

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

ECOLE SUPERIEURE DE COMMERCE

**Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de Master
en sciences Financières et Comptabilité**

Spécialité : FINANCE D'ENTREPRISE

THEME :

Les déterminants de la performance financière des entreprises industrielles algériennes.

**Elaboré par :
AMRANE Samra**

**Encadré par :
Pr. AZOUANI Nacer**

2020/2021

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

ECOLE SUPERIEURE DE COMMERCE

**Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de Master
en sciences Financières et Comptabilité**

Spécialité : FINANCE D'ENTREPRISE

THEME :

**Les déterminants de la performance
financière des entreprises
industrielles algériennes.**

**Elaboré par :
AMRANE Samra**

**Encadré par :
Pr. AZOUANI Nacer**

2020/2021

Remerciements

Mes premiers remerciements s'adressent à DIEU le tout puissant, qui m'a donné la force et la patience d'accomplir ce modeste travail.

*J'adresse mes sincères remerciements à mon encadreur **Mr. AZOUANI Nacer** pour la grande qualité de ses conseils, sa disponibilité, et pour la confiance qui m'a été accordée tout au long de la réalisation de ce travail.*

Je tiens également à exprimer ma reconnaissance à tous les enseignants de l'école supérieure de commerce qui ont assuré notre formation durant le cursus universitaire.

À toutes personnes ayant contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

Dédicace

Je dédie ce travail:

À mes très Chers Parents

A mon frère et mes sœurs, et à toute ma famille

À tous mes enseignants

A tous mes amis

Samra

Sommaire

Introduction générale	B
CHAPITRE 01 : Généralités sur la performance financière de l'entreprise.....	1
Section 01 : Concepts généraux de la performance.....	3
Section 02 : La performance financière de l'entreprise.....	11
Section 03 : La mesure de la performance financière	13
CHAPITRE 02 : Les déterminants de la performance financière: aspects théoriques et empiriques	19
Section 01 : Cadre théorique sur les déterminants de la performance financière.....	22
Section 02 :l'apport des études empiriques sur les déterminants de la performance financière	28
Section 03 : Les déterminants interne et externe de la performance financière	35
CHAPITRE 03 : Etude empirique sur les déterminants de la performance financière des entreprises industrielles algériennes.	42
Section 01 : Données et méthodologie	44
Section 02 : Analyse descriptive	58
Section 03 : Estimation du modèle et test des hypothèses	63
Conclusion générale.....	74

Liste des tableaux

Tableau N°01: Répartition des entreprises selon la forme de propriété.....	45
Tableau N°02: Répartition des entreprises selon le secteur d'activité.....	46
Tableau N°03 : Distribution géographique des entreprises.....	47
Tableau N°04 : La répartition selon la taille	48
Tableau N°05: Statistiques descriptives des variables à expliquer	58
Tableau N°06: Statistiques descriptives pour les variables indépendantes.....	59
Tableau N°07: Matrice des corrélations entre les variables du modèle.	60
Tableau N°08 : Test de multicolinéarité selon la méthode du VIF.....	62
Tableau N°09: Test de Fisher pour le premier modèle(ROE).....	63
Tableau N°10: Test de Fisher pour le deuxième modèle (ROA).....	63
Tableau N°11: Les résultats du test de Hausman pour le premier modèle (ROE)	64
Tableau N°12: Les résultats du test de Hausman pour le deuxième modèle (ROA).....	64
Tableau N°13: Résultats du Test de Breusch-Pagan pour le premier modèle (ROE)	65
Tableau N°14: Résultats du Test de Breusch-Pagan pour le deuxième modèle (ROA).....	65
Tableau N°15: Test d'autocorrélation le premier modèle pour (ROE).....	66
Tableau N°16: Test d'autocorrélation pour le deuxième modèle (ROA)	66
Tableau N°17: Test d'hétéroscédasticité pour le premier modèle (ROE)	66
Tableau N°18: Test d'hétéroscédasticité pour le deuxième modèle (ROA).....	66
Tableau N° 19 : Les résultats de la régression	67
Tableau N°20 : Résumé des résultats des hypothèses.....	72

Listes de figures

Figure N°01: Efficacité et efficience	4
Figure N°02 : Les concepts de la performance	6
Figure N°03: Les quatre piliers de la performance	7
Figure N°04 : Le modèle de base Structure Comportement Performance (SCP)	27
Figure N°05 : Répartition des entreprises selon la forme de propriété	45
Figure N°06 : Répartition des entreprises selon le secteur d'activité.....	46
Figure N°07 : Les variables du modèle	53

Liste des abréviations

Abréviation	Signification
BOAL	Bulletins Officiels des Annonces Légales
CA	Chiffre d’Affaire
CI	Capitaux Investi
CNRC	Centre National du Registre de Commerce
DCT	Dettes à Court Terme
DLT	Dettes à Long Terme
EVA	Economic Value Added
LIQD	Liquidité
MCO	Moindre Carrée Ordinaire
MVA	Market Value Added
NOPAT	Net Operating After Taxes
PCSE	Panel Corrected Standard Errors
PIB	Produit Intérieur Brut
POT	Pecking Order Theory
PROP	Propriété
ROA	Return On Assets
ROE	Return On Equity
ROI	Return On Investment
ROS	Return On sales
SARL	Société A Responsabilité Limitée
SCP	Structure Comportement Performance
SPA	Société Par Action
TOT	Trade Off Theory
VIF	Variance Inflation Factor
WACC	Weighted Average Cost of Capital

Liste des annexes

Annexe N°01 :L'échantillon de l'étude	ii
Annexe N°02 : Analyse descriptive des variables.....	vii
Annexe N°03 : Matrice de corrélation des variables	vii
Annexe N°04 : Résultats du test de T d'égalité des moyennes	vii
Annexe N°05 : Matrice de multicolinéarité des variables.....	viii
Annexe N°06 : Résultat du test de Fisher.....	ix
Annexe N°07 : Résultat du test d'Hausman	x
Annexe N°08 : Résultat du test de Breuch-Pagan	x
Annexe N°09 : Résultat du test d'autocorrélation	xi
Annexe N°10 : Résultat du test d'hétéroscédasticité.....	xi
Annexe N°11 : Résultat de la régression sur données de panel.....	xii

Résumé

L'objectif de cette recherche est d'identifier et d'étudier les déterminants de la performance financière des entreprises industrielles algériennes, à travers une étude empirique sur un échantillon composé de 52 entreprises pour une période de 04 ans allant de 2016 à 2019. Pour atteindre notre but nous avons testé l'impact de certaines variables sur la performance financière mesurée par les ratios (ROE, ROA), dans deux modèles empiriques, en se référant aux modèles de régression multiple sur des données de panel.

Les résultats obtenus montrent que : la taille(TAILLE) et la forme de propriété (PROP) ont un impact positif sur la performance financière (ROE, ROA). Tandis que, la liquidité(LIQD), les dettes à court terme (DCT), les dettes à long terme (DLT), et l'âge de l'entreprise (AGE) ont un impact négatif.

Mots clés : la performance financière, déterminants, secteur industriel, données de panel, ROE, ROA.

Abstract

The objective of this research is to identify and study the determinants of the financial performance of Algerian industrial companies through an empirical study of a sample of 52 companies during a period of 04 years ranging from 2016 to 2019. To achieve our goal, we tested the effect of certain variables on the financial performance measured by the ratio (ROE, ROA), using two empirical models, based on to multiple regression models for panel data. The results obtained show that: size (SIZE) and ownership form (PROP) have a positive impact on financial performance (ROE, ROA). While liquidity (LIQD), short-term debt (CSD), long-term debt (DLT), and company age (AGE) have a negative impact.

Key Words: the financial performance, determinants, industrial sector, panel data, ROE, ROA.

INTRODUCTION GENERALE

Introduction générale

L'entreprise est un ensemble de moyens mis en œuvre pour satisfaire des besoins économiques, sa survie dépend essentiellement de ses capacités à réaliser des performances économiques et financières. En outre, être rentable et performant est primordial pour toute entreprise, voulant continuer à exercer ses activités et leur objectif est de maximiser les profits, et d'assurer sa pérennité qui dépend de la manière de gérer ses flux financiers, donc la bonne gestion de ces flux conduit à une bonne survie de l'organisme.

Par conséquent, l'entreprise devrait être au centre des préoccupations des dirigeants d'un pays et constituer l'épine dorsale de toute stratégie de croissance et de développement.

En Algérie les entreprises évoluent dans un contexte économique difficile et un environnement de plus en plus complexe. L'économie algérienne dépend majoritairement de ses rentes des hydrocarbures, cette équation économique est inchangée depuis une trentaine d'années. Cependant, depuis 2014, la baisse brutale des cours du pétrole a progressivement réduit le budget, fait fondre les réserves de change et a conduit à la paralysie d'une grande partie de l'activité économique. En effet, La récente crise financière a démontré et confirmé le rôle fondamental de l'entreprise dans l'économie.

Dans une approche globale, nous dirons qu'une entreprise est performante si elle crée de la valeur pour ses parties prenantes : actionnaires, salariés, clients, la collectivité. En outre, la performance d'une entreprise dépend du dynamisme de ses activités et de sa capacité à détenir un avantage concurrentiel durable notamment grâce à la maîtrise des coûts, l'innovation des produits ou services, l'adéquation de l'offre aux besoins des clients.

De ce fait, comprendre les facteurs déterminants de performances des entreprises devient un enjeu très important ou même indispensable. La performance est un concept qui occupe une place fondamentale dans le domaine de la recherche en sciences de gestion. Celle-ci étant le plus souvent évaluée en termes de résultats financiers ou commerciaux.

Le secteur industriel étant choisi pour son rôle et son importance dans l'étape actuelle afin d'assurer réellement son passage d'une économie de rente à une économie productive. Cette dernière repose, entre autres, sur la compétitivité de toutes les entreprises privées,

étrangères et publiques. L'industrie est considérée comme étant la base d'une puissance économique.

Et pour cela, notre recherche intervient pour étudier et déterminer les facteurs qui influencent la performance financière des entreprises industrielles à travers une étude sur un échantillon d'entreprises algériennes.

Pour mieux cerner notre problématique, nous allons essayer de répondre à la question principale suivante :

« Quels sont les déterminants de la performance financière des entreprises industrielles algériennes ? »

La question principale peut être divisée en sous-questions comme suit :

- Qu'est-ce que la performance financière d'une entreprise ?
- Quels sont les indicateurs de mesure de la performance financière ?
- Quelles sont les différentes approches théoriques et empiriques ayant examiné les déterminants de la performance financière ?
- Quelles sont les variables qui peuvent influencer la performance financière d'une entreprise ?
- Quel est l'impact de ces variables sur la performance financière ?

Les hypothèses

Pour répondre à la question principale, un ensemble des hypothèses peuvent être formulées comme suit :

- **Hypothèse 01** : La performance financière est influencée par plusieurs facteurs.
- **Hypothèse 02** : La taille et l'âge ont un impact positif sur la performance financière des entreprises.
- **Hypothèse 03** : La liquidité influence positivement la performance financière.
- **Hypothèse 04** : Le niveau d'endettement (DCT et DLT) influence négativement la performance financière.

- **Hypothèse 05** : L'entreprise privée est plus performante que l'entreprise publique.

Justificatif du choix du thème

Le choix de ce thème a été motivé par plusieurs autres raisons :

- Le thème a une relation directe avec notre spécialité (finance d'entreprise).
- Notre désir personnel de discuter de ce sujet.
- Existence d'un réel besoin d'identifier et de comprendre les principaux facteurs qui participent à la performance financière des entreprises algériennes.
- L'étude de la performance financière des entreprises est une nécessité pour tous les acteurs car elle identifie les facteurs appropriés à la réalisation de leurs différents objectifs.
- Le secteur industriel en Algérie représente des défis et enjeux majeurs pour l'économie nationale.

Démarche méthodologique

Pour réaliser notre étude, nous avons adopté une double démarche méthodologique, qui se base d'une part, sur la recherche bibliographique dans la partie théorique, et d'autre part, sur la méthode descriptive et analytique dans la partie pratique. Dans cette perspective, nous cherchons à identifier les principaux déterminants de la performance financière, à travers une modélisation économétrique sur un échantillon de 52 entreprises algériennes.

Plan de travail

Dans ce présent travail, nous allons essayer de déterminer les facteurs qui influencent la performance financière des entreprises industrielles, dans le contexte algérienne. En testant empiriquement l'existence d'une relation entre certains variables : « taille et l'âge de l'entreprise, la liquidité, le niveau d'endettement et la forme de propriété » et la performance financière appréciée par « ROE, ROA ».

Pour répondre à notre problématique et confirmer ou infirmer nos hypothèses, nous avons subdivisé notre travail en trois chapitres :

- Dans le premier nous présenterons un aperçu général sur la performance financière, ce chapitre est composé de trois sections, expose dans un premier temps les notions de

base relatives au concept de la performance de l'entreprise. Et dans un second temps, la performance dans sa dimension financière sera abordée pour finir avec un aperçu sur les principaux indicateurs qui permettent de la mesurer.

- Dans le deuxième chapitre, nous présenterons une revue de littérature théorique et empirique sur les déterminants de la performance. Ainsi, les principaux déterminants de la performance, chaque déterminant sera défini et détaillé.
- Le troisième chapitre consiste en la partie empirique, dont lequel nous décrirons notre modèle et notre échantillon, puis nous présenterons nos estimations empiriques, et par la suite nous interprétons nos résultats. Enfin, nous présentons nos conclusions.

CHAPITRE 01 :

Généralités sur la performance

financière de l'entreprise

Introduction

De nos jours, l'évaluation de la performance est devenue une obligation pour toute entreprise, cette dernière a toujours besoin d'être évaluée dans le but d'apprécier sa situation et sa performance, afin d'assurer sa survie et sa continuité. Ainsi, pour être compétitive dans un environnement perturbé et faire face à une concurrence de plus en plus rude.

La performance dans une entreprise désigne sa capacité à atteindre les résultats prévus efficacement et d'une manière efficiente. En effet, le succès d'une entreprise est mesuré par sa capacité à créer de la richesse et à maximiser sa valeur. Cependant, quand on cherche à mesurer la performance d'une entreprise, on a tendance à chercher à mesurer sa performance financière¹.

Dans ce premier chapitre, nous aborderons les généralités sur la performance financière et ses principaux indicateurs, il sera divisé en trois (3) sections:

Nous commençons dans une première section analyser le concept de performance d'une manière globale, ses définitions, ses critères et ses différentes dimensions, ensuite dans la deuxième section nous étudierons l'approche financière de la performance, ses objectifs et ses principes, enfin dans la dernière section on traitera les principaux indicateurs de mesure de la performance financière.

¹ GRIFFITHS. S, DEGOS. J, « *Gestion financière de l'analyse à la stratégie* », Editions d'organisations, Paris, 2011, P.3.

Section 01 : Concepts généraux de la performance

La notion de la performance occupe une place centrale dans le domaine de la gestion. C'est ainsi qu'elle a été toujours l'une des préoccupations majeures de nombreux chercheurs en sciences de gestion. En effet, la performance est un concept multidimensionnel difficile à définir et à mesurer. De plus, c'est une dimension fondamentale pour l'évaluation des entreprises et des organisations. Dans cette section nous présenterons quelques définitions, approches, ensuite quelques critères de la performance.

1. Définition

Historiquement, le terme «performance», apparu au 13ème siècle et issu de l'ancien français, qui signifie accomplir ou exécute une action, l'apparition initiale de ce terme, qui a évolué au fur du temps, n'était pas pour le domaine de la gestion, mais pour d'autres domaines tels que le sport, la mécanique et la physique. Dans ce sens la performance peut recouvre des significations différentes selon le contexte de son utilisation¹.

Dans les dictionnaires de langue française, la performance est définie comme² :

- «Résultat chiffré d'un athlète ou d'un cheval à l'issue d'une épreuve».
- «Réussite remarquable en un domaine quelconque».

Dans cette perspective, la performance peut se définit comme un résultat chiffré obtenu dans le cadre d'une compétition, une réussite remarquable, et ce quel que soit le domaine.

Dans le domaine de la science de gestion la notion de la performance n'a pas une définition unique et complète, c'est un concept vague complexe et difficile à cerner, car elle regroupe plusieurs dimensions. Au cours des dernières années, plusieurs auteurs qui ont essayé de donner une définition à ce concept.

À cet effet, pour Estelle MORIN et autres la performance peut se définit comme « un jugement que porte un individu ou un groupe d'individus sur l'organisation, ses activités, ses produits, ses résultats que cet individu ou ce groupe d'individus attend d'elle»³.

¹ MORIN.A, ASQUIN.A, EVERAERE. C, « Diagnostic de la performance de l'entreprise », Edition Dunod, Paris, 2012, P.1.

² LAROUSSE, <https://www.larousse.fr/>, consulté le 21/04/2021 à 10H.

³ FALL. T, « Pratiques de GRH, performance sociale et cultures dans les entreprises sénégalaises », Editions EMS, Caen, 2019, P.6.

Pour Philippe LORINO : «performance dans l'entreprise tout ce qui, et seulement ce qui, contribue à l'amélioration du couple valeur-coût », cette définition montre que la performance de l'entreprise est basée sur le couple valeur-coût, dans cet égard, l'entreprise est performante lorsqu'elle maîtrise son processus d'action c'est-à-dire produire efficacement avec peu de ressources et crée de valeur pour les clients. Pour cet auteur la performance est aussi la stratégie mise en place par l'entreprise « performance dans l'entreprise tout ce qui, et seulement ce qui, contribue à atteindre les objectifs stratégiques »¹. En effet, la performance d'une entreprise dépend du dynamisme de ses activités et de sa capacité à détenir un avantage concurrentiel durable notamment grâce à la maîtrise des coûts, l'innovation des produits ou services, l'adéquation de l'offre aux besoins des clients.

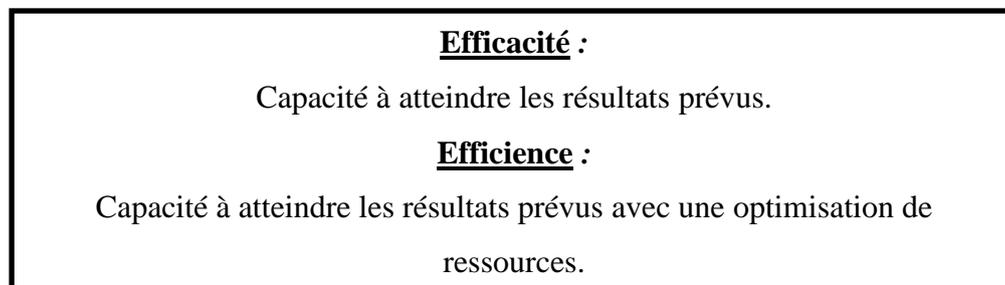
Quant à Annick BOURGUIGNON la performance dans l'entreprise comprend trois axes²:

- La performance-succès : la performance renvoie à un résultat positif, remarquable qui représente la réussite.
- La performance-résultat : la performance se fait référence à un résultat obtenu et se situant par rapport à un référent qui peut être endogène ou exogène.
- La performance-action : une action performante est une action qui permet d'atteindre exactement ses objectifs.

2. Les composantes de la performance

YVON définit la notion de la performance comme « un terme générique qui englobe les concepts d'efficience et d'efficacité »³.

Figure N°01: Efficacité et efficience



Source : YVON Mougins, la performance ?, Afnor, La Plaine Saint-Denis, 2007, P.67.

¹ LORINO. P, « Méthodes et pratiques de la performance », Editions d'organisation, Paris, 2001, P.9.

² MORIN. A, ASQUIN. A, EVERAERE. C, « Diagnostic de la performance de l'entreprise », Op.cit, P.1.

³ YVON. M, « la performance », Edition Afnor, La Plaine Saint-Denis, 2007, P.67.

Ainsi, pour MARION et autres la performance peut être associée à quatre critères fondamentaux (l'efficacité, l'efficience, la cohérence et la pertinence)¹.

2.1 L'efficacité

C'est la capacité d'une organisation à atteindre les objectifs qu'elle s'est fixés, d'une façon générale une organisation est efficace dans la mesure où elle fait bien ce qu'on attend d'elle. Pour mesurer l'efficacité, on utilise un critère qui exprime le rapport entre les résultats obtenus et les objectifs initiaux.

2.2 L'efficience

Un concept qui met en relation les résultats et les moyens mis en œuvre pour les atteindre. Autrement dit, atteindre les résultats attendus au moindre coût, c'est le rapport entre les résultats obtenus (outputs) et les ressources utilisées (inputs). Cependant, l'efficience peut se définir comme «Rapport reflétant une comparaison d'un certain aspect d'une unité de performance avec les coûts qui sont associés»².

Ainsi, la notion de l'efficience englobe trois concepts : la productivité, la rentabilité et la rentabilité³.

- Productivité : L'optimisation des ressources physiques mises en œuvre, c'est le rapport, en volume, entre la production et les facteurs de production mises en œuvre pour l'obtenir.
- Rentabilité : L'optimisation des ressources financières mises en œuvre. C'est le rapport entre le revenu obtenu et les ressources employées.
- profitabilité : désigne la capacité d'une entreprise à dégager un profit, C'est le rapport entre le résultat et le chiffre d'affaires.

2.3 Pertinence

Atteindre efficacement et d'une manière efficiente l'objectif fixé. C'est le rapport entre les objectifs initiaux et les ressources. Cependant, c'est l'adaptation de fonctionnement et aux objectifs de l'organisation.

¹ MARION. A, ASQUIN. A, EVERAERE. C, « Diagnostic de la performance de l'entreprise », OP.cit, P.2.

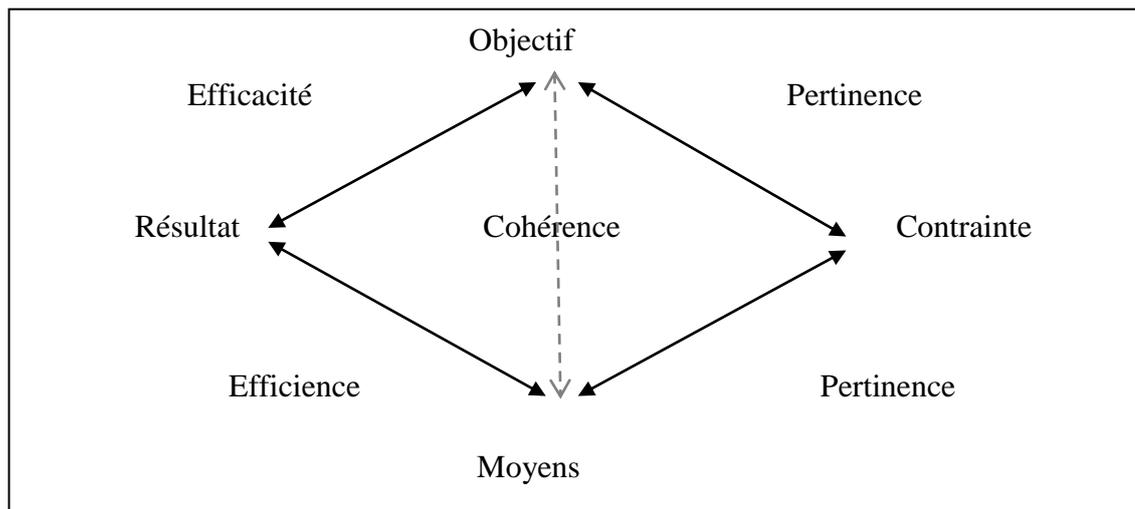
² MORIN. E, SAVOIE. A, BEAUDIN. G, « L'efficacité de l'organisation », Edition Gaëtan Morin , Québec, 1994, P. 14.

³ Ibid., P.14.

2.4 Cohérence

Traduit l'harmonie des composants de base de l'organisation, pour mesurer la performance en rapportant les objectifs aux moyens.

Figure N°02 : Les concepts de la performance



Source : Alain MARION et autres, « DIAGNOSTIC DE LA PERFORMANCE DE L'ENTREPRISE », Dunod, Paris, 2012, p 2.

3. Les sources de la performance

Les travaux de recherche permettent d'identifier trois grands courants pour expliquer les sources principales de performance d'une entreprise: le positionnement stratégique, les ressources, et la capacité à mettre en œuvre les ressources¹.

Le premier courant concerne le positionnement stratégique, dans ce courant, Marion et al. (2012) préciser que les caractéristiques de l'industrie et le positionnement concurrentiel des entreprises expliqueraient la moitié de la performance.

