

2024

# Lien entre les choix de financement et la performance financière d'une entreprise: une étude empirique sur six entreprises publiques burundaises (2016-2020)

Niyokindi, Samuel

UB, FSEA

---

<https://repository.ub.edu.bi/handle/123456789/1931>

*Téléchargé depuis le dépôt institutionnel officiel de l'Université du Burundi*

**FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION**  
**MASTER EN SCIENCES DE GESTION**

=====



**LIEN ENTRE LES CHOIX DE FINANCEMENT ET LA  
PERFORMANCE FINANCIERE D'UNE ENTREPRISE: UNE  
ETUDE EMPIRIQUE SUR SIX ENTREPRISES PUBLIQUES  
BURUNDAISES (2016-2020)**

Mémoire

Présenté et soutenu publiquement en vue de l'obtention du diplôme de  
Master en Sciences économiques et de Gestion

**Option : Finance**

=====

Par :

NIYOKINDI Samuel

**Sous la direction de :**

Pr. GAHUNGU Dieudonné

**IDENTIFICATION DES MEMBRES DU JURY**

Président : Pr. Prisca NIYUHIRE

Directeur : Pr. Dieudonné GAHUNGU

Lecteur principal : Dr. Jean Petit SINAMENYE

## **DEDICACES**

A Dieu le Tout Puissant ;

A mon regretté père ;

A ma mère ;

A mes frères et sœurs ;

A mes oncles et tantes ;

A mes amis et connaissances.

**NIYOKINDI Samuel**

## **REMERCIEMENTS**

Nous remercions infiniment Dieu le Tout Puissant de nous avoir donné la volonté, la santé, la chance, le courage et la force d'entamer et de terminer ce mémoire.

Nos sincères remerciements s'adressent au Gouvernement de la République du Burundi de nous avoir accordé l'opportunité de faire notre Master.

Nous tenons aussi à exprimer nos reconnaissances à tous les professeurs de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de l'Université du Burundi en général pour leur rigueur scientifique. Leurs enseignements et leurs vives remarques nous ont permis d'arriver à l'accomplissement du présent travail.

Nous tenons à remercier et à exprimer nos sincères reconnaissances à notre promoteur et Directeur de recherche, le professeur GAHUNGU Dieudonné pour l'encadrement scientifique dont nous avons pu bénéficier et de nous avoir montré la voie de la rigueur et de la curiosité intellectuelle sans oublier ses conseils précieux qu'il nous a donnés. Nous lui remercions pour ses qualités professionnelles, et le temps qu'il nous a accordé dans une atmosphère de confiance et d'autonomie de nos recherches.

Nous remercions 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 multiforme et multidimensionnel dans la réalisation de ce travail.

## **RESUME**

L'objectif de ce mémoire est d'analyser le lien entre les choix de financement et la performance financière des entreprises publiques burundaises sur une période de cinq ans (2016-2020). Les résultats sont obtenus en constituant une base de données de six (6) entreprises publiques burundaises à cette période.

Au niveau de la méthodologie, nous avons choisi l'approche hypothético quantitative déductive qui vise à recueillir des données observables et quantifiables. Nous avons collecté les données à partir des états financiers de ces entreprises publiques étudiées.

La régression avec le modèle panel nous a conduits aux résultats et leur interprétation. L'estimateur en panel statique nous a montré que quatre sur six variables prises en compte dans la modélisation ont des liens positifs ou négatifs et sont significatifs. Avec ce modèle, le ratio des dettes à long terme et de liquidité influence positivement et significativement sur la performance financière des entreprises étudiées tandis que le ratio de fonds propres et l'inflation ont une relation négative et significative sur la performance financière des entreprises publiques Burundaises étudiées.

Le ratio des dettes à court terme et celui du Produit Intérieur Brut (PIB) n'ont pas de relation significative sur la performance financière des entreprises étudiées.

**Mots clés :** Lien, Choix, relation, ratio, Financement, fonds propres, dettes, Performance financière, entreprises publiques Burundaises.

## **ABSTRACT**

The objective of this thesis is to analyze the link between financing choices and the financial performance of Burundian Public companies over a five-year period (2016-2020). The results are obtained by building a database of six (6) Burundian public companies during this period. The regression with the panel model led us to the results and their interpretation. The static panel estimator showed us that four out of six variables considered in the modeling have positive or negative relationships and are significant.

With this model, the ratio of long-term debt and liquidity has a positive and significant influence on the financial performance of the companies studied, while the ratio of equity and size have a negative and significant relationship on the financial performance of the companies studied.

The ratio of short-term debt and that of financial leverage do not have a significant relationship on the financial performance of the companies studied.

Keywords: Link, choices, relationship, ratio, Financing, equity, debts, Financial performance, Public companies

## **TABLE DES MATIERES**

|                                                                                                                           |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>IDENTIFICATION DES MEMBRES DU JURY.....</b>                                                                            | <b>i</b>    |
| <b>DEDICACES .....</b>                                                                                                    | <b>ii</b>   |
| <b>REMERCIEMENTS.....</b>                                                                                                 | <b>iii</b>  |
| <b>RESUME.....</b>                                                                                                        | <b>iv</b>   |
| <b>ABSTRACT .....</b>                                                                                                     | <b>v</b>    |
| <b>LISTE DES GRAPHIQUES ET TABLEAUX.....</b>                                                                              | <b>xii</b>  |
| <b>LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS.....</b>                                                                              | <b>xiii</b> |
| <b>AVANT-PROPOS .....</b>                                                                                                 | <b>xvii</b> |
| <b>INTRODUCTION GENERALE .....</b>                                                                                        | <b>1</b>    |
| 1. Problématique et questions de recherche.....                                                                           | 3           |
| 2. Objectifs de recherche .....                                                                                           | 6           |
| 2.1. Objectif global .....                                                                                                | 6           |
| 2.2. Objectifs spécifiques .....                                                                                          | 6           |
| 3. Hypothèses de la recherche .....                                                                                       | 6           |
| 4. Choix du sujet.....                                                                                                    | 6           |
| 5. Intérêt du sujet .....                                                                                                 | 7           |
| 6. Méthodologie.....                                                                                                      | 8           |
| 7. Délimitation .....                                                                                                     | 8           |
| 8. Articulation du Travail .....                                                                                          | 8           |
| <b>CHAPITRE I: CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL SUR LES MODES DE<br/>FINANCEMENT ET LA PERFORMANCE DE L'ENTREPRISE .....</b> | <b>9</b>    |
| I.1. Revue théorique.....                                                                                                 | 9           |
| I.2. Modes de financement des entreprises .....                                                                           | 13          |
| I.2.1. Le financement par les capitaux propres .....                                                                      | 14          |
| I .2.1.1. Capital social.....                                                                                             | 15          |

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I.2.1.2. Capital investissement .....                                                | 15 |
| I.2.1.3. Une subvention d'investissement .....                                       | 15 |
| I.2.2.4. L'autofinancement .....                                                     | 16 |
| I.2.2. Le financement par endettement.....                                           | 16 |
| I.2.2.1. L'endettement à moyen et long terme .....                                   | 17 |
| I.2.2.2. Financement à moyen et long terme de nature bancaire et/ou obligataire..... | 18 |
| I.2.2.3. Le financement par crédit-bail .....                                        | 18 |
| I.2.2.4. L'endettement à court terme .....                                           | 19 |
| I.3. Notion de performance.....                                                      | 20 |
| Définitions.....                                                                     | 20 |
| I.4. Les types de performance d'entreprise.....                                      | 21 |
| I.4.1. La performance financière .....                                               | 22 |
| I.4.2. La performance sociale.....                                                   | 22 |
| I.4.3. La performance économique .....                                               | 22 |
| I.4.4. La performance opérationnelle .....                                           | 23 |
| I.5. Les soldes intermédiaires de gestion.....                                       | 23 |
| I.5.1. La marge commerciale .....                                                    | 23 |
| I.5.2. La production de l'exercice .....                                             | 23 |
| I.5.3. La valeur ajoutée .....                                                       | 24 |
| I.5.4. L'excédent brut d'exploitation (EBE) .....                                    | 24 |
| I.5.5. Le résultat d'exploitation.....                                               | 24 |
| I.5.6. Le résultat avant impôt .....                                                 | 25 |
| I.5.7. Le résultat exceptionnel.....                                                 | 25 |
| I.5.8. Résultat net .....                                                            | 25 |
| I.6. Le tableau de flux de trésorerie .....                                          | 26 |

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| I.7. Types de ratios financiers.....                    | 27 |
| I.7.1. Les ratios généraux.....                         | 28 |
| I.7.1.1. Ratio d'autonomie financière.....              | 28 |
| I.7.1.2. Ratio de financement des immobilisations ..... | 28 |
| I.7.1.3. Ratio de productivité.....                     | 28 |
| I.7.1.4. Ratio de liquidité générale .....              | 29 |
| I.7.1.5. Le ratio de la liquidité relative .....        | 29 |
| I.7.1.6. Le ratio de la liquidité immédiate .....       | 30 |
| I.7.1.7. Ratio de capacité d'autofinancement .....      | 30 |
| I.7.1.8. Ratio de solvabilité générale .....            | 31 |
| I.7.2. Les ratios de rentabilité.....                   | 31 |
| I.7.2.1. La profitabilité .....                         | 31 |
| I.7.2.2. Ratio de rendement des capitaux propres .....  | 32 |
| I.7.2.3. Ratio de marge bénéficiaire nette .....        | 32 |
| I.7.2.4. Ratio de rentabilité économique .....          | 33 |
| I.7.2.5. Ratio de marge brute d'exploitation .....      | 33 |
| I.7.2.6. Ratio de rentabilité d'exploitation : .....    | 33 |
| I.7.3. Les ratios d'endettement.....                    | 33 |
| I.7.3.1. Ratio de capacité de remboursement .....       | 33 |
| I.7.3.2. Ratio de Gearing .....                         | 34 |
| I.7.3.3. Ratio d'indépendance financière.....           | 34 |
| I.7.4. Les ratios de trésorerie.....                    | 34 |
| I.7.4.1. Ratio de trésorerie immédiate .....            | 34 |
| I.7.4.2. Ratio de trésorerie nette .....                | 34 |
| I.7.5. Ratio de délai des encaissements clients .....   | 35 |

|                                                                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| I.7.6. Ratio de délai des règlements fournisseurs.....                                                                    | 35        |
| I.7.7. Les ratios de fonds de roulement .....                                                                             | 35        |
| I.7.7.1. Ratio de fonds de roulement net global .....                                                                     | 35        |
| I.7.7.2. Ratio du BFR .....                                                                                               | 35        |
| I.8. Revue empirique .....                                                                                                | 36        |
| <b>Conclusion du premier chapitre .....</b>                                                                               | <b>41</b> |
| <b>CHAP. II: PRESENTATION DU CONTEXTE DE L'ETUDE .....</b>                                                                | <b>42</b> |
| II.1. Contexte économique de la sous-région .....                                                                         | 42        |
| II.2. Contexte économique du Burundi .....                                                                                | 43        |
| II.2.1. Evolution du PIB du BURUNDI.....                                                                                  | 44        |
| II.2.2. Evolution de l'inflation .....                                                                                    | 44        |
| II.3. Classification des entreprises publiques burundaises .....                                                          | 45        |
| II.3.1. Comparaison des dettes des entreprises par rapport au PIB, aux dépôts et aux dettes des entreprises privées ..... | 52        |
| II.3.1.1. Comparaison des dettes des entreprises publiques par rapport au PIB .....                                       | 52        |
| II.3.1.2. Comparaison des dépôts par rapport aux crédits des entreprises publiques (MBIF) .....                           | 53        |
| II.3.1.3. Comparaison des dettes entre entreprises publiques et privées (en % du PIB) .....                               | 54        |
| II.4. L'analyse SWOT des entreprises publiques burundaises .....                                                          | 55        |
| <b>Conclusion du deuxième chapitre .....</b>                                                                              | <b>57</b> |
| <b>CHAPITRE III : METHODOLOGIE DE RECHERCHE .....</b>                                                                     | <b>58</b> |
| III.1. Choix méthodologique .....                                                                                         | 58        |
| III.1.1. Population .....                                                                                                 | 58        |
| III.1.2. Echantillonnage.....                                                                                             | 58        |
| II.2. Techniques de collecte des données .....                                                                            | 59        |

|                                                                                                                                                                                            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| III.3. Types et Sources de données .....                                                                                                                                                   | 59        |
| III.4. Analyse des données.....                                                                                                                                                            | 59        |
| III.4.1. Intérêt des données de Panel .....                                                                                                                                                | 59        |
| III.4.2. Présentation des modèles .....                                                                                                                                                    | 60        |
| III.4.2.1. Modèles statiques .....                                                                                                                                                         | 60        |
| III.4.2.2. Spécification du modèle .....                                                                                                                                                   | 61        |
| III.4.2.3. Test de Hausman pour le modèle de notre étude .....                                                                                                                             | 62        |
| III.4.3. Tests de diagnostic des résidus .....                                                                                                                                             | 63        |
| III.4.3.1. Test d'homoscédasticité .....                                                                                                                                                   | 63        |
| III.4.3.2. Test d'autocorrélation .....                                                                                                                                                    | 63        |
| III.4.4. Définition des variables du modèle.....                                                                                                                                           | 63        |
| III.4.4.1. Variable dépendante .....                                                                                                                                                       | 63        |
| III.4.4.2. Variables indépendantes.....                                                                                                                                                    | 64        |
| <b>CHAPITRE IV : RESULTATS ET ANALYSE EMPIRIQUE .....</b>                                                                                                                                  | <b>69</b> |
| IV.1. Résultats des statistiques descriptives des variables, résultats de la matrice de corrélation entre les variables et vérification de l'absence du problème de multicolinéarité ..... | 69        |
| IV.2. Résultats des tests du modèle statique.....                                                                                                                                          | 71        |
| IV.3. Etude des effets individuels.....                                                                                                                                                    | 71        |
| IV.3.1. Résultats des modèles à effets fixes.....                                                                                                                                          | 72        |
| IV.3.2. Test de modèle à effets aléatoires .....                                                                                                                                           | 73        |
| IV.3.3. Test de Hausman pour le modèle de notre étude .....                                                                                                                                | 74        |
| IV.3.4. Tests de diagnostic des résidus .....                                                                                                                                              | 74        |
| IV.3.4.1. Test d'homoscédasticité .....                                                                                                                                                    | 75        |
| IV.3.4.2. Test d'autocorrélation .....                                                                                                                                                     | 75        |
| IV.4. Discussion des résultats.....                                                                                                                                                        | 77        |

|                                                          |           |
|----------------------------------------------------------|-----------|
| IV.5. Justification des hypothèses .....                 | 79        |
| <b>Conclusion du quatrième chapitre.....</b>             | <b>81</b> |
| <b>CONCLUSION GENERALE ET APPORT DE CE TRAVAIL .....</b> | <b>82</b> |
| Conclusion générale .....                                | 82        |
| Recommandations .....                                    | 84        |
| <b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....</b>                 | <b>86</b> |
| <b>ANNEXES.....</b>                                      | <b>93</b> |

## **LISTE DES GRAPHIQUES ET TABLEAUX**

### **Graphiques**

|                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Graphique 1: La croissance du PIB dans la CEA.....                                               | 42 |
| Graphique 2 : Evolution du Pib du Burundi.....                                                   | 44 |
| Graphique 3 : Evolution de l'inflation .....                                                     | 45 |
| Graphique 4 : Comparaison des dettes des entreprises publiques par rapport au PIB .....          | 53 |
| Graphique 5: Comparaison des dépôts par rapport aux crédits des entreprises publiques(MBIF)..... | 54 |
| Graphique 6: Comparaison des dettes entre entreprises publiques et privées (en % du PIB).....    | 55 |

### **Tableaux**

|                                                                                                |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tableau 1: Synthèse de la littérature empirique .....                                          | 38 |
| Tableau 2: Classification des entreprises publiques burundaises.....                           | 46 |
| Tableau 3: Traits caractéristiques entre une entreprise publique et une entreprise privée..... | 52 |
| Tableau 4: L'analyse SWOT des entreprises publiques burundaises .....                          | 56 |
| Tableau 5 : Opérationnalisation des variables.....                                             | 65 |
| Tableau 7 : La corrélation de Spearman entre les variables du modèle .....                     | 70 |
| Tableau 8 : Résultats de l'estimation du modèle à effets fixes .....                           | 72 |
| Tableau 9: Résultats de l'estimation du modèle à effets aléatoires.....                        | 73 |
| Tableau 11 : Test de Hausman pour le modèle de notre étude .....                               | 74 |
| Tableau 12: Résultats du test d'homoscédasticité des erreurs .....                             | 75 |
| Tableau 13: Résultats du test d'autocorrélation .....                                          | 75 |
| Tableau 14 : Résultats du modèle à effets fixes corrigé.....                                   | 76 |

## **LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS**

|         |                                                                               |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------|
| AACB    | : Autorité de l'Aviation Civile du Burundi                                    |
| ABEJ    | : Agence Burundaise pour l'Emploi des Jeunes                                  |
| ABER    | : Agence Burundaise de l'Electrification en milieu Rural                      |
| ABP     | : Agence Burundaise de Presse                                                 |
| AC      | : Actif circulant                                                             |
| ADB     | : Agence de Développement du Burundi                                          |
| AHAMR   | : Agence burundaise de l'Hydraulique et de l'Assainissement en Milieu Rural   |
| AMPF    | : Autorité Maritime, Portuaire et Ferroviaire                                 |
| ARB     | : Agence Routière du Burundi                                                  |
| ARCA    | : Agence de Régulation et de Contrôle des Assurances                          |
| ARCP    | : Agence d'Appui à la Réalisation des Contrats de Partenariats publics privés |
| AREEN   | : Autorité de Régulation des secteurs de l'Eau potable et de l'Energie        |
| ARMP    | : Autorité de Régulation des Marchés Publics                                  |
| BANCOBU | : Banque Commerciale du Burundi                                               |
| BBCI    | : Banque Burundaise pour le commerce et d'Investissement                      |
| BBN     | : Bureau Burundaise de Normalisation                                          |
| BBS     | : Burundi Backbone System                                                     |
| MBIF    | : Millions Burundi international francs                                       |
| BFR     | : Besoin en fonds de roulement                                                |
| BHB     | : Banque de l'Habitat du Burundi                                              |
| BIDF    | : Banque d'Investissement et de Développement pour les Femmes                 |
| BIJE    | : Banque d'Investissement des Jeunes                                          |
| BNDE    | : La Banque Nationale pour le Développement Economique                        |
| BRB     | : Banque de la République du Burundi                                          |
| CA      | : Chiffre d'affaires                                                          |
| CAE     | : Communauté de l'Afrique de l'Est                                            |
| CAF     | : Capacité d'autofinancement                                                  |
| CAMEBU  | : Centrale d'Achat des Médicaments Essentiels du Burundi                      |
| CEBULAC | : Centre Burundais Pour La Lecture Et L'animation Culturelle                  |
| CEDJ    | : Centre d'Etude et de Documentation Juridique                                |
| CFPJ    | : Centre de Formation Professionnel de la Justice                             |

|         |                                                                          |
|---------|--------------------------------------------------------------------------|
| CIEP    | : Centre d'Information, Education et Communication pour le Développement |
| CMPC    | : Coût moyen pondéré du capital                                          |
| CNAR    | : Centre National d'Appareillage et de Rééducation                       |
| CNRSP   | : Caisse Nationale de Retraite et de Prévoyance Sociale                  |
| CNTA    | : Centre national de technologie alimentaire                             |
| COGERCO | : Compagnie de Gérance du Coton                                          |
| CP      | : Capitaux propres                                                       |
| CPLR    | : Clinique Prince Louis RWAGASORE                                        |
| CPRC    | : Clinique Prince Régent Charles                                         |
| DCT     | : Dettes à court terme                                                   |
| DLMT    | : Dettes à long et moyen terme                                           |
| EBE     | : Excédent brut d'exploitation                                           |
| FAPS    | : Fonds d'Appui à la Protection Sociale                                  |
| FIGA    | : Fonds d'Impulsion, de garantie et d'accompagnement                     |
| FLE     | : Fonds de Logement Enseignant                                           |
| FMCR    | : Fonds de Micro-Crédit Rural                                            |
| FONIC   | : Fonds National d'Investissement Communal                               |
| FR      | : Fonds de roulement                                                     |
| GPSB    | : Global Port Service Burundi                                            |
| H A N   | : Hôpital autonome de Ngozi                                              |
| H G M   | : Hôpital Général de MPANDA                                              |
| H N T   | : Hôpital Natwe Turashoboye                                              |
| H R G   | : Hôpital Régional de Gitega                                             |
| HMK     | : Hôpital Militaire Kamenge                                              |
| HPNB    | : Hôpital de la police national du Burundi                               |
| INSBU   | : L'Institut national de la statistique du Burundi                       |
| INSP    | : Institut National de la Santé Publique                                 |
| INSS    | : Institut National de Sécurité Sociale                                  |
| ISCAM   | : Institut Supérieur des Cadres Militaires                               |
| ISGE    | : Institut Supérieur de Gestion des Entreprises                          |
| KALICO  | : Kahowa Link Company                                                    |
| LONA    | : Loterie National du Burundi                                            |
| M.F.P   | : Mutuelle de la Fonction Publique                                       |

|          |                                                                               |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|
| ISTEEBU  | : Institut de statistiques et d'études économiques du Burundi                 |
| MCG      | : Moindres Carrés Généralisés                                                 |
| MEC      | : Modèle à Erreur Composées                                                   |
| O.N.P.R  | : Office National des Pensions et Risques Professionnels                      |
| OBDA     | : Office Burundais du Droit d'Auteur et des Droits Voisins                    |
| OBM      | : Office Burundais des Mines et des Carrières                                 |
| OBUHA    | : Office Burundais de l'urbanisme, de l'habitat et de la Construction         |
| ODECA    | : Office pour le Développement du Café du Burundi                             |
| ONATEL   | : Office National des Télécommunications                                      |
| ONATOUR  | : Office Nationale de la Tourbe                                               |
| ONT      | : Office National du Tourisme                                                 |
| OTB      | : Office du Thé du Burundi                                                    |
| OTRACO   | : Office de Transport en Communs                                              |
| P/BV     | : price-to- book value                                                        |
| P/E      | : Price-to-Earnings,                                                          |
| PAEEJ    | : Programme d'Autonomisation Economique et Emploi des Jeunes                  |
| PAFE     | : Police De L'air, Des Frontières Et Des Étrangers                            |
| PIB      | : Produit Intérieur Brut                                                      |
| POT      | : Pecking order theory                                                        |
| PPB      | : Publication de Presse Burundaise                                            |
| Re       | : Rentabilité économique                                                      |
| REGIDESO | : La Régie de Production et de Distribution d'eau et d'électricité du Burundi |
| RNP      | : Régie Nationale des Postes                                                  |
| ROA      | : Return On Assets                                                            |
| ROE      | : Return On Equity                                                            |
| RPP      | : Régie de Production Pédagogique                                             |
| RTNB     | : Radiotélévision Nationale du Burundi                                        |
| S.N.L    | : Service national de la régistration                                         |
| SIG      | : Soldes intermédiaires de gestion                                            |
| SM       | : Société Mixte                                                               |
| SOCABU   | : Société d'Assurance du Burundi                                              |
| SOSUMO   | : Société Sucrière du Mosso                                                   |

|      |                                                |
|------|------------------------------------------------|
| SRDI | : Société Régional de Développement Industriel |
| TA   | : Trésorerie active                            |
| TCR  | : Tableau de compte de résultat                |
| TOT  | : Trade-off theory                             |
| TN   | : Trésorerie nette                             |
| UB   | : Université du Burundi                        |
| VA   | : Valeur ajoutée                               |
| VE   | : Valeurs d'exploitation                       |

## **AVANT-PROPOS**

Cette étude a été réalisée dans le cadre de Master en Sciences de Gestion, Spécialité Finance.

Elle porte sur le lien entre les choix de financement et la performance financière de six (6) entreprises publiques burundaises sur une période de cinq ans (2016-2020).

Ces entreprises sont créées dans le but de générer des profits à leurs actionnaires et dans notre cas c'est l'Etat Burundais. Ces profits varient suivant les choix de financement. Le choix d'un mode de financement, qu'il soit interne ou externe, dettes ou fonds propres, long terme ou court terme est susceptible d'avoir des effets différents sur la performance financière

Cette étude porte sur six entreprises publiques burundaises et elle cherche d'abord à analyser le lien entre les choix de financement et la performance financière de six entreprises publiques burundaises, ensuite elle essaie de chercher quelle est la relation qui se trouve entre le financement des fonds propres, dettes à court terme et/ou dettes à long terme et la performance financière de ces entreprises publiques étudiées.

## **INTRODUCTION GENERALE**

Aujourd'hui, les entreprises sont confrontées à de nombreux défis auxquels leur performance est très sensible tels que la concurrence intensive, la mondialisation des marchés, les turbulences de l'environnement, économique, etc.

L'entreprise est une « unité économique, juridiquement autonome dont la fonction principale est de produire des biens ou des services pour le marché ». D'après l'INSEE<sup>1</sup>, il y a entreprise dès que des personnes mobilisent leur talent et leur énergie, rassemblent des moyens matériels et de l'argent pour apporter un produit ou un service à des clients.

Normalement, pour se financer l'entreprise utilise deux modes à savoir les fonds propres et les dettes. Dans le cadre de la théorie de marchés parfaits, Modigliani et Miller (1958, 1961) ont suggéré que l'endettement n'a pas d'influence sur la valeur de l'entreprise et par la suite sur sa performance.

Mais, McConnell et Servaes (1995) ont trouvé que la relation entre le levier et la valeur de l'entreprise est négative pour les entreprises ayant des opportunités de croissance élevées et positive pour celles ayant des opportunités de croissance faibles. La pérennité d'une entité dépend de ses résultats qui sont liés à son activité et aux effets de son environnement.

De là, on peut dire que la performance constitue un défi pour toute entreprise afin de perdurer sur un marché d'où l'importance de sa mesure qui a constitué notre thème de recherche.

La détermination de la valeur d'entreprise n'est plus une simple addition d'éléments juxtaposés mais elle exprime à la fois le résultat des décisions qui ont été prises. Pour faire face à ces défis, les dirigeants d'entreprises ont besoin d'informations comptables et financières fiables afin de pouvoir mesurer le niveau de l'activité et pouvoir prendre des décisions adéquates.

La performance a été toujours liée à la réussite, à la compétitivité, à l'effort et au progrès, visant à atteindre les objectifs prédéfinis par l'entreprise. Pintea & Achim (2010). L'évaluation et le suivi de la performance des entreprises sont des activités qui ont pris beaucoup d'ampleur dans les dernières années. Medori et Steeple (2000).

Afin de financer ses besoins, l'entreprise doit effectuer un choix entre ses différents modes de financements (fonds propres, dettes) tout en tenant compte de deux caractéristiques à savoir :

---

<sup>1</sup> Institut National (Français) de la statistique et des études économiques

la rentabilité et le risque. Ainsi, l'étude de la structure financière intéresse depuis près d'un siècle, les théoriciens et les praticiens et constitue dès lors un thème central de la finance de l'entreprise. Parmi les principaux débats en finance moderne, la question d'existence d'une structure financière optimale que l'entreprise doit absolument déterminer s'impose car elle permet la répartition des ressources de l'entreprise de façon à maximiser sa valeur d'une part, et de minimiser son coût du capital d'autre part.

