### UNIVERSITE ABDERRAHMANE MIRA DE BEJAIA



Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et des sciences de gestion



En vue de l'obtention de diplôme de

### MASTER EN SCIENCES FINANACIERES ET COMPTABILITE

**Option: Finance d'entreprise** 

### L'INTITULE DU MEMOIRE

L'impact des indicateurs d'exploitation sur la performance financière de l'entreprise par l'approche économétrique

Préparé par :

Dirigé par :

Hassaini Zouina

M<sup>r</sup> Maamri Moussa

Houari Narimene

### REMERCIEMENT

Avant que les mots ne se posent, mon premier élan vers **Allah**, source de toute sagesse et refuge dans l'ombre comme dans la clarté. Sans sa grâce infinie, ce travail ne serait qu'un murmure inachevé.

Nous tenons à exprimer notre profonde reconnaissance à notre encadrant, **M**. **Maamri M** pour son accompagnement exceptionnel tout au long de la réalisation de notre mémoire. Son encadrement attentif, sa rigueur scientifique, son exigence bienveillante et sa conviction à nos capacités ont été des atouts majeurs dans l'élaboration de ce travail. Grâce à ses orientations éclairées, nous avons pu approfondir notre réflexion, sa disponibilité constante et ses conseils avisés ont constitué un pilier essentiel dans l'aboutissement de ce projet. Il a su allier exigence académique et soutien moral. Son encadrement a été une véritable source d'inspiration et mérite d'être souligné comme un modèle d'excellence académique.

Nous exprimons notre sincère gratitude à **Mme Touati K. et à M. Djebari F** pour leur expertise précieuse et leur soutien indéfectible dans l'orientation économétrique de ce mémoire. Leur maîtrise approfondie des méthodes économétriques et leur pédagogie rigoureuse ont été déterminantes pour la structuration et l'analyse de nos données.

Pleine reconnaissance à l'ensemble du corps professoral de la Faculté des Sciences Économiques, Commerciales et des Sciences de Gestion de l'Université Abderrahmane Mira de Bejaïa pour la qualité de leur enseignement, qui ont enrichi notre parcours académique. Nous remercions également l'administration pour les ressources et le soutien logistique mis à notre disposition tout au long de notre formation.

Nos remerciements sont appuyés également pour **M. Aissani. F**, pour son accompagnement précieux et sa disponibilité durant notre stage. Nous remercions également l'ensemble des collaborateurs de l'entreprise pour leur accueil chaleureux.

Gratitudes sincères à **nos familles** respectives et tout particulièrement nos parents, pour leur amour indéfectible, leur soutien moral et leurs encouragements constants. Leur présence à nos côtés a été une forte source de motivation.

### Dédicace

À nos parents et pour leurs amour inconditionnel et leurs soutien sans faille.

À nos familles, et nos grands pères dont le souvenir nous inspire.

À tous ceux qui ont cru en nous, même sans jamais douter.