Le second courant concerne la théorie des ressources qui met en relief l'importance des ressources de l'entreprise, et de leur capacité pour tirer au mieux parti de ces ressources, et aussi à les régénérer. Dans cette optique, la performance est directement dépendante de

¹ MELCHIOR. S, « La performance : une dimension fondamentale pour l'évaluation des entreprises et des organisations », 2013, Hal-00842219, P.4.

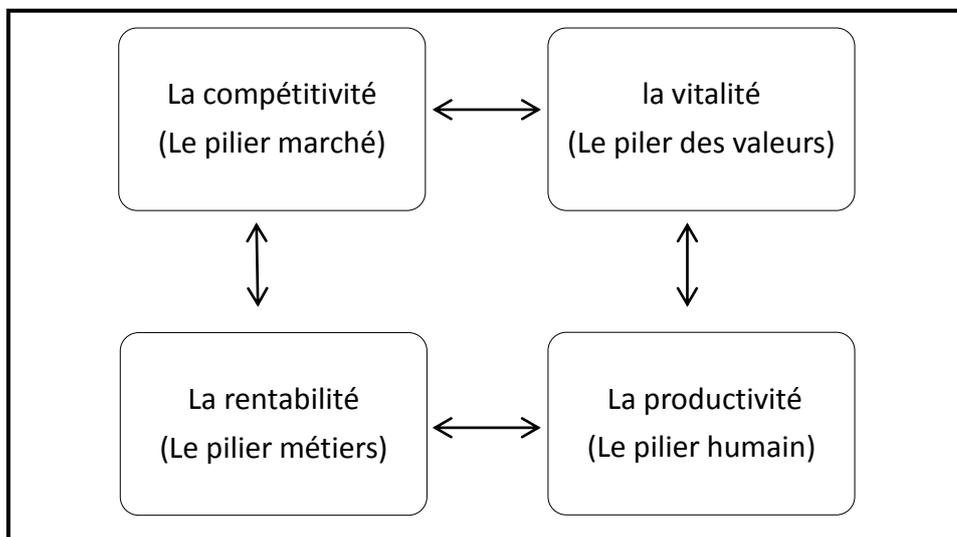
l'aptitude de l'entreprise à mobiliser des ressources pour transformer à son avantage les conditions de son environnement. Selon (Barney, 1991). « Les ressources et les compétences sont constituées de l'ensemble des actifs (tangibles et intangibles) associées de manière quasi-permanente à l'entreprise »¹.

En complément à la théorie des ressources, le dernier courant focalise son attention sur l'étude du rôle joué par les capacités organisationnelles. Dans cette perspective, « l'évaluation de la performance repose sur l'appréciation de la qualité des ressources et celles de leurs modes de coordination »².

4. Les piliers de la performance

Selon Paul PINTO, « la performance de l'entreprise est directement impactée par l'effort que les dirigeants consacrent à maintenir leur entreprise au niveau des meilleures pratiques sur chacun de ses territoires »³. En effet, l'auteur indique que la performance construite sur quatre piliers :

Figure N°03: Les quatre piliers de la performance



Source : Paul PINTO, la performance durable, édition Dunod, paris, 2003, p11.

¹ HAMMAMI. H, «A la recherche des déterminants de la Performance des entreprises», Institut Tunisien de la Compétitivité et des Etudes Quantitatives, N° 58, Juin, 2017, P.

² MORIN. A, ASQUIN. A, EVERAERE. C, « Diagnostic de la performance de l'entreprise », Op.cit, P.34.

³ PINTOU. P, « La performance durable », Edition Dunod, Paris, 2003, P.12.

4.1 Valeurs et vitalité

Les valeurs sont le levier de la vitalité dans une entreprise durable, se traduit par son engagement vers ses clients, ainsi selon PINTO elles protègent les actifs les plus précieux de l'entreprise : la marque, les hommes et les clients.

4.2 Marché et compétitivité

C'est l'amélioration continue de la capacité d'une entreprise à répondre aux attentes des consommateurs, afin d'assurer sa compétitivité et sa croissance sur le marché.

4.3 Hommes et productivité

La performance se réalise par l'adaptation d'une stratégie et d'une culture qui base sur :

- la communication permanente avec les collaborateurs.
- le management de la connaissance.
- le leadership distribué.
- la gestion des potentiels.

4.4 Métiers et rentabilité

La rentabilité est l'un des enjeux majeurs de la performance durable, elle désigne l'excellence et l'efficacité opérationnelle de l'organisation, qui traduit par la bonne santé financière de l'entreprise.

5. Les différents types de performances

Aujourd'hui, avec les changements organisationnels multiples, le concept de la performance est évolué d'une vision traditionnelle de la performance strictement financière, à une vision plus large, plus globale et multidimensionnelle intégrant des dimensions sociales économiques et environnementales. Selon BARET la performance peut être définie comme «la capacité de l'entreprise à générer des profits, en concevant des produits ou des services qui puissent satisfaire les clients, tout en générant des profits et des avantages pour ses différentes parties prenantes¹ ». Cette définition nous montre que le concept de performance est multidimensionnel et ne peut pas être appréhendé en se focalisant uniquement sur un seul

¹ BARET. P, « L'évaluation contingente de la performance globale des entreprises : Une méthode pour fonder un management socialement responsable ? », 2ème journée de recherche du CEROS, 2006, P. 1 – 24.

angle de recherche. Dans ce contexte nous pouvons cerner la diverse dimension de la performance, notamment, la dimension unidimensionnelle et multidimensionnelle.

5.1 La performance unidimensionnelle

La première préoccupation des entreprises, c'est la dimension financière de la performance, qui se limite au principe de maximiser la valeur de la firme, ou encore la création de valeur actionnariale. Une entreprise est considérée performante si elle crée de la valeur souhaitée par les actionnaires. La performance financière est ainsi traduite par une augmentation de la valeur de la firme¹.

5.2 La performance multidimensionnelle

C'est la dimension non financière de la performance. Par ailleurs, la performance a un aspect global qui tient compte de plusieurs approches :

5.2.1 La performance organisationnelle

Cette approche concerne l'efficacité de la structure organisationnelle, en outre c'est la capacité de mettre en pratique une gestion efficace des ressources financières, humaines et matérielles. Plus simplement, c'est la façon dont l'entreprise est organisée pour atteindre ses objectifs². S'appuie sur plusieurs indicateurs comme: la qualité des produits et services, la productivité, le climat de travail, la satisfaction du client, le respect de la structure formelle, les relations entre les composantes de l'organisation, la qualité de la circulation de l'information, la flexibilité de la structure.

5.2.2 La performance sociale

Fondée sur des aspects sociaux, dans cette approche, l'aspect humain passe au premier plan. Une entreprise socialement performante est une entreprise qui a su mettre en pratique une stratégie efficace de ressources humaines. Ainsi, la performance sociale est considérée comme la performance dans sa dimension humaine qui cherche à améliorer les conditions de

¹ DEMMEESTERE. R, LORINE. P, MOTTIS. N, « *Contrôle de gestion et pilotage de l'entreprise* », Edition Dunod, Paris, 2002, P.7.

² ISSOR. Z, « *La performance de l'entreprise : un concept complexe aux multiples dimensions* », De Boeck Supérieur, 2017, Vol.2, N°17, P.93-103.

travail, développer les relations interindividuelles, améliorer la réputation de l'entreprise et crée un avantage concurrentiel¹.

5.2.3 La performance économique

C'est l'évaluation du bien-être de l'entreprise mesuré par la déférence entre les revenus et les coûts, c'est la capacité d'améliorer la rentabilité et l'optimisation des charges consiste à analyser le secteur économique de l'entreprise, son positionnement par rapport à ses concurrents, ses points forts et ses points faibles.

5.2.4 Performance commerciale

La performance commerciale, appelée aussi la performance marketing, elle est liée à la capacité de l'entreprise à répondre aux besoins des clients et à anticiper leurs attentes pour développent d'un avantage concurrentiel. Donc, elle désigne la relation entre l'entreprise et le marché. Les facteurs nécessaires pour sa réalisation sont entre autres : la part de marché, l'augmentation des ventes, la marge commerciale, la satisfaction et la fidélité des clients.

5.2.5 Performance stratégique

Dans un environnement concurrentiel il est indispensable pour une organisation de s'adapter à une stratégie qui lui permette de développer des avantages concurrentiels, afin d'assurer sa pérennité et son développement. En effet, la performance stratégique, appelée aussi la performance à long terme se traduit en général par la capacité de l'entreprise à atteindre ses objectifs à long terme². Plus précisément une approche qui vise à comprendre, à anticiper et à gérer les besoins de ses clients actuels et potentiels. S'appuie sur les indicateurs suivants: qualité des services ou des produits, la rentabilité, la fidélité et la satisfaction des clients, le développement technologique et la part de marché.

¹ FALL. T, « *Pratiques de GRH, performance sociale et cultures dans les entreprises sénégalaises* », Op.cit, P31.

² OUBYA. G, « *contribution à l'étude des déterminants de la performance de l'entreprise : impact de la création de valeur pour le client sur la performance des entreprises hôtelières en Tunisie* », Thèse de doctorat en sciences de gestion, Université Côte d'Azur, 2016, P.20

Section 02 : La performance financière de l'entreprise

Pour une entreprise avoir une situation financière saine et un bon rendement sont d'importants indicateurs de réussite. En fait, pour bien cerner la notion performance financière nous allons d'abord la définir avant de présenter de ses principes et ses objectifs.

1. L'approche financière de la performance

La performance dans sa dimension financière désigne la capacité d'une organisation à réaliser du profit, à être rentable. En effet, la performance financière est la réalisation d'une bonne rentabilité, d'une croissance satisfaisante et aussi le résultat d'une gestion financière efficace, selon cette approche, l'entreprise est performante, si elle peut créer la valeur souhaitée par les actionnaires.

La performance financière d'une entreprise peut être définie comme sa capacité à couvrir l'ensemble de ses charges et dégager une marge pour financer sa croissance.

D'après MARTORY et autres « la performance financière décrit l'efficacité dans la mobilisation et l'emploi des ressources financières »¹. En effet, la performance financière est le résultat d'une gestion financière efficace. La mesure de la performance est l'un des objectifs principaux des dirigeants. Elle est considérée comme un indice de la bonne gestion, un moyen d'orientation, de management et de pilotage. Cela se résume par l'expression «On ne gère bien que ce que l'on mesure»².

2. Les caractéristiques de la performance financière

La performance financière présente une dimension fondamentale pour l'évaluation des entreprises et des organisations, car elle est :

- **Mesurable** : la performance financière est facile à exprimer car la finance est plus quantitative que qualitative et nécessite l'utilisation des informations financières et comptables.

¹ MARTORY. B, et autres, « *Piloter les performances RH* », Edition Liaisons, Rueil-Malmaison, 2008, P.23.

² GIRAUD. G, et autres, « *Contrôle de Gestion et Pilotage de la Performance* », 1ère édition, Edition Gualino, Paris, 2002, P.21.

- **Fiable** : l'appréciation de la performance financière se base sur des informations comptables qui doivent donner une image fiable de l'entreprise (privilégier le fond sur la forme).
- **Comparable** : dans le temps (l'entreprise elle-même) ou dans l'espace avec d'autres entreprises similaires .Ainsi, comparer les résultats avec les objectifs fixés.
- **Pertinence** : il oriente le comportement du manager dans le sens des objectifs de l'entreprise, mettre en œuvre les actions nécessaires pour obtenir les résultats planifiés et l'amélioration continue de ces processus.

3. Les objectifs de la mesure de performance

L'évaluation de la performance financière dans une organisation a plusieurs objectifs, à savoir :

- **Le pilotage** : C'est un moyen d'orientation (à court et à long terme), de management, de suivi et d'aide à la décision qui permet de réduire l'incertitude et le risque.
- **L'animation** : Motiver à l'amélioration continue et à la réalisation des objectifs communs.
- **L'organisation** : Par assurer le fonctionnement efficace et la maîtrise de ces processus.
- **L'aide à la réflexion** : Comprendre ce qui se passe et établir des relations causes effets qui permet d'orienter l'action.
- **Planification** : mettre en œuvre les actions nécessaires pour obtenir les résultats planifiés et l'amélioration continue de ces processus.

Section 03 : La mesure de la performance financière

La mesure de la performance financière est une démarche indispensable et importante pour chaque entreprise, « la mesure est une manière d'objectiver la réalité pour procéder ensuite à un diagnostic »¹. Par ailleurs, la performance se mesure avec des indicateurs qualitatifs ou quantitatifs de résultat. Généralement évaluée à partir des documents comptables (le bilan et le compte de résultats).

1. Définition d'un indicateur

Un indicateur est avant tout un élément d'information significative. Selon Dalloz un indicateur est « une notion générale désignant un outil de mesure ou un critère d'appréciation de l'état d'un phénomène à un moment donné »².

Pour Pierre VOYER un indicateur est un indice représentatif qui permet de mesurer un état ou un phénomène lié au fonctionnement de l'organisation, «L'indicateur peut correspondre et servir à un ou à plusieurs paliers hiérarchiques de l'organisation. On pourrait ainsi avoir des indicateurs opérationnels, des indicateurs stratégiques»³.

Par ailleurs, un indicateur de performance est un outil de gestion utilisé pour apprécier les résultats obtenus et de mesurer le niveau de l'atteinte d'un objectif⁴. L'indicateur doit correspondre à une préoccupation, à un objectif ou à une attente. De plus, il doit répondre au besoin de mesure, avoir une signification dans le contexte de recherche ou de gestion et doit avoir un sens pour les utilisateurs.

2. Les principaux indicateurs de la performance financière

Traditionnellement, la mesure de la performance financière est principalement focalisée sur des indicateurs à caractère comptable comme: ROI, ROE, ROA, ROS.

¹ AUTISSIER. D, SIMONIN. B, « *Mesurer la performance des ressources humaines* », Éditions d'Organisation, Paris, 2009, P.19.

² GRENIER. J, JAULENT. P, QUARES. M, « *Objectif performance* », Edition Afnor, La Plaine Saint-Denis, 2011, P.219.

³ VOYER. P, « *Tableaux de bord de gestion et indicateurs de performance* », 2^{ème} édition, Bibliothèque nationale du Québec, Québec, 2006, P.68-69.

⁴ LORINO. P, « *Méthode et pratique de la performance* », Op.cit, P148.

Par la suite, ces indicateurs ont été améliorés suite au développement très important des marchés financiers aux indicateurs plus représentatifs qui prennent en considération la notion de risque, les principaux d'entre eux¹ : l'EVA, MVA et Q de Tobin.

2.1 Le retour sur investissement (Return On Investment, ROI)

Le retour sur investissement permet de calculer le pourcentage de rentabilité d'un investissement. C'est le rapport entre les coûts et les bénéfices.

Sa méthode de calcul est la suivante :

$$\text{ROI} = \frac{\text{Résultat net}}{\text{Capitaux investis.}}$$

Ce ratio mesure la rentabilité économique du capital utilisé par l'entreprise.

2.2 La rentabilité commerciale (Return On sales, ROS)

La rentabilité commerciale ou rentabilité des ventes permet de déterminer la capacité bénéficiaire de l'entreprise et son volume d'affaires.

C'est le rapport entre le résultat net d'exploitation et le chiffre d'affaires.

$$\text{ROS} = \frac{\text{Résultat net}}{\text{chiffre d'affaires}}$$

La rentabilité commerciale, traduite par la marge bénéficiaire est donc c'est une approche liée directement à l'activité de l'entreprise, et elle ne tient pas compte de la structure des capitaux employés.

2.3 La rentabilité économique (Return on Assets, ROA)

La rentabilité économique représente le degré de la performance des actifs économiques. Ainsi, c'est le taux qui mesure la capacité de l'entreprise à dégager un résultat. Il est indépendant de la structure de financement de l'entreprise. Aussi appelé rentabilité

¹ DYZAZ. G, « Les indicateurs de performance des OPCVM : Étude empirique du cas du Maroc », Alternatives Managériales et Economiques, 2020, P.120.

d'exploitation et constitue un indicateur essentiel du diagnostic de l'entreprise. Il présente le rendement net de l'ensemble des actifs se définit comme le rapport entre le résultat net et le total général de l'actif.

Elle se calcule de la manière suivante :

$$ROA = \frac{\text{Résultat net}}{\text{actifs}}$$

Avec :

$$ROA = \underbrace{\frac{\text{Résultat net}}{\text{Chiffre d'affaires}}}_{(1)} \times \underbrace{\frac{\text{Chiffre d'affaires}}{\text{actifs}}}_{(2)}$$

D'après cette décomposition le (ROA) est lié aux¹:

- (1) taux de la marge bénéficiaire ou (ROS) (Return on sales) qui mesure la performance de l'activité commerciale (profitabilité) de l'entreprise, ce ratio est largement influencé par la pression concurrentielle et par le secteur d'activité.
- (2) taux de rotation de l'actif mesure la capacité de l'entreprise à transformer son actif économique en chiffre d'affaires.

« La décomposition du ratio de rentabilité économique en un ratio de marge et un ratio de rotation met en évidence les deux grands types de comportement pour atteindre une rentabilité donnée :

- Rechercher une forte rotation du capital en se contentant de faibles marges. c'est le cas de la grande distribution
- Appliquer de fortes marges en cas de rotation faible des actifs.

Les deux éléments, marge et rotation, éclairent la rentabilité économique de l'entreprise et permettent un début de diagnostic sur les origines d'une insuffisance de rentabilité. Cette analyse souligne aussi qu'il est possible d'aboutir à des résultats comparables en termes de rentabilité par des choix de gestion différents »²

¹ CHARREAUX. G, « *Finance d'entreprise* », 3^{ème} édition, Cormelles-le-Royal, Editions EMS, 2014, P.44.

² BRUSLERIE. H, « *Analyse financière* », Edition Dunod, 10^{ème} édition, Paris, 2010, P.195.

2.4 La rentabilité financière (Return on equity, ROE)

La rentabilité financière des fonds propres est un indicateur de la mesure de création de la valeur pour l'actionnaire, elle mesure la performance destinée aux propriétaires du capital. Aussi appelée la rentabilité des capitaux propres, En d'autres termes, C'est la capacité de l'entreprise à rémunérer ses actionnaires.

Le ratio de la rentabilité financière se définit comme le rapport entre le résultat net et les capitaux propres :

$$ROE = \frac{\text{Résultat net}}{\text{capitaux propres}}$$

Ce ratio s'obtient par la décomposé de la rentabilité financière en trois ratios le taux de marge, le taux de rotation de l'actif et le niveau d'endettement. Ainsi, La rentabilité financière de l'entreprise est le produit de la rentabilité économique par l'effet de levier financier.

$$ROE = \underbrace{\frac{\text{Résultat net}}{\text{Chiffre d'affaires}}}_{\text{Taux de marge bénéficiaire}} \times \underbrace{\frac{\text{Chiffre d'affaires}}{\text{actifs}}}_{\text{Taux de rotation de l'actif}} \times \underbrace{\frac{\text{actifs}}{\text{Capitaux propres}}}_{\text{Niveau d'endettement}}$$

Le principal indicateur qui fait la différence entre la rentabilité économique(ROA) et financière(ROE), c'est l'effet de levier financier, ou la dette.

$$\text{Rentabilité financière} = \text{Rentabilité économique} + \text{Lever financier}$$

En revanche, l'effet de levier désigne l'utilisation de l'endettement pour augmenter et améliorer la valeur d'une entreprise, ce dernier augmente la rentabilité des capitaux propres à

condition que le coût de l'endettement soit inférieur au taux de rentabilité économique net d'impôt dont la formulation est la suivante ¹ :

$$\text{Effet de levier} = (\text{taux de rentabilité économique après impôts (ROA)} - \text{taux d'intérêt de l'emprunt (I)}) \frac{\text{dettes}}{\text{Capitaux propres}}$$

(E)

- Si $ROA > I \Rightarrow E > 0 \Rightarrow$ Amélioration de la rentabilité financière
- Si $ROA < I \Rightarrow E < 0 \Rightarrow$ Diminution de la rentabilité financière (effet de massue)

2.5 Economic Value Added (EVA)/ market value added (MVA)

Indicateurs développés dans les années 1990 par le cabinet de conseil Stern et Stewart. EVA : est aujourd'hui l'un des indicateurs les plus utilisés par les gestionnaires. La valeur ajoutée économique (EVA) ou profit économique constitue, un instrument de gestion financière, mesure la création de valeur à tous les niveaux de l'entreprise et dans ces différentes unités. De même, l'EVA peut être utilisée pour les décisions de choix d'investissement².

Il se calcule par la différence entre le résultat d'exploitation après impôt et le coût capital investi :

$$\text{EVA} = \text{NOPAT} - (\text{WACC} \times \text{CI})$$

NOPAT: résultat d'exploitation après impôt (Net Operating After Taxes)

WACC: coût moyen pondéré du capital (Weighted Average Cost of Capital), qui représente le taux de rentabilité minimal exigé par les actionnaires.

CI : Capitaux investis ou actif économique.

¹ GRANDGUILLOT. F, « Analyse financière », Edition Gualino, Paris, 2020, P.52.

² SALVIA. E, VOLLET. C, FREDERIC. B, « Performance et création de valeur de la fonction achats », Edition Maxima, Paris, 2011, P.29-31.

Une EVA positive signifie que l'entreprise crée de la richesse et sa valeur boursière à terme augmentera.

L'EVA comme mesure de la performance financière fondée sur le principe que les revenus générés devraient être supérieurs au coût de capital employé. En résumé, « la création de valeur prend en considération le coût du capital nécessaire à l'exploitation de l'entreprise. L'EVA constitue l'excédent de résultat dû à l'activité de l'entreprise par rapport au coût du financement des apporteurs de capitaux »¹.

MVA : valeur de marché ajoutée (ou market value added) est un indicateur utilisé principalement pour mesurer la création de valeur boursière, « contrairement à l'EVA qui ne retient que la rente secrétée sur une période, la MVA tient compte de l'ensemble des rentes futures ». Dans cet égard, la MVA peut être interprétée comme une estimation que fait le marché des EVA que dégagera cette entreprise².

$$MVA = \sum_{t=1}^n \frac{EVA_t}{(1+CMPC)^t}$$

La MVA est la somme des flux d'EVA futurs actualisés au coût moyen pondéré du capital, Ainsi On pourrait ainsi l'exprimer en fonction du prix des titres et de leur valeur économique :

$$MVA = \text{Valeur boursière} - \text{Valeur économique des capitaux investis}$$

2.6 Le ratio Q de Tobin

Le ratio Q inventé en 1969 par l'économiste américain James Tobin un indicateur basé sur le marché boursier, Q de Tobin défini comme le rapport entre la valeur de marché de la firme et la valeur comptable de l'actif économique (stock de capital).

$$Q = \frac{\text{Valeur de marché}}{\text{Valeur comptable de l'actif économique}}$$

Avec :

¹ Ibid., P31.

² DENGLOS. G, « La Création de valeur: Modèles, Mesure, Diagnostic », Edition Dunod, 2003, Paris, P.24-25.

Valeur de marché = capitalisation boursière + valeur de marché de la dette

Ce ratio désigne un lien entre la valeur boursière d'une firme et son investissement. Un Q supérieur à une unité, signifie que le marché valorise tout investissement supplémentaire, donc l'investissement est rentable et l'entreprise a intérêt à augmenter son stock de capital fixe¹.

Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons essayé de présenter les différents concepts liés à la performance, à savoir, la notion de la performance, la performance financière et les différents indicateurs de mesure de la performance.

Comme nous l'avons cité au cours de ce chapitre, aucune définition unanime n'existe sur le concept de la performance. La performance est un concept multidimensionnel difficile à définir et à mesurer, et qui occupe une place fondamentale dans le domaine de la recherche en sciences de gestion.

Nous avons constaté, également, que même les méthodes d'évaluation de la performance sont multiples. En effet, il existe toute une panoplie de critères utilisés pour évaluer la performance d'une organisation, allant de la simple survie de cette dernière à des ratios sophistiqués exprimant en quelque sorte sa rentabilité. Cependant les données comptables restent quand même les plus employées pour appréhender la performance d'une entreprise car elles sont vérifiables.

¹ EPAULARD. A, « L'apport du Q de Tobin à la modélisation de l'investissement en France », In: Économie & prévision, Vol.3, N°109, 1993, P.1.