Le coût représente le taux de rentabilité minimum que doivent dégager les investissements de l'entreprise pour que celle-ci puisse satisfaire les exigences de rentabilité des apporteurs de capitaux (actionnaires et créanciers).

Le coût du capital dépend du risque de l'actif économique. C'est en fonction du risque que les investisseurs vont déterminer le taux de rentabilité qu'ils exigent (sur les dettes et les capitaux propres de l'entreprise).

L'évaluation du coût du capital constitue une étape fondamentale en finance car il permet de choisir l'investissement et d'évaluer la création de la valeur au sein de l'entreprise. Les coûts de financement sont importants pour les entreprises que pour l'économie en général, car ils influent sur les décisions d'investissement et, en fin de compte, sur la croissance économique.

Le coût des capitaux propres, que l'on peut définir comme le rendement attendu des actions d'une société, représente la rémunération qu'exigent les actionnaires pour fournir des capitaux et assumer le risque lié à l'incertitude de la rentabilité future.

Le coût de la dette représente le niveau des taux d'intérêts facturés par une banque sur une maturité donnée.

La performance est une notion souvent évoquée dans tous les domaines de la vie, du côté de la vie quotidienne que de la vie professionnelle. Pour cela, elle est une obligation pour tous les acteurs quels que soient leurs domaines d'actions.

La gestion financière constitue un ensemble de méthodes d'analyse et d'outils opératoires qui permettent aux entreprises et autres organisations de s'assurer une insertion efficace dans leur environnement financier.

La performance financière est comme la mesure principale de la réussite des dirigeants, dans leur relation d'agence avec les actionnaires. Ils sont sommés, désormais, à maximiser la création de valeur actionnariale dans une optique de long terme. Jensen (2000).

La théorie financière a identifié plusieurs objectifs pour l'entreprise à savoir : la pérennité de l'entreprise, l'accroissement du chiffre d'affaires ou de la part de marché, la minimisation des coûts... Mais dans les dernières décennies, l'attention a été portée sur l'objectif le plus fondamental à savoir la maximisation de la richesse des actionnaires et par conséquent, la réaction de la valeur.

Pour réaliser alors cet objectif, il était question d'assurer une bonne prise des différentes décisions financières au sein de l'entreprise telles que : la décision d'investissement, la décision de financement et la décision de distribution. Dufigour et Gazengel (1980).

Dans le cadre du mode de financement, l'entreprise est amenée généralement à utiliser une combinaison de ressources financières : des fonds propres à l'entreprise, des apports en capitaux et de l'emprunt lors d'une insuffisance de couvertures des dépenses d'investissement.

Les entreprises publiques constituent une des bases de développement de chaque pays. Elles évoluent dans un environnement économique mondial marqué par la concurrence. Elles font face à de nombreux bouleversements qu'ils soient économiques, sociaux, réglementaires et technologiques.

Ainsi, ce travail de recherche est motivé par l'étude de la relation entre la performance de l'entreprise et certains mécanismes de contrôle de l'entreprise. Plus précisément, nous nous intéressons dans la recherche de l'influence des modes de financement sur la performance financière de l'entreprise.

## **1. Problématique et questions de recherche**

La pérennité de toute entreprise suppose qu'elle soit en mesure de réaliser de bonnes performances et elle est en étroite liaison avec les choix faits en matière de politique de financement.

Le contrôle de la performance est devenu aujourd'hui une tâche primordiale pour les dirigeants, et qui consiste principalement à l'identification des facteurs qui influencent la performance, qui au-delà d'actualité, demeure un axe de recherche fécond pour les chercheurs en finance.

Ainsi, afin de financer son activité, l'entreprise dispose de différents moyens substituables ou complémentaires. La première alternative qui doit donc être tranchée concerne le recours au financement interne ou externe. La seconde intervient lorsqu'il y a recours au financement externe, on doit alors choisir entre un financement direct et indirect.

D'après la théorie du financement hiérarchique ou POT (pecking order theory), au plus une entreprise est rentable au plus elle sera capable de s'autofinancer et par conséquent, au moins elle recourra à l'endettement (COLLOT Olivier, CROQUET Mélanie, 2007)

D'après Myers and Malouf (1984), les dirigeants adoptent une politique financière qui vise au financement interne qu'au financement externe. Le respect de cette hiérarchie a pour avantage d'éviter la réduction des prix des actions de l'entreprise, de réduire le coût du capital en limitant le recours aux emprunts. Les entreprises rentables disposent donc ainsi d'un financement interne plus abondant.

Cependant, la théorie du compromis TOT (Trade-off theory) contrarient celles de la POT dans la mesure où, plus une entreprise est rentable plus elle devra s'endetter pour profiter au maximum du principe de déductibilité fiscale des charges des dettes.

L'évaluation de la performance financière est devenue aujourd'hui une tâche primordiale pour les dirigeants et surtout les gestionnaires des entreprises. Les différents moyens de financement utilisés par l'entreprise ont un coût qui risque, s'il n'est pas bien géré, de compromettre la réussite de sa stratégie et donc de mettre en jeu la survie et l'indépendance de cette dernière.

La meilleure performance de toute entreprise joue le rôle d'augmenter sa valeur et conduit à la croissance de l'ensemble de l'entreprise qui conduit finalement au succès global de l'économie.

A partir de sa politique financière, l'entreprise détermine les moyens (sources) de financements à utiliser pour financer aussi bien son activité courante que les différents projets d'investissements.

Au **Burundi**, en **Afrique** ou **ailleurs**, les entreprises sont créées. Certaines d'entre elles, réussissent et d'autres tombent en faillite. Depuis 2010, la **France** a connu 55 000 défaillances annuelles et en 2020, 32 184 entreprises françaises sont tombées en faillite comme CELIO France, NAF NAF, ALINEA, BIO C BON, PRESSTALIS, etc. Guillaume Cornu (2021).

En **Afrique** (selon l'Agence Ecofin, en 2020), les groupes sud-africains Impala Platinum, Absa Group et le géant africain du secteur des télécommunications MTN Group, ont connu une baisse de près de la moitié de leurs valeurs en bourse.

**L'Etat burundais** a créé ses propres entreprises (commerciales et industrielles) croyant augmenter la production nationale, diminuer le chômage à travers l'octroi d'emploi.

Les entreprises publiques ont contribué plus de 30% du PIB en 1993 et plus de 6450 emplois ont été créés en 1993, soit plus de 20% des effectifs du secteur public selon M.G. NIZIGIYIMANA (2002). Mais, au fil du temps, beaucoup de ses entreprises sont tombées en faillite. De 1992-2003, 17 entreprises ont été liquidées) et d'autres ont été privatisées. De 1992-2003, 51 ont été programmées pour la privatisation et au final, 10 entreprises ont été privatisées. La liquidation des entreprises publiques est survenue après l'accusation d'une mauvaise situation financière et qu'elle est partant incurable selon NZIRORERA (2004).

Actuellement (durant cette période de notre étude 2016-2020), les états financiers des entreprises publiques burundaises étudiées nous ont montrées que cinq sur six entreprises ont été financées par trois modes de financement qui sont les **fonds propres**, les **dettes à long terme** et les **dettes à court terme**.

Cependant, à travers les états financiers produits par ces entreprises publiques burundaises (2016-2020), quatre (**OTB, REGIDESO, OTRACO** et **ONATOUR**) ont eu des résultats positifs tandis que deux ont toujours eu des résultats nets négatifs notamment **COGERCO** (-206 528 898 FBU en 2016, -43 348 089 FBU en 2017, -1 732 603 946 FBU en 2018, -1 514 957 452 FBU en 2019 et -5 733 383 680 FBU en 2020) et **ONATEL** (-317 824 867 FBU en 2016, -6 045 123 288 FBU en 2017, -7 499 318 399 FBU en 2018, -17 253 287 517 FBU en 2019 et -24 528 548 659 FBU en 2020).

Vu les modes de financement choisis par ces entreprises publiques étudiées et des résultats nets générés, elles nous poussent à penser si ces derniers sont les conséquences de la décision de financement. D'où la question principale suivante:

❖ Y a-t-il un lien entre les choix de financement et la performance financière des entreprises publiques burundaises ?

De cette question découlent plusieurs sous questions :

- ✓ Quel est le lien entre le volume des fonds propres et la performance financière des entreprises publiques étudiées ?
- ✓ Quel est le lien entre le niveau des dettes à long terme et la performance financière des entreprises publiques étudiées ?
- ✓ Quel est le lien entre le niveau des dettes à court terme et la performance financière des entreprises publiques étudiées ?

## **2. Objectifs de recherche**

### **2.1. Objectif global**

L'objectif principal de l'étude est d'évaluer le lien entre les décisions de financement et la performance financière des entreprises publiques burundaises. Les résultats nous montreront la nécessité ou non à ces entreprises de se financer avec les fonds propres ou les dettes.

### **2.2. Objectifs spécifiques**

Pour aboutir aux résultats attendus de mon étude, il s'agit spécifiquement d'analyser :

- ✓ La relation entre le volume des fonds propres et la performance financière des entreprises publiques étudiées
- ✓ La relation entre le niveau des dettes à long terme et la performance financière des entreprises publiques étudiées
- ✓ La relation entre le niveau des dettes à court terme et la performance financière des entreprises publiques étudiées

## **3. Hypothèses de la recherche**

Le choix d'un mode de financement, qu'il soit interne ou externe, long terme ou court terme est susceptible d'avoir des effets différents sur la performance financière d'une entreprise.

**H1** : Plus le volume des fonds propres est élevé, plus la performance financière des entreprises publiques burundaises étudiées diminue ou augmente

**H2** : Plus le niveau d'endettement à long terme est élevé, plus la performance financière des entreprises publiques burundaises étudiées augmente ou diminue.

**H3** : Plus le niveau d'endettement à court terme est élevé, plus la performance financière des entreprises publiques burundaises étudiées diminue ou augmente

## **4. Choix du sujet**

Le choix de ce sujet a été motivé par le fait que les entreprises publiques occupent une place importante dans le tissu financier des pays en voie de développement comme le nôtre et que nous n'avons pas encore vu de sujet pareil. Le sujet a une relation directe avec notre spécialité « finance d'entreprise ».

Nous avons voulu maîtriser les concepts liés à la performance financière et d'acquérir le maximum de connaissance concernant les choix de financement

Notre choix a été motivé également par la curiosité scientifique et académique en cherchant savoir le lien entre les choix de financement et la gestion de la chose publique, surtout les entreprises.

La structure du capital est le fruit d'une longue maturation au niveau aussi bien des recherches fondamentales que des études empiriques. Les entreprises publiques jouent un rôle important en matière de développement économique du pays.

Selon le rapport de la BRB sur la stabilité financière 2020, les entreprises publiques burundaises ont fourni dans le circuit économique à hauteur de 35 682,4 millions de BIF (en 2016), 34 132,0 millions de BIF (en 2017), 9 740,8 millions de BIF (en 2018), -3 759,5 millions de BIF (en 2019) et 15 400,0 millions de BIF en 2020.

La réalisation de bonnes performances est donc une condition sine qua non pour prétendre appartenir au cortège des entreprises compétitives.

Certes, la performance est multifacette, mais la dimension financière s'impose, non pas de manière à dominer les autres aspects de la performance, mais en tant que dimension fédératrice des autres.

## **5. Intérêt du sujet**

L'étude présente un intérêt au niveau :

- ✓ **Personnel** : Ce travail me permettra d'avoir un diplôme de Master de recherche en Finance, une porte ouverte au marché d'emploi et/ou pour poursuivre les études doctorales.
- ✓ **Scientifique**: ce travail sera une source d'informations fiables à d'autres chercheurs qui feront de recherche dans ce domaine et/ ou sur des sujets similaires.
- ✓ **Managérial** : Ce travail permettra aux gestionnaires d'entreprises publiques et hommes d'affaires de trouver une source d'information financière sur le choix du financement afin d'apprécier la valeur, la qualité et les modes de financement dans une entreprise.

## **6. Méthodologie**

Concernant notre présent travail de recherche, nous avons recouru à la technique documentaire qui renvoie à lire la littérature théorique et empirique trouvable dans les différentes bibliothèques à Bujumbura mais également virtuelles.

D'autres chercheurs comme Hajar Mouatassim Lahmini & Abdelmajid Ibenrissoul (2015), Ait Fella Yanis (2020), Cyriaque NZIRORERA (2004), etc., ont adopté cette technique car elle permet à identifier, collecter et traiter les données informatives sur un sujet donné. Compte tenu de la difficulté pour accéder aux données de toutes les entreprises publiques, notre échantillon est composé de six entreprises publiques. Les données sont collectées à partir des états financiers des dites entreprises disponibles

Pour vérifier les hypothèses émises et répondre aux questions de la problématique, un traitement des données collectées sera effectué à l'aide des logiciels STATA17 et EXCEL.

Le choix de la variable dépendante est basé sur le sujet du travail qui est la performance financière et celui des variables explicatives est basé sur les hypothèses de recherche élaborées afin de faire une analyse économétrique basée sur les données de panel. Nous estimons le modèle à effets fixes et le modèle à effets aléatoires.

Enfin, nous estimons le modèle de Hausman pour choisir le modèle qui convient.

## **7. Délimitation**

Notre souhait était de délimiter notre travail dans le temps pour une période d'au moins cinq ans allant jusqu'à 2023, mais à cause de manque des données récentes, nous avons délimité notre travail sur une période allant de 2016 à 2020. Dans l'espace, l'étude porte sur les entreprises purement publiques burundaises.

## **8. Articulation du Travail**

Notre travail de recherche est scindé en quatre chapitres, hormis, l'introduction générale et la conclusion générale. Le premier chapitre parle sur cadre théorique et conceptuel sur les modes de financement et la performance de l'entreprise

Le deuxième chapitre fait la présentation du contexte de l'étude. Le troisième concerne la méthodologie de recherche. Le quatrième et dernier chapitre consiste à faire la présentation des résultats et analyse empirique.

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

Dans le but de faciliter la compréhension de notre développement, nous avons jugé bon de clarifier certains concepts clés contenus dans notre travail de recherche afin d'éviter toute confusion au lecteur du présent travail. Dans ce chapitre, nous développerons la revue théorique et empirique de notre sujet, les concepts liés à la finance, performance, à la rentabilité, à la gestion ainsi que la conclusion de ce chapitre.

### **I.1. Revue théorique**

Elle est considérée comme performance, tout ce qui est de nature à contribuer dans la réalisation des objectifs stratégiques, et par conséquent, la performance est tout ce qui joue un rôle positif d'amélioration du couple valeur-coût. Ph. Lorino (2003). La performance financière de l'entreprise constitue le dénominateur commun et l'aboutissement de toutes les autres dimensions de la performance. Pour Shaked, Michel et Leroy (1998), il ne suffit pas d'avoir un résultat net positif ou un certain niveau de bénéfice par action mais l'entreprise doit gagner assez pour couvrir le coût de la dette et le coût d'opportunité du capital avant même de penser à créer de la valeur.

Nous pouvons soutenir, sans risque de nous méprendre, que la performance financière reste la pierre angulaire de toute performance, en ce sens qu'elle en constitue normalement l'aboutissement.

Modigliani et Miller dans leur article de 1963, ont reconnu le rôle important de la dette dans le financement d'entreprise du fait de la déductibilité fiscale de la charge financière qu'elle entraîne. Il résulte alors que la valeur de l'entreprise endettée est plus grande que la valeur de celle qui ne l'est pas.

La théorie du financement hiérarchique, ou pecking order theory (POT), développée par Myers et Majluf (1984), est fondée sur l'asymétrie d'information qui existe entre les acteurs internes de l'entreprise (propriétaires, dirigeants) et ses acteurs externes (bailleurs de fonds).

La théorie du financement hiérarchique précise que plus l'entreprise est rentable moins elle va s'endetter (Myers, 1977; Myers, 1984). En effet, les entreprises rentables réinvestissent leurs bénéfices alors que les entreprises moins rentables empruntent et augmentent ainsi leur levier, ce qui engendre une relation négative entre rentabilité et endettement.

La priorité accordée à l'autofinancement est donc à l'origine de la relation négative entre endettement et performance.

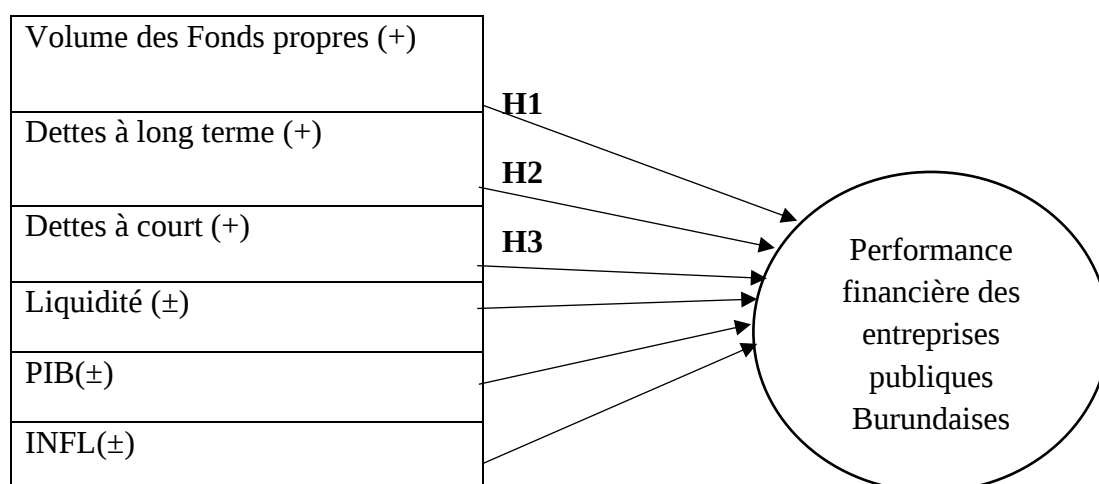
Selon cette théorie, le dirigeant hiérarchise ses préférences selon la séquence suivante : l'autofinancement, la dette non risquée, la dette risquée et l'augmentation du capital. Cependant, la théorie du compromis TOT (Trade-off theory) contrarie celles de la POT dans la mesure où, plus une entreprise est rentable plus elle devra s'endetter pour profiter au maximum du principe de déductibilité fiscale des charges des dettes.

Le financement par la dette est plus qu'utile pour la gestion des conflits d'intérêts (Jensen & Meckling, 1976) entre dirigeants et actionnaires. Cependant, en levant de la dette, les dirigeants sont obligés d'optimiser les décisions d'investissement qu'ils entreprennent afin de pouvoir honorer leurs engagements à temps.

La théorie du signal (1977) suppose que le niveau d'endettement est un signal donné par les gestionnaires de la firme quant à la qualité et la valeur de ses projets futurs. Par conséquent, la dette contractée a un impact positif sur la performance de l'entreprise.

Plusieurs études ont été réalisées sur la performance financière des entreprises. Mais, il y a des facteurs qui permettent d'arriver à la performance financière d'une entreprise. Ces facteurs peuvent varier suivant les décisions de financement.

**Figure 1.** Facteurs explicatifs de la performance financière des entreprises publiques au Burundi



**Source:** nous-mêmes à partir des variables indépendantes

Toutes ces variables indépendantes ont une relation avec la performance financière des entreprises publiques burundaises comme la littérature ci-bas le montre:

✓ **La relation entre le volume des fonds propres et la performance financière d'une entreprise**

Myers, S. C. (1984) soutient que les entreprises ayant un volume élevé de fonds propres sont mieux placées pour financer leurs projets sans recourir à l'endettement. Cela peut conduire à une meilleure stabilité financière et à une réduction des risques financiers, favorisant ainsi une performance améliorée.

Graham, J. R. & Harvey, C. R. (2001), dans *The theory and practice of corporate finance: Evidence from the field*, ils montrent que des fonds propres solides permettent aux entreprises d'investir dans des projets d'expansion, ce qui peut conduire à une augmentation des revenus et des bénéfices.

Brealey, R. A., Myers, S. C., & Allen, F. (2011), dans *Principles of Corporate Finance*, ils discutent de l'importance des fonds propres dans la structure de capital et leur impact sur la performance financière, soulignant que des fonds propres solides peuvent soutenir la croissance et la rentabilité.

✓ **La relation entre les dettes à long terme et la performance financière d'une entreprise**

La relation entre les dettes à long terme et la performance financière des entreprises est complexe. L'endettement peut offrir des avantages en termes d'effet de levier et de capacité d'investissement, mais il comporte également des risques financiers importants.

Graham, J. R. & Harvey, C. R. (2001) dans *The theory and practice of corporate finance: Evidence from the field*, ils montrent que les entreprises qui utilisent des dettes à long terme pour financer des projets d'investissement peuvent générer des rendements supérieurs, ce qui améliore leur performance financière.

Myers, S. C. (1984) indique que les entreprises préfèrent d'abord utiliser des fonds internes, puis de la dette, et enfin émettre des actions. Une structure de capital déséquilibrée peut limiter la capacité d'investissement et affecter négativement la performance financière.

Titman, S. & Wessels, R. (1988), dans *The Determinants of Capital Structure*, ils analysent comment les caractéristiques des entreprises influencent leur structure de capital. Leur

recherche montre que les entreprises avec des flux de trésorerie stables peuvent utiliser la dette à long terme sans compromettre leur performance financière.

#### ✓ **Relation entre les dettes à court terme et la performance financière d'une entreprise**

Selon Myers (2001), une gestion efficace des dettes à court terme peut aider les entreprises à maintenir une liquidité suffisante, ce qui est crucial pour le bon fonctionnement des opérations quotidiennes. Une pression sur la liquidité due à des dettes à court terme mal gérées peut conduire à des contraintes opérationnelles, affectant ainsi la performance globale de l'entreprise.

Selon une étude menée par Graham et Harvey (2001), les entreprises qui utilisent une proportion élevée de dettes à court terme dans leur structure de capital sont souvent perçues comme étant plus risquées par les investisseurs, ce qui peut entraîner une augmentation des coûts d'emprunt et, par conséquent, une diminution de la performance financière.

La recherche montre également que les entreprises doivent trouver un équilibre entre utiliser l'endettement à court terme pour financer leurs opérations et maintenir une structure de capital qui ne compromet pas leur santé financière à long terme (Ghosh, 2009).

#### ✓ **Relation entre les liquidités et la performance financière d'une entreprise**

Les travaux de Ghosh (2009) et de Graham et Harvey (2001) illustrent que bien qu'une liquidité adéquate soit essentielle pour une bonne santé financière et une profitabilité accrue, un excès de liquidité peut également indiquer une inefficacité dans l'utilisation des ressources.

Dittmar, A. & Mahrt-Sitja, M. (2007) disent que les liquidités suffisantes peuvent réduire le coût d'emprunt en diminuant le risque perçu par les créanciers, ce qui contribue à une meilleure performance financière.

Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R. M., & Williamson, R. (1999) soulignent que des liquidités excessives peuvent entraîner des coûts d'opportunité, car les fonds non investis peuvent générer des rendements inférieurs à ceux qui pourraient être obtenus par des investissements productifs.

#### ✓ **Relation entre le PIB et la performance financière d'une entreprise**

Plusieurs études montrent que la croissance du PIB est positivement corrélée au ROE. Selon Fama et French (1998), lorsque l'économie croît, les entreprises tendent à enregistrer une augmentation de leurs bénéfices, ce qui peut se traduire par un ROE plus élevé. Selon Chen et

al. (2010), une croissance du PIB stimule la confiance dans le marché, ce qui peut inciter les entreprises à investir davantage et à améliorer leur rentabilité.

Barro (1991), indiquent que des conditions économiques favorables, mesurées par le PIB, permettent aux entreprises de bénéficier de marges bénéficiaires plus élevées, ce qui influence positivement leur ROE. Une économie robuste peut réduire le risque de défaut et améliorer la performance financière des entreprises.

Les études de Binswanger et al. (2004) montrent que, dans les périodes de récession, le ROE des entreprises peut chuter, même si le PIB se stabilise. Cela suggère que les entreprises peuvent rencontrer des difficultés à maintenir leur rentabilité en période de ralentissement économique, malgré un PIB qui ne diminue pas forcément.

#### ✓ **Relation entre l'Inflation et la performance financière d'une entreprise**

Selon Fisher (1930), l'inflation peut éroder le pouvoir d'achat des consommateurs et réduire la demande pour les biens et services, ce qui peut diminuer les bénéfices des entreprises. Lorsque les coûts augmentent sans une augmentation proportionnelle des prix, la rentabilité peut en souffrir, entraînant un ROE plus faible.

Selon la recherche de Cukierman et Meltzer (1986), une inflation élevée peut conduire à une instabilité économique, ce qui nuit à la prévisibilité des flux de trésorerie des entreprises et peut entraîner une diminution du ROE.

Cependant, certains auteurs comme Taleb et al. (2012), soutiennent que dans certains contextes, les entreprises peuvent être en mesure de répercuter les hausses de coûts sur les consommateurs, ce qui leur permet de maintenir ou d'augmenter leur ROE même en période d'inflation. Cela dépend souvent de la structure du marché et de la capacité des entreprises à ajuster leurs prix.

## **I.2. Modes de financement des entreprises**

Pour exercer son activité, l'entreprise doit d'abord engager des dépenses avant de percevoir des recettes : réalisation des investissements matériels (terrains, installations, constructions) ; achats des matières et fournitures, prévoir la rémunération de la main d'œuvre).

Ce n'est qu'ultérieurement, à l'issue de la production et de la commercialisation, que des recettes seront encaissées après la réalisation des ventes. Il y a donc un décalage dans le temps entre les paiements et les encaissements concernant aussi bien les investissements que l'exploitation.

Ce décalage crée des besoins de financements que l'entreprise devra couvrir en se procurant des fonds selon différentes modalités. Le coût du capital dépend donc du mode de financement, qui peut être interne ou externe.

On parle de financement interne lorsque l'entreprise utilise ses propres ressources, et on parle du financement externe lorsque l'entreprise cherche un financement extérieur, soit en s'adressant aux banques et dans ce cas il s'agit d'un financement intermédiaire, soit en émettant des titres financiers et là on parle du financement de marché.

Ainsi, afin de financer son activité, l'entreprise dispose de différents moyens substituables ou complémentaires. Le financement prend normalement deux formes principales qui sont les **fonds propres** et la **dette**.

### **I.2.1. Le financement par les capitaux propres**

Les capitaux propres correspondent aux ressources financières d'une entreprise. Également appelés fonds propres, ils sont définis par les valeurs d'une société (les actifs) moins la dette de celle-ci (les passifs). Les capitaux propres sont constitués au moment de la création de l'entreprise ainsi qu'au cours de la période d'activité à partir des ressources générées.

Calculés au moment du bilan d'une entreprise, ils peuvent être augmentés par les actionnaires lorsque ces derniers décident la mise en réserve des bénéfices plutôt que leur redistribution sous forme de dividendes. Le calcul des capitaux propres représente l'une des méthodes principales afin d'évaluer la valeur d'une entreprise.

