulations) (702,705)/7092…….. A ajouter : provisions de primes à l'ouverture de l'exercice (320,350) A réduire : provisions de primes à la clôture de l'exercice (320,350		…… …….. ……	…….. ……. …….	…….. …… …….	
(1) Primes de l'exercice……		……	……	……	
Produits des placements : Produits financiers sur les titres (773)…….. Produits financiers sur les immeubles de placements (771)……. Autres produits (774, 775, 776, 778, 779) ……			…… …… ……	XXXX XXXX XXXX	
(II) total produits de placement…… **Autres produits :** Subventions d'exploitation (76)…….. Produits accessoires (741 à 145)……..			XXXX …… ……	……	
(III) total autres produits ……..			……	……	
(IV) travaux faits par l'entreprise pour elle-même (73)…… **(V) solde débiteur……**				…… ……	
Total cI+II+III+IV+V)……				…….	

Source : Plan comptable des assurances du Burundi

Annexe 6 : Débit du compte d'exploitation générale-vie

DEBIT	**Notes**	**Exercice N**			**Exercice N-1**
		Opérations brutes	**Commissions et rétrocessions**	**Opérations nettes**	
(I) Sinistres et capitaux échues (601, 604) Sinistres survenus Capitaux échus Arrérages échues Rachats Participations aux excédents **Prestations de l'exercice**		…… …… …… …… …… ……	…… …… …… …… …… ……	…… …… …… …… …… ……	
(II) Provisions mathématique Provision mathématique à la clôture de l'exercice(31,32) A réduire : provisions mathématiques à l'ouverture de l'exercice A réduire : participations aux excédents incorporés dans l'exercice (3258)		…… …… ……	…… …… ……	…… …… ……	
Dotation aux provisions de l'exercice **(III) Charges de commissions** **(IV) Autres charges (635)** Matières et fournitures consommés (61) Transport et déplacements consommés (62) Travaux et services extérieurs (63 sauf 635) Charges du personnel (65) Impôts et taxes (66) Dotations aux amortissements (autres que celles afférentes aux placements) (6812) Dotations aux provisions (autres que celles afférentes aux provisions techniques et aux placements) (686)		…… …… …… …… …… …… …… …… ……	…… …… …… …… …… …… …… …… ……	…… …… …… …… …… …… …… …… ……	
Total autres charges de l'exercice					
Total commissions et autres charges (III+IV)					
(V) Charge des placements : Frais financiers sur titres (6740) Frais financiers sur immeubles de placements (678) Autres frais (67 sauf 6740, 678 et 679) Dotations aux amortissements des valeurs de placements (6811) Ajustements des valeurs affectées aux assurances à capital variables (679)		…… …… …… …… ……	…… …… …… …… ……	…… …… …… …… ……	
Total charges de placement		……			
(VI) Intérêts servis à la provision pour participation aux excédents				…….	
(VII) Solde créditeur				…….	
Total (I+II+III+IV+V+VI+VIII				…….	

Source : plan comptable des assurances du Burundi

Annexe 7 : Crédit du compte d'exploitation générale-vie

CREDIT	Notes	Exercice N			Exercice N-1
		Opérations brutes	Commissions et rétrocessions	Opérations nettes	
(I) Primes et accessoires (nets d'annulations et réductions) (701,704		……..	……..	……..	
Produits de placements : Produits financiers sur titre (773) Produits financiers sur immeubles de placements (771) Produits financiers sur autres produits (774 à 778) Ajustements des valeurs affectées aux assurances à capital variable **(II) Total produits de placement……**		…… …… …… …… ……		…… …… …… …… ……	
Autres produits : Subventions d'exploitation (76) Produits accessoires (71 et 741 à 745) **(III) Total autres produits** **(IV) Travaux faits par l'entreprise pour elle-même (73**		…… …… …… **……..**		…… **……..** …… ……	
(V) Solde débiteur **Total (I+II+III+IV)**				**……..** **……..**	
Intérêts crédités aux provisions mathématiques : **Opérations brutes** **Cessions et rétrocessions** **Opérations nettes**		**……..** **……..**			
		……..			

Source : plan comptable des assurances du Burundi

Annexe 8 : Guide d'entretien

I. Introduction

C'est dans le cadre des travaux de recherche de fin d'étude de Master que nous avons dressé le présent guide d'entretien. Nous avons voulu collecter les données primaires qui vont renforcer l'interprétation des résultats nous avons trouvés pour les tests effectués sur les données secondaires. Ce guide d'entretien est élaboré pour être adressé aux personnels des entreprises d'assurances burundaises, capable de répondre.

II. Information générale de la société

Q1. Non de l'entreprise d'assurance…….

Q2. Forme juridique…….

Q3. Sorte de l'entreprise d'assurance

Assurance vie ☐ Assurance non-vie ☐

Q4. Combien d'année d'expérience ☐

III. Identification du répondant

Q1. Sexe : Masculin ☐ Féminin ☐

Q2.Poste du répondant : 1. DG ◯ 2. DAF ◯ 3. Comptable ◯ 4. Autres ◯

Q3. Avez-vous travaillé au sein de la microfinance depuis Combien d'années ?

☐

IV. Mode de financement

Q1. Utilisez-vous quel mode de financement ?

Fonds propres ☐ Dettes à long termes ☐ les deux à la fois ☐

Q2. Si vous utilisez les fonds propres, pourquoi ne vous endettez pas ?

……
……
……

Q3. N'y a –t –il pas moyens de s'endetter pour faire des grandes projets ?

……
……
……

Q4. Selon les analyses que vous avez faites, avez-vous constaté que les dettes à long terme effets pour votre entreprise ?

Positif ☐ négatif ☐

Q5. Dans quel cas les dettes à long termes produisent un effet positive ou négative dans votre institution ?

……
……
……

Q3. Si vous utilisez les deux modes de financement à la fois :

a. lequel privilégiez-vous ? Fonds propres ☐ Dettes à long termes ☐

b. Pourquoi ?

……
……
……