CHAPITRE 02 :
Les déterminants de la
performance financière: aspects
théoriques et empiriques

Introduction

Il existe plusieurs études cherchant à identifier les facteurs influençant la performance financière des entreprises. En effet, depuis plusieurs décennies, l'intérêt des chercheurs et des décideurs publics et privés sur la performance des entreprises a atteint un niveau élevé compte tenu du rôle que jouent celles-ci dans la création d'emplois, la réduction de la pauvreté et le développement socio-économique. En dépit de cette attention toute particulière, l'on note qu'il est encore difficile de cerner les facteurs pouvant expliquer la performance des entreprises et les conditions de sa réalisation.

Dans cette partie de notre travail nous faisons une brève analyse de la revue de la littérature théorique et quelques études empiriques ayant examiné les facteurs susceptibles d'influer la performance financière. Ainsi les principaux facteurs qui expliquent la performance seront abordés succinctement.

Section 01 : Cadre théorique sur les déterminants de la performance financière

Dans cette section, nous allons présenter les fondements théoriques qui expliquent les déterminants de la performance financière de l'entreprise à savoir : la théorie du compromis, la théorie de l'ordre hiérarchique de financement, la théorie de l'agence, la théorie des droits de propriétaire, les économies d'échelles, la théorie des choix publics et le paradigme structure-comportement-performance.

1. La théorie du compromis ou Trade-Off Theory (TOT)

Cette théorie s'inscrit dans la littérature initiée par les travaux de Modigliani and Miller, qui est l'un des théorèmes fondamentaux dans le domaine de la finance d'entreprise.

En 1958, dans un article intitulé «The cost of capital, corporation finance and the theory of investments » initialement, Modigliani et Miller ont montré que dans un marché parfait, en l'absence d'imposition et sans coûts de transaction, la valeur totale de marché de l'entreprise était indépendante de sa structure financière.

Par la suite, dans leur deuxième proposition, Modigliani et Miller (1963) introduisent les effets de la fiscalité sur la valeur de l'entreprise. En effet, la prise en compte de l'impôt sur les bénéfices des sociétés conduit à privilégier l'endettement par rapport aux capitaux propres. L'endettement permet d'accroître la valeur de l'entreprise, dont elle bénéficie d'une économie d'impôt grâce à la déductibilité des charges d'intérêt des dettes. En particulier, le choix du taux d'endettement, qui résume souvent la structure financière, a d'abord été considéré comme le résultat d'un arbitrage (*Trade-Off theory*) entre l'avantage fiscal de la dette sur les capitaux propres et l'augmentation des coûts de faillite induite¹.

2. La théorie de l'ordre hiérarchique de financement (POT)

La théorie du financement hiérarchique développée par Myers et Majluf (1984) précise que plus l'entreprise est rentable moins elle va s'endetter. En effet, les entreprises rentables réinvestissent leurs bénéfices alors que les entreprises moins rentables empruntent et

¹ ADAIR. P, ADASKOU. M, «*Trade-Off-Theory vs. Pecking Order Theory and the determinants of corporate leverage*», 12eme Congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME, Agadir, 2015, P.3.

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. Cependant, la valeur de marché de l'entreprise peu endettée ne va pas croître indéfiniment en fonction de l'endettement. Au-delà d'un certain niveau de levier jugé trop élevé, la valeur de l'entreprise entamera un cycle baissier. A ce stade, la valeur actuelle des coûts de faillite dépasse la valeur actuelle des économies fiscales consécutives à l'endettement. En particulier, cette théorie est fondée sur l'asymétrie d'information qui existe entre les acteurs internes (propriétaires, dirigeants) et les acteurs externes (bailleurs de fonds) à l'entreprise. Cette théorie permet d'expliquer pourquoi les entreprises les moins profitables sont généralement les plus endettées car elles ne disposent pas suffisamment de capitaux propres. Au final, la théorie du financement hiérarchisé, contrairement à la théorie du ratio d'endettement optimal, n'envisage pas l'existence d'un niveau d'endettement requis.

On conclusion nous distinguons deux principales approches de la structure financière. La théorie du compromis ou trade-off theory (TOT) suppose que la structure optimale est atteinte selon un arbitrage entre les avantages et les inconvénients des principales sources de financement. La théorie du financement hiérarchique ou pecking order theory (POT), contrairement à la précédente, récuse la détermination d'un taux d'endettement optimal (ratio cible), mais, privilégie l'existence d'une hiérarchie des sources de financement établie sur l'hypothèse d'asymétrie d'information.

3. Les économies d'échelles

Le concept "économies d'échelle" est initialement utilisé en économie industrielle pour désigner les situations dans lesquelles une baisse du coût unitaire moyen de productions réalisées lors d'une augmentation des quantités produites. En effet, L'étude de phénomène des économies d'échelle porte essentiellement sur deux thèmes : la taille et la performance. D'après, Alfred Marshall(1924) plus l'entreprise est grande et plus elle est efficace.

Par ailleurs, deux types d'économies d'échelle sont distingués : les économies d'échelle internes dépendent de la taille de chaque entreprise, et les économies d'échelle externes, qui

proviennent des effets externes régionaux sectoriels. Ces économies dépendent de la production globale de la zone géographique considérée, ou bien de la production globale du secteur d'activité de l'entreprise.

4. La théorie de l'agence

La théorie de l'agence ou le dilemme de l'agence a été développée par deux économistes JENSEN et MECKLING (1976) dans un article fondateur intitulé « the series of the firme ». En effet, une relation d'agence se définit comme un contrat par lequel un agent (le principal ou le mandant) délègue tout ou partie de son pouvoir de décision à un autre agent (mandataire)¹. C'est le cas :

- Quand un actionnaire ou un propriétaire délègue la gestion de l'entreprise à un manager.
- Quand un employeur confie un travail à un salarié.
- Quand un épargnant confie la gestion de son portefeuille à une banque.

Ainsi, cette relation entraîne des problèmes d'agence, qui traduit en fait que les deux parties ne disposent pas de la même information et que les individus ont des intérêts diverges et cherchent à maximiser leurs propres utilités.

Néanmoins, la théorie de l'agence adhère à une hypothèse d'asymétrie l'information et met en évidence les conflits d'intérêts, de ce fait la résolution de ces problèmes engendre des coûts d'agence, à savoir les coûts de surveillance, les coûts d'obligation et la perte résiduelle.

5. La théorie des droits de propriété

La théorie des droits de propriété, élaborée en particulier par ALCHIAN et DEMSETZ (1972), Dans un article célèbre « Production, Information Costs, and Economic Organization ». Son objet est de montrer comment les droits de propriété agissent sur l'efficience des systèmes économiques, et que la propriété privée, combinée avec le marché, est seule de nature à assurer une allocation optimale des ressources et le développement économique et que la firme capitaliste « classique », l'entreprise individuelle, est la forme d'organisation la plus efficiente.

¹ ALBERTO. T, COMBEMALE. P , « *Comprendre l'entreprise : Théorie, gestion, relations sociales* », Edition Armand Colin, 5^{ème} édition, Paris, 2010, P13.

Trois hypothèses sont à l'origine de cette théorie:

- Les acteurs économiques recherchent toujours leur intérêt individuel, et ce quel que soient les droits de propriété qu'ils détiennent, ou ne détiennent pas.
- Le marché, dont le fonctionnement à un coût révèle les préférences individuelles.
- Les structures en place génèrent les contraintes, qui ne sont pas neutres dans la recherche de l'efficacité économique.

De plus, La théorie des droits de propriété montre que dans une structure privée, l'individu contrôle l'intégralité de ses droits contrairement à l'entreprise publique, ce qui l'incite fortement à rechercher la maximisation du profit de l'entreprise. C'est donc dire que, les droits de propriété publique, non transférables et non exclusifs constituent un système de droits de propriété moins incitatif que le système de propriété privée dans la mesure où le propriétaire ne peut librement les céder et donc les valoriser au mieux.

Dans ce cadre, la firme est caractérisée par une structure particulière de droits de propriété, définie par un ensemble de contrats¹.

On distingue cinq approches de la propriété, associées chacune à un droit spécifique²: la propriété privée, la propriété communautaire, la propriété collective, la propriété mutuelle, la propriété publique³.

- **La propriété privée** : Se définit, de manière très générale, par l'existence d'un droit sur un actif, socialement validé, assigné à un individu et aliénable par l'échange; les trois attributs ne sont pas forcément entre les mains de la même personne; les individus sont titulaires des droits (légaux) d'utilisation, de transfert et d'exclusion des tiers.
- **La propriété communautaire** : ou propriété communale, se caractérise par l'attribution, à plusieurs individus, d'un droit d'usage simultané sur un même actif. Elle exclut la possibilité pour un individu ou un groupe d'individus de tirer un revenu ou de céder cet actif. Le bien se prêterait à l'appropriation privée, mais est affectée à l'usage de tous les membres du groupe.

¹ WEINSTEIN.O : «*la théorie de la firme*», Idées économiques et sociales, 2012, Vol.4, N° 170, P.6-15.

² MACKAAY. E, ROUSSEAU. S, « *les différentes formes de propriété connues dans le droit romain* », Éditions Thémis, Montréal, 2^{ème} édition, 2008, p. 263.

³ VEDIE. H, « *Mini Manuel d'Economie industrielle : Cours + Exos* », Edition Dunod, Paris, 2012, P.101.

- **La propriété collective** : elle se définit par le fait que l'usage de l'actif est géré collectivement par un groupe d'individus, à partir d'une décision collective.
- **La propriété publique** : le droit de propriété de l'actif est détenu par un agent au service de l'État ou toute autre collectivité publique. Son contenu peut être variable car il dépend du système politique et des délimitations du pouvoir public entre autres.

6. La théorie des choix publics

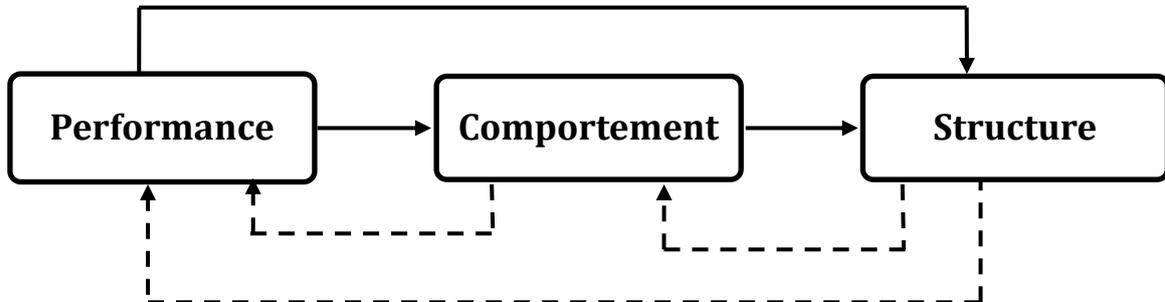
La théorie des choix publics supporte le point de vue de la théorie des droits de propriété de la firme. Cette théorie est basée sur l'axiome de la maximisation de l'utilité individuelle appliqué aux questions des décisions publiques. Elle affirme que les membres du gouvernement et les bureaucrates sont incités à poursuivre leurs propres intérêts ou les intérêts de groupes de pression, plutôt que les intérêts du public en général (Mueller, 1989, Johnson 1991, Udehn 1996). Ce comportement ne serait pas favorable à l'efficacité productive. Ainsi que l'interférence politique qui délègue au secteur public des objectifs autre que la maximisation du profit. Cette vision suggère aussi que les entreprises publiques font l'objet de pressions sociales considérables à cause du pouvoir de négociation des syndicats et des groupes d'intérêts publics, contrairement aux gestionnaires de la firme privée.

7. Le paradigme structure-comportement-performance (SCP)

Le paradigme SCP était la référence théorique dominante en économie industrielle et un cadre durable pour analyser les marchés et la stratégie concurrentielle des firmes. Selon Mueller (1961), le paradigme « Structure-Comportement-Performance (SCP) » soutient que la performance, qui peut être mesurée par la rentabilité, est déterminée par le comportement des entreprises, qui est à son tour, persuadé par les caractéristiques structurelles du marché. La performance est le résultat économique de la structure et du comportement de l'entreprise (F.Goossens 1994).

Le modèle d'analyse « Structure-Comportement-Performance (S-C-P) postule qu'il existe une relation causale entre ces 3 volets du marché, Le fondement théorique du paradigme « S-C-P » a été discuté dans (Feeny & Rogers 1999).

Figure N°04 : Le modèle de base Structure Comportement Performance



- La structure du marché se définit comme l'ensemble des caractéristiques organisationnelles qui déterminent les rapports des protagonistes (acheteurs et vendeurs) entre eux ; qu'ils soient installés ou potentiels, ces caractéristiques influencent de façon stratégique la concurrence ainsi que la formation des prix.
- La conduite des acteurs se réfère aux modèles de comportement que suivent les acteurs, et les stratégies qu'ils utilisent afin de pouvoir s'adapter ou s'ajuster aux marchés dans lesquels ils vendent ou achètent. Ces stratégies dépendent de la structure du marché, du pouvoir individuel des commerçants dans le marché et des atouts disponibles.
- La performance du marché exprime les résultats économiques de l'ensemble des entreprises du marché. Elle traduit le résultat de la structure et de la conduite. Elle s'intéresse aux relations qui existent entre les marges et les coûts de production des services de commercialisation (effectivité de la performance du marché).

Section 02 :l'apport des études empiriques sur les déterminants de la performance financière

De nombreuses recherches et études empiriques ont été effectuées dans ce domaine pour déterminer les variables qui influencent la performance financière des entreprises. Nous présentons dans ce qui suit quelques études empiriques étrangères et algériennes sur les déterminants de la performance financière des entreprises, en mettant en exergue les contributions et limites de chaque étude et en comparant les résultats afin de mieux positionner notre recherche.

1. Etudes étrangères

1.1 Jordan

« Etude de Ali Matar et Bilal Eneizan(2018) »¹

Matar et Eneizan (2018) ont étudié les déterminants de la performance financière des entreprises jordaniennes de secteur industrielles, à partir d'un échantillon de 23 entreprises cotées à la bourse d'Amman sur la période de 2005 à 2015, en utilisant la rentabilité des actifs ROA (return on asset) comme variable dépendante, l'effet de levier, la taille de l'entreprise, la liquidité, le revenu et la profitabilité comme variables indépendantes.

Dans cette étude les chercheurs ont employé les logiciels SPSS et EViews pour l'analyse de régression. Les résultats obtenus montrent que toutes les variables sont significatives : la liquidité, la profitabilité et le revenu qui ont un impact positif sur la rentabilité des actifs (ROA), tandis que les variables de l'effet de levier et la taille ont un impact négatif.

1.2 Irak

« L'étude de Mutasim Abbas Turke et Rafiaa Ibrahim Alhmdany(2020) »²

L'objet de cette recherche est d'analyser l'impact de quelques indicateurs économiques internes et externes sur la performance financière des entreprises industrielles irakiennes cotées en bourse. En effet, cette étude est basée sur un échantillon de 11 entreprises pour une

¹ MATAR. A, ENEIZAN. B, « *Determinants of Financial Performance in the Industrial Firms: Evidence from Jordan, Asian Journal of Agricultural Extension*», Economics & Sociology, Vol.22, N°1, 2018, P.1-10.

² معتمد عباس تركي , رافعة إبراهيم الحمداني , « المؤشرات الاقتصادية والنوعية وأثرها في الاداء المالي لعينة من الشركات الصناعية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية » , مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية , المجلد 16 , العدد 6 , 2020 , ص 519-499.

période de sept ans (2010-2017). En revanche, les chercheurs ont utilisé la rentabilité économique (ROA) comme variable dépendante, pour analyser l'impact des déterminants suivants : la taille et l'âge de l'entreprise, le niveau d'endettement, la productivité, ratio de circulation, l'inflation, PIB, balance des paiements, l'investissement, le taux de change et le taux d'intérêt.

À l'aide du logiciel SPSS, en utilisant une analyse de régression linéaire multiple. Les résultats ont montré que le taux de change, l'âge de l'entreprise, l'investissement présente une relation significative et négative avec la performance financière au seuil de 5%, tandis que le niveau d'endettement a un impact positif et significatif sur la performance.

Cependant, les autres variables l'inflation, le PIB, la balance des paiements, la taille de l'entreprise, le niveau d'endettement et la productivité sont non significatives. En effet, le taux de change, l'âge de l'entreprise, l'investissement étaient des variables qui expliquaient mieux la performance.

1.3 Vietnam

« Etude de Cuong Duc Pham, Quan Xuan Tran, Lan Thi Ngoc Nguyen(2018) »¹

Le but de cette recherche est d'analyser l'impact des facteurs internes sur la performance financière des entreprises cotées à la bourse de Vietnam. La méthodologie utilisée dans cette recherche est la régression sur données de panel pour l'analyse d'un échantillon de 30 entreprises qui opèrent dans le secteur des matériaux de construction de 2011 à 2015. En utilisent ROA et ROE comme variables dépendantes de la performance et cinq autres variables indépendantes : le ratio de la croissance, la structure de capitale, l'investissement en capital fixe, la gestion des comptes à recevoir et le risque.

Les résultats ont montré que la performance financière est influencée significativement et positivement par la taille de l'entreprise, la croissance et le risque, tandis que, les autres variables ont un impact significatif et négatif.

A partir des résultats obtenus, les auteurs recommandent aux entreprises des matériaux de construction de définir clairement la demande du marché afin d'améliorer leur

¹ CUONG. D, QUAN. X, LAN .T, «*Effects of Internal Factors on Financial Performance of Listed Construction-Material Companies: The Case of Vietnam*», Research Journal of Finance and Accounting, Vol.9, N°10, 2018, P.1-7.

l'efficacité. Ainsi, les entreprises devraient se concentrer sur la gestion des comptes à recevoir en apportant des changements aux politiques de crédit aux clients. De plus, les entreprises doivent utiliser les actifs plus efficacement.

1.4 Pakistan

« Etude d'Abbas, Bashir et Manzoor (2013) »¹

Cette étude cherche à déterminer les facteurs qui influencent la performance financière des entreprises Pakistanaises exercent leurs activités dans le secteur de textile, qui est le secteur le plus important au Pakistan car il représente 40% de l'industrie non financière. L'étude a porté sur 139 entreprises pour la période 2005-2010. Pour l'estimation de modèle économétrique les chercheurs ont utilisé la méthode de données de panel avec effets fixes.

La variable dépendante est le retour sur investissement (ROI), les variables explicatives sont: l'effet de levier, la croissance, la taille de l'entreprise, le risque, l'impôt, la tangibilité, la liquidité et le bouclier fiscal hors dette. Les résultats obtenus montrent que la performance financière est influencée significativement et positivement par l'effet de levier, la taille de l'entreprise, l'impôt, le risque, ainsi que le Bouclier fiscal hors dette, et négativement par la tangibilité et la liquidité. Cependant, la croissance est non significative.

« Etude de Sidra Ali Mirza et Attiya Javed (2013) »²

Sidra Ali Mirza et Attiya Javed cherchent à étudier l'impact de quelques facteurs internes et externes : la concentration de propriété, la forme de propriété, les dettes à court terme, les dettes à long terme, le risque commercial et la taille de l'entreprise, sur la performance financière de 60 entreprises pakistanaises cotées à la bourse de Karachi, sur la période 2007-2011. Les résultats économétriques montrent que : La performance financière est influencée positivement par la concentration de propriété, le revenu par tête et le risque commercial, et négativement par l'inflation et les dettes à long terme.

¹ ABBAS. A, BASHIR. Z, MANZOOR. S, « *Determinants of Firm's Financial Performance: An Empirical Study on Textile Sector of Pakistan*», Business and Economic Research, Vol. 3, N°2, 2013, P76-86.

² ALI MIRZA. S, JAVED. A, « *Determinants of financial performance of a firm: Case of Pakistani stock market*», in Journal of Economics and International Finance, Vol. 5, N°2, 2013, P. 43-52.

2. Etudes algériennes

Nous présentons dans ce qui suit quelques études empiriques sur les déterminants de la performance financière des entreprises Algériennes.

2.1 Étude d'Amel CHADLIA et Lamia AZOUAOU¹

Dans cette étude CHADLIA et AZOUAOU ont effectué une analyse comparative des facteurs déterminants de la performance entre des entreprises algériennes privées et publiques de divers secteurs d'activité (Agro-alimentaire, Câblerie et matériels électriques, Chimie/Pharmacie, Construction/Matériaux de construction, Métallurgie/construction mécanique, Transport). Elles ont pris un panel de 100 entreprises (50 privées et 50 publiques) sur la période 2009 à 2012. La performance est mesuré par les indicateurs suivants : rentabilité des actifs(ROA), rentabilité financière (ROE), rentabilité commerciale ROS, rentabilité économique(ROCE), taux de couverture du chiffre d'affaires réalisé les capitaux engagés et le taux de couverture du résultat net réalisé les capitaux engagés.

Elles partent de l'hypothèse que les entreprises de la propriété privée sont plus performantes. Elles étudient aussi d'autres déterminants de la performance outre que la forme de propriété tels que : la politique d'investissement, la politique d'endettement, la politique de distribution de dividendes et primes des salariés. Cette étude a confirmé l'hypothèse de la supériorité de la performance de la forme privée, et aussi l'existence d'une relation positive entre les indicateurs de performance et la politique d'investissement, et de distribution de dividende et une relation négative avec la politique d'endettement.

2.2 Etude de Youcef MAMECHE(2015)²

Dans cette étude, Youcef MAMECHE (2015), analyse le degré de l'effet de la taille et la forme juridique sur la rentabilité économique. Cette étude a porté sur un échantillon de 153 entreprises algériennes de différents secteurs durant l'année 2012. Les résultats montrent que la taille et la forme juridique des entreprises algériennes ont un effet significatif et positif sur leur rentabilité économique.

¹ CHADLIA. A, AZOUAOU. L, « *Analyse des déterminants de la performance des entreprises algériennes* », El Wahat pour les Recherches et les Etudes, Vol. 8, N°1, 2015, P. 846 – 856.

² MAMECHE. Y, « *Analyse de l'effet de la taille & de la forme sociétaire sur la rentabilité économique des entreprises* », Revue nouvelle économie, Vol.02, N°13, 2015, P.19-34.

2.3 Etude de Ben Bedrahman, Bensassi, Gherib (2017) ¹

Le but de cette étude est d'analyser la relation entre deux modes de financement, le financement interne (augmentation de capital) et le financement externe (dettes à court terme). Ainsi les facteurs qui déterminent le choix du mode de financement des entreprises privées algériennes, à travers une étude empirique sur un échantillon composé de 50 entreprises privées de la wilaya de Ghardaïa pour une période de sept ans de 2008 à 2014.

Les résultats montrent que les entreprises préfèrent s'autofinancer plutôt que de recourir au financement externe. Mais dans le cas d'un déficit de financement interne les entreprises privées préfèrent de se tourner vers l'endettement financier plutôt que vers l'ouverture de capitale car ses entreprises sont souvent de natures familiales.

En effet, les résultats obtenus montrent que les petites entreprises ont une proportion de se tourner vers le financement externe (dettes financières de court terme) supérieure à celle des grandes entreprises. Cependant, les grandes entreprises ont des capacités d'autofinancement plus importantes que les petites entreprises et préfèrent le recours vers le financement interne qu'externe. Ainsi, le secteur d'activité n'influence pas le choix du mode de financement, aussi, l'existence d'une relation positive entre le rendement des capitaux propres et le recours à l'endettement (dettes court terme), car le bon rendement encourage les entreprises à emprunter pour tirer profit de l'effet de levier.

2.4 Etude de TOUAREF mohamed, HAOU LI mohamed (2020) ²

Cette étude a pour but d'analyser l'impact de certains facteurs internes sur la performance financière des entreprises industrielles actives dans l'industrie alimentaire en Algérie. Dans cette étude, les chercheurs utilisent la méthode de données de panel, sur un échantillon de 20 entreprises entre 2013 et 2017, en utilisent (la taille de l'entreprise, l'effet de levier, la croissance des ventes et la liquidité) comme variables indépendante et le ratio ROA comme variable dépendante. En effet, les résultats obtenus montrent l'existence d'une relation positive entre la performance ROA et la croissance des ventes, et une relation négative avec la taille de l'entreprise. Cependant, les autres variables ne sont pas significatives.

¹إلياس بن ذهبية, بن عبد الرحمان ساسي. « الديون المالية قصيرة الاجل بديل او مكمل للرفع في راس المال دراسة تطبيقية على عينة من المؤسسات القطاع الخاص بولاية غرداية», مجلة الاداء المؤسسات الجزائرية. العدد 11, 2017, ص67-83.