Les fonds propres (ou capitaux propres) sont composés du capital social, des réserves et des subventions d'investissement. Ils se situent en haut du bilan de l'entreprise, côté passif, en face des investissements (immobilisations).

### **I .2.1.1. Capital social**

**Le capital social** de l'entreprise est composé :

- Des apports effectués par les associés pour créer la société ;
- Des apports issus des augmentations de capital.

Le capital social offre des **droits de vote** à ses détenteurs, en fonction de leur pourcentage de détention. Ainsi, lorsqu'une entreprise lève des fonds en faisant entrer de nouveaux investisseurs au capital, les associés voient leurs pourcentages de droits de vote à l'assemblée générale diminuer.

### **I.2.1.2. Capital investissement**

Avoir des parts dans une entreprise, c'est un investissement. Aussi, il existe des personnes physiques et morales qui placent leur argent dans des sociétés, en espérant percevoir un profit à moyen ou long terme (plus-value et/ou dividendes).

Les fonds de **capital-investissement** (ou les investisseurs particuliers : **business angels**) apportent des capitaux propres à l'entreprise. Cela requiert une augmentation de capital, l'entrée de nouveaux actionnaires, et donc, **une dilution** des pourcentages de droits de votes des fondateurs de l'entreprise.

On distingue 3 types de fonds de capital-investissement, selon la maturité de l'entreprise ciblée :

- **Le capital-amorçage** (*seed capital*) pour financer la création d'une nouvelle entreprise.
- **Le capital-risque** pour financer une entreprise à fort potentiel de croissance, mais n'ayant pas encore atteint son seuil de rentabilité.
- **Le capital-développement** pour financer une entreprise rentable qui souhaite continuer sa croissance (augmentation des capacités de production, internationalisation, financement d'acquisitions, développement de nouveaux produits, etc.)

### **I.2.1.3. Une subvention d'investissement**

Une subvention d'investissement encore nommée subvention d'équipement est une aide financière versée par les pouvoirs publics (Etat ou collectivités territoriales) pour financer les investissements ou les immobilisations d'une entreprise.

#### **I.2.2.4. L'autofinancement**

**L'autofinancement** correspond à l'utilisation de la trésorerie dégagée par votre activité, pour financer votre croissance. L'autofinancement est la capacité de l'entreprise à financer son activité ainsi que ses investissements à l'aide de ses propres moyens financiers.

On en distingue 2 types:

- **L'autofinancement de maintien:** c'est celui qui permet de renouveler le potentiel de Production, et de faire face aux risques de dépréciations d'actifs, de pertes ou de charges.
- **L'autofinancement de croissance :** C'est celui qui permet de couvrir les besoins liés à l'expansion de l'entreprise, et qui constitue son véritable enrichissement.

Un autofinancement positif permet à l'entreprise notamment :

- De disposer de moyens qu'elle pourra librement allouer pour financer ses investissements (n'entraînant pas de paiement d'intérêts).
- De diminuer sa dépendance vis-à-vis des tiers et d'avoir plus de crédibilité ;
- De se protéger des risques liés à un endettement excessif ;
- Minimiser le risque des investissements ou le coût du capital ;

C'est un indicateur de bonne situation financière. Il peut également indiquer que l'entreprise n'investit pas suffisamment. Dans ce cas, cela impacte sa compétitivité face à la concurrence.

Il est important de préciser que le **recours à l'autofinancement** a un coût. L'utilisation de ces réserves, principalement destinées à rémunérer les actionnaires, doit donc s'effectuer de façon vigilante et organisée.

#### **FORMULE:**

Autofinancement=capacité d'autofinancement-dividendes

#### **I.2.2. Le financement par endettement**

La dette est un mode de financement non-dilutif. L'entreprise perçoit de l'argent prêté par un tiers et s'engage à le rembourser.

L'endettement est comme une solution aux conflits entre les actionnaires et dirigeants car il oblige les dirigeants à honorer leur engagement d'une part, et permet de faire adhérer les actionnaires et les dirigeants aux mêmes objectifs d'une autre part Cobbaut.R (1997).

L'endettement a également un pouvoir d'incitation car plus l'entreprise est endettée plus le risque de faillite est grand, or pour les dirigeants la faillite signifie généralement la perte de leur emploi, de leur rémunération, et de leurs avantages en nature, ainsi l'endettement les oblige à gérer conformément aux intérêts des actionnaires et donc à maximiser la valeur de l'entreprise et réaliser un bénéfice qui va permettre de rembourser les créanciers, et de rémunérer les actionnaires par rapport à leur apport.

Cette dette peut être à court, moyen ou long terme. Les dettes à court terme ou dettes à un an au plus ont une échéance à moins d'un an, tandis que les dettes à long terme, ou dettes à plus d'un an seront remboursées avec une échéance située au-delà d'un an, sur l'axe du temps. En plus du remboursement, elle demande le paiement de charges financières : **les intérêts**.

Lorsque les fonds propres et les disponibilités de l'entreprise s'avèrent insuffisants au financement de son développement et son exploitation, l'entreprise fait appel à l'endettement dans le but de combler le vide.

L'endettement constitue l'une des principales sources de financement externe des entreprises, que ce soit des emprunts à long et moyen terme, ou des crédits de court terme.

L'endettement a pour effet d'améliorer la prise de décision du dirigeant. Cependant, il existe deux (02) types de dettes qu'on distingue selon leur maturité : la dette à long et moyen terme (+1 an) et la dette à court terme (-1 an). Il y'a donc lieu d'établir l'effet de chacune séparément sur la performance financière de l'entreprise.

#### **I.2.2.1. L'endettement à moyen et long terme**

Dans la circonstance où les fonds propres sont faibles, l'endettement vient assurer le financement des investissements de l'entreprise.

Il existe trois modes de financement par dette à moyen et long terme :

- Le financement à moyen et long terme de nature bancaire.
- Le financement par emprunt obligataire.
- Le financement par crédit-bail.

### **I.2.2.2. Financement à moyen et long terme de nature bancaire et/ou obligataire**

« Un emprunt est une avance de fonds ou un engagement d'avancer des fonds accordés avec ou sans garantie, à un débiteur qui est tenu de rembourser, sur demande, dans un délai fixe ou à déterminer, les fonds avancés ainsi que les frais et les intérêts payables » CHARLES.A, MAURICE.S et REDOR.E (2014)

On distingue entre emprunt indivis, et emprunt obligataire.

L'emprunt indivis met en rapport une entreprise face à un seul prêteur (en l'occurrence la banque), toutes les firmes ont accès à cet emprunt, mais en contrepartie la banque exige des garanties telles que :

- Hypothéquer des biens immobilisés ;
- Assurance vie ;
- Noticement des équipements (chez le notaire) ...etc.

L'emprunt obligataire met en relation une entreprise émettrice, avec un ensemble d'investisseurs sur le marché.

Selon aussi CHARLES.A, MAURICE.S et REDOR.E, 2014 « Il s'agit d'actifs cotés, ce qui rend particulièrement attrayants pour les investisseurs. D'un autre côté, ces actifs sont également intéressants pour les émetteurs car ils permettent de diversifier leurs ressources de financement et de réduire leurs dépenses, vis-à-vis des banques, puisque l'agent a besoin de financement s'adresse directement au marché.

Le prêteur et l'emprunteur négocient les taux d'intérêts qui peuvent être fixe ou variable. Le crédit à taux fixe veut dire que ce taux reste inchangé pour toute la durée de l'emprunt. Tandis que le taux variable, change en fonction de l'évolution des taux sur le marché.

### **I.2.2.3. Le financement par crédit-bail**

Le leasing est défini comme étant un contrat de location assorti d'une promesse de vente. Il s'agit pour la banque ou une société spécialisée d'acquérir le bien désiré (mobilier ou immobilier) et de le mettre à la disposition du client. La société de crédit-bail achète le matériel demandé par son client et le lui loue en signant un contrat irrévocable.

A la fin de la période d'irrévocabilité, le locataire peut :

- \* Mettre fin au contrat.

\* Acheter le bien à un prix avantageux.

\* Renouveler le contrat avec des redevances plus faibles.

#### **I.2.2.4. L'endettement à court terme**

Les crédits d'exploitation sont des prêts à court terme (dont la durée ne dépasse pas 1an (un exercice d'exploitation) qui sont destinés à financer l'exploitation de l'entreprise. Ce sont des obligations financières qui doivent être remboursées dans un délai d'un an ou moins. Elles incluent généralement les découverts bancaires, les dettes fournisseurs, les emprunts à court terme et les charges à payer.

On peut distinguer deux sortes de crédits d'exploitation :

- Les crédits par caisse.
- Les crédits par signature.

#### **A. Les crédits par caisse**

Il s'agit ici d'un décaissement réel de la banque, c'est-à-dire que le compte du client est crédité par le débit du compte du crédit par caisse approprié. Ces crédits sont composés par la facilité de caisse et le découvert

##### **A.1. La facilité de caisse**

« Ce crédit assure l'élasticité nécessaire au bon fonctionnement de la trésorerie courante et permet de faire face aux décalages de très courte durée » selon BEGUIN.J-M, et BERNARD.A (2008). Il s'agit d'un concours bancaire permettant à l'entreprise de palier de courts décalages entre ses recettes et ses dépenses.

Les comptes bénéficiant d'une facilité de caisse doivent faire l'objet d'un suivi continue afin d'éviter qu'il ne se transforme en découvert.

##### **A.2. Le découvert**

Il permet à une entreprise de faire face temporairement à un besoin en fonds de roulement dépassant les possibilités de son fonds de roulement. Le recours au découvert témoigne d'une diminution du fonds de roulement (perte d'exploitation, remboursement d'une DMLT, acquisition d'un bien...etc.)

Le montant du découvert est fixé en fonction du chiffre d'affaires de l'entreprise. Le découvert peut être matérialisé par un billet à ordre, il devient alors mobilisable.

## **B. Les crédits par signature**

Contrairement aux crédits par caisse, les crédits par signature ne représentent pas un décaissement réel (sauf au cas échéant). Ce sont des concours qu'accorde la banque à son client en garantissant sa solvabilité auprès de ses créanciers et en s'engageant à les payer à échéance en cas de défaillance du client.

En effet, les fournisseurs acceptent plus facilement de se faire payer par lettre de change quand celle-ci est avalisée par une banque. Ça les met à l'abri du risque d'impayé d'une part, et d'autre part, ça leur permet d'encaisser le montant de l'effet immédiatement en l'escomptant de leur banque.

## **I.3. Notion de performance**

La performance est une notion souvent évoquée dans tous les domaines de la vie, du côté de la vie quotidienne que de la vie professionnelle. Pour cela, elle est une obligation pour tous les acteurs quels que soient leurs domaines d'actions.

### **Définitions**

Etymologiquement, performance vient de l'ancien français *parformer* qui signifiait « accomplir, exécuter » au XIII<sup>e</sup> siècle (Petit Robert). Le verbe anglais *to perform* apparaît au XV<sup>e</sup> siècle avec une signification plus large.

Selon **P. Lorino** (1997), « Est performance dans l'entreprise, tout ce qui, et seulement ce qui, contribue à atteindre les objectifs stratégiques ».

Selon **Nicole Notat (2000)**, la performance est définie comme un constat officiel enregistrant un résultat accompli à un instant « t », toujours en référence à un contexte, à un objectif ou à un résultat attendu. Et ce, quel que soit le domaine.

Selon l'auteur Yvon Pesqueux (2005), la performance peut être considérée comme un “attracteur étrange” dans sa capacité à absorber plusieurs traductions : économique (compétitivité), financière (rentabilité), juridique (solvabilité), organisationnelle (efficience) ou encore sociale.

J.-B. Carriere (1999) conclut alors que la performance n'est rien d'autre que l'évolution de l'entreprise ou son agrandissement. Cette notion de performance peut se résumer à l'idée de réussite ou de succès de l'entreprise. M. Boyer (1999) ; J.-P. Mamboundou (2003)

La réussite ne pouvant être obtenue sans sanction positive du marché selon P. Barillot (2001).

Ebas et Euske (2007, p. 125) notent que le mot "performance" est largement utilisé dans tous les domaines de la gestion. On trouve dans le domaine du contrôle de gestion, des termes tels que la gestion de la performance, les mesures de la performance, l'évaluation de la performance et l'estimation de la performance.

Dans le champ de la gestion, Bourguignon (1997) a groupé la signification du mot performance autour de trois sens primaires, à savoir :

- Le premier sens est la performance-succès : lorsque la performance est synonyme du succès. Ce sens contient un jugement de valeur, au regard d'un référentiel, qui représente la réussite du point de vue de l'observateur.
- Le deuxième sens est la performance-résultat, ici la performance fait référence au résultat d'une action : l'évaluation ex post des résultats obtenus sans jugement de valeur.
- Enfin, le dernier sens est la performance-action : la performance peut signifier une action ou un processus (la mise en acte d'une compétence qui n'est qu'une potentialité).

L'analyse de la performance est une question qui reste d'actualité dans les préoccupations des dirigeants des entreprises.

Rodier (1999) explique que la mesure de **la performance** pose la question de l'information dont un dirigeant a besoin pour piloter son entreprise. Donc c'est une question cruciale pour toute activité quelle que soit la taille et le métier de l'entreprise.

La performance d'une entreprise est souvent appréciée par sa capacité à créer de la valeur pour ses actionnaires et pour ses clients.

#### **I.4. Les types de performance d'entreprise**

Il existe plusieurs variétés de performance d'entreprise. Voici les **4 types** d'entre elles qui sont actuellement les plus traqués par les dirigeants des organisations :

#### **I.4.1. La performance financière**

La performance financière se réfère à la mesure de la manière dont une entreprise utilise ses ressources pour générer des profits et atteindre ses objectifs financiers. Elle englobe une variété d'indicateurs financiers, y compris les revenus, les coûts, les bénéfices, la rentabilité, et la gestion des actifs et des passifs.

La performance financière est cruciale pour plusieurs raisons :

- **Attractivité pour les Investisseurs** : Une performance financière solide attire les investisseurs, ce qui peut augmenter le financement et le capital de l'entreprise.
- **Capacité de Prêt** : Les institutions financières évaluent la performance financière pour déterminer la solvabilité et la capacité de l'entreprise à rembourser les prêts.
- **Gestion Interne** : Les gestionnaires utilisent les mesures de performance financière pour prendre des décisions stratégiques et opérationnelles.
- **Confiance des Parties Prenantes** : Une bonne performance financière renforce la confiance des clients, des fournisseurs et des employés.

#### **I.4.2. La performance sociale**

La performance sociale désigne le niveau quantitatif et qualitatif des résultats obtenus par une entreprise en matière de climat social, comme le bien-être au travail des différentes catégories de salariés et le comportement des dirigeants et des cadres à l'égard de leurs subordonnés.

Elle vise également à évaluer le ratio moyens/résultats des politiques sociales mises en œuvre, ainsi que l'impact de ces politiques sur la performance globale de l'entreprise.

#### **I.4.3. La performance économique**

La **performance économique** est un terme large qui comprend toutes les réalisations et les échecs monétaires d'une entreprise, notamment en ce qui concerne les ventes et les bénéfices. On dira probablement qu'une entreprise qui ne fait pas de profit a de mauvais résultats. La performance économique est un indicateur clé du succès probable d'une entreprise et joue souvent un rôle dans l'accès au crédit et la capacité d'attirer des investisseurs.

Deux principaux facteurs composent la performance économique : les ventes et les profits.

#### **I.4.4. La performance opérationnelle**

Ici, il est question d'évaluer la performance de l'entreprise par rapport à :

- La qualité de prestation (normes élevés qualitatifs des produits ou services...)
- La rapidité (de réponses aux besoins du marché, des clients). Il s'agit de la rapidité d'action face à une opportunité/menace qui se présente
- La flexibilité (le pouvoir d'adaptation par rapport à tout changement de l'environnement...)
- La fiabilité (le respect des engagements, des délais de production, livraison, service après-vente...)
- Les coûts (optimisation des coûts en réduisant les dépenses...)

#### **I.5. Les soldes intermédiaires de gestion**

Les soldes intermédiaires de gestion sont une transcription directe du compte de résultat, ils permettent d'identifier et d'analyser les éléments ayant contribué à la formation du résultat de l'exercice en analysant les différentes étapes de création de valeur dans l'entreprise selon MELYON, Gérard (2007).

Selon COHEN Elie (2006) : le découpage retenu dans le compte de résultat on distingue huit niveaux d'analyse à savoir.

##### **I.5.1. La marge commerciale**

La marge commerciale mesure la capacité de l'entreprise à dégager des profits sur la revente des marchandises (achat pour revente sans transformation). Elle est déterminée par la différence entre les ventes de marchandises et leur coût d'achat à corriger de la variation des stocks de marchandises.

**La marge commerciale** = Ventes de marchandises - Coût d'achat des marchandises vendues

##### **I.5.2. La production de l'exercice**

La production de l'exercice est le second solde ou indicateur du tableau des soldes intermédiaires de gestion (SIG), à ne pas confondre avec le compte de résultat. Cette production de l'exercice est différente de la notion de marge commerciale au sens où la marge se calcule par différence entre des comptes de produits et des comptes de charges.

La production de l'exercice se calcule uniquement à partir de comptes de produits (classe 7). Elle concerne les entreprises qui ont une activité de production, de transformation ou de prestations de services. La production de l'exercice est égale à la somme de la production vendue, de la production stockée et de la production immobilisée.

**La production de l'exercice** = Production vendue + Production stockée + Production immobilisée

### **I.5.3. La valeur ajoutée**

La valeur ajoutée représente la richesse créée par l'entreprise dans l'exercice de ses activités professionnelles courantes par rapport à la valeur initiale des biens et services utilisés pour réaliser ces activités. La valeur ajoutée se calcule par la différence entre la production globale (marge commerciale et production de l'exercice) et la consommation des biens et services en provenance des tiers.

Calcul de **la valeur ajoutée** = Marge commerciale + Production de l'exercice - consommation en provenance des tiers (Achats des matières et autres approvisionnements et autres achats et charges externes).

### **I.5.4. L'excédent brut d'exploitation (EBE)**

L'excédent brut d'exploitation représente la part de la valeur ajoutée qui revient à l'entreprise et aux apporteurs de capitaux. Il indique la ressource générée par l'exploitation de l'entreprise indépendamment de la politique d'amortissement et mode de financement. Il est un indicateur de la performance industrielle et commerciale, cet indicateur est privilégié pour la comparaison interentreprises dans la mesure où il ne prend pas en compte le choix des dirigeants, en matière de politique d'amortissement, de financement, de distribution, de dividendes et mode d'imposition.

Calcul de **L'EBE** = Valeur ajoutée + Subventions d'exploitations - Impôts, taxes et versements assimilés - Charges du personnel

### **I.5.5. Le résultat d'exploitation**

Le résultat d'exploitation représente le profit ou la perte généré par l'activité qui conditionne l'existence de l'entreprise.

Il est calculé de manière suivante :

**Résultat d'exploitation** = EBE + Reprise et transfert sur charges d'exploitation + Autre produits de gestion -Dotations sur charges d'exploitation -Autres charges de gestion

#### **I.5.6. Le résultat avant impôt**

Le résultat avant impôt mesure la performance des activités d'exploitations et financière de l'entreprise. Il est intéressant de le comparer au résultat d'exploitation pour analyser l'indice de la politique financière sur la formation du résultat suivant :

**Résultat avant impôt**= Résultat d'exploitation + Quote-part de résultat sur opérations faites en commun + Produits financiers -Charges financières.

#### **I.5.7. Le résultat exceptionnel**

Le résultat exceptionnel est un indicateur qui figure dans deux documents comptables : le compte de résultat et le tableau des soldes intermédiaires de gestion (SIG). Il donne des informations sur le résultat dont la réalisation n'est pas liée à l'exploitation normale et courante de l'entreprise, en opposition avec le résultat d'exploitation.

Une opération peut revêtir un caractère exceptionnel en raison de sa nature ou de son montant. Par ailleurs, dans certains cas, des opérations figurant en résultat exceptionnel doivent être reclassées en résultat d'exploitation (les cessions d'immobilisations par exemple, lorsque l'entreprise qui les vend exerce une activité de location de voiture).

Lorsque le résultat exceptionnel est positif, on parle de bénéfice exceptionnel. Dans le cas contraire, il s'agit d'une perte exceptionnelle. Le résultat exceptionnel est calculé directement à l'aide du regroupement des opérations ayant un caractère exceptionnel.

**Résultat exceptionnel**=Produits exceptionnels -Charges exceptionnelles

#### **I.5.8. Résultat net**

Le résultat net est formé par la différence entre l'ensemble des produits et des charges de l'exercice. Il représente la mesure comptable du résultat qui figure au passif du bilan. Dans l'optique du compte de résultat, le résultat net comptable s'obtient en cumulant le résultat courant avant impôt avec le résultat exceptionnel et en retirant du total obtenu l'impôt sur les bénéfices ainsi que la participation des salariés. Le résultat net représente les fonds qui restent à l'entreprise à l'issue d'un exercice comptable après déduction de l'ensemble des charges. Il peut être positif (un profit) ou négatif (une perte).

Il est calculé de la manière suivante :

**Résultat Net** = Résultat courant avant impôt + Résultat exceptionnel - Impôt sur les sociétés - Participation des salariés

Le résultat net bénéficie d'une meilleure diffusion que les autres soldes intermédiaires de gestion dans la mesure où il figure au passif du bilan. C'est un élément central de l'analyse de la rentabilité financière de l'entreprise. Il convient de bien noter que l'évolution du résultat net comptable peut ne pas être significative dans la mesure où il prend en compte les éléments exceptionnels.

L'analyse des soldes intermédiaires de gestion vient compléter l'analyse de l'équilibre financier et ce en analysant les éléments ayant contribué à la formation du résultat.

#### **I.6. Le tableau de flux de trésorerie**

Le tableau des flux de trésorerie (TFT) restitue les décaissements et encaissements de l'année. Il permet de voir l'évolution de la trésorerie d'une année sur l'autre. Il se concentre essentiellement sur l'augmentation ou la diminution du compte en banque de la société. Il indique ainsi le flux réel de liquidité dégagé par l'entreprise, c'est-à-dire le cash-flow.

Le TFT justifie la variation de trésorerie entre le début et la fin de l'année, en séparant trois sources d'entrée ou de sortie de cash à savoir :

- Entrées ou sorties de cash générées par les activités opérationnelles.
- Entrées ou sorties de cash générées par les activités d'investissement.
- Entrées ou sorties de cash générées par les activités de financement. Ainsi, on peut dire que le tableau de flux de trésorerie permet :
- D'expliquer les variations de la trésorerie
- De montrer si l'entreprise dégage du cash-flow
- De souligner les sources d'encaissement ou de décaissement
- De montrer si le cash dégagé par l'opérationnel est consacré soit aux investissements, soit à l'actionnaire, soit au financement

## **I.7. Types de ratios financiers**

**Les ratios financiers** évaluent les données à un instant précis, ils sont largement utilisés lors de l'analyse financière d'une société. Ils peuvent aider à mieux comprendre la situation financière pour mettre en place des actions correctives en cas de difficultés.

Les **ratios financiers** permettent de déterminer la bonne santé d'une entreprise. Ce sont des indicateurs indispensables pour éviter les déséquilibres et les risques liés aux investissements ou au développement d'une société.

Le terme « ratio » désigne le rapport entre deux valeurs caractéristiques du bilan qui exprime leur importance relative. L'étude de ratios permet de mettre en évidence l'évolution de la structure de l'entreprise ainsi que sa situation financière (MENEREAU Michel, 2008).

Ils permettent d'évaluer la situation d'une entreprise, d'en apprécier l'évolution d'une année sur l'autre ou de la comparer à d'autres entreprises du même secteur. Les ratios donnent une information utile à l'analyste financier sur un des nombreux aspects de l'entreprise qu'il souhaite mettre en valeur : rentabilité, indépendance financière...etc. Ainsi, nous distinguons : les ratios de rentabilité, de solvabilité et de liquidité.

Pour **calculer un ratio**, il suffira de croiser deux informations : on divise une donnée par une autre ou on soustrait une donnée par une autre.

Les chiffres utilisés pour le calcul sont extraits soit du bilan de l'entreprise (qui donnera une image de l'entreprise à un temps donné), soit du compte de résultat (qui synthétise la performance financière).

Le **calcul des ratios financiers** permet de répondre aux questions clés que l'on se pose sur :

- La rentabilité ;
- Les investissements ;
- Le paiement des dettes ;
- La gestion de son BFR.

Ces informations sont importantes à la fois pour l'entreprise en elle-même, mais également pour l'ensemble de ses partenaires. Par exemple, les actionnaires seront intéressés par les **ratios de rendement** tandis que les créanciers et fournisseurs observeront plutôt les **ratios d'endettement** ou de fonds de roulement.

Voici les principaux ratios financiers, accompagnés de leurs formules de calcul et d'une brève description :

### **I.7.1. Les ratios généraux**

#### **I.7.1.1. Ratio d'autonomie financière**

Ce ratio est intéressant pour connaître quelle part de vos investissements est financée par des capitaux propres. Plus cette part est élevée, plus cela signifie que votre société est autonome et dispose de fonds propres pour se financer. Elle pourra ainsi recourir plus facilement à des financements externes.

**Ratio d'autonomie financière** = Capitaux propres / total du Passif

#### **I.7.1.2. Ratio de financement des immobilisations**

Ce ratio permet de déterminer la proportion de l'actif immobilisé net (ou VNC) financée par les capitaux permanents d'une structure. Les capitaux permanents correspondent aux ressources durables de l'entreprise, les fonds dont elle dispose sur le long terme.

Pour calculer ce ratio de financement des immobilisations (RFI), il vous faut poser l'opération

**Ratio de financement des immobilisations** = Capitaux stables / Immobilisations nettes

D'après le résultat trouvé, vous aurez plusieurs interprétations :

- Pour un ratio < 1, les capitaux permanents sont insuffisants pour financer les investissements ;
- Pour un ratio = 1, les capitaux permanents financent tout juste ces investissements. C'est l'équilibre financier ;
- Pour un ratio > 1, l'actif immobilisé est financé par les capitaux permanents.

Pour obtenir le montant des capitaux permanents, il vous faut poser l'opération suivante :

Capitaux propres + provisions pour risques et charges + dettes à moyen et long terme

#### **I.7.1.3. Ratio de productivité**

Ce ratio va aider à mesurer la productivité des salariés d'une entreprise. Il est mesuré grâce au chiffre d'affaires et peut être utilisé pour comparer sa productivité avec celle d'une entreprise concurrente exerçant dans le même secteur.

**Ratio de productivité** = Chiffre d'affaires / Nombre de salariés

#### **I.7.1.4. Ratio de liquidité générale**

En suivant la théorie de financement hiérarchique, les entreprises possédant un ratio de liquidité élevé présentent un niveau d'endettement plus faible. Donc, plus l'entreprise est liquide, moins elle contracterait des dettes, c'est ainsi que nous remarquons une corrélation négative entre la liquidité et l'endettement des entreprises.

Une entreprise peut être rentable, mais en même temps rencontrer des problèmes de trésorerie. Les ratios de liquidité donnent quelques indications sur la liquidité de l'entreprise. On retrouve le ratio de la liquidité générale, de la liquidité réduite et de la liquidité immédiate.

Le ratio de liquidité générale est important pour savoir si la société va pouvoir faire face à ses dettes à court terme. Il doit être égal ou supérieur à 1 pour que l'entreprise soit solvable à court terme.

Sans égard au ratio du secteur, un ratio de liquidité générale inférieur à 1 est critique car il signifie que l'entreprise qui présente un tel ratio est insolvable à court terme.

Plus le ratio de liquidité générale d'une entreprise est élevé, plus celle-ci est en mesure de faire face à ses engagements à court terme. En dépit du point précédent, un ratio de liquidité générale trop élevé par rapport à celui du secteur est souvent signe d'une mauvaise gestion des éléments à court terme (CORHAY et MAPAPA Mbangala, 2008).

Cela peut être dû : à une encaisse trop élevée, à un compte fournisseur trop faible ou à une combinaison de ces deux facteurs.

**Ratio de liquidité générale** = Actif circulant / Dettes à court terme

#### **I.7.1.5. Le ratio de la liquidité relative**

Ce ratio indique la capacité de l'entreprise à faire face aux exigences immédiates de ses créanciers en mettant à profit ses disponibilités, c'est-à-dire ses éléments d'actif les plus facilement réalisables (encaisse, investissement temporaires et titres rapidement négociables).

Le ratio de liquidité relative évalue la liquidité à court terme d'une entreprise en comparant la valeur de son solde de trésorerie et ses actifs à court terme à ses obligations à court terme.

Également appelé le ratio de trésorerie relative ou le ratio de liquidité immédiate, il permet de déterminer si les fonds d'une entreprise sont suffisants pour payer ses créanciers à court terme, au besoin.

Le ratio de liquidité relative est une mesure plus réaliste de la capacité de l'entreprise à faire face à ses obligations à court terme que le ratio de liquidité générale, car il exclut les stocks et les éléments payés d'avance qui ne peuvent être immédiatement réalisés.

Ainsi :

- Un ratio relativement bas signifie que l'entreprise a des difficultés à respecter ses engagements et pourrait ne pas pouvoir saisir les occasions exigeant un accès rapide à des liquidités.
- Un ratio plus élevé signifie que le capital est sous-utilisé, ce qui pourrait inciter à l'investissement d'une plus grande part du capital de l'entreprise dans des projets qui favoriseront la croissance.

On calcule le ratio de liquidité relative en divisant les actifs liquides d'une entreprise par ses passifs à court terme :

**Ratio de liquidité relative** = actifs liquides / passifs courants

#### **I.7.1.6. Le ratio de la liquidité immédiate**

Il permet d'évaluer la capacité de l'entreprise à rembourser ses dettes à court terme à l'aide d'actifs facilement mobilisables. Le ratio de liquidité immédiate permet de mesurer l'aptitude de l'entreprise à rembourser ses dettes à court terme en utilisant exclusivement des liquidités et des équivalents.

La formule de calcul est la suivante :

**Ratio de liquidité immédiate** = (Liquidités + Équivalents) / Passif à court terme

#### **I.7.1.7. Ratio de capacité d'autofinancement**

C'est un ratio qui va mesurer la capacité à être solvable. En effet, le ratio de capacité d'autofinancement correspond à l'excédent dégagé par l'entreprise après les mouvements d'exploitation (encaissements et décaissements).

**Ratio de capacité d'autofinancement** = Résultat net + Dotations nettes aux amortissements et provisions

#### **I.7.1.8. Ratio de solvabilité générale**

La solvabilité d'une entreprise peut être définie comme la capacité de cette dernière à honorer ses engagements de moyen et long terme. Le ratio de solvabilité, exprimé en pourcentage, est un indicateur de la santé financière de l'entreprise. Il permet d'estimer sa capacité de remboursement à terme. Ce ratio s'obtient en divisant les capitaux propres par la totalité du passif.

Le plus souvent, il est demandé par les établissements financiers afin qu'ils puissent juger de la solvabilité de leurs clients emprunteurs avant d'octroyer un prêt, par exemple. Le calcul du ratio de solvabilité peut également être utile lorsqu'une entreprise est en recherche de financements, ou si elles souhaitent se présenter à des investisseurs potentiels. Sur le long terme, cet indicateur peut être intéressant pour comparer l'évolution de l'entreprise au fur et à mesure de son développement

**Ratio de solvabilité générale** = Actifs / Dettes

#### **I.7.2. Les ratios de rentabilité**

Les profits réalisés par l'entreprise constituent une source de financement. Mais les profits représentent aussi un indicateur de la performance d'une entreprise, celle-ci se mesure par la rentabilité. Ils permettent d'obtenir des informations précises sur le rendement d'une entreprise.

Les ratios de rentabilité sont des ratios qui comparent le résultat aux ressources mises à la disposition de l'entreprise.

##### **I.7.2.1. La profitabilité**

La profitabilité d'une entreprise est l'un des critères favoris des investisseurs, elle exprime sa capacité à dégager un revenu à partir des ressources financières qu'elle emploie. Les analystes financiers utilisent cet indicateur pour évaluer les résultats futurs.

En effet, les sociétés affichant un taux élevé sur le long terme sont particulièrement recherchées car elles procurent une sérénité financière à leurs actionnaires.

La profitabilité est toujours exprimée sous forme de ratio entre d'un côté un volume d'activité et de l'autre un volume de résultat comme suit : % Le taux de profitabilité permet de calculer la rentabilité d'une entreprise à partir de ses ventes. Lorsque celui-ci diminue, cela signifie que la rentabilité nette de l'activité économique décroît ou devient négatif ce qui laisse augurer du pire.

FORMULE: Taux **de profitabilité** =  $\frac{\text{résultat net}}{\text{chiffre d'affaire}} * 100\%$

### **I.7.2.2. Ratio de rendement des capitaux propres**

Aussi appelé **taux de rentabilité de l'activité**, le ratio de rendement va mettre en évidence l'efficacité des investissements financiers. Il donne des indications sur la rentabilité et le bénéfice dégagé. Il est un bon indicateur pour les propriétaires ou les actionnaires sur le rendement des capitaux investis.

La rentabilité financière est un indicateur qui permet d'évaluer la capacité des capitaux propres investis par les actionnaires et les associés d'une entreprise à générer un niveau de profit donné. En d'autres termes, elle renseigne sur l'aptitude de l'entreprise à faire usage de ses capitaux propres (apportés par les investisseurs en fonds propres) pour dégager un certain niveau de profit. Dans la comptabilité anglo-saxonne, cet indicateur se nomme Return on Equity (ROE).

C'est grâce à ce ratio qu'il est possible de mesurer les performances d'une entreprise relatives à l'utilisation des capitaux propres qui ont été investis par les actionnaires. Il se présente donc comme un indicateur incontournable lorsque l'on recherche une opportunité d'investissement, un placement financier rentable.

Les données qui entrent en ligne de compte dans la détermination du ratio de rentabilité financière sont le résultat net et les capitaux propres.

Le calcul de la rentabilité financière se fait à l'aide d'une formule très simple :

**Ratio de rendement des capitaux propres** = Résultat net / Capitaux propres

### **I.7.2.3. Ratio de marge bénéficiaire nette**

Ce ratio de marge nette calcule le pourcentage du chiffre d'affaires conservé par l'entreprise après l'ensemble des frais couverts. C'est donc un bon indicateur de la rentabilité de l'activité. C'est un ratio financier permettant de mesurer la rentabilité d'une entreprise selon son volume d'affaires et d'estimer l'impact d'une baisse du chiffre d'affaire de l'entreprise sur son résultat net. En d'autres termes, combien gagne une entreprise sur la vente de ses produits/services.

**Ratio de marge bénéficiaire nette** = Résultat net / Chiffre d'affaires

#### **I.7.2.4. Ratio de rentabilité économique**

Le Return on Capital Employed ROCE est un indicateur de performance financier qui sert à évaluer la performance économique d'une entreprise, en particulier la rentabilité économique des capitaux investis.

La rentabilité économique se mesure soit avant impôts par le rapport entre le résultat avant frais financier ou la capacité d'autofinancement à « l'actif économique », c'est-à-dire aux investissements nécessaires à l'activité normal de l'entreprise soit après impôts par le rapport entre le résultat et l'actif économique »

**Ratio de rentabilité économique** = Résultat net / Actif total

#### **I.7.2.5. Ratio de marge brute d'exploitation**

Le ratio de marge brute d'exploitation se mesure en pourcentage. Il permet de calculer le chiffre d'affaires restant après retrait des charges d'exploitation. C'est un indicateur de l'excédent généré par les activités de l'entreprise.

**Ratio de marge brute d'exploitation** = Excédent brut d'exploitation / Chiffre d'affaires

#### **I.7.2.6. Ratio de rentabilité d'exploitation :**

Traduit l'efficacité commerciale de l'entreprise dans son activité de vente de biens ou de services. Elle ne tient pas compte de la politique financière, puisqu'elle est calculée avant frais financiers.

Elle se calcule par le ratio suivant :

**Ratio de rentabilité d'exploitation** = Résultat d'exploitation / Chiffre d'affaire.

### **I.7.3. Les ratios d'endettement**

#### **I.7.3.1. Ratio de capacité de remboursement**

Il se mesure en pourcentage et doit être inférieur à 50 %. Il est en quelque sorte une garantie pour les établissements de crédit, car il expose la capacité d'une entreprise à rembourser ses dettes grâce aux revenus générés par l'exploitation.

**Ratio de capacité de remboursement** = Dette nette / Excédent brut d'exploitation

### **I.7.3.2. Ratio de Gearing**

Le ratio de Gearing, ou ratio d'endettement net, montre la solidité de l'entreprise. Il permet d'évaluer le poids de l'endettement financier sur la part de capitaux propres de l'entreprise. Ce ratio ne suffit pas à lui seul à évaluer l'endettement d'une société, mais doit être couplé à d'autres ratios.

Un ratio d'endettement élevé signifie une relation de levier important pour une entreprise. Cette dernière est donc plus sensible à tout ralentissement de l'économie. A contrario, une entreprise dont le ratio d'endettement est faible est généralement considérée comme plus saine financièrement.

**Ratio de Gearing** = Endettement net / Capitaux propres

### **I.7.3.3. Ratio d'indépendance financière**

Un ratio d'indépendance financière élevé augmente les possibilités de trouver des sources de financement externes. Il montre que l'entreprise dispose d'assez de fonds propres et n'est pas dépendante de ses créanciers pour financer ses activités.

**Ratio d'indépendance financière** = Capitaux propres / Endettement financier

## **I.7.4. Les ratios de trésorerie**

### **I.7.4.1. Ratio de trésorerie immédiate**

Le quick ratio ou ratio de liquidité immédiate montre que les disponibilités sont suffisantes pour couvrir les dettes à court terme. Son résultat doit être égal ou supérieur à 1 pour que l'entreprise soit solvable.

**Ratio de trésorerie immédiate** = Disponibilités / Dette à court terme

### **I.7.4.2. Ratio de trésorerie nette**

Cet indice montre que l'entreprise est saine d'un point de vue financier. Lorsque le ratio de trésorerie nette est positif, cela montre que l'entreprise dispose des ressources nécessaires pour couvrir ses besoins. Quand la trésorerie nette est nulle, cela signifie que l'on ne dispose d'aucune marge de manœuvre en cas de variation du BFR. Si la trésorerie nette est négative, l'entreprise est déficitaire et devra obtenir des financements à court terme pour pallier les difficultés de trésorerie.

**Ratio de trésorerie nette** = Fonds de roulement - Besoin en fonds de roulement

### **I.7.5. Ratio de délai des encaissements clients**

Le ratio de délai des encaissements clients exprime le nombre de jours entre l'exécution d'un service ou le paiement d'un bien et l'encaissement de la créance. Il montre donc le délai de règlement du client en moyenne.

### **I.7.6. Ratio de délai des règlements fournisseurs**

Cet indicateur montre le délai de paiement moyen des fournisseurs et s'exprime en nombre de jours. Lorsque ce ratio de délai des règlements fournisseurs est haut, cela signifie que l'entreprise réussit à repousser ses échéances de paiement et qu'elle dispose en conséquence d'un BFR plus faible.

**Ratio de délai des règlements fournisseurs** = (Dettes fournisseurs \* 360) / Total des achats

### **I.7.7. Les ratios de fonds de roulement**

#### **I.7.7.1. Ratio de fonds de roulement net global**

Plus couramment appelé FRNG, est un indicateur financier crucial qui reflète la solidité financière d'une entreprise. Il met en lumière l'excédent de ressources durables dont dispose une société après avoir financé l'ensemble des emplois stables ou son passif stable. Ce ratio permet de s'assurer que ce sont des ressources à long terme qui financent les actifs immobilisés. L'existence d'un FRNG positif permet de couvrir tout ou partie de son besoin en fonds de roulement, en fonction de l'excédent des ressources disponibles.

Le calcul du fonds de roulement net global s'effectue à partir des états financiers de l'entreprise.

**Ratio de fonds de roulement net global** = Capitaux permanents - Actifs immobilisés

#### **I.7.7.2. Ratio du BFR**

Le BFR représente le décalage de dates entre le moment où les clients vous paient et le moment où vous vous acquittez de vos dettes auprès des fournisseurs. C'est ce décalage de temps que vous devez financer. Idem, pour votre stock. Tant que le stock n'est pas vendu, vous devez le financer. En d'autres termes, le BFR est un décalage de trésorerie de votre entreprise.

**Ratio de BFR** = Stocks + Créances – Dettes

## **I.8. Revue empirique**

Sorana Vătavu (2015) a examiné le rapport entre la structure du capital et la performance financière dans 196 entreprises roumaines cotées à la bourse de Bucarest et opérant dans le secteur manufacturier, sur une période de huit ans, entre 2003 et 2010. Les rendements des capitaux propres et des actifs sont retenus comme proxy de la performance financière, et donc comme variables expliquées.

Pour leurs parts, les variables indépendantes, renvoyant à la structure du capital, sont représentées par les ratios des dettes à court terme, des dettes à long terme, des dettes totales et des capitaux propres. D'autres variables sont intégrées dans l'étude, à savoir la tangibilité des actifs, la fiscalité, le risque, la liquidité et l'inflation.

En effet, pour l'auteur, ces variables ont été considérées dans des études antérieures comme déterminantes de décisions de financement, elles doivent également impacter la performance financière. Parmi les principaux résultats de ladite recherche on relève que la performance financière des entreprises roumaines est plus élevée chaque fois qu'elles évitent le recours à l'endettement et fonctionnent sur la base de leurs fonds propres.

Hajar Mouatassim Lahmini & Abdelmajid Ibenrissoul (2015) ont mené une étude sur 8 entreprises cotées immobilières et opérant dans le secteur des matériaux de construction sur une période de sept ans (2007- 2013) et ont suggéré que le choix d'un mode de financement, qu'il soit interne ou externe, dettes ou fonds propres, long terme ou court terme est susceptible d'avoir des effets différents sur la performance financière. La dette long terme est négativement corrélée à la performance financière de l'entreprise, la dette court terme l'est positivement. Le financement par émission d'actions nouvelles ne semble pas avoir d'effet sur la performance quel que soit la mesure de performance retenue. Et finalement, l'autofinancement a lui aussi une relation négative sur la performance de l'entreprise.

Titman & Wessels (1988) ont fait une étude sur un échantillon de 469 entreprises Ethiopiennes (1974- 1982) sur l'impact des dettes à court terme sur la performance financière de l'entreprise et sont arrivés à démontrer une forte et importante corrélation négative entre les deux.

Dans une étude ayant porté sur un panel d'entreprises malaysiennes cotées en bourse et observées durant la période 1995 – 2011, Mahfuzah Salim et Raj Yadav (2012) se sont focalisés sur la relation entre la structure de financement et la performance de ces entreprises.

Les variables dépendantes retenues sont représentées par quatre mesures de la performance financière à savoir la rentabilité financière (ROE = résultat net/capitaux propres), la rentabilité des actifs (ROA = Résultat net / actifs totaux), le Q-Tobin (valeur marchande / valeur comptable de l'entreprise) et le bénéfice par action.

Pour leur part, les variables indépendantes ont porté sur cinq mesures de la structure du capital que sont les ratios des dettes à long terme, les dettes à court terme, des dettes totales par rapport au total des actifs, et le taux de croissance des actifs, et enfin la taille de l'entreprise (log des actifs) comme variable de contrôle.

Les tests effectués ont indiqué que la performance de l'entreprise, mesurée par le ROA, le ROE et le bénéfice par action, est reliée négativement aux dettes à long terme, aux dettes à court terme et aux dettes totales prises comme variables explicatives.

Rostand YOTA (2016) a fait une étude en analysant l'impact de l'accès à la dette à long terme sur la croissance et la rentabilité des 200 PME non financières Camerounaises sur la période de 2006-2013 et les résultats ont montré que la rentabilité est significativement et positivement influencée par l'endettement à long terme.

Charumathi (2012) a fait une étude pour évaluer la performance financière des assureurs vie indiens, prenant en compte un certain nombre de 6 variables indépendantes. En Inde, la rentabilité des assureurs-vie est influencée de manière significative et positive par la taille et la liquidité de l'entreprise, tandis que l'effet de levier et le volume des capitaux propres ont une influence négative et significative.

NTWENGERABANDYA Jean Bosco (2022) a fait l'étude sur les déterminants des performances financières sur 13 entreprises d'assurance (vie, non vie) fonctionnelles sur quatre ans (2017 – 2020).

Les résultats de l'analyse empirique obtenus ont révélé une relation négative entre la taille, les liquidités et la performance financière, relation positive entre le volume de fonds propres et la performance financière.

Fama et French (1998) ont analysé comment les variations du PIB affectent les rendements des actions dans différents pays. Ils ont constaté que les variations du PIB sont positivement corrélées aux rendements des actions des entreprises, indiquant que la croissance économique favorise la rentabilité.

Chen et al. (2010) ont examiné comment la croissance du PIB influence la rentabilité des entreprises des marchés émergents, comme celles en Asie et en Amérique Latine. L'étude montre que la croissance du PIB a un effet positif sur la rentabilité des entreprises, particulièrement dans les économies en développement, où l'expansion économique stimule la demande.

Binswanger et al. (2004) ont examiné la corrélation entre la croissance du PIB et la rentabilité des entreprises américaines cotées en bourse. Les auteurs constatent que les périodes de forte croissance du PIB sont généralement associées à une amélioration des performances boursières des entreprises, ce qui renforce leur rentabilité.

Ghosh et Phillips (1998) dans leur étude globale incluant diverses entreprises dans des économies développées et en développement, ils ont trouvé que des niveaux d'inflation élevés ont un impact négatif sur la rentabilité des entreprises, car les entreprises peinent souvent à répercuter les coûts accrus sur les consommateurs.

Cukierman et Meltzer (1986) dans leur enquête sur les entreprises dans des contextes d'inflation variable, principalement aux États-Unis, les résultats montrent que l'incertitude liée à l'inflation peut conduire à une réduction des investissements, ce qui impacte négativement la rentabilité des entreprises.

Par référence à la revue de la littérature empirique, nous avons pensé que les variables: fonds propres, dettes à long terme, dettes à court terme, PIB, liquidité et l'inflation font une influence sur la performance financière des entreprises publiques.

Voici les résultats trouvés par les auteurs à partir des travaux empiriques dans le tableau ci-dessous:

**Tableau 1: Synthèse de la littérature empirique**

| <b>Variables</b> | <b>Auteurs</b>       | <b>Méthodologie</b>   | <b>Résultats</b> | <b>Espace géographique</b> |
|------------------|----------------------|-----------------------|------------------|----------------------------|
|                  | Sorana Vătavu (2015) | Régression avec Panel | Positive         | Roumanie                   |

|                                |                                                            |                       |          |          |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------|----------|----------|
| <b>Volume de fonds propres</b> | Hajar Mouatassim Lahmini & Abdelamajid Ibenrissoul (2015 ) | Régression avec Panel | Négative | Maroc    |
|                                | Charumathi (2012)                                          | Régression multiple   | Négative | Inde     |
|                                | Yang, Kui Xia et Hongxing (2015)                           | Régression avec Panel | Positive | Chine    |
|                                | NTWENGERABANDYA Jean Bosco (2022)                          | Régression avec Panel | Positive | Burundi  |
| <b>Dettes à long terme</b>     | Sorana Vătavu (2015)                                       | Régression avec Panel | Négative | Roumanie |
|                                | Rostand YOTA (2016)                                        | Régression avec Panel | Positive | Cameroun |
|                                | Hajar Mouatassim Lahmini & Abdelamajid Ibenrissoul (2015 ) | Régression avec Panel | Négative | Maroc    |
|                                | Mahfuzah Salim et Raj Yadav (2012)                         | Régression avec Panel | Négative | malaysia |
| <b>Dettes à court terme</b>    | Sorana Vătavu (2015)                                       | Régression avec Panel | Négative | Roumanie |
|                                | Hajar Mouatassim Lahmini & Abdelamajid Ibenrissoul (2015 ) | Régression avec Panel | Positive | Maroc    |
|                                | Titman & Wessels (1988)                                    | Régression avec Panel | Négative | Ethiopie |
|                                | Mahfuzah Salim et Raj Yadav (2012)                         | Régression avec Panel | Négative | Malaysia |
| <b>Liquidité</b>               | Charumathi (2012)                                          | Régression multiple   | Positive | Inde     |
|                                | NTWENGERABANDYA Jean Bosco (2022)                          | Régression avec Panel | Négative | Burundi  |
|                                | Almajali et al. (2012)                                     | Régression multiple   | Positive | Jordanie |

|                  |                             |                       |          |                                     |
|------------------|-----------------------------|-----------------------|----------|-------------------------------------|
| <b>PIB</b>       | Fama et French (1998)       | Régression multiple   | positive | Différents pays                     |
|                  | Chen et al. (2010)          | Régression avec panel | positive | Asie et Amérique Latine             |
|                  | Binswanger et al. (2004)    | Régression avec panel | Positif  | Amérique                            |
| <b>Inflation</b> | Ghosh et Phillips (1998)    | Régression avec panel | Négatif  | Pays développés et en développement |
|                  | Cukierman et Meltzer (1986) | Régression multiple   | négatif  | USA                                 |

**Source : Auteur à partir des résultats empiriques**

Comme le tableau ci-dessus le montre, tenant compte des variables utilisées dans notre étude, les résultats ne sont pas les mêmes. Certains auteurs ont trouvé une relation positive, d'autres ont trouvé une relation négative entre fonds propres, dettes à long terme ou dettes à court terme, PIB, liquidités, inflation et la performance financière des entreprises étudiées.

## **Conclusion du premier chapitre**

Dans ce chapitre, nous avons pu développer la revue théorique et empirique de notre sujet. Au niveau théorique, certaines théories encouragent l'utilisation des fonds propres en premier lieu notamment le financement hiérarchique. D'autres comme la théorie d'agence ou la théorie du signal encouragent le financement d'une entreprise par l'endettement.

Nous avons vu qu'il y a différentes formes de performance mais la performance financière est presque le moteur des autres comme beaucoup d'auteurs le soulignent.

Les différentes mesures de la rentabilité d'une entreprise ont été montrées ainsi que les soldes intermédiaires de la gestion où nous avons pu montrer les différents ratios parmi lesquels peuvent nous aider à calculer certaines performances comme la performance commerciale, économique, financière, etc. Sur le plan théorique et empirique, les travaux relatifs aux des décisions de financement sur la performance des entreprises aboutissent à des résultats controversés.

## **CHAP. II: PRESENTATION DU CONTEXTE DE L'ETUDE**

Dans ce chapitre, avant de présenter le secteur des entreprises publiques, nous allons jeter un coup d'œil sur certaines communautés régionales dans lesquelles le Burundi est membre.

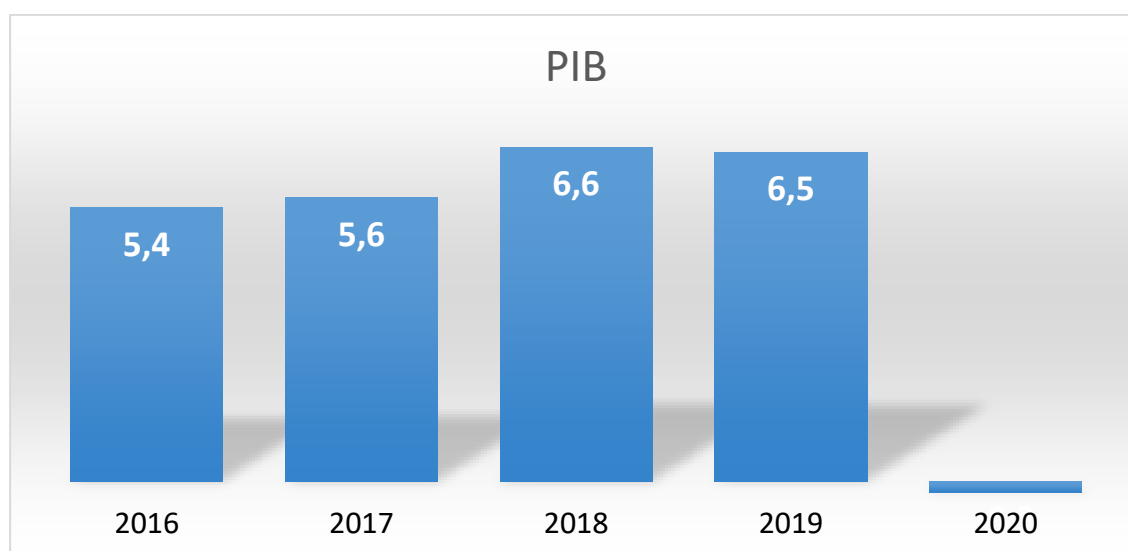
Nous verrons également le contexte économique du Burundi, comparerons les entreprises publiques par rapport au PIB et aux entreprises privées. Et enfin, nous ferons également une analyse SWOT (Strenghts-Weaknesses-Opportunities-Threats) pour voir réellement les forces, faiblesses, opportunités et menaces que caractérisent ces entreprises publiques burundaises.

### **II.1. Contexte économique de la sous-région**

Le Burundi est membre de la Communauté économique des Etats de l'Afrique centrale, la CEAAC, de l'East African Community, il est membre du COMESA, qui part de l'Egypte jusqu' en Afrique du Sud et regroupe plus d'une dizaine de pays, membre de la Communauté économique des pays des Grands Lacs, la CPGL, qui regroupe les pays anciennement colonisés par le royaume de Belgique ; c'est le Rwanda, la République démocratique du Congo et aussi le Burundi.

Parmi ces communautés citées ci-haut, voici la croissance du PIB dans la CEA sur la figure ici-bas:

**Graphique 1: La croissance du PIB dans la CEA**



**Source :** Auteur à partir des données de FMI, avril 2021

De 2016-2020, la croissance économique de la CEA a été positive sauf en 2020 où elle a décéléré, se fixant à -0,2% contre 6,5% en 2019, suite à une conjoncture extérieure moins favorable liée à des restrictions qui ont été adoptées pour limiter la propagation de la pandémie du COVID-19 (**source:** rapport de BRB 2020 sur la stabilité financière).

## **II.2. Contexte économique du Burundi**

L'économie burundaise est diversifiée et nous pouvons jeter un coup d'œil sur quelques secteurs :

**Au niveau de l'agriculture**, le café et le thé sont les deux cultures principales de rente par exemple en 2020 ont contribué à hauteur de 32 % des recettes totales d'exportation.