²طوارف محمد عامر, حولي محمد, «العوامل المؤثرة على الأداء المالي للمؤسسات الصناعية في الجزائر», مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية, 2020, العدد1, مجلد 06, ص215-228

2.5 Synthèse sur les études empiriques

Nous observons que les variables les plus utilisées dans la littérature empirique pour ce type d'études sont : la taille et l'âge de l'entreprise, la structure de capitale, la liquidité et la croissance comme variables explicatives. ROA et ROE comme variable à expliquer.

Tableau N°01 : Synthèse sur les études empiriques des déterminants de la performance financières.

Auteurs/années	Echantillon	Variables dépendantes	Variables indépendantes	La Relation trouvée
Mutasim Abbas Turke et Rafiaa Ibrahim Alhmdany(2020)	un échantillon de 11 entreprises industrielles irakiennes cotées en bourse de 2010 à 2017.	ROA	-La taille -L'âge -L'endettement -La productivité -Inflation -PIB -Investissement -Taux de change -Taux d'intérêt	Ns - + Ns Ns Ns - - Ns
Cuong DUC PHAM, Quan Xuan TRAN, Lan Thi Ngoc NGUYEN(2018)	d'un échantillon de 30 entreprises vietnamiennes, opérant dans le secteur des matériaux de construction de 2011 à 2015.	ROA ROE	-La taille -La croissance -Le risque -la structure de capitale -L'investissement -La gestion des comptes à recevoir	+ + + - - -
Abbas, Bashir et Manzoor (2013)	139 entreprises industrielles irakiennes cotées en bourse pour la période 2005-2010	ROI	-L'effet de levier -La croissance -La taille -Le risque -Impôt -Tangibilité -Liquidité -Bouclier fiscal	+ Ns + + + Ns Ns +

Sidra ALI MIRZA et Attiya JAVED (2013)	60 entreprises pakistanaïses cotées en bourse de Karachi, sur la période 2007-2011.	ROE	-la concentration de propriété -le revenu -inflation -Dettes long terme -Dettes court terme	+ + - - NS
d'Amel CHADLIA et Lamia AZOUAOU (2015)	un échantillon de 100 entreprises (50 privées et 50 publiques) sur la période 2009 à 2012	ROA ROE ROS ROCE	-la forme de propriété -l'investissement -l'endettement -Dividendes -Salaires	+ + - + Ns
Youcef MAMECHE(2 015)	un échantillon de 153 entreprises algériennes de différents secteurs durant l'année 2012.	ROA	-La taille -La forme juridique	+ +
TOUAREF mohamed, HAOULI mohamed (2020)	un échantillon de 20 entreprises entre 2013 et 2017.	ROA	- la taille - l'effet de levier, - la croissance des ventes - la liquidité	- NS + NS

(+) signifie une relation positive, (-) signifie une relation négative, (NS) relation non significative.

Section 03 : Les déterminants internes et externe de la performance financière

Les déterminants de la performance financière de l'entreprise sont nombreux selon la littérature théorique et empirique. Nous observons que la majeure partie de la littérature identifie deux grandes catégories de facteurs de performance, l'une interne et l'autre externe à l'entreprise.

1. Les déterminants internes

Les déterminants internes de la performance sont des facteurs propres à l'entreprise, et qui sont influencés par les décisions de gestion de celle-ci, tel que la taille et l'âge de l'entreprise, le niveau d'endettement, la liquidité, et la forme de propriété.

1.1 La taille

La relation entre la taille d'une entreprise et sa performance financière a été largement étudiée par les théories de la firme. Par ailleurs, de nombreux travaux démontrent l'influence de la taille d'entreprise sur la performance financière. Certains ont démontré de façon empirique l'existence d'une relation positive entre la taille et la performance, Brent W, (2019) Cuong et al (2018), et Ali Abbas (2013), Cuong et al (2018) Aditiya et al (2006)¹, Dimson et al. (2011)², Priyanka Aggarwal(2013)³.

En effet, l'impact de la taille est lié à l'existence des économies d'échelle, qui procurent des grands avantages en matière de coûts pour les grandes entreprises, ce qui leur entraîne une meilleure rentabilité.

Pour Mintzberg (1982), dans ces hypothèses sur l'influence de la taille montre qu'une organisation de grande taille est plus formalisée, plus les tâches y sont spécialisées, plus ses unités sont différenciées et plus sa composante administrative est développée⁴.

¹ ADITIYA. P, et al, « *Executive Compensation, Firm Performance and Governance an Empirical Analysis*», Economic and Political Weekly, N°39, 2006.

² Michael. A, « *A literature review of the size effect* », Manchester Business School, 2011, P.4-8.

³ AGGARWAL. P, « *Impact of Corporate Governance on Corporate Financial Performance*», Journal of Business and Management ,2013, P.1-5.

⁴ VETTORI. G, FLORENT. A, « *Les Economies d'Echelle : Du concept à l'application*», le secteur bancaire suisse, 2000, P.4.

Selon Gilbert Cette & Daniel Szpiro (1992), la rentabilité et la productivité des firmes dépendent de leur dimension, d'ailleurs, les firmes de grande taille ont souvent une meilleure efficacité productive, et elles sont plus diversifiées, donc moins exposées au risque de faillite, ce qui leur permet d'accéder facilement à l'endettement ¹.

Toutefois, d'autres confirment l'existence d'une relation négative, notamment : Ali Matar et Eneizan (2018), Banz (1981)². Ainsi, plus une entreprise est grande, plus elle est difficile à gérer. La taille s'explique par différents critères les plus fréquemment utilisés sont le chiffre d'affaires et le total d'actifs et le nombre de salariés employés par l'entreprise.

1.2 L'âge

L'âge de l'entreprise indique sa durée de vie depuis sa création. En effet, l'âge de l'entreprise est défini comme un autre facteur qui pourrait influencer sa performance financière. Cependant, plus l'entreprise est ancienne, plus son expérience dans le domaine est large. Selon Achy et Rigar (2005), l'âge d'une entreprise est synonyme de sa pérennité dans les affaires. Ainsi, les entreprises les plus âgées sont généralement moins recourues à l'endettement, ce qui peut être expliqué par le fait que les anciennes entreprises ont accumulé des réserves importantes. Selon Kim (1999), l'ancienneté d'une firme a un impact positif sur les possibilités de sa réorganisation. Certains auteurs expliquent cette relation par l'intensification de l'effet d'apprentissage qu'acquiert une entreprise d'une année à une autre.

1.3 Niveau d'endettement

L'endettement constitue un moyen de financement indispensable pour le fonctionnement de l'entreprise, à court terme pour financer son cycle d'exploitation et à moyen et long terme pour financer ses investissements. Il constitue aussi un moyen de maximisation de la rentabilité et de la création de la valeur.

Le niveau d'endettement est une variable importante dans la détermination de la rentabilité de l'entreprise puisqu'elle peut directement influencer sa valeur. Plusieurs théories visent à expliquer la relation entre le niveau d'endettement et la valeur de l'entreprise :

¹ GILBERT. C, SZPIRO. D, « Rentabilité, productivité et taille de l'entreprise », in Economie et Statistique , N°215, 1992, p 41-50.

² MICHAEL. A, « A literature review of the size effect », Manchester Business School, 2011, P 4-8.

- Selon l'approche traditionnelle, grâce à l'utilisation de l'endettement et de son effet de levier, il existe une structure financière optimale qui permet de maximiser la valeur de l'actif économique et donc de minimiser le coût moyen pondéré du capital d'une entreprise.
- Selon Modigliani et Miller (1963), en présence d'imposition sur les bénéfices des sociétés, l'endettement est un créateur de valeur grâce à la déductibilité fiscale de ses intérêts.
- Selon la théorie du compromis La dette présente un avantage fiscal. Mais elle peut également entraîner des coûts de détresse financière.
- selon la théorie d'agence, l'endettement est un outil de contrôle et un moyen de discipline, soit pour les actionnaires, soit pour les dirigeants de l'entreprise. Ceci est dû à l'existence de la contrainte de temps et d'intérêts. La dette améliore la prise de décision des managers.
- Néanmoins, pour la théorie de signal, le niveau l'endettement est un signal de la performance de l'entreprise.
- selon la théorie du financement hiérarchique qui précise que plus l'entreprise est rentable moins elle va s'endetter (Myers, 1977; Myers, 1984).

Nombreuses sont les études empiriques qui ont essayé d'étude l'impact de la décision de financement sur la performance. Il est possible de les scinder en deux groupes : ceux qui considèrent que l'endettement a un impact positif sur la performance, ceux qui trouvent un impact négatif.

Commençons par Titman & Wessels (1988) et Titman & Maksimovic (1991) qui ont démontré dans leurs travaux l'existence d'une corrélation négative entre l'endettement à long terme et la rentabilité¹. Ceci confirme les résultats de la théorie du financement hiérarchique. Cependant, 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 la rentabilité et l'endettement.

¹LAHMINI. H, IBENRISSOUL. A, «*Impact de la décision de financement sur la performance de l'entreprise marocaine*», Communication doctoral international sur les méthodes de recherche à l'université Jean Moulin LYON 3- France, Juin, 2015, P.1.

Du point de vue de la théorie d'équilibre, il existe une relation positive entre les ratios de la structure financière et la performance, car l'émission de dette permet à l'entreprise de profiter d'un important levier financier tout en lui faisant bénéficier de la déductibilité fiscale des frais d'intérêt. Plusieurs recherches postulent que l'endettement des entreprises leur permet d'avoir un avantage concurrentiel par rapport à leurs concurrents puisqu'elles bénéficient des économies d'impôt.

1.4 La liquidité

Le terme « liquidité » exprime la capacité de l'entreprise à faire face à ses échéances et rembourser ses dettes à court terme, généralement à l'horizon de moins d'un an. Donc, l'entreprise doit mettre en œuvre des ressources suffisantes pour payer ses engagements financiers vis-à-vis de ses créanciers : les salaires, dettes fournisseur, dettes fiscales, des banques...

Cependant, la mesure de la liquidité permet de tenir compte de la santé financière de l'entreprise et d'assurer sa pérennité, en effet, les indicateurs de mesure de la liquidité sont nombreux les principaux entre eux :

- Ratio de liquidité générale = Actifs à moins d'un an / Passifs à moins d'un an
- Ratio de liquidité immédiate = Disponibilités / Passifs à moins d'un an
- Ratio de liquidité réduite = (Créances à moins d'un an + disponibilités) / Passifs à moins d'un an

La plupart des études empiriques montrent que la liquidité est positivement liée à la performance des entreprises, Ali Abbas(2013), Malichova et Durisova(2015)¹.

1.5 La forme de propriété

Plusieurs études théoriques ont été développées afin d'expliquer la relation entre la performance et le type de propriété des entreprises et plusieurs analyses empiriques ont été également effectuées pour tester ces théories.

L'analyse comparative entre le niveau de performance des entreprises publiques et privées, soutient l'hypothèse de la supériorité de la propriété privée, ce qui correspond à la

¹ MALICHOVA. E, DURISOVA. D, « *Evaluation of Financial Performance of Enterprises in IT Sector*», *Procedia Economics and Finance* , N°34, 2015, p238 – 243.

théorie des droits de propriété Alchian et Demsetz (1973), la théorie des choix publics, et la théorie d'agence Jensen et Meckling (1976).

Parmi les problèmes fondamentaux du secteur des entreprises publiques figurent les investissements initiaux inadéquats, une autonomie insuffisante dans la gestion administrative et financière quotidienne, un excédent de personnel, des décisions parfois inappropriées en ce qui concerne le placement du personnel, une législation restrictive en matière d'emploi et l'insuffisance du suivi et de l'évaluation des résultats. Le secteur public par contre ferait face à moins de pressions compétitives. En effet, le risque de faillite d'une corporation publique est généralement négligeable, de même que la prise de contrôle extérieure. De plus, les gestionnaires publics n'étant pas spécifiquement désignés comme responsables des résultats des entreprises publiques, ceux-ci sont rarement menacés de perdre leurs emplois au bénéfice d'entreprises privées.

Nous voyons notamment dans l'analyse d'Adhikari et Kirkpatrick (1990) qui présente les études empiriques sur la performance du secteur public dans les pays en développement. En général, ces études indiquent que dans certains de ces pays des entreprises publiques ont contribué au revenu de l'état et joué un rôle important dans le processus de développement économique¹.

2. Les déterminants externes

Les déterminants externes de la performance financière sont des facteurs ou des variables macroéconomiques, qui sont liées aux caractéristiques globales d'une économie. Contrairement aux facteurs internes, les facteurs externe sont incontrôlables, indirectes mais ont un impact énorme sur le fonctionnement et la performance financière de l'entreprises.

2.1 Le produit intérieur brut (PIB)

Le produit intérieur brut(PIB) est un indicateur macroéconomique permettant de mesurer l'ensemble des richesses produites par un pays, c'est-à-dire la production globale d'une économie au cours d'une période de temps (généralement un an). Il est défini comme « la valeur totale des biens et services (finaux) produits dans l'économie pour une période

¹ GURTOO. A, « *Adaptation of Indian public sector to market-based economic reforms: A resource-based perspective* », International Journal of Public Sector Management, Vol. 22, N°6, 2009, pp. 516-531.

donnée »¹. De plus, c'est une méthode économique très utilisée pour apprécier l'état d'une économie (la taille et la croissance de l'économie).

Généralement, la croissance de l'activité économique, mesurée par le PIB, a un impact positif sur la performance et la rentabilité des entreprises. Cela est confirmé par Sufian et al. (2008) Goddard et al. (2004), Demirgüç-Kunt et Huizinga (1998), Arpa et al. (2001), Bikker et Hu (2002) et Schwaiger et Liebig (2008)².

2.2 L'inflation

L'inflation est un phénomène macroéconomique qui décrit une hausse continue du niveau général des prix. En effet, ce phénomène constitue l'une des variables macroéconomiques les plus étudiées par les économistes.

L'inflation est mesurée de façon mensuelle, trimestrielle ou annuelle, à travers l'indice des prix à la consommation. Ainsi, l'inflation est l'un des problèmes fondamentaux qui empêche l'économie de fonctionner de façon optimale. Revel (1979) est le premier chercheur à se pencher sur l'étude des effets de l'inflation sur le comportement et les résultats des entreprises. Il a trouvé que l'inflation a un impact sur la performance qui dépend en fait du rythme de croissance des dépenses de l'entreprise, Donc l'inflation a un impact négatif sur la rentabilité de l'entreprise si ces dépenses augmentent plus vite que l'inflation, dans le cas contraire, l'impact est positif. Cela est confirmé par Naceur et Kandil (2009), et Afanasieff et al(2002)³, quant à eux, lorsque l'inflation augmente la demande globale diminue, cette chute de demande entraînerait une baisse de la performance. Ceci montre donc l'existence d'une relation négative entre la performance et l'inflation.

¹ GUILLAUME. C, « Aide-mémoire – Macroéconomie », édition Dunod, 2019, Paris, P.12.

² COUSIN. S, « *Quels sont les facteurs qui permettent d'expliquer les différences de performance entre les banques de détail françaises, pendant la crise, de 2007 à 2009 ?* », mémoire de licence en sciences commerciales, Ecole Des Hautes Etudes Commerciales, Paris, 2011, p14.

³ Ibid., p.14.

Conclusion

De très nombreuses recherches s'intéressent à étudier les différents facteurs et déterminants qui peuvent avoir une influence sur la performance de l'entreprise. Celle-ci étant le plus souvent évaluée en termes de résultats financiers ou commerciaux.

A travers ce chapitre, nous avons essayé d'expliquer les principales théories de la performance et de présenter quelques études empiriques étrangères et algériennes sur les déterminants de la performance financière.

Nous pouvons déduire à partir de ce chapitre, qu'il y a plusieurs déterminants de la performance des entreprises, qu'on peut classer en deux groupes : Les déterminants internes et les déterminants externes.

Les résultats des études empiriques menées dans le domaine de la performance financière, particulièrement sur les déterminants de la performance financière, nous ont montré que ces derniers se diffèrent d'une étude à une autre et d'un pays à un autre. Cela peut être expliqué par les systèmes financiers et fiscaux qui diffèrent, par la politique d'endettement et de crédit, et par l'échantillon d'entreprises choisi dans l'étude.

Dans le troisième et dernier chapitre, nous utiliserons quelques ratios, afin d'expliquer au mieux la performance à travers une régression sur données de panel.

CHAPITRE 03 :

**Etude empirique sur les déterminants
de la performance financière des
entreprises industrielles algériennes.**

Introduction

L'objectif de ce présent chapitre est de mener une analyse empirique sur les déterminants de la performance financière des entreprises industrielles algériennes.

Pour ce faire, nous procéderons à l'analyse de deux modèles économétriques appréciés par la rentabilité financière (ROE) dans le premier modèle et la rentabilité économique (ROA) dans le deuxième modèle. Il est à noter que notre étude portera uniquement sur les déterminants internes de la performance et cela à cause de la période couverte (4 ans) qui est assez courte.

Ce chapitre se divise en trois (3) sections comme suit :

Dans la première section, nous présenterons l'échantillon choisi, les sources des données utilisées dans l'étude, afin d'atteindre notre objectif de recherche, ainsi que la méthodologie de l'étude. La deuxième section quant à elle sera réservée aux études statistiques descriptives, ce qui permettra de donner un aperçu sur les variables à expliquer ainsi que sur les variables explicatives. Pour finir, la troisième section présentera les résultats obtenus ainsi que leurs interprétations.

Section 01 : Données et méthodologie

Dans cette section, nous allons présenter l'échantillon de l'étude, les sources des données utilisées ainsi que la méthodologie de l'étude.

1. Description de l'échantillon

Notre base de données finale est constituée d'un échantillon aléatoire composé de 52 entreprises algériennes, qui exercent leurs activités dans cinq (05) secteurs industriels :

- Agroalimentaire
- Plastique/emballage,
- Mécanique/métallique,
- Matériaux de construction
- Pharmacie/Chimie.

Le traitement statistique des données est fait à l'aide du logiciel STATA 13, (l'application des statistiques descriptives, les tests statistiques et l'estimation des modèles).

Nous utiliserons pour notre étude les bilans et les comptes de résultats de 52 entreprises opérant sur le territoire algérien (entreprises industrielles publiques et privées) observées sur la période allant de 2016 à 2019. Ce qui nous fait donc un total de 208 observations (Voir Annexe N°01).

Les données utilisées dans notre étude ont été recueillies à partir de la base de données du Centre National des Registres de Commerce (**C.N.R.C**) qui contient des informations comptables (bilans comptables et tableaux de comptes de résultats), et des informations extracomptables concernent notamment : la forme de propriété, la forme juridique, la date de création, le secteur et la région d'activité.

La sélection des entreprises étudiées s'est effectuée selon les critères suivants :

- Entreprise industrielle de forme SPA ou SARL, la structure organisationnelle de ses sociétés révèle une séparation de la fonction des associés et de la fonction des dirigeants.
- La disponibilité de l'information.
- L'entreprise dispose de bilan et de tableau de compte de résultat pour les exercices de 2016 à 2019.

- Les entreprises publiques et privées sont de tailles similaires (Voir annexe N°4).
- Les entreprises qui ont un total des capitaux propres négatif ont été éliminées.
- Les sociétés dont les informations étaient manquantes sont exclues.

1.1 La présentation de l'échantillon

La présentation de l'échantillon consiste à présenter la répartition des entreprises objet de notre étude selon la forme de propriété, secteurs d'activités, la distribution géographique ainsi la taille.

1.1.1 Répartition des entreprises selon la forme de propriété

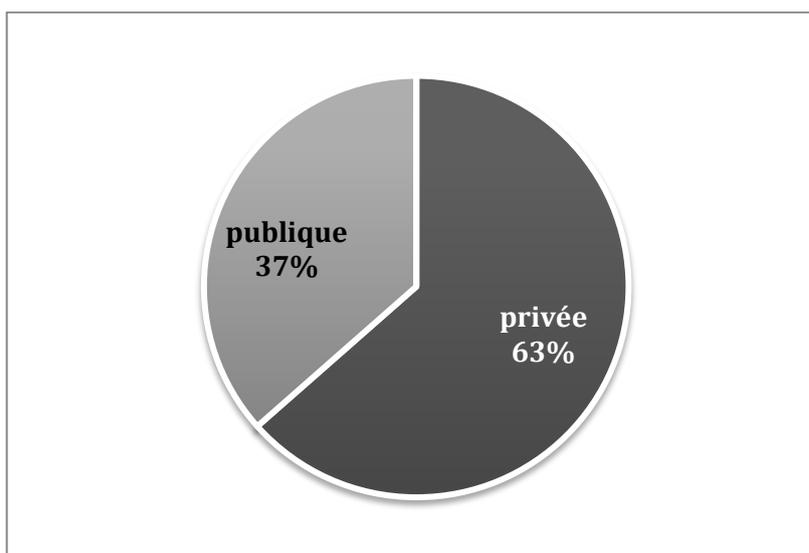
Tableau N°01: Répartition des entreprises selon la forme de propriété

La forme de propriété	Nombres d'entreprises	Pourcentage
Privée	33	63%
Publique	19	37%
Total	52	100%

Source : réalisé depuis l'analyse de l'échantillon étudié en utilisant Excel

Cette répartition est représentée graphiquement comme suit :

Figure N°05 : Répartition des entreprises selon la forme de propriété



Source : réalisé depuis l'analyse de l'échantillon étudié

Concernant la forme de propriété notre échantillon est réparti principalement, en deux groupes: 19 entreprises publiques et 33 entreprises privées. Elles représentent respectivement 37% et 63% de la totalité des entreprises étudiées.

1.1.2 Répartition des entreprises selon le secteur d'activité.

La répartition de l'échantillon des entreprises par secteur d'activité est présentée dans le tableau et le graphe suivants :

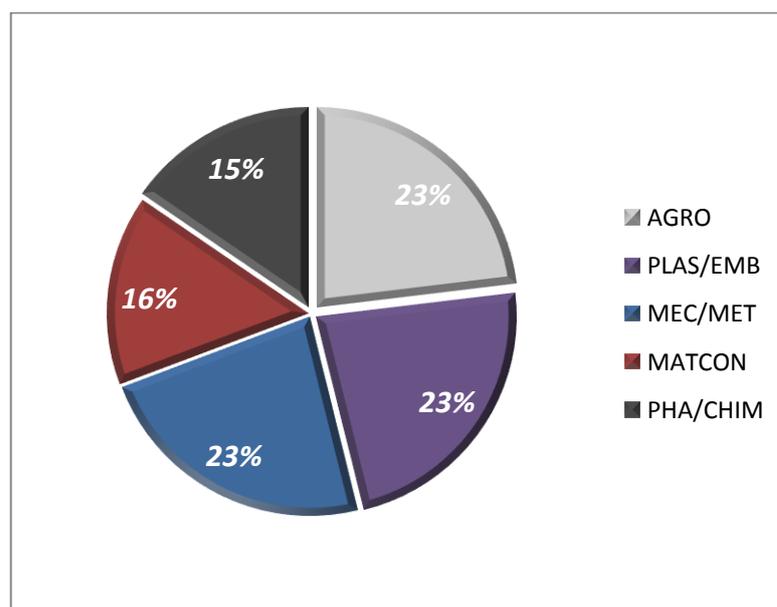
Tableau N°02: Répartition des entreprises selon le secteur d'activité

Secteur d'activité	total	pourcentage
Agroalimentaire	12	23%
Plastique/emballage	12	23%
Mécanique/métallique	12	23%
Matériaux de construction	8	15%
Pharmacie/Chimie	8	15%
Total	52	100%

Source : réalisé depuis l'analyse de l'échantillon étudié en utilisant Excel

Cette répartition est représentée graphiquement comme suit :

Figure N°06 : Répartition des entreprises selon le secteur d'activité



Source : à partir des données collectées.

Notre échantillon est réparti principalement en cinq(05) secteurs d'activités qui sont : Agroalimentaire(AGRO), Plastique/emballage (PALS/EMB), Mécanique/métallique (MEC/MET), Matériaux de construction(MATCON) et Pharmacie/Chimie (PHA/CHIM). Les cinq secteurs représentent respectivement (23%), (23%), (23%), (15%) et (15%) de la totalité des entreprises étudiées.

1.1.3 Distribution géographique des entreprises.

Tableau N°03 : Distribution géographique des entreprises

	Nombres d'entreprises	Pourcentage
ALGER	21	40%
BLIDA	13	25%
AUTRES	18	35%
TOTAL	52	100%

Source : réalisé depuis l'analyse de l'échantillon étudié en utilisant Excel

Le tableau ci-dessus représente la distribution géographique de l'échantillon étudié, d'après ce dernier, nous observons que 21 entreprises sont situées à Alger avec un pourcentage de 40%, 13 situées à Blida avec un pourcentage de 25%, le reste concernent les différentes régions en Algérie avec un pourcentage de 35%.