Le pays regorge de potentialités d'exportation de nouveaux produits agricoles. Les filières les plus porteuses sont notamment : les produits horticoles (fruits, légumes et fleurs), le coton, le sucre, les champignons, le maïs, le riz, le manioc, le sorgho, etc.

**Au niveau industriel**, l'économie est surtout dominée par des industries agro-alimentaires. Ces dernières produisent de la bière, des limonades, de la farine, etc.

Mais, nous constatons actuellement, des industries dans divers secteurs comme le secteur des matériaux de construction (ciments, fer à béton, tôles, profilés, clous, etc.)

**Au niveau du système financier**, le Burundi est composé de cinq secteurs à savoir les établissements de crédit (secteur bancaire), les institutions de microfinance, les compagnies d'assurance, les établissements de paiement ainsi que les organismes de prévoyance sociale (marché des pensions).

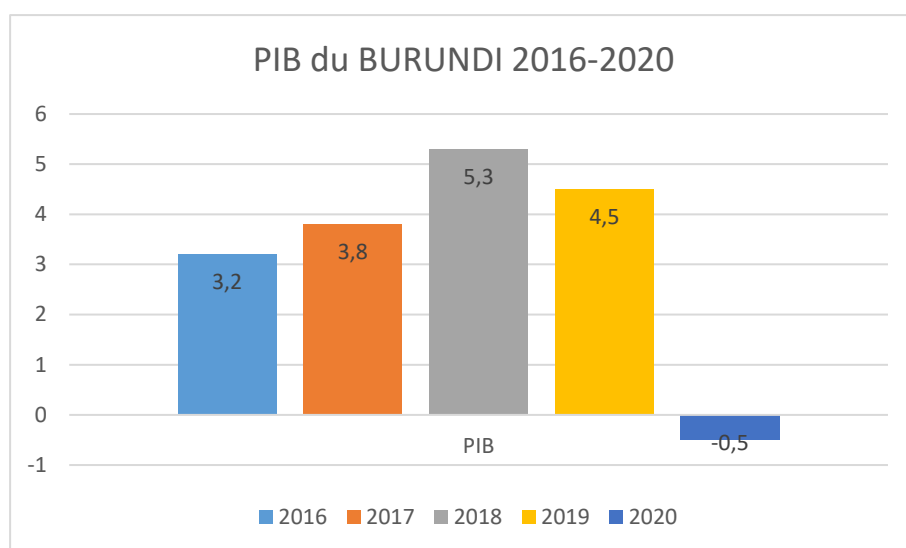
À fin décembre 2020, le secteur financier comporte 15 établissements de crédit, 55 institutions de microfinance, 15 compagnies d'assurance, 3 institutions de prévoyance sociale et 3 établissements de paiement. Le secteur bancaire reste prédominant avec 82,5 % du total actif alors que les institutions de microfinance et les compagnies d'assurance représentent respectivement 11,2 % et 6,4 %.

**Dans son sous-sol**, le Burundi possède des ressources minières variées : coltan, or, nickel, phosphates, carbonates, vanadium, calcaire, tourbe, etc.

### II.2.1. Evolution du PIB du BURUNDI

PIB est l'acronyme de produit intérieur brut. Le PIB est un indicateur économique qui permet de quantifier la production de richesse d'un pays sur une période donnée. En général on le calcule sur une année ou un trimestre. Il prend en compte la valeur de tous les biens et services produits par des agents économiques résidants à l'intérieur d'un pays.

**Graphique 2 : Evolution du Pib du Burundi**



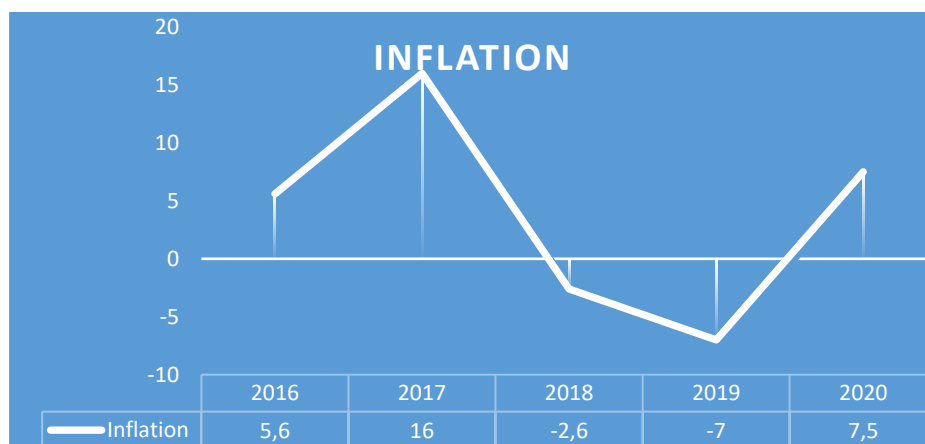
**Source :** Auteur à partir des données de FMI, avril 2021

De 2016-2018, l'activité économique burundaise a été toujours croissante. De 2019-2020, elle a chuté avec un taux de croissance du PIB de -0.5% en 2020 contre 4,5% en 2019. Selon le rapport de BRB 2020, cette contraction a été principalement liée à la baisse de la production dans le secteur tertiaire (-2,7 en 2019 contre 7,2% 2020).

### II.2.2. Evolution de l'inflation

L'inflation se caractérise par une augmentation persistante de la moyenne des prix des biens et des services, indépendamment des variations sectorielles, sur l'ensemble du spectre économique et sur plusieurs trimestres consécutifs. Elle se traduit donc par une diminution du pouvoir d'achat de la monnaie.

### Graphique 3 : Evolution de l'inflation



**Source :** Auteur à partir des données d'ISTEEBU, Indice des prix à la consommation

De 2016-2017, l'inflation a été fortement croissante mais de 2018-2019, elle est devenue négative. En 2020 au mois de décembre, l'inflation globale s'est établie à 7,5% alors qu'elle était de -0,7% à la même période de l'année précédente. Selon le rapport de BRB (2020), Cette hausse est liée à une hausse des prix des produits alimentaires (+13,2 en 2019 contre +8,9% en 2020).

### II.3. Classification des entreprises publiques burundaises

Beaucoup de gens confondent des entreprises 100% publiques, mixtes et établissements publics. Un établissement public administratif exerce une mission de service public administratif et est soumis aux règles du **droit public** et certains articles du code burundais des sociétés privées et publiques nous donnent une différence entre les entreprises 100% publiques et mixtes:

- Selon l'**article 363**, la société publique est une personne morale créée exclusivement par l'Etat, la commune, une ou plusieurs personnes morales de droit public, seuls ou en association. Elle est dotée d'un patrimoine propre, d'une autonomie financière et organique.
- Selon l'**article 362**, la société mixte est une personne morale créée par l'Etat, la commune, une ou plusieurs personnes morales de droit public en association avec une ou plusieurs autres personnes physiques ou morales de droit privé. Elle est dotée d'un patrimoine propre, d'une autonomie financière et organique.

Voici le tableau qui le montre:

**Tableau 2: Classification des entreprises publiques burundaises**

| Institutions sous tutelle                                           | Sigle   | Nom de l'entreprise                                                         | APE | EPA | SP | SM |
|---------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----|----|
| Présidence de la république                                         | BRB     | Banque de la République du Burundi                                          | I   |     |    |    |
|                                                                     | ADB     | Agence de Développement du Burundi                                          | I   |     |    |    |
|                                                                     | ARCT    | Agence de Régulation et de Contrôle des Télécommunications                  | I   |     |    |    |
| Ministère des finances, du budget et de la planification économique | OBR     | Office Burundais des Recettes                                               |     | I   |    |    |
|                                                                     | INSBU   | L'Institut national de la statistique du Burundi                            | I   |     |    |    |
|                                                                     | ARMP    | Autorité de Régulation des Marchés Publics                                  | I   |     |    |    |
|                                                                     | ARCA    | Agence de Régulation et de Contrôle des Assurances                          | I   |     |    |    |
|                                                                     | ARCP    | Agence d'Appui à la Réalisation des Contrats de Partenariats publics privés | I   |     |    |    |
|                                                                     | BBCI    | Banque Burundaise pour le commerce et d'Investissement                      |     |     |    | I  |
|                                                                     | ISGE    | Institut Supérieur de Gestion des Entreprises                               | I   |     |    |    |
|                                                                     | BANCOBU | Banque Commerciale du Burundi                                               |     |     |    | I  |
|                                                                     | SOCABU  | Société d'Assurance du Burundi                                              |     |     |    | I  |
|                                                                     | ECOBANK | Ecobank                                                                     |     |     |    | I  |
|                                                                     | BNDE    | La Banque Nationale pour le Développement Economique                        |     |     |    | I  |

|                                                                                                            |          |                                                                             |   |   |   |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|
|                                                                                                            | FIGA     | Fonds d'Impulsion, de garantie et d'accompagnement                          |   | I |   |  |
|                                                                                                            | UB       | Université du Burundi                                                       |   | I |   |  |
|                                                                                                            | RPP      | Régie de Production Pédagogique                                             | I |   |   |  |
|                                                                                                            | FLE      | Fonds de Logement Enseignant                                                |   | I |   |  |
| Ministère de l'hydraulique, de l'énergie et des mines                                                      | REGIDESO | La Régie de Production et de Distribution d'eau et d'électricité du Burundi |   |   | I |  |
|                                                                                                            | AREEN    | Autorité de Régulation des secteurs de l'Eau potable et de l'Energie        |   | I |   |  |
|                                                                                                            | AHAMR    | Agence burundaise de l'Hydraulique et de l'Assainissement en Milieu Rural   |   | I |   |  |
|                                                                                                            | OBM      | Office Burundais des Mines et des Carrières                                 |   | I |   |  |
|                                                                                                            | ABER     | Agence Burundaise de l'Electrification en milieu Rural                      |   | I |   |  |
|                                                                                                            | ONATOUR  | Office Nationale de la Tourbe                                               |   |   | I |  |
|                                                                                                            | M.F.P    | Mutuelle de la Fonction Publique                                            |   | I |   |  |
| Ministère de la solidarité nationale, des affaires sociales, des droits de la personne humaine et du genre | O.N.P.R  | Office National des Pensions et Risques Professionnels                      |   | I |   |  |
|                                                                                                            | INSS     | Institut National de Sécurité Sociale                                       |   | I |   |  |
|                                                                                                            | FAPS     | Fonds d'Appui à la Protection Sociale                                       | I |   |   |  |
|                                                                                                            | BIDF     | Banque d'Investissement et de Développement pour les Femmes                 |   | I |   |  |
|                                                                                                            | CNRSP    | Caisse Nationale de Retraite et de Prévoyance Sociale                       | I |   |   |  |

|                                                                 |                   |                                                                                    |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
|                                                                 | CNAR              | Centre National d'Appareillage et de Rééducation                                   |   | I |   |   |
|                                                                 | CPDHPG            | Centre de promotion des droits de la personne humaine et de prévention du génocide |   | I |   |   |
|                                                                 | ONT               | Office National du Tourisme                                                        |   | I |   |   |
| Ministère du commerce, du Transport, l'industrie et du Tourisme | BBN               | Bureau Burundaise de Normalisation                                                 | I |   |   |   |
|                                                                 | AMPF              | Autorité Maritime, Portuaire et Ferroviaire                                        |   | I |   |   |
|                                                                 | OTRACO            | Office de Transport en Communs                                                     |   |   | I |   |
|                                                                 | Hôtel Source du   | Hôtel Source du Nil Hôtel Source du Nil                                            |   |   | I |   |
|                                                                 | Burundi Air Lines | Burundi Air Lines Burundi Air Lines                                                |   |   |   | I |
|                                                                 | AACB              | Autorité de l'Aviation Civile du Burundi                                           |   |   | I |   |
|                                                                 | GPSB              | Global Port Service Burundi                                                        |   |   |   | I |
|                                                                 | SOSUMO            | Société Sucrière du Mosso                                                          |   |   |   | I |
|                                                                 | BRARUDI           | Brasseries et Limonaderies du Burundi.                                             |   |   |   | I |
|                                                                 | LONA              | Loterie National du Burundi                                                        |   | I |   |   |
|                                                                 | ODECA             | Office pour le Développement du Café du Burundi                                    |   |   | I |   |
| Ministère de l'environnement, de l'agriculture et de l'élevage  | OTB               | Office du Thé du Burundi                                                           |   |   | I |   |
|                                                                 | KALICO            | Kahowa Link Company                                                                |   |   |   | I |
|                                                                 | SRD IMBO          | Société Régional de Développement Industriel                                       |   |   | I |   |

|                                                                                |               |                                                                        |   |   |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
|                                                                                | COGERCO       | Compagnie de Gérance du Coton                                          |   |   | I |   |
|                                                                                | CNTA          | Centre national de technologie alimentaire                             |   | I |   |   |
|                                                                                | RTNB          | Radiotélévision Nationale du Burundi                                   |   | I |   |   |
| Ministère de la Communication, des Technologies de L'information et des médias | ABP           | Agence Burundaise de Presse                                            |   | I |   |   |
|                                                                                | BBS           | Burundi Backbone System                                                |   | I |   |   |
|                                                                                | PPB           | Publication de Presse Burundaise                                       |   | I |   |   |
|                                                                                | ONATEL        | Office National des Télécommunications                                 |   |   | I |   |
|                                                                                | CIEP          | Centre d'Information, Education et Communication pour le Développement | I |   |   |   |
|                                                                                | RNP           | Régie Nationale des Postes                                             | I |   |   |   |
|                                                                                | CFPJ          | Centre de Formation Professionnel de la Justice                        | I |   |   |   |
| Ministère de la justice                                                        | CEDJ          | Centre d'Etude et de Documentation Juridique                           | I |   |   |   |
|                                                                                | TITRE FONCIER | Titre Foncier                                                          | I |   |   |   |
|                                                                                | S.N.L         | Service national de la régistration                                    | I |   |   |   |
|                                                                                | ARB           | Agence Routière du Burundi                                             |   | I |   |   |
|                                                                                |               |                                                                        |   |   |   |   |
| Ministère de l'intérieur, du                                                   | OBUHA         | Office Burundais De L'urbanisme, De L'habitat Et De La Construction    |   | I |   |   |
|                                                                                | BHB           | Banque de l'Habitat du Burundi                                         |   |   |   | I |
|                                                                                | PAFE          | Police De L'air, Des Frontières Et Des Étrangers                       | I |   |   |   |

|                                                                                                    |         |                                                            |   |   |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------|---|---|--|--|
| développement communautaire et de la sécurité publique                                             | FONIC   | Fonds National d 'Investissement Communal                  | I |   |  |  |
|                                                                                                    | FMCR    | Fonds de Micro-Crédit Rural                                |   | I |  |  |
|                                                                                                    | HPNB    | Hôpital de la police national du Burundi                   | I |   |  |  |
|                                                                                                    | CEBULAC | Centre Burundais Pour La Lecture Et L'animation Culturelle | I |   |  |  |
|                                                                                                    | OBDA    | Office Burundais du Droit d'Auteur et des Droits Voisins   | I |   |  |  |
| Ministère des affaires de la communauté est africaine, de la jeunesse, des sports et de la culture | ABEJ    | Agence Burundaise pour l'Emploi des Jeunes                 |   | I |  |  |
|                                                                                                    | BIJE    | Banque d'Investissement des Jeunes                         |   | I |  |  |
|                                                                                                    | PAEEJ   | Programme d'Autonomisation Economique et Emploi des Jeunes | I |   |  |  |
|                                                                                                    | ISCAM   | Institut Supérieur des Cadres Militaires                   |   | I |  |  |
|                                                                                                    | HMK     | Hôpital Militaire Kamenge                                  | I |   |  |  |
| Ministère de la défense et des anciens combattants                                                 | INSP    | Institut National de la Santé Publique                     |   | I |  |  |
|                                                                                                    | CAMEBU  | Centrale d'Achat des Médicaments Essentiels du Burundi     |   | I |  |  |
| Ministère de la sante Publique et de la lutte contre le sida                                       | CPLR    | Clinique Prince Louis RWAGASORE                            | I |   |  |  |
|                                                                                                    | CPRC    | Clinique Prince Régent Charles                             | I |   |  |  |
|                                                                                                    | H A N   | Hôpital autonome de Ngozi                                  | I |   |  |  |
|                                                                                                    | H G M   | Hôpital Général de MPANDA                                  | I |   |  |  |
|                                                                                                    | H N T   | Hôpital Natwe Turashoboye                                  | I |   |  |  |

|  |                  |                            |   |  |  |  |
|--|------------------|----------------------------|---|--|--|--|
|  | H R G            | Hôpital Régional de Gitega | I |  |  |  |
|  | Hôpital Kayanza  | Hôpital Kayanza            | I |  |  |  |
|  | Hôpital Muyinga  | Hôpital Muyinga            | I |  |  |  |
|  | Hôpital Bururi   | Hôpital Bururi             | I |  |  |  |
|  | Hôpital Cibitoke | Hôpital Cibitoke           | I |  |  |  |
|  | Hôpital Rumonge  | Hôpital Rumonge            | I |  |  |  |
|  | Hôpital Makamba  | Hôpital Makamba            | I |  |  |  |
|  | Hôpital Muramvya | Hôpital Muramvya           | I |  |  |  |

**Source** : Auteur à partir du rapport de la direction du service chargé de la veille des entreprises publiques et du Service Chargé des Entreprises Publiques.

Le tableau ci-dessus nous montre que durant cette période de 2016-2020, nous avons seulement 10 entreprises 100% publiques burundaises qui sont : la Régie de Production et de Distribution d'eau et d'électricité du Burundi(REGIDESO), Office Nationale de la Tourbe(ONATOUR), Office de Transport en Commun(OTRACO), Hôtel Source du Nil, Autorité de l'Aviation Civile du Burundi(AACB), Office pour le Développement du Café du Burundi(ODECA), Office du Thé du Burundi(OTB), Société Régional de Développement Industriel(SRDI), Compagnie de Gérance du Coton(COGERCO) et Office National des Télécommunications(ONATEL).

NB :

APE : Administration personnalisée de l'Etat ;

EPA : Etablissement public à caractère administratif ;

SP : Société publique ;

SM : Société d'économie mixte ; Ces dernières peuvent être publiques ou privées comme le montre ci-bas.

**Tableau 3: Traits caractéristiques entre une entreprise publique et une entreprise privée**

| caractéristiques | Entreprise publique                                                                                                                                   | Entreprise privée                                                                                     |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CREATION         | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Soit par les autorités publiques</li> <li>✓ Soit par les autorités publiques et personnes privées</li> </ul> | Par des personnes privées                                                                             |
| OBJECTIFS        | Intérêt général dominant sur le profit                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Maximisation du profit</li> <li>✓ Intérêt général</li> </ul> |
| FINANCEMENT      | Par l'Etat ou par les collectivités publiques                                                                                                         | Un ou plusieurs individus                                                                             |
| GESTION          | Dépendante des autorités publiques                                                                                                                    | Indépendante des autorités publiques                                                                  |

**Source** : Auteur à partir du rapport de la direction du service chargé de la veille des entreprises publiques et du Service Chargé des Entreprises Publiques.

Le tableau ci-haut nous montre une différence entre les entreprises publiques et privées au niveau de leur création, de leurs objectifs, de leur source de financement et au niveau de leur dépendance.

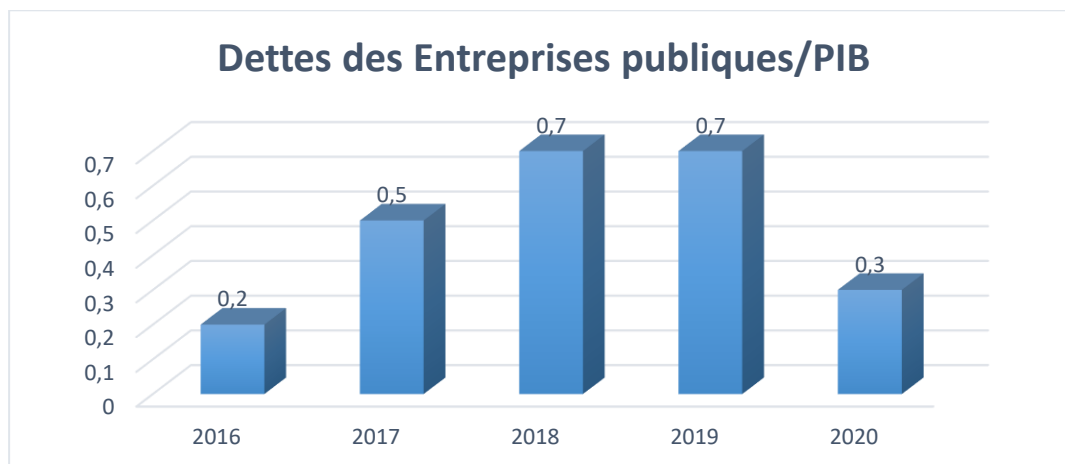
### **II.3.1. Comparaison des dettes des entreprises par rapport au PIB, aux dépôts et aux dettes des entreprises privées**

Nous avons comparé le poids des dettes des entreprises publiques par rapport au PIB, à leurs dépôts et aux dettes des entreprises privées.

#### **II.3.1.1. Comparaison des dettes des entreprises publiques par rapport au PIB**

La plupart des fois, on compare d'autres agrégats par rapport au PIB. Voici, la comparaison effectuée entre les dettes des entreprises publiques et le PIB du Burundi entre 2016 et 2020.

**Graphique 4 : Comparaison des dettes des entreprises publiques par rapport au PIB**



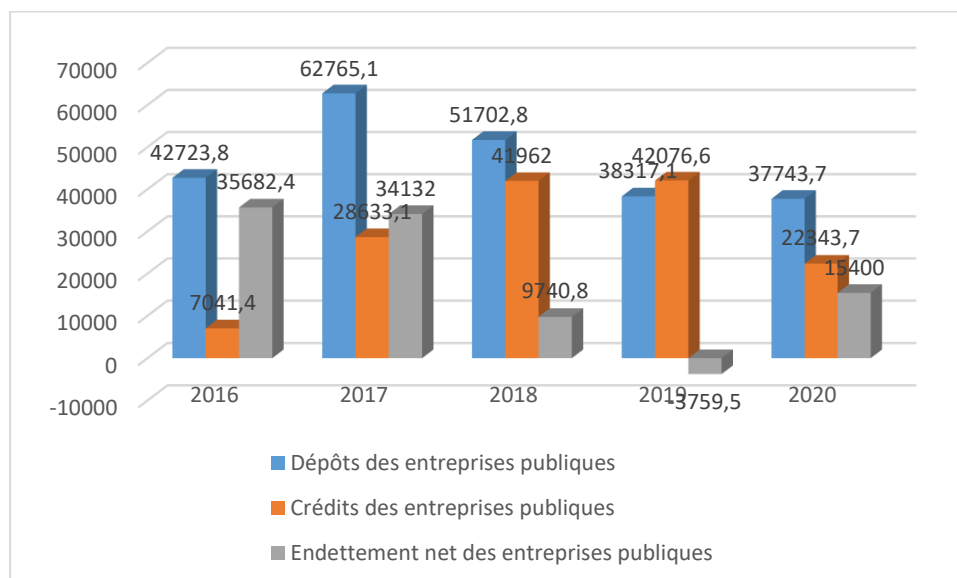
**Source :** Auteur à partir des données de la BRB

Nous voyons que les dettes des entreprises publiques par rapport au PIB ont été toujours croissantes de 2016-2018 mais de 2019-2020, il y a eu une forte baisse (de 0,7%-0,3%)

#### **II.3.1.2. Comparaison des dépôts par rapport aux crédits des entreprises publiques (MBIF)**

La banque est le caissier de ses clients. La collecte des dépôts implique que la banque exécute les ordres de paiement et d'encaissement de ses clients. Les dépôts collectés par les banques sont donc liquides à court terme, alors que les prêts qu'elles accordent sont à plus long terme et illiquides. Comme toute entreprise, les entreprises publiques font les dépôts et demandent des crédits.

**Graphique 5: Comparaison des dépôts par rapport aux crédits des entreprises publiques(MBIF)**



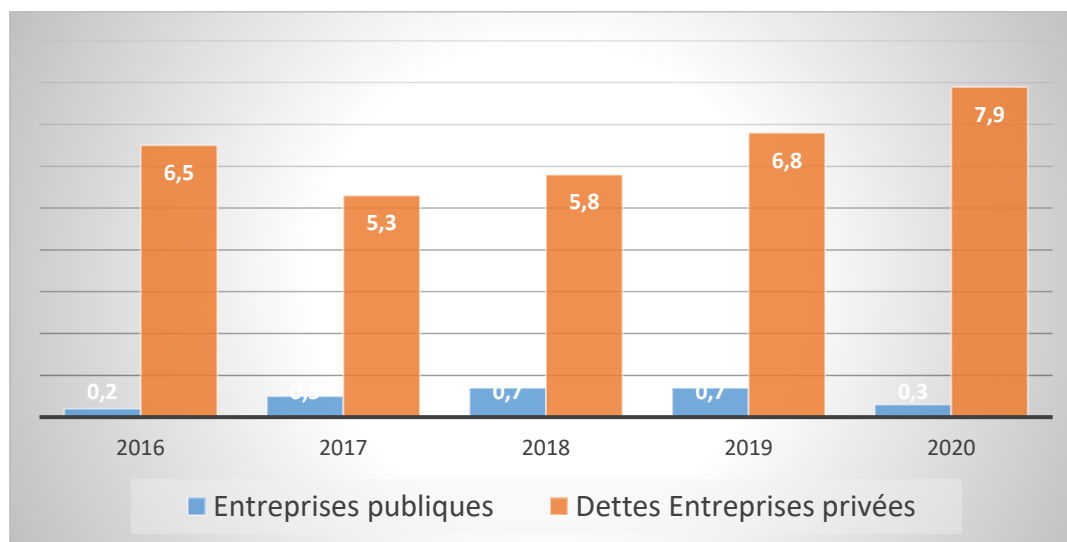
**Source :** Auteur à partir des données de la BRB

Depuis 2016 jusqu'à 2020, nous voyons que les dépôts ont été toujours supérieurs aux dettes sauf en 2019 et sur cinq ans sauf en 2019, l'endettement net des entreprises publiques est créditeur suite aux dépôts qui sont supérieurs aux crédits.

### **II.3.1.3. Comparaison des dettes entre entreprises publiques et privées (en % du PIB)**

Beaucoup d'entreprises ne peuvent pas se financer seulement par les fonds. Qu'elles soient les entreprises publiques ou privées, elles sont souvent obligées de se financer par les dettes. Ce graphique ci-bas nous montre que les entreprises publiques ont un faible endettement par rapport aux entreprises privées.

**Graphique 6: Comparaison des dettes entre entreprises publiques et privées (en % du PIB)**



**Source :** Auteur à partir des données de la BRB

Le graphique ci-haut nous montrent que les dettes des entreprises publiques sont moins volumineuses que celles des entreprises privées. Nous voyons que de 2017-2020, les dettes des entreprises privées ont été croissantes, ce qui n'a pas le cas pour les entreprises publiques.