1.1.4 La répartition des entreprises selon la taille

Nous allons retenir le chiffre d'affaires comme critère de classification des entreprises selon leur taille. Selon Le journal Officiel de la République Algérienne N° 02 du 11 janvier 2017, Chapitre II, Article 8 et 9¹ :

- La moyenne entreprise est définie comme une entreprise employant de cinquante (50) à deux cent cinquante (250) personnes et dont le chiffre d'affaires annuel est compris entre quatre cent (400) millions de dinars algériens et quatre (4) milliards de dinars algériens ou dont le total du bilan annuel est compris entre deux cent (200) millions de dinars algériens et un (1) milliard de dinars algériens(article 8).
- La petite entreprise est définie comme une entreprise employant de 10 à 49 personnes et dont le chiffre d'affaires annuel n'excède pas quatre cent (400) millions de dinars

¹ Le journal Officiel de la République Algérienne N° 02 du 11 janvier 2017, Chapitre II, Article 8 et 9.

algériens, ou dont le total du bilan annuel n'excède pas deux cent (200) millions de dinars algériens (article 9).

Tableau N°04 : La répartition selon la taille

Taille	Chiffre d'affaire (DA)	Nombre d'entreprises	pourcentage
Grandes entreprises	Plus de 4 milliards	13	25%
Moyennes entreprises	Entre 400 millions et 4 milliards	23	45%
Petites entreprises	Moins de 400 millions	16	30%

Source : réalisé depuis l'analyse de l'échantillon étudié en utilisant Excel

Notre échantillon contient des entreprises diversifiées en termes de taille, il est composé de 16 petites entreprises, 23 moyennes entreprises et de 13 grandes entreprises. Elles représentent respectivement 25%, 45% et 30% de la totalité des entreprises étudiées.

2. Méthode d'analyse

Notre étude est réalisée avec des données à deux dimensions : individuelles ($i=52$) et chronologiques ($t=4$), il est donc naturel de s'orienter vers la méthode de régression linéaire sur données de panel, comme la plupart des études empiriques.

Notre panel est composé de 208 observations entreprise-année. En d'autres termes, cette démarche exige le suivi de certaines étapes économétriques. Nous commençons par une définition de la méthode ainsi que les étapes à suivre pour son application.

2.1 La méthode des données panel

En économétrie, les données de panel(ou données longitudinales) sont constituées comme étant des observations périodiques d'informations économiques et sociales relatives à des individus ou des unités d'observation (personnes, ménages, entreprises, régions, pays, etc.). En apportant une vision chronologique des trajectoires de chaque unité d'observation,

elles visent à quantifier les comportements socioéconomiques tant dans leurs différences individuelles que dans leurs propriétés dynamiques¹.

En effet, les modèles économétriques destinés à l'analyse des données de panel intègrent une composante permanente spécifique aux individus observés, qui capture l'hétérogénéité des situations particulières de chaque unité.

2.2 Les méthodes d'estimations (construction d'un modèle de panel)

En économétrie de données de panel, nous distinguons généralement trois modèles d'estimation.

2.2.1 L'estimation par les moindres carrés ordinaires ou régression groupée

Ce modèle est le plus simple, il se fonde sur l'homogénéité des individus d'échantillon et l'absence de tout effet individuel spécifique. C'est-à-dire, les individus de l'échantillon ne se démarquent pas les uns des autres par aucune caractéristique spécifique.

Par ailleurs, le modèle avec effets individuels s'écrit sous la forme :

$$Y_{it} = \alpha + \sum X_{it}\beta + \varepsilon_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \dots + \beta_k X_{kit} + \varepsilon_{it}$$

2.2.2 L'estimation par les modèles à effets individuels

Ce modèle suppose que les modèles estimés ne diffèrent par individu que par la valeur de la constante. Nous allons distinguer deux cas²:

- les modèles à effets fixes (l'effet individuel est constant au cours du temps).
- les modèles à effets aléatoires (le terme constant est une variable aléatoire).

2.2.2.1 Le modèle à effet fixe

Ce modèle prend en compte de manière simple l'hétérogénéité. Il permet de tester l'uniformité du comportement. Cette méthode suppose que le terme d'erreur ε_{it} d'un modèle de panel se décompose en deux principales composantes: $\varepsilon_{it} = V_{it} + U_i$

Avec :

- U_i : désigne les effets individuels qui représentent l'ensemble des spécificités structurelles de la variable endogène et qui diffèrent selon les individus.

¹ TROGNON. A, « *L'économétrie des panels en perspective* », Revue d'économie politique, vol.113, N°6, 2003, P.727-748.

² BOURBONNAIS. R, « *Econométrie : Cours et exercices corrigés* », 9^{ème} édition, édition Dunod, Paris, 2015, P.355-357.

- V_{it} : représente un terme d'erreur de moyenne nulle et de variance égal à ($V_{it} \sim \text{IID}(0, \sigma^2_v)$)

Dans ce modèle, les effets individuels U_i sont supposés fixes et sont ajoutés à la constante α . Ainsi, l'équation devient :

$$Y_{it} = (\alpha + U_i) + \beta_k X_{it} + V_{it}$$

2.2.2.2 Le modèle à effet aléatoire

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

Ce type de modèle est ainsi spécifié :

$$Y_{it} = \alpha + X_{it}\beta + U_i + \epsilon_{it}$$

Avec $U_i \sim N(0, \sigma_u)$

3. Spécification des données de panel

3.1 Tests de spécification ou tests d'homogénéité

La première étape à établir pour un échantillon de données de panel est de vérifier la spécification homogène ou hétérogène du processus générateur de données. La phase de test de spécification revient à déterminer si on a le droit de supposer une fonction de régression identique pour tous les individus (effets communs) ou si au contraire il apparaît totalement hétérogène (effets individuels).

La statistique utilisée pour vérifier l'homogénéité globale du modèle est le test de Fisher. Ce test permet de confirmer ou infirmer la présence d'effets individuels.

$$F = \frac{[SCR(H_0) - SCR(H_1)] / [(N-1)(k+1)]}{SCR(H_1) / [NT - N(k+1)]}$$

Avec :

N est le nombre d'individus

T : le nombre d'observation dans le temps

K : le nombre de variables explicatives (hors constantes)

$SCR(H_1)$: c'est la somme des carrés résiduels du modèle

$SCR(H1) = \sum_{i=1}^N SCR_i$ pour chaque individu

SCR(H0) : est celle du modèle contraint (modèle d'homogénéité totale)

Les hypothèses de ficher sont donc les suivantes :

$$\left\{ \begin{array}{l} H0 : \text{absence d'effets individuels} \\ H1: \text{présence d'effets individuels} \end{array} \right.$$

Lorsque la probabilité de ce test est inférieur à un seuil donné (généralement 5%) nous rejetons (H0) et nous acceptons (H1), c'est-à-dire qu'il y a un effet individuel. Si au contraire, la probabilité est supérieure au seuil donné, alors il n'y a pas d'effets individuels.

3.2 Test de spécification des effets individuels (Test Hausman)

Tests de spécification des effets individuels. La question est alors de savoir quel modèle, parmi les modèles à effets aléatoires et effets fixes, doit être retenu. Ceci nous conduira à présenter le test d'Hausman (1978), qui nous permet de faire un choix entre ces deux modèles. Il s'agit de tester la présence éventuelle d'une corrélation ou d'un défaut de spécification (corrélation entre des effets individuels et des variables explicatives).

En admettant que nous ayons déjà la certitude de la présence de spécificités individuelles, se pose maintenant la question de la nature de ces spécificités : doit on retenir une spécificité de type « effets fixes » ou au contraire, de type « effet aléatoire ».

Les hypothèses sont les suivantes :

$$\left\{ \begin{array}{l} H0: \text{présence d'effets aléatoire} \\ H1 : \text{présence d'effets fixes} \end{array} \right.$$

Lorsque la probabilité de ce test est inférieure au seuil retenu (généralement 5%), le modèle à effets fixes est privilégié. Dans le cas contraire, nous retenons le modèle à effets aléatoires

3.3 Test de Breusch – Pagan

La statistique de Breusch-Pagan est obtenue après l'estimation du modèle à effets aléatoires. Elle permet de tester la significativité du modèle à effets aléatoires. Si la probabilité de la statistique de Breusch-Pagan est inférieure au seuil fixé (5%), les effets aléatoires seront globalement significatifs. Le test est basé sur les hypothèses suivantes

$$\left\{ \begin{array}{l} H0: \text{absence d'effets aléatoire} \\ H1 : \text{présence d'effets aléatoire} \end{array} \right.$$

3.4 Test d'hétéroscédasticité

L'hétéroscédasticité qualifie des données qui n'ont pas une variance constante, elle ne biaise pas l'estimation des coefficients, mais inférence habituellement les plus valides puisque les écarts types trouvés ne sont pas les bons. L'hétéroscédasticité est une situation rencontrée fréquemment dans les données, il est donc important de savoir la détecter et la corriger.

Pour ce faire, nous avons le test de Breusch- Bagan.

Les hypothèses de ce test sont :

$$\begin{cases} H_0 : \text{existence d'une homoscedasticité} \\ H_1 : \text{présence d'une hétéroscédasticité.} \end{cases}$$

Par conséquent, si la P-Value associée à un test d'hétéroscédasticité se trouve en dessous d'un certain seuil, nous pourrions dire que les données s'écartent significativement de l'homoscedasticité.

3.5 Test d'autocorrélation

L'existence du problème d'autocorrélation linéaire dans les modèles de panel entraîne un biais sur la valeur des écarts types et les résultats de l'estimation sont moins efficaces.

Les hypothèses de ce test sont :

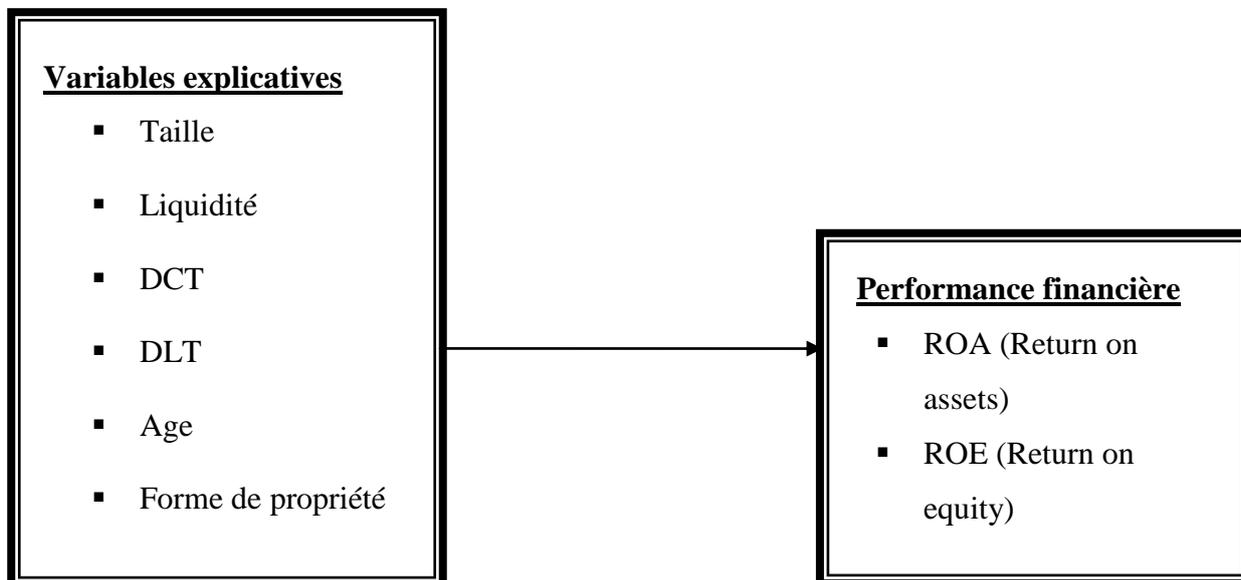
$$\begin{cases} H_0 : \text{absence d'autocorrélation} \\ H_1 : \text{présence d'autocorrélation} \end{cases}$$

Si la P-Value associée à ce test se trouve en dessous d'un certain seuil (5%), nous pourrions alors accepter H1 et affirmer la présence d'autocorrélation.

4. Présentation des variables du modèle

Cette partie est consacrée à la présentation des variables du modèle, qu'elles soient explicatives ou à expliquer. Donc, nous allons définir dans ce qui suit chacune des variables retenues pour notre étude ainsi que leurs mesures.

Figure N°07 : Les variables du modèle



4.1 Les variables à expliquer

En théorie, la performance financière d'entreprise peut se mesurer de différentes manières. Dans notre étude et pour comparer nos résultats, nous allons utiliser deux mesures de la rentabilité qui constituent nos deux variables à expliquer. Donc, nous allons tester deux modèles séparés.

La première variable à expliquer est la rentabilité financière (ROE). Ce ratio mesure la rentabilité qu'une entreprise peut réaliser en fonction des capitaux investis.

$$\text{ROE} = \frac{\text{Résultat net}}{\text{capitaux propres}}$$

La deuxième variable à expliquer est la rentabilité économique mesuré par le ratio (ROA), qui représente la richesse créée pour l'ensemble des apporteurs des capitaux, elle est utilisée par les dirigeants et les prêteurs pour évaluer et comparer la performance de l'activité de l'entreprise.

Elle est mesurée par le ratio :

$$\text{ROA} = \frac{\text{Résultat net}}{\text{total actif}}$$

Les deux variables sont retenus dans plusieurs études empiriques dans le même contexte tel que l'étude de Cuong DUC PHAM et autres (2018), Mutasim ABBAS TURKE et Rafiaa Ibrahim ALHMDANY (2020), Sidra ALI MIRZA et Attiya JAVED (2013).

En général, lorsque la rentabilité est positive, cela signifie que le management a créé de la richesse, en revanche, si elle est négative dans ce cas-là, il y a une destruction de la richesse. Dans cette étude, On se limite uniquement à utiliser les mesures définies auparavant supposées représenter la richesse créée par l'entreprise.

4.2 Les variables explicatives

Notre étude, portera uniquement sur les déterminants internes de la performance, à savoir : la taille et l'âge de l'entreprise, les dettes à court terme, les dettes à long termes, la liquidité, et la forme de propriété. Le choix des variables explicatives est effectué en se basant principalement sur les études empiriques antérieures et la revue de la littérature relative aux déterminants de la performance financière.

4.2.1 La taille

La taille de l'entreprise est un critère très important dans l'analyse de la rentabilité. Plusieurs critères sont généralement retenus pour l'évaluation de la taille de l'entreprise les plus fréquemment utilisés sont : l'effectif du personnel, le chiffre d'affaires, et le total du bilan.

Dans le cas de notre analyse, nous allons exprimer la taille de l'entreprise par le logarithme naturel du chiffre d'affaires. Une relation positive est alors attendue entre la taille et la performance financière. Cette variable est notée (TAILLE).

$$\text{TAILLE}=\ln(\text{CA})$$

4.2.2 L'âge

L'âge de l'entreprise depuis sa création en nombre d'années est la mesure retenue pour cette variable.

Age = la différence entre l'année d'observation et l'année de création

Ce facteur est considéré comme l'une des variables classiques les plus étudiées dans la littérature et ayant une influence directe sur l'organisation. Selon (Mintzberg 1982 ; Dupuy et al 1989), l'âge de l'entreprise influent très directement et de façon spécifique sur l'organisation. Plus une organisation est âgée, plus son comportement est formalisé¹.

H 2 : la taille et l'âge ont un impact positif sur la performance financière des entreprises.

4.2.3 La liquidité

La liquidité est mesurée par le ratio :

$$\text{LIQD} = \text{Actifs à moins d'un an} / \text{Passifs à moins d'un an}$$

Ce ratio mesure la capacité de l'entreprise à produire des liquidités pour respecter ses engagements financiers à court terme, aussi appelé ratio du fonds de roulement, Cette variable est notée (LIQD). Ce ratio est utilisé par plusieurs chercheurs tels que d'Abbas, Bashir et Manzoor (2013).

L'hypothèse à tester est donc :

H 3 : la liquidité influence positivement la performance financière.

4.2.4 L'endettement

Selon la littérature, le ratio d'endettement peut se mesurer par plusieurs méthodes. Le ratio d'endettement total, le ratio d'endettement à court, moyen et long terme. Dans le cadre de notre étude, nous allons utiliser :

Le ratio d'endettement à court terme noté (DCT) qui se calcule en rapportant l'ensemble des dettes à court terme au total bilan. Cette variable est calculée comme suit :

- $$\text{DCT} = \frac{\text{total des dettes à court terme}}{\text{total actif}}$$

¹ RHERIB. N, EL AMILI. O, EL KHOURCHI. B, « L'impact de la taille et de l'âge de l'entreprise sur l'adoption du Balanced Scorecard au Maroc », Revue Internationale des Sciences de Gestion, Vol.4, N°2, 2021, P.671- 685.

Le ratio d'endettement à long terme noté (DLT) qui se calcule en rapportant les dettes à moyen et à long terme au total bilan.

$$\blacksquare \text{ DLT} = \frac{\text{total des dettes à long terme}}{\text{total actif}}$$

Par ailleurs, la plupart des études empiriques montrent que l'endettement est négativement lié à la rentabilité (Sidra Ali Mirza et Attiya Javed, 2013).

H 4 : le niveau d'endettement (DCT et DLT) influence négativement la performance financière.

4.2.5 La forme de propriété

Essentiellement, il existe deux formes de propriété dans notre cas: la forme publique, c'est une entreprise sur laquelle l'état peut exercer directement ou indirectement une influence dominante du fait de la propriété ou de la participation financière, en disposant soit de la majorité du capital, soit de la majorité des voix attachées aux parts émises. Et la forme privée, cette dernière ne dépend pas directement de l'Etat, et qui cherche en permanence l'augmentation de son profit.

La propriété est notée (PROP), elle indique la propriété de l'entreprise (privée ou publique). C'est une variable dichotomique qui prend la valeur (1) si l'entreprise est privée, et la valeur (0) si elle est publique.

$$\text{PROP} = \begin{cases} 0 & \text{publique} \\ 1 & \text{privée} \end{cases}$$

L'analyse comparative entre le niveau de performance des entreprises publiques et privées, soutient l'hypothèse de la supériorité de la forme privée, ce qui correspond à la théorie des droits de propriété (Alchian & Demsetz, 1973), la théorie des choix publics (Buchanan, 1968 & Tullock, 1976) et la théorie d'agence (Jensen & Meckling, 1976).

H5 : l'entreprise privée est plus performante que l'entreprise publique.

5. Spécification du modèle

En l'absence de marché financier développé, l'évaluation de la performance des entreprises est basée essentiellement sur les mesures comptables et financières. Dans le cadre de notre étude nous utilisons comme variables à expliquées la performance économique (ROA) et la performance financière (ROE). En nous inspirant des travaux récents de Cuong DUC PHAM(2020) et d'Amel CHADLIA & Lamia AZOUAOU (2015).

Les modèles que nous allons alors vérifier sont les suivants :

$$\text{Modèle 1 : } ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{TAILLE}_{it} + \beta_2 \text{LIQD}_{it} + \beta_3 \text{DLT}_{it} + \beta_4 \text{DCT}_{it} + \beta_5 \text{AGE}_{it} + \beta_6 \text{PROP}_{it} + \varepsilon_{1it}$$

$$\text{Modèle 2 : } ROA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{TAILLE}_{it} + \alpha_2 \text{LIQD}_{it} + \alpha_3 \text{DLT}_{it} + \alpha_4 \text{DCT}_{it} + \alpha_5 \text{AGE}_{it} + \alpha_6 \text{PROP}_{it} + \varepsilon_{2it}$$

Où :

- **TAILLE**=Taille
- **LIQD**=Liquidité
- **DLT**=Dettes à long terme
- **DCT**=Dettes à court terme
- **AGE**=Âge
- **PROP**=Propriété
- **i**= 1,2,...52 : Désigne l'indice des entreprises,
- **t**= {0,4} : Désigne l'indice des périodes,
- **β_0, α_0** : Ce sont des constantes,
- **β_k, α_k** : Dont (k=1,2,6) : Sont les coefficients des variables explicatives,
- **ε_1 et ε_2** : sont les termes d'erreurs,

Le premier modèle a pour objectif d'expliquer la rentabilité économique(ROE), alors que le second a pour objectif d'expliquer la rentabilité financière (ROA).

Section 02 : Analyse descriptive

Cette partie descriptive consiste à présenter quelques caractéristiques statistiques d'un ensemble des variables prises dans le modèle empirique. Les statistiques descriptives sont la base de toute analyse de données. En effet, avant d'approfondir l'analyse dans les détails, il faut commencer par la description globale à l'aide de quelques statistiques. Il s'agit principalement des moyennes, des écarts types ainsi que des valeurs minimales et maximales pour chaque variable. A partir des données extraites des bilans et des comptes de résultats.

1. Statistique descriptive des variables à expliquer

Le tableau suivant présente les statistiques descriptives des variables à expliquer prises dans les deux modèles de notre étude.

Tableau N°05: statistiques descriptives des variables à expliquer

variables	ROE	ROA
observations	208	208
Moyenne	0,06	0,04
Ecart type	0,29	0,06
Minimum	-3,20	-0,14
Maximum	0,61	0,29

Source : résultats obtenus par STATA13. (Voir Annexe N°03)

Les statistiques descriptives des variables dépendantes montrent que la moyenne de la rentabilité financière (ROE) est (0.06) avec une valeur maximale de (0.61) et une valeur minimale (-3.20). Tandis que la moyenne de la rentabilité économique (ROA) est proche de (0.04) avec une valeur maximale de (0.29) et une valeur minimale de (-0.14).

2. Statistique descriptive des variables explicatives

Les deux modèles de notre étude comportent les mêmes variables explicatives, dans ce qui suit nous allons présenter quelques statistiques descriptives relatives à ces variables.

Tableau N°0 6: Statistiques descriptives pour les variables indépendantes.

	TAILLE	LIQD	DLT	DCT	AGE
N	208	208	208	208	208
Moyenne	20,30	1,83	0,14	0,41	23,98
Ecart type	2,24	1,93	0,17	0,26	11,34
Minimum	11,36	0,11	0,00	0,005	5,00
Maximum	24,94	9,83	0.76	0.93	51,00

Source : résultats obtenus par STATA13. (Voir Annexe N°02)

Les statistiques descriptives des variables dépendantes montrent que la taille moyenne des entreprises de notre échantillon est de 20.30, la taille la plus grande est proche de 25, et la taille la plus petites a été de 11,36.

Par ailleurs, les dettes à long terme (DLT) sont en moyenne de 14% alors que celles à court terme (DCT) de 41%. A partir de là, nous pouvons constater que les entreprises industrielles algériennes utilisent plus les dettes à court terme pour financer leurs opérations.

La liquidité s’élève quant à elle en moyenne à 1.86, ce qui veut dire que le total passif non courant des entreprises est constitué la moitié de leur actif non courant. Enfin, l’âge moyen des entreprises de notre échantillon est de 24 ans.

3. Analyse des corrélations

Dans une régression de données de panel, il est important d’élaborer la matrice de corrélation, afin de définir les relations pouvant exister entre les différentes variables de régression. En effet, un ensemble de variables trop corrélées pourrait affecter le modèle et créer des problèmes de multicolinéarité. Pour vérifier la présence ou l’absence de multicolinéarité, nous avons élaboré la matrice de corrélation entre les différentes variables prises dans les deux modèles.

Tableau N°07: Matrice des corrélations entre les variables du modèle.

	ROE	ROA	TAILLE	LIQD	DLT	DCT	AGE	PROP
ROE	1.00							
ROA	,491*	1.00						
TAILLE	-,009	,280*	1.00					
LIQD	-,031	,041	,192*	1.00				
DLT	-,195*	-,296*	,145*	,063	1.00			
DCT	-,014	-,172*	-,405*	-,672*	-,255*	1.00		
AGE	-,001	,067	,009	,224*	-,064	-,307*	1.00	
PROP	,319*	,342*	-,264*	-,340*	-,184*	,377*	-,070	1.00

Source : résultats obtenus par STATA13. (Voir Annexe N°03)

Ce tableau montre la corrélation entre les différentes variables retenues dans notre modèle empirique. Nous remarquons, tout d’abord, que la variable à expliquer de premier modèle (ROE) est significativement et négativement corrélée avec les dettes à long terme (DLT). Ainsi, elle est négativement mais faiblement corrélée avec la taille de l’entreprise, les dettes à court terme (DCT), l’âge et la liquidité. Nous remarquons aussi qu’elle est corrélée positivement et significativement avec la forme de propriété.