Cela s'explique par la création croissante des entreprises privées par rapport aux entreprises publiques.

#### **II.4. L'analyse SWOT des entreprises publiques burundaises**

Dans sa définition originale, l'acronyme **SWOT** signifie Strengths-Weaknesses-Opportunities-Threats. Dans sa traduction la plus simple, la **SWOT** en français se réfère aux « Forces – Faiblesses – Opportunités – Menaces ».

Le SWOT est un outil marketing utilisé pour identifier la ou les stratégies possibles pour créer ou développer une entreprise. En général, l'analyse SWOT est utilisée pour évaluer les performances d'une organisation sur le marché et pour élaborer des stratégies commerciales efficaces.

Dans ce cadre d'analyse SWOT, les entreprises publiques burundaises peuvent constater et comprendre l'étendue des opportunités et les menaces en analysant les forces et les faiblesses.

**Tableau 4: L'analyse SWOT des entreprises publiques burundaises**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b><u>Forces</u></b></p> <p><b>1. Solvabilité</b><br/>L'Etat est l'actionnaire unique et l'Etat est toujours solvable.</p> <p><b>2. Employés qualifiés</b><br/>D'après les informations recueillies, ces entreprises publiques ont des employés qualifiés.</p> <p><b>3. Bas prix</b><br/>Beaucoup d'entreprises publiques ont des coûts plus bas par rapport à ses concurrents notamment l'OTRACO dans le domaine de transport, ONATEL dans le domaine de communication.</p> <p><b>4. L'actionnaire fort</b><br/>Ces entreprises publiques ont l'actionnaire unique qui est l'Etat. Ce dernier a le pouvoir absolu sur la législation, il rédige et adopte les lois.</p> <p><b>5. Le marché</b><br/>L'Etat peut imposer sa population à consommer les produits ou services de ses propres entreprises.</p>                                                                                                                                                                                                                                                          | <p><b><u>Faiblesses</u></b></p> <p><b>1. Expansion du Marché</b><br/>Certaines entreprises n'arrivent même pas à satisfaire le marché local pour ensuite exporter notamment la SOSUMO qui produit du sucre.</p> <p><b>2. Le choix des dirigeants</b><br/>Tous les dirigeants des entreprises publiques sont nommés par décret présidentiel. Donc, il n'y a pas de concours pour y placer le plus compétent.</p> <p><b>3. Diversification des Produits</b><br/>Ces entreprises publiques ont une lenteur dans la production des nouveaux produits (exemple: ONATEL dans le domaine de communication/OHP (Office d'Huile de Palme) dans le domaine agro-alimentaire.)</p> <p><b>4. Automatisation</b><br/>Certaines entreprises n'ont pas encore utilisé la technologie pour automatiser les tâches répétitives et réduire les coûts de main-d'œuvre (ex: OTB).</p> |
| <p><b><u>Opportunités</u></b></p> <p><b>1. Monopole</b><br/>Certaines entreprises publiques jouissent d'un avantage monopolistique comme la Société Sucrière du MOSO (SOSUMO) qui est la seule entreprise qui produit du sucre sur tout le territoire national et la REGIDESO qui produit seule l'électricité dans le pays.</p> <p><b>1. Accès aux capitaux</b><br/>Elles ont facilement accès aux capitaux car ce sont des entreprises de l'Etat et l'Etat ne tombe jamais faillite.<br/>-progrès technologiques</p> <p><b>3. Diversification des secteurs d'activités</b><br/>Le pays a encore besoin d'entreprises surtout au niveau :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De Transformation des produits agro-alimentaires.</li> <li>• Production des verres et produits assimilés.</li> <li>• D'industries minières avec usage des équipements modernes (Un seul investisseur SOTEB)</li> <li>• D'industries textiles (Une seule industrie textile existe) et de fabrication des produits dérivés du cuir (chaussures, ceintures, sacs), etc.</li> </ul> | <p><b><u>Menace :</u></b></p> <p><b>1. Concurrence</b><br/>Au fil du temps, les entreprises publiques ont été concurrencées notamment dans le domaine agro-alimentaire (beaucoup d'industries ont été créées) mais aussi dans le domaine de la technologie de l'information (lumitel, econet leo sont venus concurrencés ONATEL)</p> <p><b>2. Changement climatique</b><br/>Les inondations, les incendies et la sécheresse ont des effets négatifs sur des entreprises agro-alimentaires surtout au niveau de la production et le déplacement de la production par exemple le déplacement du thé des localités vers l'industrie.</p>                                                                                                                                                                                                                             |

**Source :** Auteur

La liste des forces, faiblesses, menaces et opportunités montrées dans le tableau ci-dessus n'est pas exhaustive car une entreprise et son environnement sont vastes. La variation des forces, faiblesses, menaces et opportunités peut varier du jour au jour suivant les conditions en place.

## **Conclusion du deuxième chapitre**

Dans ce chapitre, nous avons vu que la croissance économique de la Communauté Est Africaine (CEA) de 2016 à 2020, n'a pas été toujours croissante et parmi les causes il y avait la pandémie covid-19. Les comparaisons que nous avons fait entre les dettes des entreprises publiques et les entreprises privées, nous ont montré que ces dernières sont plus endettées que les entreprises publiques.

Nous avons donné une lumière sur la confusion entre les entreprises purement publiques et les administrations personnalisées de l'Etat, les établissements publics à caractère administratif ou les entreprises mixtes que font certaines personnes. Nous avons vu que jusqu'à 2020, le BURUNDI comptait seulement dix entreprises 100% publiques car d'autres qui étaient 100% publiques sont devenus mixtes.

Au BURUNDI, sur la période de 2016-2020, l'inflation est variée mais la plus forte inflation a été observée en 2017. Nous avons vu que les entreprises publiques ont un endettement net positif car leurs dépôts sont supérieurs aux crédits. Nous avons également montré les différentes variables quelles nous allons utiliser pour mener les tests de notre modèle.

Notre analyse SWOT (Strenghts-Weaknesses-Opportunities-Threats en anglais) a pu montrer que ces entreprises 100% publiques ont certaines forces parmi lesquelles se trouve le personnel qualifié. Les faiblesses également, ne manquent pas notamment la lenteur au niveau de la diversification des produits. Comme le BURUNDI est encore un pays est en voie de développement, les opportunités sont toujours nombreuses et les menaces sont également nombreuses. Et la liste des forces, faiblesses, opportunités et menaces montrée dans le tableau ci-haut n'a pas été exhaustive.

### **CHAPITRE III : METHODOLOGIE DE RECHERCHE**

Toute recherche scientifique dans le domaine des sciences de gestion doit être présentée suivant une procédure méthodologique adéquate. Ce travail a pour objectif d'analyser le lien entre mode de financement et la performance financière six entreprises publiques qui sont OTRACO, ONATOUR, ONATEL, COGERCO, REGIDESO et OTB. Néanmoins, tout travail de recherche exige une démarche méthodologique respectant les normes scientifiques. Ce chapitre va nous montrer la méthodologie de recherche et les techniques utilisées pour aboutir aux résultats de l'étude.

#### **III.1. Choix méthodologique**

Nous allons adopter la méthode hypothético-déductive qui est avant tout un moyen de démonstration et se caractérise par le fait que si les hypothèses formulées initialement sont vraies alors la conclusion doit nécessairement être vraie (Amang, 2014).

Nous avons choisi la méthode déductive, autrement dit l'approche hypothético quantitative déductive car elle vise à recueillir des données observables et quantifiables. La méthode s'appuie sur des instruments ou techniques de recherche quantitatives de collecte de données dont en principe la fidélité et la validité sont assurées.

##### **III.1.1. Population**

Selon Immediato (2014) la population est l'ensemble des unités ou individus sur lequel on effectue une analyse statistique. La Population regroupe toutes les personnes susceptibles d'être enquêtées.

Elle a une taille « N » c'est-à-dire qu'elle regroupe « N » individus appelés unités statistiques. Pour notre étude, la population porte sur les entreprises publiques burundaises.

##### **III.1.2. Echantillonnage**

L'échantillon est une fraction représentative de la population totale. Il a une taille « n », c'est un représentatif de la population totale. Immediato (2014) définit un échantillon comme un ensemble d'individus prélevés dans une population déterminée.

Notre échantillon porte sur six entreprises purement publiques burundaises au cours de la période de cinq ans (2016 – 2020).

## **II.2. Techniques de collecte des données**

La collecte de données est une étape importante puisqu'elle consiste à recueillir ou rassembler concrètement les informations prescrites auprès des personnes ou unités d'observation retenues dans l'échantillon (Campehoudt et al. 2011). Nous avons fait recours à l'analyse des états financiers des entreprises étudiées lesquels nous ont permis d'analyser les effets de leurs performances financières. Nous avons également fait un entretien avec certains cadres de ces entreprises publiques.

## **III.3. Types et Sources de données**

Pour notre travail, nous avons utilisé les données secondaires constituées à base des états financiers produits par les entreprises publiques étudiées.

## **III.4. Analyse des données**

La phase d'analyse consiste à analyser empiriquement en profondeur et interpréter les données brutes collectées. Dans ce mémoire, nous allons faire une analyse en utilisant l'économétrie des données de Panel. Pour effectuer les différents tests économétriques, nous avons montré d'abord l'intérêt d'utiliser des données de Panel, ensuite nous avons défini les différentes variables et en fin les modèles économétriques utilisés.

### **III.4.1. Intérêt des données de Panel**

Un ensemble de données longitudinales ou panel, est un ensemble de données qui suit un échantillon donné d'individus au fil du temps et fournit ainsi de multiples observations sur chaque individu de l'échantillon. Les données de Panel permettent d'identifier les paramètres que l'on n'aurait pu identifier dont en général la corrélation entre les variables explicatives et les résidus due à l'hétérogénéité non observée. Ce type de données se caractérise par une double dimension : une dimension individuelle et une dimension temporelle. Les données sur Panel représentent aussi un mélange de données en coupe instantanée et les données en séries chronologiques.

Un ensemble de données de panel pour la recherche économique présente plusieurs avantages majeurs par rapport aux ensembles de données transversales ou chronologiques conventionnelles (Hsiao 1985, 1995, 2001, 2007), tels que :

- ✓ Les données de panel donnent généralement aux chercheurs un grand nombre de points de données, augmentant les degrés de liberté et réduisant la colinéarité parmi les variables explicatives, améliorant ainsi l'efficacité des estimations économétriques
- ✓ Contrôler l'impact des variables omises (ou de l'hétérogénéité individuelle ou temporelle). L'utilisation de données de panel fournit un moyen de résoudre ou de réduire l'ampleur d'un problème économétrique clé qui se pose souvent dans les études empiriques, réduire certains effets dû à des variables omises (mesurées, non observées) qui sont en corrélation avec des variables explicatives.
- ✓ Les techniques d'estimations des données sur panel peuvent explicitement prendre en compte l'hétérogénéité des unités composant la population choisie.
- ✓ Simplification du calcul et de l'inférence statistique. Les données de panel impliquent au moins deux dimensions, une dimension transversale et une dimension de série chronologique

### **III.4.2. Présentation des modèles**

Pour faire les régressions linéaires sur les données de panel, nous estimons le panel statique

#### **III.4.2.1. Modèles statiques**

Les modèles statiques sont des modèles qui ne considèrent pas les conditions initiales de la variable expliquée parmi les variables explicatives. Les modèles statiques sont des modèles à effets individuels et sont constitués par des modèles à effets fixes ou modèles à effets aléatoires. Le modèle à effet aléatoire (modèle à erreur composée) a été introduit en 1966 par Balestra et Nerlove.

Le modèle à erreur composée a été critiqué par Mundlak en 1973 et la modélisation avec une relation fixe remet en cause l'hypothèse d'indépendance entre l'effet individuel et les variables explicatives du modèle car les agents économiques cherchant l'optimum, ne peuvent pas ignorer la valeur de l'effet individuel et la prennent en compte dans leur décision.

Le modèle à effet fixe suppose alors que l'effet individuel est corrélé avec les variables explicatives. Ainsi, le modèle avec effets individuels s'écrit sous la forme :

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta' X_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (1)$$

$i=1, 2, \dots, N$  où  $N$  représente le nombre des individus,  $t=1, 2, \dots, T$ ,  $T$  le nombre de périodes ;  $Y_{it}$  : Variable expliquée ;  $\beta'$  : vecteur des coefficients ;  $X_{it}$  : vecteur des variables explicatives ;  $\varepsilon_{it}$  : terme d'erreurs ; les effets individuels lesquels captent les caractéristiques spécifiques à chaque individu mais invariant dans le temps.

Dans le cas des modèles à effets aléatoires ou modèle à erreurs composés, il y a absence de corrélation entre les caractéristiques individuelles inobservées  $\alpha_i$  et les variables explicatives  $Y_{it}$ , ( $E(\alpha_i, X_{it}) = 0$ ) ,

Et le modèle à effets aléatoires prend la forme :

$Y_{it} = \alpha_i + \beta' X_{it} + u_i + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (2)$   $u_i$  Représente le résidu qui est spécifique à chaque individu et caractéristique aléatoire liée aux observations des individus. On peut combiner  $u_i$  et  $\varepsilon_{it}$  on constitue une erreur composée et on peut la représenter comme suit :

$$w_{it} = u_i + \varepsilon_{it}$$

L'équation (2) devient alors:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta' X_{it} + u_i + w_{it} \dots \dots \dots (3)$$

Dans le cas du modèle à effets fixes, on suppose que les caractéristiques individuelles inobservées  $\alpha_i$  et les variables explicatives  $X_{it}$  sont corrélées, donc ( $E(\alpha_i, X_{it}) \neq 0$ )

Le modèle à effet fixes s'écrit comme suit :

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta' X_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (4)$$

Cependant, les modèles statiques ont des limites dans la mesure où ils ne prennent pas en compte l'influence des variables retardées dans le modèle, les valeurs passées des variables explicatives et de la variable expliquée peuvent influencer la variable expliquée. Les modèles dynamiques sont utilisés pour combler ces insuffisances.

#### **III.4.2.2. Spécification du modèle**

Afin de tester la relation entre les variables indépendantes et la performance financière des entreprises publiques Burundaises, nous avons effectué une analyse de régression linéaire. Selon William et al (2010), la construction d'un modèle implique la spécification de relations entre deux ou plusieurs variables.

Le modèle prend la formulation linéaire suivante :

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$$

$Y_{it}$ : Matrice des valeurs de la variable expliquée observées sur l'individu (entreprise publique)  $i$  à la date  $t$  ;

$X_{it}$ : Matrice des valeurs des variables explicatives observées sur l'individu  $i$  à la date  $t$  ;

$\beta$ : Matrice colonne des coefficients des variables explicatives retenues dans le modèle

$\varepsilon_{it}$ : Le terme d'erreur de l'entreprise publique  $i$  au temps  $t$ .

Compte tenu de cette analyse théorique, le modèle à estimer pour analyser les effets de la décision de financement sur la performance de l'entreprise se présente sous la forme suivante:

$$ROE_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 FP_{it} + \beta_2 DLT_{it} + \beta_3 DCT_{it} + \beta_4 LIQ_{it} + \beta_5 INFL_{it} + \beta_6 PIB_{it} + \varepsilon_{it}$$

Avec :

$ROE_{it}$  : Le taux de rentabilité financière d'entreprise publique  $i$  au temps  $t$  ;

- $\alpha$  : une constante ;
- $FP$  : Volume des fonds propres
- $DMLT$  : La dette moyen long terme;
- $DCT$  : La dette court terme;
- $LIQ$  : liquidité
- $INFL$  : Inflation
- $PIB$  : Produit Intérieur Brut
- $\alpha_{it}$  : Variables individuelles inobservées de l'entreprise  $i$  au temps  $t$  ;
- $\beta$  : Vecteur des coefficients ;
- $X_{it}$ : Variables (dettes à long terme, dettes à court terme, dettes totales, ratio de liquidité, volume des fonds propres, inflation, PIB,) de l'entreprise  $i$  au temps  $t$  ;

$\varepsilon_{it}$  : Le terme d'erreur de l'entreprise publique  $i$  au temps  $t$ .

#### III.4.2.3. Test de Hausman pour le modèle de notre étude

Le test de Hausman (1978) est un test de spécification applicable à plusieurs problèmes de spécification économétrique. Il permet de faire le choix entre le modèle à effet fixe et le modèle

à effet aléatoire. En d'autres termes, il nous informe sur la corrélation ou l'indépendance des effets spécifiques avec les variables exogènes.

Le test de Hausman repose sur les hypothèses suivantes :

$$H_0 : E(\alpha_i, X_{it}) = 0 \text{ et } H_1 : E(\alpha_i, X_{it}) \neq 0$$

$H_0$  Suppose que les effets individuels.

L'hypothèse nulle est rejetée si la probabilité associée à la statistique de Hausman est inférieure au seuil critique et on retient le modèle à effets fixes. Par contre on accepte  $H_0$ , si la probabilité associée à la statistique de Hausman est supérieure au seuil critique, dans ce cas on opte le modèle à effets aléatoires

### **III.4.3. Tests de diagnostic des résidus**

Dans les tests de diagnostic, nous retenons les tests suivants : le test d'homoscédasticité et le test d'autocorrélation des erreurs.

#### **III.4.3.1. Test d'homoscédasticité**

Il y a l'homoscédasticité dans le cas où la variance des erreurs du modèle est la même pour toutes les observations car l'une des hypothèses premières en modélisation est que les variances sont homogènes et que les erreurs du modèle sont identiquement distribuées.

#### **III.4.3.2. Test d'autocorrélation**

L'autocorrélation est une caractéristique des données qui montre le degré de similitude entre les valeurs des mêmes variables sur des intervalles de temps successifs. Une autocorrélation signifie que les erreurs d'observations adjacentes sont corrélées et la régression par les moindres carrés peut sous-estimer l'erreur type des coefficients.

### **III.4.4. Définition des variables du modèle**

#### **III.4.4.1. Variable dépendante**

Elle est encore appelée variable d'intérêt, ou encore variable expliquée ou même variable endogène. La variable dépendante est celle qui, dans une relation entre deux variables ou dans un système de relations entre variables, est la variable expliquée par une autre. Nous voulons analyser les performances financières des entreprises publiques burundaises.

Il existe plusieurs outils de mesure des performances financières comme vue dans la littérature. Nous avons choisi comme outils de mesure des performances financières le taux de rendement des capitaux propres (ROE) car il s'agit d'un élément essentiel de l'analyse des performances financières qui peut aider les investisseurs à évaluer la santé financière et l'efficacité d'une entreprise dans la génération de bénéfices à partir des investissements des actionnaires.

Donc la variable dépendante retenue pour analyser les performances financières (PF) est la rentabilité financière (ROE) mesurée par le rapport qui suit:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Resultat net}}{\text{Capitaux propres}}$$

#### **III.4.4.2. Variables indépendantes**

Les variables indépendantes sont les variables représentant les causes postulées des variations de la variable dépendante. C'est aussi une variable qui, dans une relation entre deux variables ou dans un système de relations entre variables, est la variable explicative d'une autre.

Le but étant de mettre en évidence l'effet de ces variables indépendantes sur la variable dépendante. Les variables indépendantes retenues sont :

- Volume des Fonds propres : mesuré par les ratios capitaux propres sur total passif (FP/TP).
- Le financement par dette moyen long terme : mesuré par la somme de la dette bancaire long terme et les emprunts obligataires rapportés au total passif (DMLT/TP).
- Le financement par dette court terme : est opérationnalisé par la somme de la trésorerie passive et la dette fournisseurs rapporté sur le total passif (DCT/TP).
- Le Ratio de liquidité générale (LIQ) qui est rapport de l'actif circulant par le passif circulant;
- Produit Intérieur Brut (PIB) mesurée par le logarithme népérien du total de richesse créée par le Burundi dans une année (2016-2020)
- Inflation qui est la hausse généralisée des prix au Burundi (2016-2020)

**Tableau 5 : Opérationnalisation des variables**

| VARIABLES                     | NOTATION | FORMULES                                | Auteurs et Années                  |
|-------------------------------|----------|-----------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Variable dépendante</b>    |          |                                         |                                    |
| Performance financière        | ROE      | ROE=Résultat net/fonds propres          | Fama et French (1998)              |
| <b>Variable indépendantes</b> |          |                                         |                                    |
| Volume des Fonds propres      | FP       | fonds propres/ total du passif          | Sorana Vătavu (2015)               |
| Dettes à long terme           | DLT      | Dettes à long terme/total du passif     | Mahfuzah Salim et Raj Yadav (2012) |
| Dettes à court terme          | DCT      | dettes à court terme/ total du passif   | Titman & Wessels (1988)            |
| Ratio de liquidité            | LIQ      | Actifs courant/passif courant           | Almajali et al. (2012)             |
| Produit Intérieur Brut        | PIB      | Log du Produit Intérieur Brut (Burundi) | Binswanger et al. (2004)           |
| Inflation                     | INFL     | Inflation du Burundi                    | Ghosh et Phillips (1998)           |

**Source :** Auteur à partir des travaux empiriques

### **1. Volume des fonds propres**

Une définition largement reconnue est celle de l'économiste Jean-Yves Artus, qui dans son livre "La Finance pour les Nuls" (2011), explique que les fonds propres sont constitués des capitaux apportés par les actionnaires, plus les bénéfices retenus, et qu'ils jouent un rôle crucial dans la solidité financière d'une entreprise.

Le volume des fonds propres désigne la somme des contributions des actionnaires et des bénéfices non distribués d'une entreprise, représentant ainsi les ressources financières qui appartiennent aux propriétaires de l'entreprise après déduction des dettes. Cette notion est essentielle car elle indique la capacité de l'entreprise à financer ses activités sans avoir recours à l'endettement.

## **2. Dettes à long terme**

Une définition courante de la dette à long terme est donnée par Brigham et Ehrhardt dans leur ouvrage "Financial Management: Theory and Practice" (2016), où ils stipulent que la dette à long terme comprend les prêts et les obligations qui ont une échéance de remboursement supérieure à un an.

La dette à long terme est un passif financier. Elle correspond le plus souvent à un prêt bancaire. Le financement d'actifs durables tels que des équipements, des terrains ou des constructions constitue la principale utilisation des dettes à long terme.

## **3. Dettes à court terme**

Ross, Westerfield et Jaffe (2019) : Dans "Corporate Finance", décrivent la dette à court terme comme « des passifs qui sont exigibles dans les 12 mois suivant la date de référence, souvent utilisée pour financer le fonds de roulement et les opérations quotidiennes de l'entreprise ».

Graham et Smart (2015) : Dans "Introduction to Corporate Finance", mentionnent que « la dette à court terme inclut tout type de prêt ou d'obligation qui doit être remboursé rapidement, généralement pour répondre aux besoins opérationnels immédiats.

Dans leur livre "Financial Management", ils expliquent que « la dette à court terme se réfère à tout montant dû à des créanciers qui doit être payé dans l'année, ce qui est crucial pour maintenir la liquidité et la solvabilité d'une entreprise ».

## **4. Liquidité**

Holmström et Tirole (1998) dans leur article "Private and Public Supply of Liquidity", ils définissent la liquidité comme la propriété d'un actif qui permet à celui-ci d'être facilement vendu ou utilisé pour financer des dépenses, sans risquer des pertes inattendues. Ils mettent en avant le rôle des institutions financières dans la fourniture de liquidité aux marchés.

Eugene Fama (1970) dans le cadre de sa théorie sur l'efficacité des marchés, Fama explique que la liquidité est déterminée par la capacité des actifs à s'échanger facilement sur le marché. Il souligne que les marchés liquides sont ceux où les transactions peuvent s'effectuer rapidement et à des prix stables.

## **5. Le Produit Intérieur Brut (PIB)**

Le Produit Intérieur Brut (PIB) est une mesure économique qui représente la valeur totale des biens et services produits dans un pays au cours d'une période donnée, généralement une année. Il est utilisé pour évaluer la performance économique d'un pays tandis que selon **Samuelson et Nordhaus (2010)**, le PIB est "la valeur monétaire totale de tous les biens et services finaux produits dans une économie pendant une période donnée, généralement une année."

## **6. L'inflation**

**L'inflation** est définie comme une augmentation générale et soutenue des prix des biens et services dans une économie sur une période donnée. Elle est souvent mesurée par l'indice des prix à la consommation (IPC) ou l'indice des prix à la production (IPP).

**Mishkin (2015)** définit l'inflation comme "une augmentation du niveau général des prix qui peut être influencée par la politique monétaire d'une banque centrale." Cette définition souligne l'importance des décisions de politique monétaire dans la gestion de l'inflation. Selon **Samuelson et Nordhaus (2010)**, l'inflation est "une hausse continue et généralisée des prix des biens et services, qui réduit le pouvoir d'achat de la monnaie." Cette définition souligne que l'inflation n'est pas simplement une augmentation des prix d'un bien, mais une tendance générale dans l'économie.

### **Conclusion du troisième chapitre**

A travers ce chapitre, nous avons montré la méthodologie de recherche que nous allons utiliser pour aboutir aux résultats de l'étude qui consistent à analyser le lien entre les choix de financement et la performance financière de six entreprises 100% publiques qui sont OTRACO, ONATOUR, ONATEL, COGERCO, REGIDESO et OTB.

Nous avons décrit notre choix méthodologique, notre population, l'échantillonnage et les techniques de collectes des données. Nous avons présenté encore notre technique d'analyse des données avec laquelle nous avons utilisé pour développer les modèles de données de panel.

Nous avons défini les variables que nous allons utiliser dans nos modèles qui font objet du modèle ainsi que leur mesure. Nous avons montré la présentation et la spécification du modèle, les tests de spécification ont été analysés aussi.

## CHAPITRE IV : RESULTATS ET ANALYSE EMPIRIQUE

Cette recherche vise à analyser **le lien entre les choix de financement et la performance financière d'une entreprise: une étude empirique de six entreprises publiques burundaises** qui sont OTRACO, ONATOUR, ONATEL, COGERCO, REGIDESO et OTB. Ainsi, pour nous porter sur cet effet, différentes estimations sont effectuées comme le cadre méthodologique le souligne. Le modèle statique est estimé. Une interprétation économétrique des résultats accompagne chaque fois les résultats trouvés.

### IV.1. Résultats des statistiques descriptives des variables, résultats de la matrice de corrélation entre les variables et vérification de l'absence du problème de multicolinéarité

Nous commençons notre étude en analysant les Résultats des statistiques descriptives des variables, résultats de la matrice de corrélation entre les variables et vérification de l'absence du problème de multi colinéarité.

#### a. Résultats des statistiques descriptives des variables

Les résultats des statistiques descriptives des variables sont présentés dans le tableau ci-dessous, reprenant les moyennes arithmétiques, les écarts types des variables, les maximums et les minimums ainsi que le nombre d'observations associé à chaque variable.

**Tableau 6 : Moyenne, maxima, minima et l'écart type des variables**

|                             | ROE    | FP     | DLT    | DCT    | LIQ     | INFL   | PIB     |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|
| <b>Moyenne</b>              | .2874  | .5918  | .2705  | .4956  | 2.7367  | 5.16   | 12.766  |
| <b>Maximum</b>              | 1.7315 | 1.7421 | 1.2031 | 1.7947 | 17.4810 | 16     | 12.4831 |
| <b>Minimum</b>              | .0002  | .0227  | .0106  | .0354  | .3646   | -2.6   | 12.6855 |
| <b>Ecart type</b>           | .3895  | .3677  | .3326  | .4266  | 3.2944  | 6.7117 | .0469   |
| <b>Nombre d'observation</b> | 30     | 30     | 30     | 30     | 30      | 30     | 30      |

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

D'après le **tableau 1**, nous remarquons qu'en moyenne les entreprises de notre échantillon ne sont pas performantes car elles ont une valeur moyenne de la performance financière à 1, soit 0.2874.

## **b. Résultats de la matrice de corrélation entre les variables**

La matrice de corrélation permet d'examiner l'existence ou non d'une autocorrélation entre les variables. Afin d'évaluer la liaison entre les différentes variables, il est fréquent d'utiliser le coefficient de corrélation de Pearson. Ce coefficient mesure les relations entre les variables prises deux à deux. Généralement sa valeur est comprise entre -1 et 1. La valeur proche de 1, implique une forte corrélation positive, au contraire la valeur proche de -1 indique une forte corrélation négative. Comme les variables peuvent être considérées comme aléatoires, nous pouvons utiliser les tests de corrélation qui sont des tests d'hypothèses permettant de mesurer la significativité des corrélations obtenues.

Généralement, il existe deux types de tests de corrélation : les tests paramétriques (test de Pearson) qui supposent la normalité des variables et les tests non-paramétriques (test de Spearman) utilisés dans le cas où les variables ne suivent pas la loi normale. Le test d'hypothèse se présente de la forme suivante :

$H_0$  : absence de corrélation

$H_1$  : présence de corrélation

L'utilisation des tests de corrélations permettant de vérifier l'existence des problèmes de multicollinéarités. En effet, un coefficient de corrélation supérieur à 0.8 implique un vrai problème de multicollinéarité (Kenndy (1985)). Par la suite nous allons utiliser les statistiques de Variance Inflation Factors (VIF) après chaque régression. Ces statistiques permettent d'identifier les variables qui ont des problèmes de multicollinéarité. Cependant, pour résoudre ce problème il est obligatoire d'éliminer la variable ayant un VIF la plus élevé et refaire la régression. Si les valeurs obtenues sont inférieures à 10 on dit qu'il n'existe pas de problème de multicollinéarité (Chatterjee et al 2000).

L'étude de corrélation entre les variables est illustrée ci-après par la matrice des corrélations de Spearman.

**Tableau 7 : La corrélation de Spearman entre les variables du modèle**

| <b>Matrice de corrélation entre les variables</b> |     |    |     |     |     |    |        |
|---------------------------------------------------|-----|----|-----|-----|-----|----|--------|
|                                                   | ROE | FP | DLT | DCT | LIQ | LF | TAILLE |
| ROE                                               | 1   |    |     |     |     |    |        |

|                                     |          |          |         |          |         |         |   |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|---------|---------|---|
| FP                                  | -0.5784* | 1        |         |          |         |         |   |
| DLT                                 | 0.42282* | 0.2506   | 1       |          |         |         |   |
| DCT                                 | 0.5664*  | 0.3494   | 0.5225* | 1        |         |         |   |
| LIQ                                 | -0.3846* | 0.2231   | -0.2423 | -0.3852* | 1       |         |   |
| INFL                                | -0.0677  | -0.1301* | -0.0090 | -0.0677  | -0.1749 | 1       |   |
| PIB                                 | -0.1539  | 0.3080   | 0.2531  | 0.1539   | 0.1591  | -0.1426 | 1 |
| Note :* Significatif au seuil de 5% |          |          |         |          |         |         |   |

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

La matrice de corrélation permet d'examiner l'existence ou non d'une multi colinéarité entre les variables. L'analyse à travers les matrices de corrélations dans le tableau précédent montre que les coefficients de corrélations sont faibles pour la plupart des variables retenues.

Nous remarquons que le ratio de fonds propres et celui de liquidité sont négativement corrélés avec ROE tandis que le ratio de dettes à long terme et le ratio de dettes à court terme sont positivement et significativement corrélés avec le ROE.

La lecture de la matrice de corrélation prouve l'existence d'une faible corrélation entre les variables car en se référant aux travaux de Gujarati (2004) et Kennedy (1985), ce problème existe lorsque la corrélation entre les variables dépasse 0.8. Cependant, nos résultats du tableau montrent que la corrélation des variables explicatives est inférieure à 0.8, d'où l'absence du problème de multicolinéarité et les résultats estimés ne seraient pas biaisés.

#### **IV.2. Résultats des tests du modèle statique**

Dans cette section, sont estimés les modèles à effets fixes et les modèles à effets aléatoires pour d'évaluer le lien les choix de financement et la performance financière des entreprises publiques burundaises. Le test de Hausman est également effectué pour faire un choix entre le modèle à effets fixes et le modèle à effets aléatoires. Notre étude est basée sur des données sous forme de panel.

#### **IV.3. Etude des effets individuels**

A l'instar d'un modèle à effet individuel, il est important de savoir comment les effets individuels doivent être spécifiés. Ceci nous permettant de savoir si notre modèle a une relation aléatoire ou une relation fixe. Pour cela nous allons régresser notre modèle à travers les effets fixes et effets aléatoires.

### IV.3.1. Résultats des modèles à effets fixes

Selon Patrick SEVESTRE (2002), le modèle des effets fixes suppose que l'influence des variables explicatives observées sur la variable expliquée est identique pour tous les individus et ce, quelle que soit la période considérée.

Ainsi l'un des attraits essentiels de ce modèle réside dans la possibilité qu'il offre de mesurer l'effet des grandeurs inobservables sur la variable que l'on cherche à modéliser, dès lors que ces grandeurs inobservables sont stables dans le temps ou communes à tous les individus.

Le tableau suivant nous donne les résultats sur la régression par l'estimation des effets fixes

**Tableau 8 : Résultats de l'estimation du modèle à effets fixes**

| <b>Variable expliquée : ROE</b> |                     |                    |
|---------------------------------|---------------------|--------------------|
| <b>Variables explicatives</b>   | <b>Coefficients</b> | <b>Probabilité</b> |
| FP                              | -0.0095             | 0.004              |
| DLT                             | 0.1803              | 0.037              |
| DCT                             | -0.5642             | 0.956              |
| LIQ                             | 0.0064              | 0.046              |
| INFL                            | -0.0071             | 0.003              |
| PIB                             | 0.1891              | 0.832              |
| F statistic                     | 6.88                |                    |
| Probabilité                     | 0.0009              |                    |
| R <sup>2</sup> within           | 0.2276              |                    |
| R <sup>2</sup> between          | 0.7484              |                    |

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

Le tableau montre les résultats de l'estimation du modèle à effets fixes de 30 observations des entreprises publiques burundaises. En effet, le modèle est globalement significatif au seuil de 1% avec une Probabilité égale à 0.0011 (voir annexe). Ainsi l'indice de Fisher est estimé à 6,88.

Dans le modèle à effets fixes, le R<sup>2</sup> Within est le plus pertinent car il donne la part de la variabilité intra-individuelle de la variable expliquée par celle des variables explicatives. C'est le cas dans notre tableau dont la valeur de le R<sup>2</sup> Within égale 22,76% en comparant avec le R<sup>2</sup> Between qui possède une valeur de 74,84%.

#### IV.3.2. Test de modèle à effets aléatoires

Dans ce modèle, les effets spécifiques individuels sont aléatoires et ne peuvent pas être ajoutées à la constante sous formes de variables. Ces effets n'affichent aucune sorte de corrélation avec les variables exogènes du modèle.

La prise en compte de l'hétérogénéité inobservée conduit alors à l'appellation de Modèle à Erreurs Composées (MEC) ou modèle à effets aléatoires.

Le tableau suivant nous donne les résultats sur la régression par le modèle à effets aléatoires.

**Tableau 9: Résultats de l'estimation du modèle à effets aléatoires**

| Variable expliquée : ROE |              |             |
|--------------------------|--------------|-------------|
| Variables explicatives   | Coefficients | Probabilité |
| FP                       | -0.3946      | 0.042       |
| DLT                      | 0.2638       | 0.216       |
| DCT                      | 0.5538       | 0.003       |
| LIQ                      | 0.0047       | 0.832       |
| INFL                     | 0.0053       | 0.560       |
| PIB                      | -0.3336      | 0.808       |
| R <sup>2</sup> within    | 0.0236       |             |
| R <sup>2</sup> between   | 0.7354       |             |
| Wald chi2                | 21.44        |             |
| Prob> chi2               | 0.0015       |             |

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

Les résultats du modèle nous permettent de conclure que le modèle est aussi bon du fait que la probabilité associée à la statistique de Fisher est statistiquement significative ( $P=0,0000$ ) inférieure au seuil de significativité de 5%.

Pour ce modèle, les fonds propres et les dettes à court terme sont statistiquement significatif au seuil de 5% avec leurs probabilités respectives  $P= 0,042$  et  $P= 0,003$

Les fonds propres terme influencent positivement la rentabilité financière des entreprises publiques étudiées tandis que les dettes à court terme influencent positivement la rentabilité financière des entreprises publiques étudiées.

Pour la régression du modèle à effets aléatoires, le  $R^2$  between est le plus pertinent car il mesure de la part de variabilité inter individuelle de la variable dépendante expliquée par celle des variables explicatives. En se référant au tableau qui se présente ci-dessus, le  $R^2$  between est de 73,54% alors que le  $R^2$  within égale 2,36%.

Maintenant, il suffit de savoir le modèle pertinent pour notre échantillon (un modèle à effets fixes ou aléatoires) en effectuant un test de spécification de Hausman.

#### **IV.3.3. Test de Hausman pour le modèle de notre étude**

Le test de Hausman (1978) permet de distinguer entre le modèle à effets aléatoires ou à effets fixes celui qui convient. Dans ce cas, il existe deux cas possibles :

-Si le résultat affiche une p-value supérieure à 5% : le modèle est à effets aléatoires.

-Si le résultat affiche une plus-value inférieure à 5% : le modèle est à effets fixes.

Les résultats se présentent dans le tableau ci-dessous :

**Tableau 11 : Test de Hausman pour le modèle de notre étude**

| Test de Chi2 (4) | p-value (Prob>F) | Modèle retenu         |
|------------------|------------------|-----------------------|
| 11,03            | 0,0262           | Modèle à effets fixes |

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

Comme le résultat du Test de Hausman affiche une p-value de valeur égale à 0.0262 qui est inférieure à 5%, nous concluons que notre modèle est un modèle à effets fixes (Estimateur Within) (voir annexe) et nous rejetons par contre de l'hypothèse nulle qui prévoit la présence des effets aléatoires.

#### **IV.3.4. Tests de diagnostic des résidus**

Dans les tests de diagnostic, nous retenons les tests suivants : le test d'homoscédasticité et le test d'autocorrélation des erreurs.

#### IV.3.4.1. Test d'homoscédasticité

Il y a d'homoscédasticité dans le cas où la variance des erreurs du modèle est la même pour toutes les observations car l'une des hypothèses premières en modélisation est que les variances sont homogènes et que les erreurs du modèle sont identiquement distribuées.

**Tableau 12: Résultats du test d'homoscédasticité des erreurs**

|                       |                         |               |                                      |
|-----------------------|-------------------------|---------------|--------------------------------------|
| Modèle à effets fixes | Valeur calculée: LR Ch2 | Probabilité   | Décision                             |
|                       | <b>27,96</b>            | <b>0,0001</b> | <b>Présence d'hétéroscédasticité</b> |

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

Les résultats nous montrent que l'hypothèse nulle d'hétéroscédasticité est acceptée car la probabilité associée à la statistique Chi2 est inférieure à 5%. On peut donc conclure que nous sommes en présence d'hétéroscédasticité, c'est-à-dire que la variance de l'erreur n'est pas constante dans le temps.

#### IV.3.4.2. Test d'autocorrélation

L'autocorrélation est une caractéristique des données qui montre le degré de similitude entre les valeurs des mêmes variables sur des intervalles de temps successifs. Une autocorrélation signifie que les erreurs d'observations adjacentes sont corrélées.

**Tableau 13: Résultats du test d'autocorrélation**

|                       |                       |               |                                  |
|-----------------------|-----------------------|---------------|----------------------------------|
| Modèle à effets fixes | Statistique de Fisher | Probabilité   | Décision                         |
|                       | <b>1,217</b>          | <b>0,3202</b> | <b>Absence d'autocorrélation</b> |

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

Les résultats trouvés dans le tableau précédent nous montrent que la probabilité associée à la statistique de Fisher est supérieure à 5%, ( $P=0,3202$ ). On peut conclure qu'il y a absence d'autocorrélation des erreurs, dans le cas de notre modèle. Cela signifie que les erreurs ne sont pas corrélées entre elles, donc les erreurs de la période sont indépendantes des erreurs de la période précédente.

Le model de Hausman nous a montré que c'est le modèle à effets fixes qui nous convient.

Et comme nous avons détecté la présence d'hétéroscédasticité des erreurs, nous allons présenter et interpréter les résultats du modèle à effets fixes corrigé.

**Tableau 14 : Résultats du modèle à effets fixes corrigé**

| <b>Variable expliquée : ROE</b>                                      |                     |                |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------|
| <b>Variables explicatives</b>                                        | <b>Coefficients</b> | <b>P-value</b> |
| FP                                                                   | -0.0697             | 0.049**        |
| DLT                                                                  | 0.2894              | 0.003*         |
| DCT                                                                  | 0,3227              | 0.163          |
| LIQ                                                                  | 0.0919              | 0.011**        |
| INFL                                                                 | -0.0113             | 0.012**        |
| PIB                                                                  | 0.1891              | 0.763          |
| <b>Probabilité</b>                                                   |                     | 0.0000         |
| <b>Note : *,** respectivement Significative au seuil de 1% et 5%</b> |                     |                |

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

Le tableau ci-dessus nous montre les résultats du modèle après avoir corrigé le problème d'hétéroscédasticité. Les résultats du tableau précédent nous montrent que le modèle est globalement bon car la probabilité associée à chi deux ( $P=0.0000$ ) est inférieure au seuil de significativité (5%)

Cela signifie que les variables explicatives peuvent prédire significativement la variable expliquée. Aux vues de ces résultats, nous interprétons ce qui suit:

D'un côté, le ratio des dettes à long terme et ratio de liquidité apparaissent comme des variables qui ont des effets positifs sur la performance financière des entreprises publiques burundaises étudiées. Les deux variables influencent positivement et significativement la rentabilité financière des entreprises publiques burundaises respectivement au seuil de signification de 5%.

De l'autre côté, le ratio fonds propres et l'inflation apparaissent comme des variables qui ont des effets négatifs sur la performance financière des entreprises publiques burundaises étudiées.

Les autres variables de l'étude notamment le ratio de dettes à court terme et le PIB ne sont pas significatives. La constante est aussi statistiquement significative au seuil de 5% et influence positivement la rentabilité financière des entreprises publiques.

#### **IV.4. Discussion des résultats**

L'objectif notre étude est d'analyser le lien entre les choix de financement et la performance financière des entreprises publiques burundaises et de tirer une relation qu'exercent ces différentes variables sur la performance financière.

Le modèle d'équation que nous avons utilisé était composé de la variable dépendante ROE (rentabilité financière), trois variables d'intérêt qui sont les fonds propres, les dettes à long terme et les dettes à court terme et trois variables de contrôle qui sont la liquidité, l'inflation et le PIB.

Pour le modèle à effets fixes, l'hypothèse nulle a été rejetée tandis que l'hypothèse alternative a été acceptée, ce qui nous a montré à travers le modèle de Hausman que c'est le modèle à effet fixe qui convient pour notre modèle car les résultats du test de Hausman nous ont donné une probabilité inférieure à 5%.

Après avoir corrigé le problème d'hétéroscédasticité de notre modèle, nous analysons ce qui suit:

Quatre variables sur six sont statistiquement significatives au seuil de 1% et 5% qui sont les fonds propres, les dettes à long terme, l'inflation et le PIB avec leurs probabilités respectives ( $p=0,049$ ), ( $p=0,003$ ), ( $p=0,011$ ) et ( $p=0,012$ ).

Les fonds propres sont statistiquement significatifs au seuil de 5% avec leur probabilité ( $p=0,049$ ) et ont une relation négative sur la rentabilité financière ROE des entreprises publiques étudiées car leur coefficient est négatif, soit ( $\beta=-0,0697$ ).

Ces résultats trouvés nous montrent que l'augmentation de 1% de financement par les fonds propres, provoquent une diminution de 0,0697 % sur la rentabilité financière ROE des entreprises publiques étudiées, toutes choses restant égales par ailleurs. Nous avons trouvé les mêmes résultats que ceux trouvés par MOUATTASIM LAHMINI Hajar, IBENRISSOUL Abdelmadjid (2015) dont l'objectif poursuivi consistait à mettre en avant les effets du choix de la structure financière sur la performance des sociétés marocaines cotées des secteurs Immobilier et Matériaux de Construction.

Nos résultats contredisent à ceux trouvés par Sorana Vătavu (2015) qui a examiné le rapport entre la structure du capital et la performance financière dans 196 entreprises roumaines cotées à la bourse de Bucarest et opérant dans le secteur manufacturier, sur une période de huit ans,

entre 2003 et 2010 car Parmi les principaux résultats de ladite recherche ont relevé que la performance financière des entreprises roumaines est plus élevée chaque fois qu'elles évitent le recours à l'endettement et fonctionnent sur la base de leurs fonds propres.

Les dettes à long terme sont statistiquement significatives au seuil de 1% avec leur probabilité ( $p=0,003$ ) et ont une relation positive sur la rentabilité financière ROE des entreprises publiques étudiées car leur coefficient est positif, soit ( $\beta=0,2894$ )

Nos résultats sont convergents de ceux trouvés par Rostand YOTA (2016) dans son étude sur l'impact de l'accès à la dette à long terme sur la croissance et la rentabilité des 200 PME non financières Camerounaises sur la période de 2006-2013.

Nos résultats contredisent à ceux trouvés par Mahfuzah Salim et Raj Yadav (2012) dans leur étude portée sur un panel d'entreprises malaysiennes cotées en bourse et observées durant la période 1995 – 2011 car ils ont trouvé que la performance de l'entreprise, mesurée par le ROE, est reliée négativement aux dettes à long terme, aux dettes à court terme et aux dettes totales prises comme variables explicatives.

Titman et Wessels (1988) et Titman & Maksimovic (1991) ont aussi obtenu une relation négative entre l'endettement à long terme et la rentabilité. Ces résultats trouvés nous montrent que l'augmentation de 1% de financement par les dettes à long terme engendrent une augmentation de 0,2894% sur la rentabilité financière ROE des entreprises publiques étudiées, toutes choses restant égales par ailleurs.

Les liquidités ont une relation positive sur la rentabilité financière ROE des entreprises publiques étudiées car leur coefficient est positif, soit ( $\beta=0,0919$ ) et sont statistiquement significatives au seuil de 5% avec leur probabilité ( $p=0,011$ )

Ces résultats trouvés nous montrent que l'augmentation de 1% de financement par les liquidités engendre une augmentation de 0,0919% sur la rentabilité financière ROE des entreprises publiques étudiées.

Nos résultats sont conformes à ceux de Charumathi, (2012) qui a trouvé une relation positive et significative entre la performance financière et la liquidité des assurances en Jordanie et a conclu que les entreprises les plus liquides sont celles qui sont les plus performantes ce qui est le cas pour notre étude car les liquidités permettent à l'entreprise à s'acquitter de ses dettes à court terme en évitant le gonflement des dettes financières à court terme.

L'inflation a une relation négative sur la rentabilité financière ROE des entreprises publiques étudiées car son coefficient est négatif, soit ( $\beta = -0.0113$ ) et est statistiquement significative au seuil de 5% avec leur probabilité ( $p = 0.012$ )

Ces résultats trouvés nous montrent que l'augmentation de 1% de l'inflation provoque une diminution de 0,0113% sur la rentabilité financière des entreprises publiques étudiées. Nous avons trouvé les mêmes résultats que ceux trouvés par Ghosh et Phillips (1998) et Cukierman et Meltzer (1986)

Les dettes à court terme et le PIB n'ont pas une influence significative sur la rentabilité financière ROE des entreprises publiques étudiées car leurs probabilités respectives ( $p = 0.163$ ) et ( $p = 0.763$ ) sont supérieures au seuil de 10%.

#### **IV.5. Justification des hypothèses**

La **première hypothèse** suppose que plus le volume des fonds propres est élevé, plus la performance financière des entreprises publiques burundaises étudiées diminue et a été validée par nos résultats.

Et selon Jensen et Meckling (1976), le dirigeant a tendance à s'approprier une partie des ressources de l'entreprise sous forme de privilèges pour sa propre consommation : il s'agit des dépenses discrétionnaires.

La **deuxième hypothèse** suppose que plus le niveau d'endettement à long terme est élevé, plus la performance financière des entreprises publiques burundaises étudiées augmente et a été validée par nos résultats

À travers La théorie d'agence a été développée par Michael C. Jensen et William H. Meckling (1976) et la théorie de Modigliani et Miller (1963) nous montrent que le recours à l'endettement à long terme permettait à l'entreprise de bénéficier des économies d'impôts lui permettant d'augmenter sa rentabilité sans avoir à diluer la participation au capital des actionnaires, de réduire les conflits entre le dirigeant et les actionnaires causés par l'opportunisme des individus et le cash-flow disponible dont bénéficie le dirigeant au détriment des actionnaires.

Selon la théorie du signal développée Ross, S. A. (1977), tout accroissement de l'endettement à long terme signale au marché que le choix de l'investissement est favorable pour l'entreprise

et ses bailleurs de fonds, et que la rentabilité de cet investissement permettra de rembourser la nouvelle dette et les charges financières qu'elle engendre.

La théorie du signal précise que la banque avant d'accorder un crédit à une entreprise elle évalue son risque en se basant sur sa rentabilité passée et considère que le niveau d'endettement est un signal envoyé au marché sur la qualité et la valeur des projets futurs de l'entreprise.

Pour TOT, plus une entreprise est rentable, plus elle est endettée pour profiter pleinement de la déductibilité fiscale des charges des dettes. Ce qui nous donne une relation positive entre la dette à long terme et la performance financière de l'entreprise.

La **troisième hypothèse** suppose que plus le niveau d'endettement à court terme élevé, plus la performance financière des entreprises publiques burundaises étudiées diminue et elle n'a pas été validée car son influence n'est pas significative.

La validation de nos hypothèses (première et deuxième) se mettent d'accord avec la théorie de l'agence, la théorie du compromis TOT (Trade-off theory), la Théorie du signal développée par Ross, S. A. (1977) et la théorie de Modigliani et Miller (1963).

## **Conclusion du quatrième chapitre**

Ce chapitre intitulé « Résultats et analyse empirique » avait la finalité d'analyser le lien entre choix de financement et les performances des six entreprises publiques Burundaises.

Compte tenu des objectifs de notre travail, nous avons vu qu'il y a un lien entre le choix de financement et la performance financière des entreprises publiques burundaises étudiées car plus ces entreprises s'endettent, plus la rentabilité financière ROE augmente.

Parmi les trois hypothèses que nous nous sommes données, deux hypothèses ont été validées. Nous avons trouvé que les fonds propres ont une relation négative et significative sur la performance financière des entreprises publiques burundaises étudiées et l'endettement à long terme a une relation positive et significative sur performance financière des entreprises publiques burundaises étudiées. Et enfin, pour les dettes à court terme ne sont pas significatives sur la performance financière des entreprises publiques burundaises étudiées.

D'un côté, le ratio des dettes à long terme et ratio de liquidité apparaissent comme des variables qui ont des effets positifs et significatifs sur la performance financière des entreprises publiques burundaises étudiées.

De l'autre côté, le ratio fonds propres et l'inflation apparaissent comme des variables qui ont des effets négatifs et significatifs sur la performance financière des entreprises publiques burundaises étudiées. Les deux variables influencent négativement et significativement la rentabilité financière des entreprises publiques burundaises au seuil de signification de 5%.

Les dettes à court terme et le PIB ont une influence positive mais qui ne sont pas significatives sur la rentabilité financière ROE des entreprises publiques étudiées car leurs probabilités sont supérieures même au seuil de 10%.

## **CONCLUSION GENERALE ET APPORT DE CE TRAVAIL**

### **Conclusion générale**

L'objectif principal de l'étude est d'analyser le lien entre choix de financement et les performances financières des six entreprises publiques. L'estimation du modèle corrigé nous a conduit aux résultats qui nous permettent de tirer une conclusion aux objectifs de notre étude.

Dans cette étude, nous avons estimé le modèle statique lequel nous avons fait le test du modèle a effets fixes, test du modèle a effets aléatoires, test de Hausman, les tests du diagnostic des résidus.

Le modèle d'équation que nous avons utilisé était composé de la variable dépendante (rentabilité financière), trois variables d'intérêt qui sont les fonds propres, les dettes à long terme et les dettes à court terme et trois variables de contrôle qui sont la liquidité, l'inflation et PIB.

A travers le modèle corrigé, nous avons vu que les quatre variables sont statistiquement significatives au seuil de 1% et 5%. Ces variables sont les fonds propres, les dettes à long terme, les liquidités et l'inflation avec leurs probabilités respectives ( $p=0,049$ ), ( $p=0,003$ ), ( $p=0,011$ ) et ( $p=0,012$ ).

Les fonds propres ont une relation négative et sont statistiquement significatifs sur la rentabilité financière ROE des entreprises publiques étudiées, ce qui nous montre que sans dette contractée, les dirigeants de ces entreprises publiques prennent des décisions d'investissements légères comme la théorie d'agence développée par Michael C. Jensen et William H. Meckling (1976) le stipule.

Nous avons trouvé les mêmes résultats que ceux trouvés par MOUATTASIM LAHMINI Hajar, IBENRISSOUL Abdelmadjid (2015) dont l'objectif poursuivi consistait à mettre en avant les effets du choix de la structure financière sur la performance des sociétés marocaines cotées des secteurs Immobilier et Matériaux de Construction.

Mais, nos résultats contredisent ceux trouvés par Sorana Vătavu (2015) qui a examiné le rapport entre la structure du capital et la performance financière dans 196 entreprises roumaines cotées à la bourse de Bucarest et opérant dans le secteur manufacturier, sur une période de huit ans, entre 2003 et 2010 car Parmi les principaux résultats de ladite recherche ont relevé que la

performance financière des entreprises roumaines est plus élevée chaque fois qu'elles évitent le recours à l'endettement et fonctionnent sur la base de leurs fonds propres.

Les dettes à long terme ont une relation positive et sont statistiquement significatives sur la rentabilité financière ROE des entreprises publiques étudiées. Nos résultats sont convergents à ceux trouvés par Rostand YOTA (2016) dans son étude sur l'impact de l'accès à la dette à long terme sur la croissance et la rentabilité des 200 PME non financières Camerounaises sur la période de 2006-2013.

Ces résultats sont soutenus par la théorie d'agence développée par Michael C. Jensen et William H. Meckling (1976) car ils nous montrent que les dettes à long terme contractées par ces entreprises publiques poussent les dirigeants à prendre beaucoup de précautions en matière d'investissements et de gestion afin de pouvoir honorer leurs engagements à temps vis-à-vis de l'emprunt. D'où l'effet positif de ces dettes à long terme sur la performance financière de ces entreprises étudiées.