De même pour la rentabilité économique (ROA) qui a des corrélations négatives et significatives avec les dettes à long terme (DLT) et les dettes à court terme (DCT). Par contre, elle est positivement et significativement corrélée avec la taille de l’entreprise(TAILLE) et le type de propriété(PROP). Ceci correspond au résultat attendu.

Nous remarquons que l’impact de la taille (TAILLE) sur le taux d’endettement (DLT, DCT) peut varier selon la maturité de la dette. Dans cette perspective, nous observons un lien positif pour les dettes à long terme et un lien négatif pour les dettes à court terme.

Nous remarquons aussi que l’impact de la forme de propriété (PROP) est positif pour (DCT) et négatif pour (DLT). Concrètement, les entreprises publiques ont proportionnellement plus recours aux dettes à long terme que les entreprises privées (Voir Annexe N°04).

La liquidité (LIQD) affecte aussi négativement le taux d'endettement. Ce résultat signifie que plus l'actif courant couvre le passif courant plus le recours aux dettes à court terme sera faible. Les entreprises ayant de grandes liquidités ont tendance à moins s'endetter.

Aussi, nous observons que l'âge (AGE) exerce un impact négatif et significatif sur le taux d'endettement (DCT). Le signe négatif de cette relation peut être expliqué par le fait qu'une entreprise plus âgée a pu réussir à accumuler, au cours de son existence, un montant important de fonds propres via l'autofinancement et que, par conséquent, elle doit moins recourir à l'endettement ou lorsque l'âge est un signe de déclin de l'entreprise ou de son secteur économique.

On remarque aussi, que la propriété (PROP) est négativement et significativement corrélée avec la liquidité, d'après l'échantillon d'étude les entreprises publiques sont plus liquides que les entreprises privées (Voir Annexe N°04).

Après cette analyse, nous observons que les corrélations entre les variables explicatives sont assez faibles ce qui pourrait signifier une absence de multicolinéarité qu'on va la confirmer ou l'infirmer on utilisant le test VIF (Variance Inflation Factor), dans le tableau N°08.

4. Multicolinéarité des variables explicatives

Dans une régression, la multicolinéarité est un problème qui survient lorsque certaines variables de prévision du modèle sont corrélées avec d'autres. Pour mesurer la multicolinéarité, nous allons examiner les facteurs d'inflation de la variance (VIF). Cet indice mesure le degré d'augmentation de l'erreur standard engendrée par les corrélations d'une variable avec les autres. Ainsi, le degré de tolérance qui est égal à $1/VIF$. D'après Chatterjee, Hadi et Price (2000), lorsque le VIF est inférieur à 10, et le degré de tolérance est supérieur à 0.1, on peut supposer l'absence de multicolinéarité¹.

¹ HAMADI. M, EL OMARI. S, KHLIF. W, « *Le manager face au juge lors du redressement judiciaire d'entreprise : un risque de manipulation à travers l'expert-comptable judiciaire* », 2016, Vol.3, N°14, P27- 40.

Les résultats obtenus sont les suivants :

Tableau N°08 : Test de multicolinéarité selon la méthode du VIF

Modèle	Coefficients ^a	
	Statistiques de colinéarité	
	Tolérance	VIF
TAILLE	0.793	1,25
LIQUIDIT	0.514	1,94
DLT	0.880	1,14
DCT	0.398	2,51
AGE	0.869	1,15
PROP	0.814	1,23

Source : résultats obtenus par STATA13. (Voir Annexe N°5)

Pour tous les variables indépendantes, les valeurs de VIF sont inférieures à 10 ainsi, le degré de tolérance est strictement supérieur à 0.1. Donc, il y a une absence de multicolinéarité entre les variables indépendantes.

Section 03 : Estimation du modèle et test des hypothèses

Au niveau de cette section, nous allons étudier l’effet des variables explicatives choisies sur la performance financière qui est mesurée par deux indicateurs (ROE) et (ROA), en utilisant une régression multiple de la variable à expliquer dans un modèle de panel.

1. Présentation des tests et résultats de l’étude

Notre recherche nous a mené à un certain nombre de résultats. Ces derniers ont été obtenus en utilisant le logiciel STATA 13. Dans ce qui suit, nous allons présenter toutes les étapes que nous avons suivi afin d’atteindre ces résultats.

1.1 Test de Fisher

Avant de commencer notre estimation, la première chose à connaître est quel est le meilleur modèle d’estimation, c’est-à-dire, est-ce que notre modèle est de type MCO ou est-ce qu’il comprend un effet individuel (fixe ou aléatoire). Pour se faire, nous avons recours au test de Fisher. Les résultats obtenus à la suite du test de Fisher sont les suivants :

Tableau N°9: Test de Fisher pour le premier modèle(ROE)

TEST DE FISHER			
Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	208
Group variable: entreprises	Number of groups	=	52
F test that all u _i =0:	F(51, 151) =	5.36	Prob > F = 0.0000

Source : résultats obtenus par STATA13. (Voir Annexe N°6)

Tableau N°10: Test de Fisher pour le deuxième modèle (ROA)

TEST DE FISHER			
Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	208
Group variable: entreprises	Number of groups	=	52
F test that all u _i =0:	F(51, 151) =	16.11	Prob > F = 0.0000

Source : résultats obtenus par STATA13. (Voir Annexe N°6)

D’après ce test, nous remarquons que la probabilité F est inférieure à 5% pour les deux modèles, ce qui signifie l’existence d’un effet individuel (fixe ou aléatoire). Cela nous indique que les entreprises sont différentes les unes des autres.

1.2 Test de Hausman

Après avoir constaté l’existence d’un effet individuel pour les deux modèles, test de Hausman pour savoir si l’effet individuel est fixe ou aléatoire. Nous pouvons obtenir ce test avec le programme STATA 13, à travers l’estimation des variables par le modèle à effets fixes, puis sauvegarder le résultat, ensuite estimer le modèle à effets aléatoires et sauvegarder encore une fois, et enfin en introduisant les instructions nécessaires pour le test de Hausman. Les résultats obtenus sont les suivants:

Tableau N°11: Les résultats du test de Hausman pour le premier modèle (ROE)

Test de Hausman
Test: Ho: difference in coefficients not systematic
$\text{chi2}(5) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$ $= 7.69$
Prob>chi2 = 0.1741

Source : résultats obtenus par STATA13. (Voir Annexe N°7)

Tableau N°12: Les résultats du test de Hausman pour le deuxième modèle (ROA)

Test de Hausman
Test: Ho: difference in coefficients not systematic
$\text{chi2}(5) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$ $= 2.79$
Prob>chi2 = 0.7329

Source : résultats obtenus par STATA13. (Voir Annexe N°7)

Dans le premier modèle, nous avons le résultat (Prob = 0.1741) qui est supérieur à 5%. Dans ce cas, nous acceptons (H0) qui indique l’existence d’effets individuels aléatoires. Et comme, Prob =0.7329 qui supérieure a 5%. Alors, même pour le deuxième modèle, le modèle à effets aléatoire est préférable au modèle à effets fixe.

1.3 Test de Breusch-Pagan

Le test de Hausman que nous avons effectué auparavant a décelé l'existence d'effet individuel aléatoire, Pour s'en assurer, nous avons recours au test de Breusch-Pagan qui nous confirmera si effectivement il y a effet aléatoire ou pas. Après introduction des instructions dans STATA 13, les résultats obtenus sont les suivants :

Tableau N°13: Résultats du Test de Breusch-Pagan pour le premier modèle (ROE)

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects
$roa[entreprises,t] = Xb + u[entreprises] + e[entreprises,t]$
chibar2(01) = 59.23
Prob > chibar2 = 0.0000

Source : résultats obtenus par STATA13. (Voir Annexe N°8)

Tableau N°14: Résultats du Test de Breusch-Pagan pour le deuxième modèle (ROA)

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects
$roa[entreprises,t] = Xb + u[entreprises] + e[entreprises,t]$
chibar2(01) = 161.11
Prob > chibar2 = 0.0000

Source : résultats obtenus par STATA13. (Voir Annexe N°8)

Nous pouvons remarquer qu'effectivement, il y a un effet individuel aléatoire car (Prob = 0.0000) est inférieure à 5% pour les deux modèles, ce qui nous fait accepter (H1). Une fois le modèle de régression à effets individuel aléatoire a été retenu comme le modèle le plus significatif, nous passerons à la réalisation des tests d'autocorrélation et d'hétéroscédasticité.

1.4 Test d'autocorrélation

Après introduction des instructions nécessaires pour cela, nous avons obtenu les résultats suivants :

Tableau N°15: Test d'autocorrélation pour le premier modèle pour (ROE)

Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first-order autocorrelation:
F(1, 51) = 0.632
Prob > F = 0.4303

Source : résultats obtenus par STATA13. (Voir Annexe N°9)

Tableau N°16: Test d'autocorrélation pour le deuxième modèle (ROA)

Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first-order autocorrelation:
F(1, 51) = 5.867
Prob > F = 0.0190

Source : résultats obtenus par STATA13. (Voir Annexe N°9)

Nous remarquons que la statistique (Prob = 0,4303) est supérieure à 5%. Donc, nous avons accepté l'hypothèse nulle (H0), et conclure l'absence d'autocorrélation pour le premier modèle. Pour le deuxième modèle, le test de Wooldridge indique une statistique Prob > F = 0.0190 qui est inférieure à 5% ce qui exprime un problème d'autocorrélation que nous devons corriger.

1.5 Test d'hétéroscédasticité

Afin de voir s'il y a existence d'homoscédasticité ou d'hétéroscédasticité dans notre modèle nous effectuons le test suivant après introduction des différentes instructions nécessaires dans STATA 13, les résultats obtenus pour les deux modèles sont les suivants :

Tableau N°17: Test d'hétéroscédasticité pour le premier modèle (ROE)

Likelihood-ratiotest LR chi2(51) = 538.41
(Assumption: homosk nested in hetero) Prob>chi2 = 0.0000

Source : résultats obtenus par STATA13. (Voir Annexe N°10)

Tableau N°18: Test d'hétéroscédasticité pour le deuxième modèle (ROA)

Likelihood-ratiotest LR chi2(51) = 249.95
(Assumption: homosk nested in hetero) Prob>chi2 = 0.0000

Source : résultats obtenus par STATA13. (Voir Annexe N°10)

D’après le résultat de ce test, on remarque que la valeur de la probabilité ($Prob > \chi^2 = 0.0000$) inférieure à 5% pour les deux modèles, donc on accepte l’hypothèse (H1), il y a existence d’hétéroscédasticité que nous devons corriger.

Au final, nous devons d’abord corriger les problèmes que nous avons rencontrés avant de trouver le modèle final. La correction se fera donc par la méthode à correction d’erreur standard en panel (PCSE, Panel-Corrected Standard Errors), développé par Beck et Katz (1996)¹. Cette méthode tient compte de la présence des problèmes statistiques et permet la correction. Elle fournit des coefficients non biaisés notamment pour les micro-panels.

2. Les résultats empiriques

Les résultats de régression du modèle à effet individuel aléatoire corrigé sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau N° 19 : Les résultats de la régression

		Modèle1 (ROE)	Modèle2 (ROA)
Variable indépendantes	signe attendu	Coef (P -value)	Coef (P-value)
TAILLE	+	0.0035473 (0.439)	0.0090712*** (0.000)
LQID	+	-0.0074277 (0.221)	-0.002681* (0.066)
DLT	-	-0.3158194 ** (0.010)	-0.125082*** (0.000)
DCT	-	-0.2622837 ** (0.017)	-0.090643*** (0.000)
AGE	+	-0.0012609* (0.027)	-0.000109 (0.491)
PROP	+	0.2124153*** (0.000)	0.061815 *** (0.000)
cons	+	0.045999 (0.716)	-0.126692 (0.000)

¹ Les erreurs dans les modèles de panel peuvent être associées aux variances qui diffèrent selon les unités transversales en raison de leurs caractéristiques propres (Hétéroscédasticité de panel) ou encore à la corrélation temporelle des erreurs. Beck et Katz (1995) affirment qu’une façon originale de procéder lors de la manipulation des structures complexes d’erreur dans l’analyse des panels est d’estimer les coefficients par les MCO et mettre en œuvre par la suite la méthode à correction d’erreurs standards en panel.

Wald chi2(6)	182.37	1221.51
Prob > chi2	(0.0000)***	(0.0000)***
Number of obs	208	208

Source : résultats obtenus par STATA13 (Voir Annexe N°11)

- (***) : Significative à 1%
- (**) : Significative à 5%
- (*) : Significative à 10%

Les tests d'évaluation des modèles (tests de Fisher et de Wald Chi2) ont donné des résultats satisfaisants sur l'acceptation des deux modèles de la régression.

2.1 L'équation du modèle :

$$\text{ROE} = 0.045999 + 0.003547 \text{TAILLE} - 0.007427 \text{LIQD} - 0.315819 \text{DLT} - 0.262283 \text{DCT} - 0.001260 \text{AGE} + 0.2124153 \text{PROP}$$

$$\text{ROA} = -0.126692 + 0.0090712 \text{TAILLE} - 0.0026811 \text{LIQD} - 0.125082 \text{DLT} - 0.090643 \text{DCT} - 0.000109 \text{AGE} + 0.061815 \text{PROP}$$

2.2 Le premier modèle (ROE)

Selon le test de wooldridge, nous avons accepté l'hypothèse nulle d'absence d'autocorrélation, de ce fait nous corrigeons l'hétéroscédasticité par la méthode PCSE, (Panel-Corrected Standard Errors).

D'après les résultats empiriques du premier modèle de régression obtenus du tableau ci-dessus. Le test de Wald Chi 2 de significativité global du modèle est significatif au seuil de 1% (Prob > chi2 = 0,0000), ce qui traduit une bonne adéquation d'ensemble et le pouvoir explicatif du modèle est ainsi satisfaisant. On remarque également que seulement 16% de la variation de (ROE) est expliqué par les différentes variables indépendantes retenues dans notre modèle, qui signifie l'existence d'autres variables explicatives pour expliquer la performance économique mesuré par (ROE).

D'après les résultats obtenus, la taille et la liquidité ne sont pas significatives et n'influent pas sur la rentabilité financière (ROE). Nous remarquons aussi que la rentabilité financière (ROE) est négativement corrélée avec les dettes à court terme et les dettes à long terme, et cette relation est significative (à 5%).

En ce qui concerne la variable (PROP), indiquant la forme de propriété (privée vs publique) est significative à 1%. Son signe positif indique que les entreprises privées sont plus rentables financièrement que les entreprises publiques.

2.3 Le deuxième modèle (ROA)

À partir des résultats de régression, nous constatons que la variable dépendante (ROA) a le meilleur pouvoir explicatif par rapport au (ROE) avec un R2 de 41%.

Les résultats indiquent que la plupart de nos variables explicatives sont statistiquement significatives au seuil de 1%, il s'agit de la taille de l'entreprise (TAILLE), les dettes à court terme (DCT), les dettes à long terme (DLT), et la forme de propriété (PROP).

D'ailleurs, Les résultats du modèle indiquent que seulement la taille et la forme de propriété ont une influence positive sur la rentabilité économique (ROA). Par contre la liquidité, les dettes à court terme et les dettes à long terme affectent négativement la rentabilité économique (ROA).

3. Interprétation des résultats

En se basant sur les résultats empiriques obtenus, nous allons dans ce qui suit expliquer, et vérifier de la validité de nos hypothèses. Nos résultats montrent que la performance financière est influencée par plusieurs facteurs. De ce fait, la première hypothèse de notre étude est acceptée.

➤ La taille

La taille de l'entreprise est un critère très important dans l'analyse de la rentabilité surtout dans un tissu économique constitué dans sa globalité d'un très grand nombre de petites et moyennes entreprises comme l'Algérie.

Les résultats obtenus montrent que la taille (TAILLE), mesurée par le logarithme du chiffre d'affaires a un effet significatif seulement sur la rentabilité économique (ROA), conformément à la théorie sur les économies d'échelle, ce qui nous amène à affirmer que les entreprises de grandes tailles sont performantes économiquement par rapport aux entreprises de petites tailles. Ces résultats peuvent être expliqués par le fait que les entreprises de grande

taille ont un volume des ventes plus élevé, donc elles obtiennent un rendement des actifs supérieur à celui des petites. En outre, Ceci nous conduit aussi à conclure que les entreprises de grandes tailles sont plus rentables économiquement mais financièrement elles ont quelques défis à relever. Ce résultat vient de confirmer le résultat trouvé par Youcef MAMECHE(2015), Abbas, Bashir et Manzoor (2013) et Cuong DUC PHAM, et autres(2018).

➤ **La liquidité**

D'après cette étude, on conclut que la liquidité d'une entreprise algérienne mesurée par le rapport entre actifs à moins d'un an et passifs à moins d'un an détermine seulement la performance financière mesurée par (ROA). On a constaté aussi qu'il existe une relation négativement significative au seuil de 5% entre la liquidité et la performance, ce qui ne correspond pas au résultat attendu.

Contrairement aux études empiriques antérieures, tel que l'étude de (Ali MATAR, 2018), qui ont trouvé une relation positive et significative entre la liquidité et la performance. Une liquidité élevée signifie que les entreprises ont trop d'actifs ou qu'elles n'investissent pas leur surplus de liquidité.

➤ **Le niveau d'endettement**

L'influence de niveau d'endettement sur la performance financière des entreprises est appréhendée au travers de deux variables les dettes à court terme et les dettes à long terme. Comme attendue, les résultats obtenus montrent qu'il y a une relation inverse entre l'endettement (DLT et DCT) et la performance avec les deux mesures (ROA et ROE), par ailleurs et suite aux résultats obtenu dans notre étude nous concluons que les entreprises qui réalisent des taux élevés de rentabilité préfèrent financer leurs besoins par le biais d'autofinancement. Plusieurs études empiriques ont démontré cette relation inverse telle que (Sidra Ali Mirza et Attiya Javed, 2013).

Ce qui confirme l'existence d'un comportement de financement hiérarchique (POT). Rappelons que selon la théorie de financement hiérarchique, pour financer les projets d'investissement, les dirigeants peuvent préférer utiliser d'abord, les fonds internes de l'entreprise, ensuite, les dettes à court terme, puis, les dettes à long terme et enfin, l'augmentation de capital¹.

¹ BENKRAIEM. R, « Taille des entreprises et structure du capital : tests empiriques sur Euronext Paris », Management international, 2010, Vol.4, N°14, P.115–124.

➤ L'âge

Cette variable est mesurée par le nombre d'années d'exercice de l'entreprise. Les résultats montrent que la variable influence négativement et significativement le niveau de la rentabilité financière (ROE). Ce qui signifie que les jeunes entreprises enregistrent une performance financière plus forte que celle enregistrée par les entreprises plus âgées.

➤ La forme de propriété

Conformément à nos attentes, il existe une relation positive et significative au seuil de 1%, entre la forme de propriété et la performance financière mesuré par (ROE, ROA). L'entreprise privée crée plus de richesse et de valeur que l'entreprise publique.

Il est certainement clair que les entreprises publiques sont moins profitables que les entreprises privées. Ce qui correspond à la théorie des droits de propriété, la théorie des choix publics, et la théorie d'agence. Les théoriciens justifient, cette faiblesse de profitabilité, par le fait que les entreprises publiques utilisent avec excès les travailleurs. De plus, ces entreprises ont réflexion d'oublier la maximisation du profit dans la poursuite des objectifs sociaux. Dans une entreprise privée, les propriétaires assurent parfaitement la fonction du contrôle. Ce qui incite les dirigeants et l'ensemble du personnel à créer, à maintenir et à améliorer les rendements avec une utilisation plus efficace des ressources. De ce fait l'entreprise privée met en place des mécanismes de contrôle pour une meilleure circulation d'information à moindre coût. L'entreprise publique, quant à elle, crée un environnement défavorable à l'efficacité économique.

Ce résultat confirme l'étude de Ali Nabil Belouard (2013)¹ dans laquelle il indiquent clairement que les entreprises privées algériennes sont plus rentables que les entreprises publiques par tester la différence de moyenne de la rentabilité entre ses deux types d'entreprises, via le test de différence de moyenne de Student.

¹ BELOUARD. A, « étude de la rentabilité des entreprises (privées vs publiques) Algériennes : test de différence de moyenne », Revue nouvelle économie, 2013, N°9, P.43-50.

Tableau N°20 : Résumé des résultats des hypothèses

Hypothèses	Résultats de recherche
H1 la performance financière est influencée par plusieurs facteurs.	Acceptée
H2 la taille et l'âge ont un impact positif sur la performance financière des entreprises <ul style="list-style-type: none"> • la taille • l'âge 	Accepté Rejetée
H3 la liquidité influence positivement la performance financière	Rejetée
H4 le niveau d'endettement (DCT et DLT) influence négativement la performance financière <ul style="list-style-type: none"> ▪ DCT ▪ DLT 	Acceptée Acceptée
H5 l'entreprise privée est plus performante que l'entreprise publique	Acceptée

Conclusion

L'objectif de ce dernier chapitre consistait, à travers une analyse économétrique, à déterminer les facteurs influençant la performance financière des entreprises industrielles algériennes. Pour atteindre notre objectif, nous avons utilisé la régression sur données de panel, que nous avons réalisé, à l'aide du logiciel STATA13. Les tests empiriques ont porté sur les données des états financiers annuels de 2016 à 2019.

Notre variable à expliquer était observé à travers deux mesures : La première est le ratio de rentabilité financière (ROE) rapportant le résultat net aux capitaux propres. La deuxième est le ratio de rentabilité économique (ROA) rapportant le résultat net au total actif. L'étude a débuté, après la présentation de la méthodologie de recherche adoptée et la méthode d'analyse utilisée, puis passe à une phase descriptive dont le but est d'exposer quelques caractéristiques relatives à la variable à expliquer ainsi que les variables explicatives.

Cette recherche auprès de 52 entreprises algériennes a démontré que notre première hypothèse de recherche est validée et que la performance financière est influencée par plusieurs facteurs.

Pour la rentabilité financière (ROE), les résultats obtenus montrent que les dettes à court terme, les dettes à long terme et l'âge sont négativement et significativement liées à la rentabilité. En ce qui concerne la variable (PROP) est positivement et significativement corrélée. Tandis que, la taille et la liquidité ne sont pas significatives et n'influent pas sur la rentabilité financière (ROE).

Pour la rentabilité économique (ROA), les résultats obtenus indiquent que la taille de l'entreprise (TAILLE) et la forme de propriété (PROP) ont un impact significatif et positif sur la performance de nos entreprises étudiées. Concernant, le ratio de liquidité, le niveau d'endettement (DCT et DLT), ont un impact significatif et négatif.

Conclusion générale

Les résultats des études empiriques menées dans le domaine de la performance financière, particulièrement sur les déterminants de la performance financière, nous ont montré que ces derniers se différencient d'une étude à une autre et d'un pays à un autre. Cela peut être expliqué par les systèmes financiers et fiscaux qui diffèrent, par la politique d'endettement et de crédit, et par l'échantillon d'entreprises choisi dans l'étude. Cette différence nous a poussé à réfléchir sur les déterminants de la performance financière des entreprises industrielles algériennes et ce, en posant la question suivante :

« Quels sont les déterminants de la performance financière des entreprises industrielles algériennes? »

Afin de répondre à cette problématique, nous avons scindé notre travail en deux parties, une première théorique où nous avons présenté un aperçu général sur la performance financière, les principaux indicateurs qui permettent de la mesurer, et une revue de littérature théorique et empirique sur les déterminants de la performance. La seconde partie est la partie empirique de notre travail. Dans cette partie nous avons basé notre étude sur l'analyse de données de panel de façon à prendre en compte les effets dynamiques des variables au cours du temps. Pour estimer ce modèle nous avons utilisé un échantillon de 52 entreprises industrielles sur une période de 4 ans (2016-2019), pour un total de 208 entreprises-années.

Sur la base des études antérieures et la disponibilité des données, nous avons essayé dans cette étude d'expliquer les deux ratios de rentabilité : la rentabilité financière, (ROE, résultats net/total actifs) et la rentabilité économique (ROA, résultats net /les fonds propres) en fonction de : la taille de l'entreprise ($\ln(CA)$), la liquidité, les dettes à court terme, les dettes à long terme, l'âge, et la forme de propriété (privée vs publique). Les données de cette étude sont extraites des Bulletins Officiels des Annonces Légales (BOAL). Le bilan et le tableau des comptes du résultat sont les sources et les bases de calcul des différentes variables retenues dans le modèle de la régression multiple que nous avons réalisé, à l'aide du logiciel STATA13.

En effet, le secteur industriel étant choisi pour son rôle et son importance dans le développement local de l'économie. Par conséquent, l'économie algérienne demeure très peu industrielle avec un secteur industriel pesant moins de 6 % du PIB en 2019 et emploie 10% de la population active. Avec une part insignifiante dans la croissance économique. Ce dernier

chiffre est très faible pour un pays de tradition industrielle comme l'Algérie. Parallèlement, les entreprises se retrouvent à cet effet, dans un marché national très concurrencé mais encore vierge où il existe plusieurs opportunités qu'il faut saisir, et d'autres à déceler et à créer. La création et la saisie de ces opportunités sont fonction de la capacité de réaction des entreprises et de leur degré de flexibilité et d'adaptation au marché, car l'enjeu, pour les entreprises algériennes, grandes ou petites, se situe au niveau national. De plus, une politique de relance industrielle doit être au cœur de la politique économique pour trois raisons essentielles : premièrement, sa contribution à l'effort de stabilisation macroéconomique, deuxièmement, à la promotion des exportations hors hydrocarbures, troisièmement à la transformation globale de l'économie par la réduction du chômage. L'industrie est considérée comme étant la base d'une puissance économique et un moteur de croissance et d'avenir.

Les résultats obtenus

Les résultats de ce travail montrent que la performance financière est influencée par plusieurs facteurs. Nous pouvons donc confirmer la première hypothèse (**H1**) de notre recherche.

En effet, nous constatons premièrement que la taille de l'entreprise influence positivement et significativement la performance financière, mesurée par (ROA). Ces résultats peuvent être expliqués par le fait que les plus grandes entreprises sont plus productives grâce aux économies d'échelle, qui procure des avantages et affecte par la suite la rentabilité. Contrairement à la variable âge qui influence négativement la performance financière, mesurée par (ROE). De ce fait, la deuxième hypothèse (**H2**) est confirmée pour la variable taille et infirmée pour la variable âge.

Contrairement à nos attentes, la liquidité influence négativement et significativement la rentabilité économique (ROA). Alors, on déduit que les entreprises les moins liquides sont les plus performantes. Par conséquent, la troisième hypothèse (**H3**) est infirmée.

Les dettes à court terme et les dettes à long terme ont une influence négative et significative sur la rentabilité financière (ROE) et la rentabilité économique (ROA), la quatrième hypothèse (**H4**) est confirmée. Cela signifie que les entreprises rentables sont moins récurées à l'endettement, ce qui est conforme avec la théorie de l'ordre hiérarchique de

financement. Plusieurs études empiriques antérieures et algériennes ont trouvé la même relation.

Enfin, la cinquième et la dernière hypothèse (**H5**) est confirmée, cette recherche a montré que les entreprises privées algériennes réalisent un niveau de performance supérieur à celui des entreprises publiques.

Les limites de la recherche

À titre de limites, il convient de noter que notre étude ne couvrait que les entreprises de secteur industriel, ce qui ne permet pas d'étendre les preuves empiriques à des autres secteurs. Les résultats de l'étude sont limités par la taille de l'échantillon. Un échantillon de 52 entreprises n'est pas suffisamment représentatif pour permettre de tirer des conclusions de portée générale. De plus, une période relativement courte a été considérée (4ans).

En effet, nos résultats seraient plus consistants avec un échantillon plus important. De plus, la pertinence de notre modèle pourrait être améliorée par l'inclusion de plusieurs autres déterminants de la performance.

Pour les travaux futurs, nous pouvons suggérer d'intégrer d'autres variables pour expliquer la rentabilité.

Notre travail est une contribution modeste à la littérature empirique sur les déterminants de la performance financière des entreprises. Cette littérature se base sur les théories financières et leurs résultats et s'efforce d'examiner si elles restent validées dans le contexte algérien.

BIBLIOGRAPHIE

Bibliographie

Ouvrages :

- ALBERTO. T, COMBEMALE. P, «Comprendre l'entreprise : Théorie, gestion, relations sociale», Edition Armand Colin, 5ème édition, Paris 2010.
- AUTISSIER. D, SIMONIN. B, «Mesurer la performance des ressources humaine», Éditions d'Organisation, Paris 2009.
- BOURBONNAIS. R, «Econométrie : Cours et exercices corrigés». : édition Dunod, 9ème édition. Paris 2015.
- BRUSLERIE. H, «Analyse financière», Edition Dunod, 10ème édition, Paris 2021.
- CHARREAUX. G, «Finance d'entreprise», Editions EMS, 3ème édition, Cormelles-le-Royal, 2014.
- DEMMEESTERE. R, LORINE. P, MOTTIS. N, «Contrôle de gestion et pilotage de l'entreprise», Edition Dunob, Paris 2002.
- FALL. T, «Pratiques de GRH, performance sociale et cultures dans les entreprises sénégalaises», Editions EMS, Caen 2019.
- DENGLOS. G, « La Création de valeur: Modèles, Mesure, Diagnostic», Edition Dunod, Paris 2003.
- GIRAUD. G, et autres, «Contrôle de Gestion et Pilotage de la Performance», Edition Gualino, 1ère édition. Paris 2002.
- GRANDGUILLOT. F, «Analyse financière», Edition Gualino, Paris 2020.
- GRENIER. J, JAULENT. P, QUARES. M, «Objectif performance», Edition afnor, La Plaine Saint-Denis, 2011.
- GRIFFITHS. S, DEGOS. J, «Gestion financière de l'analyse à la stratégie», Editions d'organisations, Paris 2011.
- GUILLAUME. C, «Aide-mémoire – Macroéconomie», Edition Dunod, Paris 2019.
- LORINO. P, «Méthodes et pratiques de la performance», Editions d'organisation, Paris, 2001.
- MACKAAY. E, ROUSSEAU. S, «Les différentes formes de propriété connues dans le droit romain», Éditions Thémis, 2ème édition. Montréal 2008.
- MARTORY. B, et autres, «Piloter les performances RH», Edition Liaisons, Rueil-Malmaison 2008.

- MORIN. E, SAVOIE. A, BEAUDIN. G, «L'efficacité de l'organisation», Edition Gaëtan Morin, Québec, 1994.
- MORIN.A, ASQUIN.A, EVERAERE. C, «Diagnostic de la performance de l'entreprise», Edition Dunod, Paris, 2012.
- PINTOU. P, «La performance durable, Edition Dunod, Paris, 2003.
- SALVIA. E, VOLLET. C, FREDERIC. B, «Performance et création de valeur de la fonction achats», Edition Maxima, Paris, 2011.
- VEDIE. H, «Mini Manuel d'Economie industrielle : Cours + Exos», Edition Dunod, Paris, 2012.
- VOYER. P, «Tableaux de bord de gestion et indicateurs de performance», Bibliothèque nationale du Québec, 2ème édition. Québec , 2006.
- YVON. M, «La performance», Edition afnor, La Plaine Saint-Denis, 2007.

Articles:

- ABBAS. A, BASHIR. Z, MANZOOR. S, «Determinants of Firm's Financial Performance: An Empirical Study on Textile Sector of Pakistan», Business and Economic Research. 2013, Vol.3, N°2, pp.76-86.
- ADAIR. P, ADASKOU. M, «Trade-Off-Theory vs. Pecking Order Theory and the determinants of corporate leverage». 12eme Congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME. 2015.
- ADITIYA. P, et al, «Executive Compensation, Firm Performance and Governance an Empirical Analysis», Economic and Political Weekly, 2006, N°39.
- AGGARWAL. P, «Impact of Corporate Governance on Corporate Financial Performance» Journal of Business and Management, 2013, pp.1-5.
- ALI MIRZA. S, JAVED. A, «Determinants of financial performance of a firm: Case of Pakistani stock market». in Journal of Economics and International Finance. 2013, Vol. Vol. 5, N°2, pp.43-52.
- BARET. P, « L'évaluation contingente de la performance globale des entreprises : Une méthode pour fonder un management socialement responsable ? », 2006, 2ème journée de recherche du CEROS, pp. 1 – 24.

- BELOUARD. A, «étude de la rentabilité des entreprises (privées vs publiques) Algériennes : test de différence de moyenne», *Revue nouvelle économie*, N°9, 2013, pp.43-50.
- BENKRAIEM. R, «Taille des entreprises et structure du capital : tests empiriques sur Euronext Paris», *Management international*. 2010, Vol.4, N°14, pp.115–124.
- CHADLIA. A, AZOUAOU. L, «Analyse des déterminants de la performance des entreprises algériennes». *El Wahat pour les Recherches et les Etudes*, 2015, Vol.8, N°1, pp.846 -856.
- CUONG. D, QUAN. X, LAN .T, «Effects of Internal Factors on Financial Performance of Listed Construction-Material Companies: The Case of Vietnam». *Research Journal of Finance and Accounting*. 2018, Vol.9, N°10, pp.1-7.
- DYAZ. G, «Les indicateurs de performance des OPCVM : Étude empirique du cas du Maroc», *Alternatives Managériales et Economiques*, 2020.
- EPAULARD. A, « L'apport du Q de Tobin à la modélisation de l'investissement en France», N°109, *Économie & prévision*, 1993, Vol. Vol.3.
- GILBERT. C, SZPIRO. D, «Rentabilité, productivité et taille de l'entreprise». *Economie et Statistique*. 1992, N°215, pp.41-50.
- GURTOO. A, « Adaptation of Indian public sector to market-based economic reforms: A resource-based perspective », *International Journal of Public Sector Management*, Vol. 22, N°6, 2009, pp. 516-531.
- H, HAMMAMI, «A la recherche des déterminants de la Performance des entreprises», *Institut Tunisien de la Compétitivité et des Etudes Quantitatives*. Institut Tunisien de la Compétitivité et des Etudes Quantitatives, N° 58, 2017.
- HAMADI. M, EL OMARI. S, KHLIF. W, «Le manager face au juge lors du redressement judiciaire d'entreprise : un risque de manipulation à travers l'expert-comptable judiciaire». 2016, Vol.3, N°14, pp.27- 40.
- LAHMINE. H, IBENRISSOUL. A, «Impact de la décision de financement sur la performance de l'entreprise marocaine», *Communication doctoral international sur les méthodes de recherche, à l'université Jean Moulin LYON 3- France*, 2015.
- Le journal Officiel de la République Algérienne N° 02 du 11 janvier 2017, Chapitre II, Article 8 et 9.
- MALICHOVA. E, DURISOVA. D, «Evaluation of Financial Performance of Enterprises in IT Sector», *Procedia Economics and Finance*, 2015, N°34, pp.238 -243.

- MATAR. A, ENEIZAN. B, «Determinants of Financial Performance in the Industrial Firms: Evidence from Jordan, Asian Journal of Agricultural Extension». Economics & Sociology. 2018, Vol.22, N°1, pp.1-10.
- MELCHIOR. S, «La performance : une dimension fondamentale pour l'évaluation des entreprises et des organisations». hal-00842219, 2013.
- Michael. A, «A literature review of the size effect». Manchester Business School. 2011, pp.4-8.
- RHERIB. N, EL AMILI. O, EL KHOURCHI. B, « L'impact de la taille et de l'âge de l'entreprise sur l'adoption du Balanced Scorecard au Maroc». Revue Internationale des Sciences de Gestion. 2021, Vol.4, N°2, pp. P.671- 685.
- TROGNON. A, «L'économétrie des panels en perspective», Revue d'économie politique. 2003, Vol.113, N°6, pp.727-748.
- VETTORI. G, FLORENT. A, « Les Economies d'Echelle : Du concept à l'application» le secteur bancaire suisse. 2000.
- WEINSTEIN.O, « la théorie de la firme». Idées économiques et sociales. 2012, Vol.4, N° 170, pp.6-15.
- Y, MAMECHE, «Analyse de l'effet de la taille & de la forme sociétaire sur la rentabilité économique des entreprises». Revue nouvelle economie, Vol.2, N°13, 2015, pp.19-34.
- Z, ISSOR, « la performance de l'entreprise : un concept complexe aux multiples dimensions». De Boeck Supérieur, Vol.2, N°17, 2017, pp. 93 -103.

المراجع باللغة العربية

- بن عبد الرحمان ساسي, إلياس بن ذهيبية, الديون المالية قصيرة الاجل بديل او مكمل للرفع في راس المال دراسة تطبيقية على عينة من المؤسسات القطاع الخاص بولاية غرداية, مجلة الاداء المؤسسات الجزائرية, 2017, العدد 11, ص67-83.
- رافعة إبراهيم الحمداني, معتصم عباس تركي, المؤشرات الاقتصادية والنوعية وأثرها في الاداء المالي لعينة من الشركات الصناعية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية. مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية. 2020, المجلد 16, العدد 6, ص 499-519.
- طوارف محمد عامر, حولي محمد: العوامل المؤثرة على الأداء المالي للمؤسسات الصناعية في الجزائر, مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية, 2020, , عدد01, مجلد 06, ص215-228

Sites internet

- <https://www.larousse.fr>

Thèses et mémoires

- **G, OUBYA**, «Contribution à l'étude des déterminants de la performance de l'entreprise : impact de la création de valeur pour le client sur la performance des entreprises hôtelières en Tunisie », Thèse de doctorat en sciences de gestion, Université Côte d'Azur, 2016.

ANNEXES

Annexe N°01 :L'échantillon de l'étude

N	ENT	SEC	ROE	ROA	TAILLE	LIQD	DLT	DCT	AGE	PROP
1	2016	AGRO	0.04396	0.037329	24.4636	0.81652	0.112772	0.27701	36	0
1	2017	AGRO	0.048726	0.029109	24.4344	3.32174	0.109492	0.293097	37	0
1	2018	AGRO	0.015127	0.011546	24.2402	0.652349	0.173336	0.236037	38	0
1	2019	AGRO	0.020261	0.011631	24.1253	1.7212	0.206248	0.219692	39	0
2	2016	PLA/EMB	-0.156657	-0.088408	20.8014	0.939145	0.178504	0.257155	5	0
2	2017	PLA/EMB	-0.129592	-0.081314	21.4451	1.39052	0.123034	0.249504	6	0
2	2018	PLA/EMB	-0.088576	-0.061444	21.579	1.64651	0.100462	0.205847	7	0
2	2019	PLA/EMB	-0.091843	-0.067146	21.624	1.78246	0.12191	0.146998	8	0
3	2016	MATCON	0.096582	0.016414	20.7603	2.81593	0.176179	0.653874	18	0
3	2017	MATCON	0.048793	0.008359	20.4446	3.52479	0.125977	0.702703	19	0
3	2018	MATCON	0.130884	0.061145	22.8998	0.700239	0.246584	0.28622	20	0
3	2019	MATCON	0.148123	0.083532	22.8579	0.50773	0.198391	0.237671	21	0
4	2016	MATCON	0.081226	0.067113	22.5933	3.54118	0.130971	0.042784	43	0
4	2017	MATCON	0.096503	0.069898	22.4923	5.97791	0.099529	0.034512	44	0
4	2018	MATCON	0.122311	0.103775	22.5887	5.1091	0.113941	0.037609	45	0
4	2019	MATCON	0.119673	0.099383	22.5722	3.83034	0.125335	0.044209	46	0
5	2016	MATCON	0.08628	0.074084	22.3089	7.95237	0.078488	0.062873	18	0
5	2017	MATCON	0.138364	0.114912	22.5891	6.0619	0.106351	0.063144	19	0
5	2018	MATCON	0.175147	0.145668	22.6305	4.87861	0.121182	0.04769	20	0
5	2019	MATCON	0.164444	0.135397	22.5187	4.16365	0.134292	0.042347	21	0
6	2016	MEC/MET	-0.234249	-0.06521	21.169	1.36095	0.006228	0.715395	6	0
6	2017	MEC/MET	-0.091747	-0.032945	20.963	1.51241	0.002114	0.6388	7	0
6	2018	MEC/MET	-0.091747	-0.032945	20.963	1.51241	0.002114	0.6388	8	0
6	2019	MEC/MET	0.005823	0.002711	21.5459	1.83288	0.00371	0.530729	9	0
7	2016	PHA/CHIM	0.020102	0.0197	20.9333	7.5347	0.011372	0.008616	20	0
7	2017	PHA/CHIM	0.002877	0.002825	21.0542	3.39949	0.002754	0.015203	21	0
7	2018	PHA/CHIM	0.005388	0.005348	21.0469	8.58863	0.002253	0.005266	22	0
7	2019	PHA/CHIM	0.005311	0.005223	21.0309	7.739	0.004136	0.012422	23	0
8	2016	PLA/EMB	-0.006427	-0.005766	20.4258	5.47572	0.051651	0.051105	48	0
8	2017	PLA/EMB	0.011535	0.010728	20.4772	5.65965	0.021439	0.04857	49	0
8	2018	PLA/EMB	-0.026204	-0.024204	20.533	4.91474	0.018003	0.058322	50	0
8	2019	PLA/EMB	0.03925	0.035966	20.5684	3.96996	0.01641	0.067266	51	0
9	2016	PLA/EMB	-0.030157	-0.015676	21.4426	2.70514	0.387371	0.092808	18	0
9	2017	PLA/EMB	-0.17666	-0.083628	21.5943	2.34535	0.418978	0.107642	19	0
9	2018	PLA/EMB	0.021147	0.005569	22.1698	1.35694	0.531585	0.205087	20	0
9	2019	PLA/EMB	0.031556	0.008072	22.2833	1.57255	0.545648	0.198561	21	0
10	2016	MATCON	0.006392	0.006251	18.5252	8.56319	0.003748	0.051324	29	0
10	2017	MATCON	-0.017529	-0.016323	18.5397	6.79154	0.007394	0.061364	30	0
10	2018	MATCON	-0.017529	-0.016323	18.5397	6.79154	0.007394	0.061364	31	0
10	2019	MATCON	-0.033306	-0.02964	18.5443	3.83175	0.000383	0.104228	32	0
11	2016	MEC/MET	0.001216	0.000455	17.5268	0.327292	0.003554	0.144096	33	0

11	2017	MEC/MET	0.001816	0.000728	17.0581	1.09873	0.004009	0.209194	34	0
11	2018	MEC/MET	0.004371	0.002935	17.4636	1.12101	0.009082	0.31947	35	0
11	2019	MEC/MET	-0.002913	-0.001685	17.5044	0.434188	0.010182	0.411664	36	0
12	2016	PHA/CHIM	0.054951	0.032532	23.0479	2.11822	0.24568	0.162302	34	0
12	2017	PHA/CHIM	0.049274	0.028484	23.0521	2.03143	0.275641	0.146293	35	0
12	2018	PHA/CHIM	0.059315	0.029671	23.0571	2.16609	0.327771	0.171996	36	0
12	2019	PHA/CHIM	0.036439	0.019625	22.9632	2.20581	0.308272	0.153167	37	0
13	2016	MEC/MET	0.035883	0.025737	21.9256	3.11095	0.076172	0.206574	25	0
13	2017	MEC/MET	0.063867	0.03667	22.366	2.00084	0.080304	0.345528	26	0
13	2018	MEC/MET	0.090202	0.055624	22.3449	2.23267	0.095165	0.288172	27	0
13	2019	MEC/MET	0.117644	0.068916	22.4282	1.81177	0.083914	0.330282	28	0
14	2016	MATCON	-0.801391	-0.040183	21.8227	1.02795	0.287388	0.662471	16	0
14	2017	MATCON	-0.988343	-0.017932	21.4417	0.996665	0.301512	0.680345	17	0
14	2018	MATCON	-0.418392	-0.002158	21.3284	1.00783	0.310581	0.684262	18	0
14	2019	MATCON	-3.19598	-0.077329	20.7085	0.814973	0.296907	0.727288	19	0
15	2016	MATCON	0.052198	0.010214	21.8686	1.95217	0.652534	0.151795	31	0
15	2017	MATCON	0.021722	0.004092	21.7059	1.72314	0.644011	0.167603	32	0
15	2018	MATCON	-0.0012	-0.000224	21.6392	1.81915	0.644789	0.168125	33	0
15	2019	MATCON	-0.624308	-0.060133	21.6453	1.30177	0.682168	0.221511	34	0
16	2016	PHA/CHIM	0.021616	0.008383	21.2547	1.41059	0.020693	0.591495	30	0
16	2017	PHA/CHIM	-0.181144	-0.065488	21.0783	1.35012	0.013137	0.625341	31	0
16	2018	PHA/CHIM	0.021196	0.008233	20.7348	1.39888	0.013559	0.598039	32	0
16	2019	PHA/CHIM	0.047909	0.017287	20.9723	1.40437	0.013966	0.625197	33	0
17	2016	MEC/MET	-0.246534	-0.071281	19.6135	1.89044	0.470053	0.240816	15	0
17	2017	MEC/MET	-0.08524	-0.021144	18.9062	0.874877	0.188054	0.5639	16	0
17	2018	MEC/MET	-0.058565	-0.012463	19.1036	0.825821	0.133724	0.653468	17	0
17	2019	MEC/MET	0.014159	0.002815	19.212	0.820866	0.1022	0.698991	18	0
18	2016	AGRO	-0.217379	-0.030579	19.0609	2.82521	0.06867	0.159522	14	0
18	2017	AGRO	0.195742	0.039525	19.0619	3.03298	0.065648	0.141584	15	0
18	2018	AGRO	0.112178	0.029856	19.1481	2.9318	0.060144	0.132422	16	0
18	2019	AGRO	-0.611224	-0.144579	18.6378	1.52319	0.622428	0.141032	17	0
19	2016	MEC/MET	0.069412	0.001185	20.2648	0.865161	0.368129	0.614801	8	0
19	2017	MEC/MET	0.613506	0.024915	19.9859	1.07634	0.414902	0.544487	9	0
19	2018	MEC/MET	0.307291	0.016317	19.3879	0.911543	0.562395	0.384504	10	0
19	2019	MEC/MET	0.269378	0.022736	20.3071	1.11791	0.512055	0.403542	11	0
20	2016	AGRO	0.258681	0.214324	24.7096	5.09237	0.082705	0.088785	19	1
20	2017	AGRO	0.25708	0.186551	24.8062	2.17619	0.06436	0.209985	20	1
20	2018	AGRO	0.191798	0.159394	24.8472	4.404	0.071239	0.097708	21	1
20	2019	AGRO	0.207111	0.169548	24.9407	3.16422	0.02826	0.153108	22	1
21	2016	PHA/CHIM	0.124628	0.022864	21.1659	0.207311	0.003863	0.717422	20	1
21	2017	PHA/CHIM	0.250458	0.057482	21.2126	0.196297	0.000497	0.68067	21	1
21	2018	PHA/CHIM	0.177967	0.023663	21.1224	1.59512	0.396041	0.306947	22	1