Nos résultats contredisent ceux trouvés par Mahfuzah Salim et Raj Yadav (2012) dans leur étude portée sur un panel d'entreprises malaysiennes cotées en bourse et observées durant la période 1995 – 2011. Titman et Wessels (1988) et Mahfuzah Salim et Raj Yadav (2012) ont aussi trouvé une relation négative entre l'endettement à long terme et la rentabilité.

Les liquidités ont une relation positive et sont statistiquement significatives sur la rentabilité financière ROE des entreprises publiques étudiées. Selon la théorie de compromis a été développée principalement par Franco Modigliani et Merton Miller (1958), l'augmentation des liquidités réduit la probabilité de faillite et augmente les chances de bénéficier de la dette

L'inflation a une relation négative et significative sur la performance financière des entreprises étudiées. Ce qui montre que l'inflation qui a eu lieu au Burundi, a négativement affecté la rentabilité des entreprises publiques étudiées.

Enfin, il existe au moins trois théories qui peuvent expliquer l'influence des modes de financement sur la performance financière ROE des entreprises publiques étudiées à savoir : la théorie d'agence, la théorie du signal et la théorie du financement hiérarchique. Il est cependant difficile d'avoir une convergence d'opinions de tous les chercheurs que ce soit sur le plan théorique ou empirique.

## **Recommandations**

Vu les résultats trouvés dans notre analyse concernant le lien entre les choix de financement et la performance financière des entreprises publiques étudiées, ce travail nous pousse à recommander ce qui suit :

### a) Aux entreprises étudiées

- ❖ Pour les entreprises qui ont enregistré des résultats nets négatifs: ne pas s'endetter avant de corriger les causes de ce résultat car les dettes ne font qu'à les enfoncer.
- ❖ Pour les entreprises qui ont enregistré des résultats nets positifs et que le taux de rentabilité est supérieur au coût de la dette :
  - ✓ Utiliser un faible pourcentage de fonds propres ;
  - ✓ Varier les prix des produits ou services suivant la variation de l'inflation dans notre pays;
  - ✓ Se financer en grande partie par des dettes à long terme au lieu des dettes à court terme car dans plusieurs de ces entreprises publiques se concentrent sur des dettes à court terme par rapport aux dettes à long terme.

A titre d'exemple la COGERCO en 20016, a investi avec un capital de 2740201711fbu composé par :

- Les fonds propres de 328530093fbu, soit 11,98927%
- Les dettes à long terme de 749910021fbu, soit 27,36696%
- Les dettes à court terme de 1661761597fbu, soit 60,64377%

### b) A l'Etat:

- ✓ Placer à la tête de ces entreprises publiques les dirigeants les plus compétents ;
- ✓ Choisir pour ces entreprises publiques des conseils d'administration les plus compétents
- ✓ Contrecarrer les causes de l'inflation ;

## ***Les limites du travail et voies de recherche ultérieure***

Notre étude a été menée pour une période de cinq ans (2016-2020) et portait sur six entreprises publiques burundaises. Nous n'avons pu trouver les données de toutes les entreprises purement publiques burundaises.

Le modèle de l'étude s'est limité sur l'analyse du lien entre les choix de financement et les performances financières de six entreprises publiques burundaises.

Il serait alors mieux aux chercheurs futurs en sciences de gestion d'aborder ce sujet en étudiant toutes les entreprises publiques burundaises et en faisant une analyse des autres facteurs notamment la gouvernance, la politique de ressources humaines, la politique d'approvisionnement, etc.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

### I. OUVRAGES

1. Arellano M., and Bond S. (1991), « Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations», *Review of Economic Studies* 58: pp. 277–297.
2. Banque Mondiale (2019), «World Development Indicators 2019», database.
3. BEGUIN.J-M et BERNARD.A (2008) « L'essentiel des techniques bancaires » édition : EYROLLES, Paris, P255.
4. Bourguignon, A. (1997). *La gestion des entreprises : une approche stratégique*. Paris : Éditions d'Organisation.
5. CHARLES.A, MAURICE.S et REDOR.E (2014) « Le financement des entreprises », édition : ECONOMICA, Paris, P54.
6. CHARREAU.G, (2014) « Finance d'entreprise », Ed : EYROLLES 3ème édition, Paris 2014
7. CHARREAU.G (2000) « Finance d'entreprise », Ed : Management et société (2ème édition), Paris2000
8. COBBAUT Robert, *Théories financières*, Ed.Economica, 1997.
9. CORHAY Albert et MAPAPA Mbangala (2008) « Diagnostic financier des entreprises : manuel et études de cas » éditions de l'université de Liège.
10. DORIATHE Brigitte, GOUJET Christia (2005) « Gestion prévisionnelle et mesure de la performance », Dunod, 2 ème édition, Paris, p.166
11. Dunod (2018), « Gestion financière de l'entreprise », pages 102 à 105
12. Elie COHEN, « gestion financière », Edition Economica, 6eme édition, Paris, 2006.
13. Gujarati, N. (2004). *Basic econometrics* (4th ed.)
14. Hsiao C. (2003), *Analysis of Panel Data*, 2nd ed., Cambridge University Press
15. Koller, T., Goedhart, M., & Wessels, D. (2015). *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies* (6th ed.). Wiley.
16. Lorino. Ph. (2003). *Méthodes et pratiques de la performance*. 3ème édition. Editions d'Organisation.

17. MENEREAU Michel (2008) « Gestion des entreprises touristiques », 1ère et 2ème édition, breale, p.133
18. MEYLON Gérard (2007) « Gestion financière », 4ème édition BREAL France, P.76-81.
19. Notat, N. (2000). Performance et évaluation dans les entreprises. Paris : Éditions d'Organisation.

## **II. THESES ET MEMOIRES**

1. Cyriaque NZIRORERA (2004), justification et évaluation de privatisation: cas du Burundi
2. Falon. T TUMBARE et Ngonidzashe. L NJIVA, « L'évaluation de la performance financière des entreprises publiques à travers leur structure financière » mémoire de fin de cycle, université de MMTTO, 2017-2018.
3. HARERIMANA Fulgence (2023). Analyse des déterminants des taux d'intérêt en microfinance : cas du Burundi (2018-2021)
4. Inès Zekri (2005). L'impact de la décision de financement sur la performance de l'entreprise mesurée par la valeur économique ajoutée (eva)
5. MOUATTASIM LAHMINI Hajar, IBENRISSOUL Abdelmadjid (2015) « Impact de la décision de financement sur la performance de l'entreprise marocaine : Cas des sociétés cotées des secteurs immobiliers et matériaux de construction »
6. Mr Ait FELLA Yanis (2020). L'impact de l'endettement sur la rentabilité financière de l'entreprise : Cas SPA SIAD Automobiles D'AZAZGA
7. NTWENGERABANDYA Jean Bosco (2022). Analyse des déterminants des performances financières des sociétés d'assurance burundaises

## **III. ARTICLES, REVUES ET JOURNAUX**

1. Aman Srivastava (2011), "Ownership Structure and Corporate Performance: Evidence from India" International Journal of Humanities and Social Science Vol. 1 No. 1; January 2011
2. Arnold C. (2012), « La Croissance Economique : la théorie et les faits », Université de Tours et PSE, automne 2012.
3. Artus, J.-Y. (2011). La Finance pour les Nuls. Paris : First.
4. Avramovic, D., Husain, S. S., de Weille, J., Froland, J., Hayes, J. P., & Wyss, H. (1964). Economic growth and external debt.

5. BAD (2018), « Perspectives économiques en Afrique »
6. Barro, R. J. (1991). "Economic Growth in a Cross Section of Countries." *The Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 407-443.
7. Beaver, W. H. (1966). "Financial Ratios as Predictors of Failure." *Journal of Accounting Research*, 4(1), 71-111.
8. Binswanger, J., et al. (2004). "Economic Growth and the Performance of the Stock Market: Evidence from the United States." *Journal of Economic Perspectives*, 18(2), 55-72.
9. Bourguignon Annick (1998). Représentations de la performance : le contrôle de gestion ne suffit pas, in Congrès Performance et Comptabilité, XIX<sup>e</sup> siècle, Association Française de Comptabilité, Nantes, p. 537-553, V2.
10. Brealey, R. A., Myers, S. C., & Allen, F. (2011). *Principles of Corporate Finance* (10th ed.). McGraw-Hill/Irwin.
11. Brigham, E. F., & Ehrhardt, M. C. (2016). *Financial Management: Theory and Practice* (15th ed.). Cengage Learning.
12. Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2019). *Financial Management* (15th ed.). Cengage Learning.
13. Carrière, J.-B. (1999). "La vision stratégique en contexte de PME : cadre théorique et étude empirique." *Revue Internationale de PME*, 12(4), 301-325.
14. Charumathi, B. (2012), An Empirical Study On the Determinants of Profitability of Indian Life Insurers, *Proceedings of the World Congress on Engineering*, 1, 78- 88.
15. Chen, J., et al. (2010). "Economic Growth and Stock Market Performance: Evidence from Emerging Markets." *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 20(4), 353-367.
16. Colot, O., & Croquet, M. (2007). "Les déterminants de la structure financière des entreprises belges." *Reflets et Perspectives de la Vie Économique*, 46(4), 177-198. De Boeck Supérieur.
17. Cukierman, A., & Meltzer, A. H. (1986). "A Theory of Ambiguity, Credibility, and Inflation under Discretion and Asymmetric Information." *Econometrica*, 54(5), 1099-1128.
18. Dieudonné GAHUNGU et Dismas MUHAMARI (2012). Analyse des déterminants de la performance financière des banques commerciales du Burundi: une approche économétrique basée sur les données de panel »
19. Dittmar, A., & Mahrt-Sitja, M. (2007). Increasing the Value of Cash: Evidence from Corporate Cash Holdings. *Journal of Corporate Finance*, 13(2-3), 274-286.

20. Durlauf, S. N., & Quah, D. T. (1999). "The New Empirics of Economic Growth." *The Scandinavian Journal of Economics*, 101(1), 1-27.
21. Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *Journal of Finance*, 25(2), 383-417.
22. Fama, E. F., & French, K. R. (1998). "Value Versus Growth: The International Evidence." *Journal of Finance*, 53(6), 1975-1999.
23. Fisher, I. (1930). *The Theory of Interest*. New York: Macmillan.
24. Ghemawat, P., & Nueno, J. L. (2006). Zara: Fast Fashion. Harvard Business School Case, 9-703-497.
25. Ghosh, A. (2009). Liquidity, Investment, and Performance in the Corporate Sector: New Evidence. *Journal of Financial Stability*, 5(2), 127-143.
26. Ghosh, A. R., & Phillips, S. (1998). "Warning: Inflation May Be Harmful to Your Growth." *Economics Letters*, 61(1), 1-5.
27. Gilbert, D. (1938), *Les inégalités économiques*. Paris : Librairie du Sirey.
28. Graham, J. R., & Harvey, C. R. (2001). The Theory and Practice of Corporate Finance: Evidence from the Field. *Journal of Financial Economics*, 60(2), 187-243.
29. Graham, J. R., & Smart, S. B. (2015). *Introduction to Corporate Finance* (6th ed.). Cengage Learning.
30. Harris, M., & Raviv, A. (1991). The Theory of Capital Structure. *The Journal of Finance*, 46(1), 297-355.
31. Holmström, B., & Tirole, J. (1998). Private and Public Supply of Liquidity. *Journal of Political Economy*, 106(1), 1-40.
32. Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). *Theory of the Firm : Managerial Behavior , Agency Costs and Ownership Structure*
33. Khan, M. Y., & Senhadji, A. (2001). "Threshold Effects in the Relationship Between Inflation and Growth." *IMF Staff Papers*, 48(1), 1-21.
34. Mahfuzah Salim, Raj Yadav (2012), "Capital Structure and Firm Performance: Evidence from Malaysian Listed Companies". *International Congress on Interdisciplinary Business and Social Science*
35. Mamogli C. & Dhouibi R., (2009). « Quel est l'impact de la propriété publique sur la rentabilité des banques? Cas des banques tunisiennes, Institut Supérieur de Gestion de Tunis, Tunis.

36. MAYERS.C (1984) « The capital structure Puzzl », in Journal of finance. Vol 39, N°03, P 575-592
37. Miller, M. H. (1977). Debt and Taxes. The Journal of Business, 33(2), 261–275.
38. Miller, Merton, and Franco Modigliani (1963), “Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares,” Journal of Business, 34, 411-433.
39. Mishkin, F. S. (2015). The Economics of Money, Banking, and Financial Markets (10th ed.). Boston: Pearson
40. MODIGLIANI F. & MILLER M.H. (1958), « The cost of capital, corporation finance and the theory of investment », American Economic Review, 48 (June 1958), 261-297.
41. MODIGLIANI F. & MILLER M.H. (1963), « Corporate income taxes and the cost of capital: a correction », American Economic Review, 53 (June 1963), 433-443.
42. Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment." *American Economic Review*, 48(3), 261-297.
43. Myers, S. C. (1977). DETERMINANTS OF CORPORATE BORROWING. Journal of Financial Economics, 5, 147–175.
44. Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. Journal of Financial Economics, 13, 187–221
45. Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R. M., & Williamson, R. (1999). The Determinants and Implications of Corporate Cash Holdings. Journal of Financial Economics, 52(1), 3-46.
46. Pesqueux, Y. (2005), La notion de performance globale. HAL Id : halshs-00004006.
47. Pinteau, M.-O., & Achim, L. M.-V. (2010). PERFORMANCE - AN EVOLVING CONCEPT. Annals of University of Craiova - Economic Sciences Series, 2(38).
48. Rahman, M. (1998). The role of accounting in the East Asian financial crisis: lessons learned? Transactional Corporations, 7, 1–51.
49. Références
50. Robichek, A., & Myers, C. (1966). Problems in the Theory of Optimal Capital Structure. The Journal of Financial and Quantitative Analysis, 1(2), 1–35.
51. Ross, S. A. (1977). The determination of financial structure: the incentive-signalling approach. THE BELL JOURNAL OF ECONOMICS, 8(1), 23–40.

52. Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jaffe, J. (2019). Corporate Finance (12th ed.). McGraw-Hill Education
53. Ruili Yang, Kui Xia, Hongxing Wen (2016) "Venture capital, financial leverage and enterprise performance" School of Business, Sichuan University, #24 South of the ring road, Chengdu 610064, P.R. China
54. Safa Lazzem (2017). Décisions financières, structure de propriété et performance de l'entreprise
55. Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2010). Economics (19th ed.). New York: McGraw-Hill.
56. Taleb, N. N., et al. (2012). "Antifragile: Things That Gain from Disorder." New York: Random House.
57. Titman, S. and Wessels, R. (1988). The Determinants of Capital Structure Choice.
58. Titman, S., & Maksimovic, V. (1991). Financial Policy and Reputation for Product Quality Financial Policy and Reputation for Product Quality University of British Columbia. OXFORD JOURNALS, 4(1), 175–200.
59. Yuvaraj Sambasivam and Abate Gashaw Ayele. (2013). A Study On The Performance Of Insurance Companies In Ethiopia. International Journal of Marketing, Financial Services & Management Research, 138-150.

#### **IV. Sites internet**

1. <https://www.fygr.io/fr> consulté le 03/7/2023 à 10h20 min
2. <https://www.petite-entreprise.net> consulté le 29/11/2023 à 11h 08 min
3. <https://formation-compta-tpc.fr> consulté le 30/11/2023 à 9h 08 min
4. <https://earn.fr> consulté le 30/11/2023 à 9h 07 min
5. <https://lespratiquesdumanager.com> consulté le 04/12/2023 à 14h 24 min
6. <https://formation.lefebvre-dalloz.fr> consulté le 04/12/2023 à 14h 29min
7. <https://www.economie.gouv.fr/> consulté le 10/7/2024 à 17h 23 min
8. <https://iwofr.org/fr> consulté le 11/7/2024 à 8h 45 min
9. <https://blog-gestion-de-projet.com> consulté 11/7/2024 à 13h 03 min
10. <https://expliquant.com/> consulté 11/7/2024 à 13h 07 min
11. <https://www.studysmarter.fr> consulté le 17/7/2024 à 15h 13 min
12. <https://www.bing.com/> consulté le 17/7/2024 à 15h 25 min
13. <https://quickbooks.intuit.com> consulté le 17/7/2024 à 15h 29 min

14. <https://www.techno-finance.fr> consulté le 17/7/2024 à 15h 34 min

15. <https://agicap.com> consulté le 17/7/2024 à 16h 05 min

16. <https://www.td.com> consulté 26/7/2024 à 11h 19 min

## **V. Rapports**

1. Rapport de BRB sur la Stabilité Financière 2020
2. Code des sociétés publiques et privées burundaises
3. Le rapport annuel de la direction du service chargé de la veille des entreprises publiques et du Service Chargé des Entreprises Publiques.

## ANNEXES

### Annexe 1: Moyenne, maxima, minima et l'écart type des variables

. sum ROE FP DLT DCT LIQ INFL PIB

| Variable | Obs | Mean     | Std. dev. | Min      | Max      |
|----------|-----|----------|-----------|----------|----------|
| ROE      | 30  | .2874909 | .3895443  | .0002564 | 1.73153  |
| FP       | 30  | .5918177 | .3677171  | .0227339 | 1.742158 |
| DLT      | 30  | .2705306 | .3326308  | .0106427 | 1.203154 |
| DCT      | 30  | .4956292 | .4266551  | .0354321 | 1.794791 |
| LIQ      | 30  | 2.736759 | 3.294446  | .3646801 | 17.48103 |
| INFL     | 30  | 5.16     | 6.711781  | -2.6     | 16       |
| PIB      | 30  | 12.76606 | .0469016  | 12.68558 | 12.82319 |

### Annexe 2: Matrice de corrélation de Spearman entre les variables du modèle

. pwcorr ROE FP DLT DCT LIQ INFL PIB ,star(0.05)sig

|      | ROE               | FP                | DLT               | DCT               | LIQ              | INFL              | PIB    |
|------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|--------|
| ROE  | 1.0000            |                   |                   |                   |                  |                   |        |
| FP   | -.5784*<br>0.0008 | 1.0000            |                   |                   |                  |                   |        |
| DLT  | 0.4282*<br>0.0182 | 0.2506<br>0.1816  | 1.0000            |                   |                  |                   |        |
| DCT  | 0.5664*<br>0.0011 | 0.3494<br>0.0584  | 0.5225*<br>0.0031 | 1.0000            |                  |                   |        |
| LIQ  | -.3846*<br>0.0394 | 0.2231<br>0.2359  | -.02423<br>0.1970 | -.3852*<br>0.0356 | 1.0000           |                   |        |
| INFL | -.0677<br>0.7224  | -.01301<br>0.4933 | -.00090<br>0.9622 | -.0677<br>0.7224  | 0.1749<br>0.3553 | 1.0000            |        |
| PIB  | 0.1539<br>0.4169  | 0.3080<br>0.0977  | 0.2531<br>0.1772  | 0.1539<br>0.4169  | 0.1591<br>0.4011 | -.01426<br>0.4521 | 1.0000 |

### Annexe 3: Résultats de régression selon le modèle à effets fixes

```
. xtreg ROE FP DLT DCT LIQ INFL PIB ,fe
```

```
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =       30
Group variable: ID                    Number of groups =        6

R-squared:                             Obs per group:
    Within = 0.2276                      min =          5
    Between = 0.7484                     avg =         5.0
    Overall = 0.3446                     max =          5

                                F(6,18)      =       0.88
corr(u_i, Xb) = -0.8509              Prob > F      =       0.5264
```

| ROE     | Coefficient | Std. err.                         | t     | P> t  | [95% conf. interval] |          |
|---------|-------------|-----------------------------------|-------|-------|----------------------|----------|
| FP      | -.0095214   | .2659458                          | 0.87  | 0.004 | -.3264993            | .7909637 |
| DLT     | .18030639   | .312631                           | 0.28  | 0.037 | -.5688898            | .7447368 |
| DCT     | -.5642073   | .328218                           | -1.72 | 0.956 | -1.253768            | .1253532 |
| LIQ     | .0064622    | .0169703                          | -0.42 | 0.046 | -.0428407            | .0284657 |
| INFL    | -.0071875   | .0061778                          | 1.05  | 0.003 | -.0065168            | .0194412 |
| PIB     | .1891037    | .9829745                          | 0.19  | 0.832 | -1.876049            | 2.254257 |
| _cons   | -2.02188    | 12.50997                          | -0.16 | 0.560 | -28.30436            | 24.2606  |
| sigma_u | .55197269   |                                   |       |       |                      |          |
| sigma_e | .20845321   |                                   |       |       |                      |          |
| rho     | .8751812    | (fraction of variance due to u_i) |       |       |                      |          |

```
F test that all u_i=0: F(5, 18) = 6.88                      Prob > F = 0.0009
```

#### Annexe 4 : Résultats de régression selon le modèle à effets aléatoires

```
. xtreg ROE FP DLT DCT LIQ INFL PIB ,re
```

```
Random-effects GLS regression              Number of obs   =          30
Group variable: ID                        Number of groups  =           6

R-squared:                                Obs per group:
    Within = 0.0236                               min =           5
    Between = 0.7354                             avg =          5.0
    Overall = 0.4824                               max =           5

Wald chi2(6) =          21.44
corr(u_i, X) = 0 (assumed)                 Prob > chi2      =          0.0015
```

| ROE     | Coefficient                         | Std. err. | z     | P> z  | [95% conf. interval] |           |
|---------|-------------------------------------|-----------|-------|-------|----------------------|-----------|
| FP      | -.3946921                           | .1937677  | -2.04 | 0.042 | -.7744698            | -.0149143 |
| DLT     | .2638446                            | .2133767  | 1.24  | 0.216 | -.154366             | .6820552  |
| DCT     | .5538989                            | .1847583  | 3.00  | 0.003 | .1917793             | .9160185  |
| LIQ     | .0047182                            | .0222804  | 0.21  | 0.832 | -.0389506            | .0483869  |
| INFL    | .0053386                            | .0091704  | 0.58  | 0.560 | -.0126349            | .0233122  |
| PIB     | -.33363                             | 1.372831  | -0.24 | 0.808 | -3.024329            | 2.357069  |
| _cons   | 4.39385                             | 17.48887  | 0.25  | 0.802 | -29.88371            | 38.67141  |
| sigma_u | 0                                   |           |       |       |                      |           |
| sigma_e | .20845321                           |           |       |       |                      |           |
| rho     | 0 (fraction of variance due to u_i) |           |       |       |                      |           |

#### Annexe 5: Test de Hausman pour le modèle de notre étude

|      | Coefficients |             | (b-B)<br>Difference | sqrt(diag(V_b-V_B))<br>Std. err. |
|------|--------------|-------------|---------------------|----------------------------------|
|      | (b)<br>b_fe  | (B)<br>b_re |                     |                                  |
| FP   | .0313135     | -.0410438   | -.0630676           | .7121483                         |
| DLT  | .0188702     | -.0076108   | -.3161408           | 1.382424                         |
| DCT  | -.3946921    | -1.429236   | 1.034544            | -.0048651                        |
| LIQ  | .2638446     | -1.324319   | 1.588164            | .0056297                         |
| INFL | .0047182     | .0369578    | -.0322396           | .1453232                         |
| PIB  | -.33363      | .5865985    | -.9202285           | -1.802996                        |

b = Consistent under H0 and Ha; obtained from xtreg.  
B = Inconsistent under Ha, efficient under H0; obtained from xtreg.

Test of H0: Difference in coefficients not systematic

```
chi2(5) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
          = 11.03
Prob > chi2 = 0.0262
(V_b-V_B is not positive definite)
```

## Annexe 6: Résultats du test d'homoscédasticité des erreurs

```
. xtglm ROE FP DLT DCT LIQ INFL PIB , igls
Iteration 1: tolerance = 0
```

Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients: generalized least squares  
Panels: homoskedastic  
Correlation: no autocorrelation

|                            |   |           |                  |   |        |
|----------------------------|---|-----------|------------------|---|--------|
| Estimated covariances      | = | 1         | Number of obs    | = | 30     |
| Estimated autocorrelations | = | 0         | Number of groups | = | 6      |
| Estimated coefficients     | = | 7         | Time periods     | = | 5      |
|                            |   |           | Wald chi2(6)     | = | 27.96  |
| Log likelihood             | = | -3.897568 | Prob > chi2      | = | 0.0001 |

| ROE   | Coefficient | Std. err. | z     | P> z  | [95% conf. interval] |           |
|-------|-------------|-----------|-------|-------|----------------------|-----------|
| FP    | -.3946921   | .1696621  | -2.33 | 0.020 | -.7272236            | -.0621605 |
| DLT   | .2638446    | .1868316  | 1.41  | 0.158 | -.1023385            | .6300277  |
| DCT   | .5538989    | .1617734  | 3.42  | 0.001 | .2368288             | .870969   |
| LIQ   | .0047182    | .0195086  | 0.24  | 0.809 | -.033518             | .0429543  |
| INFL  | .0053386    | .0080295  | 0.66  | 0.506 | -.0103989            | .0210762  |
| PIB   | -.33363     | 1.202044  | -0.28 | 0.781 | -2.689592            | 2.022332  |
| _cons | 4.39385     | 15.31317  | 0.29  | 0.774 | -25.61941            | 34.40711  |

## Annexe7: Résultats du test d'autocorrélation

```
. xtserial ROE FP DLT DCT LIQ INFL PIB
```

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

F( 1, 5) = 1.217  
Prob > F = 0.3202

## Annexe 9: Résultats du modèle corrigé

```
. xtglm ROE FP DLT DCT LIQ INFL PIB ,panel (iid ou hetero ou corr) corr(independent ar1 ou
> psar1)
```

Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients: generalized least squares  
Panels: homoskedastic  
Correlation: no autocorrelation

|                            |   |          |                  |   |        |
|----------------------------|---|----------|------------------|---|--------|
| Estimated covariances      | = | 1        | Number of obs    | = | 30     |
| Estimated autocorrelations | = | 0        | Number of groups | = | 6      |
| Estimated coefficients     | = | 7        | Time periods     | = | 5      |
|                            |   |          | Wald chi2(6)     | = | 48.80  |
| Log likelihood             | = | .7095753 | Prob > chi2      | = | 0.0000 |

| ROE   | Coefficient | Std. err. | z     | P> z  | [95% conf. interval] |           |
|-------|-------------|-----------|-------|-------|----------------------|-----------|
| FP    | -.0697911   | .2893526  | -1.97 | 0.049 | -.8402354            | -.0023716 |
| DLT   | .2894241    | .226341   | 2.99  | 0.003 | .2340299             | 1.12127   |
| DCT   | .3227931    | .231152   | 1.40  | 0.163 | -.1302565            | .7758427  |
| LIQ   | .0919571    | .0482881  | -2.55 | 0.011 | -.0026858            | .1865999  |
| INFL  | -.0113919   | .006657   | 2.51  | 0.012 | -.0082633            | .0203532  |
| PIB   | .3829202    | .1046226  | 1.90  | 0.763 | -.4715223            | -.0614094 |
| _cons | 2.734552    | 1.091453  | 0.83  | 0.812 | .5953437             | 4.87376   |