21	2019	PHA/CHIM	0.196422	0.03131	21.1305	1.7418	0.347047	0.294279	23	1
22	2016	MATCON	0.075864	0.018687	21.1133	0.466688	0.116767	0.63691	14	1
22	2017	MATCON	0.065237	0.015017	20.3325	0.331193	0.077372	0.692432	15	1
22	2018	MATCON	0.015601	0.003475	20.51	0.297017	0.052648	0.72548	16	1
22	2019	MATCON	0.058514	0.009871	19.9996	0.233244	0.034958	0.796348	17	1
23	2016	AGRO	0.23966	0.02348	21.3991	0.386853	0.068677	0.588797	26	1
23	2017	AGRO	0.211884	0.033614	21.5286	0.273172	0.076492	0.762923	27	1
23	2018	AGRO	0.257113	0.039198	21.4064	0.334931	0.086294	0.710481	28	1
23	2019	AGRO	0.214771	0.040544	21.437	0.370935	0.087513	0.686352	29	1
24	2016	MEC/MET	0.071825	0.012994	21.0142	0.211145	0.076182	0.742904	21	1
24	2017	MEC/MET	0.047875	0.009825	20.5932	0.151148	0.016315	0.777856	22	1
24	2018	MEC/MET	0.029628	0.006983	20.1858	0.172242	0.000963	0.754548	23	1
24	2019	MEC/MET	0.062297	0.010821	20.2201	0.105822	0.005782	0.820512	24	1
25	2016	AGRO	0.066931	0.01053	19.3288	0.476481	0.001275	0.28588	18	1
25	2017	AGRO	0.088349	0.010632	19.7458	4.78211	0	0.17231	19	1
25	2018	AGRO	0.048274	0.00587	19.4236	2.81182	0.611114	0.241486	20	1
25	2019	AGRO	0.004423	0.000542	19.188	2.00238	0.562226	0.315294	21	1
26	2016	MEC/MET	0.001278	0.000265	11.3551	1.17796	0	0.832913	10	1
26	2017	MEC/MET	0.195269	0.046277	16.741	1.3241	0	0.740866	11	1
26	2018	MEC/MET	0.131993	0.035428	16.3803	1.3314	0	0.731589	12	1
26	2019	MEC/MET	0.058137	0.021476	15.6203	1.49993	0	0.630588	13	1
27	2016	AGRO	0.175554	0.113068	23.3299	1.51058	0.131701	0.299582	21	1
27	2017	AGRO	0.162018	0.097789	23.4144	1.57356	0.112903	0.284389	22	1
27	2018	AGRO	0.129532	0.079013	23.4823	1.95074	0.139679	0.250333	23	1
27	2019	AGRO	0.09536	0.060186	23.4523	1.9928	0.122818	0.246034	24	1
28	2016	PHA/CHIM	0.116729	0.105649	22.0036	9.83453	0.048428	0.046491	35	1
28	2017	PHA/CHIM	0.112153	0.1005	22.1429	6.75152	0.038907	0.064997	36	1
28	2018	PHA/CHIM	0.092708	0.084435	22.1991	5.86781	0.005838	0.083407	37	1
28	2019	PHA/CHIM	0.10921	0.102245	22.3282	7.51908	0.002461	0.061313	38	1
29	2016	AGRO	0.247186	0.020441	22.7192	0.637549	0.386997	0.530308	24	1
29	2017	AGRO	0.201926	0.0218	22.9214	0.686766	0.403206	0.488835	25	1
29	2018	AGRO	0.112765	0.009599	23.3089	0.389441	0.295898	0.618977	26	1
29	2019	AGRO	0.028137	0.002493	23.6441	0.409282	0.295759	0.615636	27	1
30	2016	PLA/EMB	0.038306	0.010636	19.6999	0.224226	0.007682	0.714651	16	1
30	2017	PLA/EMB	0.125737	0.035607	19.629	0.224976	0.00882	0.707997	17	1
30	2018	PLA/EMB	-0.068602	-0.018351	19.5342	0.176447	0.008903	0.723593	18	1
30	2019	PLA/EMB	0.002855	0.000765	18.3576	0.154801	0.00889	0.723236	19	1
31	2016	PLA/EMB	0.04312	0.014256	17.6956	1.95283	0.244867	0.424515	10	1
31	2017	PLA/EMB	0.001009	0.001289	17.9175	1.6873	0.227374	0.466443	11	1
31	2018	PLA/EMB	0.127837	0.037567	17.8423	1.20993	0.19033	0.515804	12	1
31	2019	PLA/EMB	0.087479	0.030866	17.7741	1.93918	0.208535	0.438623	13	1
32	2016	PLA/EMB	0.19315	0.07265	18.2777	0.463753	0.104881	0.505398	13	1

32	2017	PLA/EMB	0.435141	0.073946	18.7784	0.393642	0.005264	0.824801	14	1
32	2018	PLA/EMB	0.280027	0.073946	18.7784	0.393642	0.005264	0.824801	15	1
32	2019	PLA/EMB	0.326347	0.067789	18.6901	0.367362	0	0.763792	16	1
33	2016	PHA/CHIM	0.236214	0.017173	17.7264	0.161774	0.000495	0.927793	16	1
33	2017	PHA/CHIM	0.23999	0.043795	17.7051	0.442349	0	0.817513	17	1
33	2018	PHA/CHIM	0.076693	0.047546	17.402	0.774644	0	0.380049	18	1
33	2019	PHA/CHIM	0.0338	0.020484	17.3315	0.624472	0	0.393967	19	1
34	2016	AGRO	0.049949	0.005368	18.1021	0.488295	0.013185	0.838563	47	1
34	2017	AGRO	0.044194	0.00431	18.1753	0.481022	0.011604	0.890167	48	1
34	2018	AGRO	0.017696	0.001665	17.3992	0.527768	0.011002	0.883232	49	1
34	2019	AGRO	0.01072	0.001003	17.36	0.529553	0.010832	0.895558	50	1
35	2016	PLA/EMB	0.046523	0.028364	17.5791	0.78088	0	0.390332	43	1
35	2017	PLA/EMB	0.066319	0.041104	17.9279	0.720174	0	0.380205	44	1
35	2018	PLA/EMB	0.036915	0.027638	17.9686	1.15017	0	0.333112	45	1
35	2019	PLA/EMB	0.051825	0.031089	17.5407	0.953561	0	0.400115	46	1
36	2016	PHA/CHIM	0.028997	0.005244	18.472	2.97739	0.521063	0.301271	21	1
36	2017	PHA/CHIM	0.016342	0.002613	18.6295	7.0302	0.761035	0.12394	22	1
36	2018	PHA/CHIM	0.222572	0.007265	19.0427	3.90671	0.737284	0.230073	23	1
36	2019	PHA/CHIM	0.05837	0.006098	18.8837	4.79621	0.727371	0.16816	24	1
37	2016	PLA/EMB	0.139879	0.061623	20.1572	0.901921	0.170968	0.388488	31	1
37	2017	PLA/EMB	0.035907	0.01465	20.3007	0.681944	0.181763	0.410232	32	1
37	2018	PLA/EMB	0.035687	0.014439	20.1721	0.636317	0.211752	0.383642	33	1
37	2019	PLA/EMB	0.091927	0.043095	20.0681	0.613303	0.167496	0.363712	34	1
38	2016	MATCON	0.434641	0.287552	22.0915	0.600749	0.001117	0.337299	12	1
38	2017	MATCON	0.363546	0.261975	22.0073	0.742998	0.000703	0.278685	13	1
38	2018	MATCON	0.343809	0.229698	22.0238	0.575871	0.001579	0.330323	14	1
38	2019	MATCON	0.26964	0.196679	21.9493	0.773488	0.002406	0.268178	15	1
39	2016	MEC/MET	0.011282	0.006336	17.4182	1.91487	0.292879	0.145543	42	1
39	2017	MEC/MET	-0.024377	-0.013948	15.4935	2.75541	0.305691	0.122114	43	1
39	2018	MEC/MET	-0.013189	-0.007712	15.1738	3.20081	0.30922	0.10604	44	1
39	2019	MEC/MET	0.000937	0.000808	14.7198	3.14011	0.133111	0.155147	45	1
40	2016	MEC/MET	0.150224	0.014053	18.2541	0.27028	0.133811	0.772642	7	1
40	2017	MEC/MET	0.229899	0.031939	18.1945	0.540055	0.153032	0.708044	8	1
40	2018	MEC/MET	0.086403	0.011518	17.7761	0.506102	0.134155	0.732539	9	1
40	2019	MEC/MET	0.085812	0.01077	17.7898	0.545404	0.115472	0.759017	10	1
41	2016	MEC/MET	0.196305	0.03794	16.9494	0.240024	0	0.806727	24	1
41	2017	MEC/MET	0.114449	0.020522	16.3897	0.250649	0	0.826563	25	1
41	2018	MEC/MET	0.150022	0.025606	16.8415	0.227279	0	0.829317	26	1
41	2019	MEC/MET	0.136678	0.021912	17.0298	0.212151	0	0.839683	27	1
42	2016	MEC/MET	0.259268	0.019326	16.4186	0.200412	0	0.925458	16	1
42	2017	MEC/MET	0.211059	0.021278	16.0404	0.191703	0	0.899186	17	1
42	2018	MEC/MET	0.35338	0.042817	16.5192	0.139137	0	0.878837	18	1

42	2019	MEC/MET	0.237077	0.034164	16.31	0.121489	0	0.855896	19	1
43	2016	MEC/MET	0.057756	0.044854	18.99	1.05946	0	0.223389	46	1
43	2017	MEC/MET	0.062634	0.047318	18.985	1.24653	0.026448	0.218078	47	1
43	2018	MEC/MET	0.100596	0.055688	19.3548	0.548773	0.093531	0.352889	48	1
43	2019	MEC/MET	0.118284	0.04795	19.7052	0.710067	0.29717	0.297451	49	1
44	2016	PLA/EMB	0.284663	0.164394	18.9573	0.805159	0	0.422496	35	1
44	2017	PLA/EMB	0.320986	0.234484	19.1607	0.906337	0	0.269489	36	1
44	2018	PLA/EMB	0.277072	0.210517	19.5764	1.11925	0	0.240207	37	1
44	2019	PLA/EMB	0.246257	0.190946	19.3589	1.23655	0.000798	0.223812	38	1
45	2016	AGRO	0.071989	0.040178	23.3624	2.02649	0.216271	0.225621	18	1
45	2017	AGRO	0.06582	0.037695	23.281	1.71989	0.190396	0.236913	19	1
45	2018	AGRO	0.112376	0.062374	23.2799	1.33169	0.149557	0.295398	20	1
45	2019	AGRO	0.114899	0.058803	23.3209	1.04867	0.132998	0.35522	21	1
46	2016	PLA/EMB	0.372499	0.178537	19.3207	0.32376	0.035119	0.485587	12	1
46	2017	PLA/EMB	0.197005	0.087658	18.7453	0.24481	0.028356	0.526688	13	1
46	2018	PLA/EMB	0.204083	0.090745	19.6356	0.170092	0.011098	0.544255	14	1
46	2019	PLA/EMB	0.282024	0.079613	18.623	0.130235	0.015166	0.702541	15	1
47	2016	PLA/EMB	0.012928	0.005019	21.1779	1.40287	0.188415	0.419148	18	1
47	2017	PLA/EMB	-0.018385	-0.007225	21.0935	1.09309	0.133781	0.473241	19	1
47	2018	PLA/EMB	-0.054709	-0.021569	21.262	0.809075	0.08503	0.52072	20	1
47	2019	PLA/EMB	-0.031064	-0.012797	21.1459	0.871324	0.139636	0.448389	21	1
48	2016	AGRO	0.130667	0.016804	18.9299	1.76698	0.342203	0.529194	19	1
48	2017	AGRO	0.048956	0.005679	19.0558	1.23231	0.244265	0.639732	20	1
48	2018	AGRO	0.02485	0.002993	18.9518	1.5107	0.240472	0.521841	21	1
48	2019	AGRO	0.019097	0.002656	18.9109	1.44405	0.164038	0.610941	22	1
49	2016	AGRO	0.156802	0.083088	21.3233	0.763709	0.126454	0.343657	5	1
49	2017	AGRO	0.094435	0.054201	21.179	0.853655	0.119982	0.306364	6	1
49	2018	AGRO	0.007613	0.004162	21.0793	0.540255	0.07354	0.379743	7	1
49	2019	AGRO	0.004617	0.002614	21.0134	0.58759	0.064149	0.369711	8	1
50	2016	PLA/EMB	0.090937	0.049154	21.6192	1.26362	0.150968	0.308508	17	1
50	2017	PLA/EMB	0.363308	0.211366	22.456	1.46481	0.140567	0.277653	18	1
50	2018	PLA/EMB	0.060316	0.038518	22.0507	3.01873	0.188383	0.173008	19	1
50	2019	PLA/EMB	0.045782	0.026653	21.8129	2.22786	0.201805	0.216022	20	1
51	2016	AGRO	0.007193	0.003731	20.2385	1.92727	0.030839	0.450478	18	1
51	2017	AGRO	0.009138	0.004644	20.4393	1.87038	0.009296	0.48248	19	1
51	2018	AGRO	0.01057	0.004221	20.3984	1.76176	0.132902	0.467747	20	1
51	2019	AGRO	0.153976	0.072299	20.3807	1.92448	0.108231	0.422221	21	1
52	2016	PHA/CHIM	0.241982	0.140047	22.4527	0.263002	0.017619	0.403629	31	1
52	2017	PHA/CHIM	0.208342	0.120528	22.4909	0.233694	0.011068	0.410423	30	1
52	2018	PHA/CHIM	0.197911	0.118162	22.6019	0.303164	0.009865	0.393085	29	1
52	2019	PHA/CHIM	0.179765	0.101707	22.6378	0.361221	0.062275	0.371947	28	1

Annexe N°06 : Résultat du test de Fisher.

```
. xtreg roe taille lqid dlt dct age prop,fe
note: prop omitted because of collinearity
```

```
Fixed-effects (within) regression      Number of obs      =      208
Group variable: entreprises            Number of groups   =       52

R-sq:  within = 0.0678                  Obs per group: min =       4
      between = 0.0000                    avg =              4.0
      overall = 0.0007                    max =              4

corr(u_i, Xb) = -0.7471                  F(5,151)           =      2.20
                                          Prob > F            =      0.0576
```

roe	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
taille	.0820755	.0325442	2.52	0.013	.0177747	.1463764
lqid	.0089565	.0204417	0.44	0.662	-.0314322	.0493452
dlt	-.257583	.2018306	-1.28	0.204	-.6563597	.1411937
dct	.0151622	.2006778	0.08	0.940	-.3813368	.4116612
age	-.017731	.0123111	-1.44	0.152	-.0420552	.0065932
prop	0	(omitted)				
_cons	-1.164586	.7577182	-1.54	0.126	-2.661685	.3325127
sigma_u	.35216495					
sigma_e	.19433272					
rho	.76657217	(fraction of variance due to u_i)				

```
F test that all u_i=0:      F(51, 151) =      5.36      Prob > F = 0.0000
```

.

```
. xtreg roa taille lqid dlt dct age prop,fe
note: prop omitted because of collinearity
```

```
Fixed-effects (within) regression      Number of obs      =      208
Group variable: entreprises            Number of groups   =       52

R-sq:  within = 0.1442                  Obs per group: min =       4
      between = 0.1625                    avg =              4.0
      overall = 0.1578                    max =              4

corr(u_i, Xb) = -0.2136                  F(5,151)           =      5.09
                                          Prob > F            =      0.0002
```

roa	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
taille	.0145458	.0042794	3.40	0.001	.0060906	.023001
lqid	-.001186	.002688	-0.44	0.660	-.0064969	.0041249
dlt	-.0870832	.0265396	-3.28	0.001	-.1395201	-.0346463
dct	-.0359272	.026388	-1.36	0.175	-.0880647	.0162102
age	-.000632	.0016188	-0.39	0.697	-.0038305	.0025665
prop	0	(omitted)				
_cons	-.2163905	.0994503	-2.18	0.031	-.4128844	-.0198967
sigma_u	.05536197					
sigma_e	.02555367					
rho	.82436769	(fraction of variance due to u_i)				

```
F test that all u_i=0:      F(51, 151) =     16.11      Prob > F = 0.0000
```

Annexe N°07 : Résultat du test d'Hausman

```
. hausman fixed random
```

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) fixed	(B) random		
taille	.0820755	.0154713	.0666042	.0295191
lqid	.0089565	.0013315	.007625	.0134965
dlt	-.257583	-.315959	.058376	.1442586
dct	.0151622	-.1580857	.1732478	.1452584
age	-.017731	-.0014757	-.0162554	.0120094

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(5) = (b-B)' [(V_b-V_B)^(-1)] (b-B)
 = 7.69
 Prob>chi2 = 0.1741

```
. hausman fixed random
```

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) fixed	(B) random		
taille	.0145458	.0112786	.0032672	.0034385
lqid	-.001186	-.0012049	.0000189	.0013786
dlt	-.0870832	-.1021917	.0151085	.0146064
dct	-.0359272	-.056606	.0206787	.0149332
age	-.000632	.0000253	-.0006573	.001524

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(5) = (b-B)' [(V_b-V_B)^(-1)] (b-B)
 = 2.79
 Prob>chi2 = 0.7329

Annexe N°08: Résultat du test de Breuch-Pagan

```
. xttest0
```

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

roe[entreprises,t] = Xb + u[entreprises] + e[entreprises,t]

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
roe	.0816116	.2856775
e	.0377652	.1943327
u	.0360565	.1898856

Test: Var(u) = 0

chibar2(01) = 59.23
 Prob > chibar2 = 0.0000

```
. xttest0

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

roa[entreprises,t] = Xb + u[entreprises] + e[entreprises,t]

Estimated results:
-----+-----+-----
          |          Var          | sd = sqrt(Var)
-----+-----+-----
    roa   |          .0039883     |          .0631527
     e    |          .000653     |          .0255537
     u    |          .0019589     |          .0442599

Test:   Var(u) = 0
          chibar2(01) =   161.11
          Prob > chibar2 =   0.0000
```

Annexe N°09 : Résultat du test d'autocorrélation

```
. xtserial roe taille lqid dlt dct age prop
```

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

```
F( 1,      51) =      0.632
  Prob > F =      0.4303
```

```
. xtserial roa taille lqid dlt dct age prop
```

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

```
F( 1,      51) =      5.867
  Prob > F =      0.0190
```

Annexe N°10: Résultat du test d'hétéroscédasticité

```
. estimates store homosk
```

```
. local df = e(N_g) - 1
```

```
. lrtest hetero homosk, df(51)
```

```
Likelihood-ratio test
(Assumption: homosk nested in hetero)
LR chi2(51) =   538.41
Prob > chi2 =   0.0000
```

```
. estimates store homosk
```

```
. local df = e(N_g) - 1
```

```
. lrtest hetero homosk, df(51)
```

```
Likelihood-ratio test                    LR chi2(51) =    249.95
(Assumption: homosk nested in hetero)   Prob > chi2 =    0.0000
```

Annexe N°11 : Résultat de la régression sur données de panel

```
. xtpcse roe taille lqid dlt dct age prop
```

Linear regression, correlated panels corrected standard errors (PCSEs)

```
Group variable:  entreprises                Number of obs   =    208
Time variable:   an                        Number of groups =    52
Panels:          correlated (balanced)     Obs per group: min =    4
Autocorrelation: no autocorrelation       avg             =    4
                                                max             =    4
Estimated covariances =    1378           R-squared       =    0.1566
Estimated autocorrelations =    0         Wald chi2(6)    =    182.37
Estimated coefficients =    7             Prob > chi2     =    0.0000
```

roe	Panel-corrected				
	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
taille	.0035473	.0045807	0.77	0.439	-.0054307 .0125253
lqid	-.0074277	.0060734	-1.22	0.221	-.0193314 .0044759
dlt	-.3158194	.1227254	-2.57	0.010	-.5563567 -.0752821
dct	-.2622837	.109957	-2.39	0.017	-.4777953 -.046772
age	-.0012609	.0005716	-2.21	0.027	-.0023812 -.0001406
prop	.2124153	.0402564	5.28	0.000	.1335142 .2913165
_cons	.045999	.1263713	0.36	0.716	-.2016841 .2936821

```
. xtpcse roa taille lqid dlt dct age prop
```

Linear regression, correlated panels corrected standard errors (PCSEs)

```
Group variable:  entreprises          Number of obs   =    208
Time variable:  an                    Number of groups =    52
Panels:         correlated (balanced)  Obs per group: min =    4
Autocorrelation: no autocorrelation    avg             =    4
                                                max             =    4
Estimated covariances =    1378        R-squared       =    0.4125
Estimated autocorrelations =    0        Wald chi2(6)    =   1221.68
Estimated coefficients =    7           Prob > chi2     =    0.0000
```

roa	Panel-corrected					[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.	z	P> z			
taille	.0090712	.0006662	13.62	0.000	.0077654	.010377	
lqid	-.0026816	.0014586	-1.84	0.066	-.0055404	.0001771	
dlt	-.125082	.0127427	-9.82	0.000	-.1500572	-.1001068	
dct	-.0906433	.0147236	-6.16	0.000	-.1195011	-.0617855	
age	-.000109	.0001583	-0.69	0.491	-.0004192	.0002012	
prop	.0618158	.0065021	9.51	0.000	.0490718	.0745597	
_cons	-.1266926	.0182746	-6.93	0.000	-.1625102	-.090875	

Table des matières

Liste des tableaux	II
Listes de figures	III
Liste des abréviations	IV
Liste des annexes.....	V
Introduction générale	B
CHAPITRE 01 : Généralités sur la performance financière de l'entreprise.....	1
Introduction	2
Section 01 : Concepts généraux de la performance.....	3
1. Définition	3
2. Les composantes de la performance	4
2.1 L'efficacité.....	5
2.2 L'efficience.....	5
2.3 Pertinence	5
2.4 Cohérence	6
3. Les sources de la performance	6
4. Les piliers de la performance	7
4.1 Valeurs et vitalité	8
4.2 Marché et compétitivité	8
4.3 Hommes et productivité.	8
4.4 Métiers et rentabilité.....	8
5. Les différents types de performances	8
5.1 La performance unidimensionnelle	9
5.2 La performance multidimensionnelle.....	9
Section 02 : La performance financière de l'entreprise	11
1. L'approche financière de la performance	11
2. Les caractéristiques de la performance financière	11
3. Les objectifs de la mesure de performance :.....	12
Section 03 : La mesure de la performance financière	13
1. Définition d'un indicateur.....	13

2.	Les principaux indicateurs de la performance financière	13
2.1	Le retour sur investissement (Return On Investment, ROI)	14
2.2	La rentabilité commerciale (Return On sales, ROS)	14
2.3	La rentabilité économique (Return on Assets, ROA)	14
2.4	La rentabilité financière (Return on equity, ROE)	16
2.5	Economic Value Added (EVA)/ market value added (MVA)	17
2.6	Le ratio Q de Tobin	18
	Conclusion	19

CHAPITRE 02 : Les déterminants de la performance : aspects théoriques et empiriques
..... **20**

Introduction **21**

Section 01 : Cadre théorique sur les déterminants de la performance financière **22**

1.	La théorie du compromis ou Trade-Off Theory (TOT)	22
2.	La théorie de l'ordre hiérarchique de financement (POT)	22
3.	Les économies d'échelles	23
4.	La théorie de l'agence	24
5.	La théorie des droits de propriété	24
6.	La théorie des choix publics	26
7.	Le paradigme structure-comportement-performance (SCP)	26

Section 02 : l'apport des études empiriques sur les déterminants de la performance financière **28**

1.	Etudes étrangères	28
1.1	Jordan	28
1.2	Irak	28
1.3	Vietnam	29
1.4	Pakistan	30
2.	Etudes algériennes	31
2.1	Étude d'Amel CHADLIA et Lamia AZOUAOU	31
2.2	Étude de Youcef MAMECHE(2015)	31
2.3	Étude de Ben Bedrahman, Bensassi, Gherib (2017)	32
2.4	TOUAREF mohamed, HAOU LI mohamed (2020)	32

2.5	Synthèse sur les études empiriques	33
Section 03 : Les déterminants internes et externes de la performance financière		35
1.	Les déterminants internes	35
1.1	La taille	35
1.2	L'âge	36
1.3	Niveau d'endettement	36
1.4	La liquidité	38
1.5	La forme de propriété	38
2.	Les déterminants externes	39
2.1	Le produit intérieur brut (PIB)	39
2.2	L'inflation	40
Conclusion		41

CHAPITRE 03 : Etude empirique sur les déterminants de la performance financière

des entreprises industrielles algériennes. 42

Introduction 43

Section 01 : Données et méthodologie 44

1.	Description de l'échantillon	44
1.1	La présentation de l'échantillon	45
2.	Méthode d'analyse	48
2.1	La méthode des données panel	48
2.2	Les méthodes d'estimations (construction d'un modèle de panel)	49
3.	Spécification des données de panel	50
3.1	Tests de spécification ou tests d'homogénéité	50
3.2	Test de spécification des effets individuels (Test Hausman)	51
3.3	Test de Breusch – Pagan	51
3.4	Test d'hétéroscédasticité	52
3.5	Test d'autocorrélation	52
4.	Présentation des variables du modèle	52
4.1	Les variables à expliquer	53
4.2	Les variables explicatives	54
5.	Spécification du modèle	57

Section 02 : Analyse descriptive	58
1. Statistique descriptive des variables à expliquer	58
2. Statistique descriptive des variables explicatives	58
3. Analyse des corrélations	59
4. Multicolinéarité des variables explicatives	61
Section 03 : Estimation du modèle et test des hypothèses.....	63
1. Présentation des tests et résultats de l'étude	63
1.1 Test de Fisher	63
1.2 Test de Hausman	64
1.3 Test de Breusch-Pagan	65
1.4 Test d'autocorrélation.....	65
1.5 Test d'hétéroscédasticité.....	66
2. Les résultats empiriques.....	67
2.1 L'équation du modèle :.....	68
2.2 Le premier modèle (ROE)	68
2.3 Le deuxième modèle (ROA)	69
3. Interprétation des résultats	69
Conclusion	73
Conclusion générale.....	74
Bibliographie.....	79
ANNEXES	1