Natimene

Ð

Zouina

## Liste des abréviations

### Liste des abréviations

**ADF**: Augmente De Dicky-Fuller

AI: Actif Immobilisé

AC: Actif Courant

AIC: Critère d'Information d'Akaike

**AR**: Autoregressif

**ARDL::** Autoregressive Distributed Lag

BFR: Besoin de Fond de Roulement

**CA**: Chiffre d'Affaire

**CAF**: Capacité d'Autofinancement

CI: Capital Investis

**CP**: Capitaux Propre

Cru: Coût de Revient Unitaire

DA: Dinar Algérien

**DCT**: Dettes à Court Terme

**DLMT**: Dettes à Long et à Moyen Terme

DRCC: Délai de Rotation Crédit Client

**DRCF**: Délai de Rotation Crédit Fournisseur

**DS**: Difference stationnary

**EBE**: Excédent Brut d'Exploitation

**ECM**: Error Correction Model

**ECT**: Terme de Correction d'Erreur

ESG: Environnementaux, Social Et Gouvernance

**EPE**: Entreprise Publique Economique

FRN: Fond de Foulement Net

**HT:** Hors Taxe

**IBE**: Insuffisance Brute d'Exploitation

**KPI**: Key Performance Indicator

**K PER:** Capitaux Permanant

MC: Marge Commerciale

ms: Masse Salariale

ms pct: Masse Salariale en Pourcentage

PE: Production de l'Exercice

px: Prix de Vente

**Qmp**: Quantité de Matière Première

### Liste des abréviations

Qv: Quantité Vendue

**RAF**: Ratios d'Autonomie Financière

**RCAI**: Résultat Courant Avant Impôt

RCR: Ratios de Capacité de Remboursement

**RE**: Ratio d'Endettement

REN: Ratio de Rentabilité Economique Nette

**RFP**: Ratio de Financement Permanent

RIF: Ratios d'Indépendance Financière

**RLG**: Ratios de Liquidité Générale

RLI: Ratios de Liquidité Immédiate

RLR: Ratios de Liquidité Réduite

**ROCE :** Rentabilité des Capitaux Investis

**ROE**: Rendement des Capitaux Propres

**ROI**: Retour sur Investissement

RRC: Ratio de Rentabilité Commerciale

**RRE**: Ratio de Rentabilité Economique

RRF: Ratio de Rentabilité Financière

**RSG**: Ratios de Solvabilité Générale

RT. exp: Résultat d'exploitation

rt: Le Résultat

RT Net: Résultat Net

RT.Op: Résultat Opérationnel

SIG: Les Soldes Intermédiaires de Gestion

TA: Total Actif

**TD**: Total des Dettes

TN: Trésorerie Nette

**TS**: Trend Stationnary

VA: Valeur Ajoutée

**VD**: Valeur Disponible

**VE**: Valeur d'Exploitation

# Liste des Tableaux, Schémas et Figures

### Liste des tableaux

Chapitre 01	
Tableau N°01	Présentation de la CAF par la méthode soustractive
Tableau N°02	Présentation de la CAF par la méthode additive
Tableau N°03	Présentation des soldes intermédiaires de gestion (SIG)

Chapitre 02		
Tableau N°04	Statistiques Descriptives	
Tableau N°05	Test VIF de la Multicollinearité	
Tableau N°06	Test de stationnarité de Dickey Fuller	
Tableau N°07	Test de Toda-Yamamoto	
Tableau N°08	Modèle ARDL	
Tableau N°09	Test de cointégration de Bound	
Tableau N°10	Modèle à correction d'erreur ECM	
Tableau N°11	Diagnostique des erreurs d'estimation	

### Liste Tableaux, Schémas et Figures

Chapitre 03		
Représentation du bilan de grandes masses		
« structure ACTIF »		
Représentation du bilan de grandes masses		
« structure PASSIF »		
Indicateurs de l'équilibre financier		
Calcul de la CAF		
Indicateur de rentabilité financière et économique		
Ratios de structure financière		
Ratios de liquidité		
Ratios de rentabilité		
Ratios de solvabilité		
Ratios de rotation en fonction de jours		
Soldes intermédiaires de gestion		

### Liste des schémas

Chapitre 01		
Schéma N°01	Triangle De La Performance Modèle De Gilbert	
Schéma N°02	Les dimensions de la performance	
Schéma N°03	les différents ratios	
Schéma N°04	Capacité d'autofinancement	
Schéma N°05	Classification des charges et des produits	
Schéma N°06	Décomposition de la caf selon la nature des flux	
Schéma N°07	Les objectifs des soldes intermédiaires de gestion	
Schéma N°08	Les soldes intermédiaires de gestion (SIG)	

### Liste des figures

Chapitre 02	
Figure N°01	Graphique des séries
Figure N°02	Représentation ECM des valeurs observées vs des valeurs ajustées
Figure N°03	Résidus du modèle ECM

Chapitre 03		
Figure N°04	Représentation graphique de l'évolution des indicateurs de l'équilibre	
	financiers	
Figure N°05	Représentation graphique de l'évolution de la CAF	
Figure N°06	Représentation graphique de l'évolution des indicateurs de rentabilité financière et économique	
Figure N°07	Représentation graphique de l'évolution des ratios de la structure	
Figure N°08	Représentation graphique de l'évolution des ratios de liquidité	
Figure N°09	Représentation graphique de l'évolution des ratios de rentabilité	
Figure N°10	Représentation graphique de l'évolution des ratios de solvabilité	
Figure N°11	Représentation graphique de l'évolution des ratios de rotation	
Figure N°12	Représentation graphique de l'évolution des SIG	

### SOMMAIRE

### **Sommaire**

### Remerciement

### **Dédicaces**

### Liste des tableaux, schémas et figures

### Introduction générale

### Chapitre 01 : Cadre théorique et revue de littérature

Section 01 : La notion de la performance et son évolution

Section 2 : La performance financière et sa mesure

Section 03 : Lien entre les indicateurs d'exploitation et la performance financière

### Chapitre 02 : Analyse de la performance financière par les indicateurs d'exploitations,

### Approche économétrique

Section 01 : Présentation des données et transformation logarithmique

Section 02: Méthodologie retenue

Section 03 : Résultats empiriques

Section 04 : Analyse graphique et diagnostique des erreurs

### Chapitre 3 : Analyse de la santé financière de l'entreprise EPE BEJAIA LIEGE,

### Approche financière

Section 01: Présentation de l'organisme d'accueil

Section 02: analyse de la performance financière d'EPE BEJAIA LIEGE

### Conclusion générale

Liste bibliographique

Annex

Table des matières

Résumé

J'ai appris que le succès ne se mesure pas à la position que l'on atteint dans la vie, mais aux obstacles qu'on a surmontés pour y parvenir." Booker J. Washington

### INTRODUCTION GENERALE

### Introduction générale

Les entreprises sont des acteurs clés du développement économique et social ; au cœur du fonctionnement de toute économie, elles forment le cœur de l'activité productive, en contribuant à la création de la valeur, de richesse et d'emplois. Elles évoluent dans un environnement globalisé concurrentiel et en constante mutation. Pour réussir, elles doivent être flexibles, résilientes et s'adapter continuellement. Leur objectif dépasse le profit, intégrant aussi la durabilité, la compétitivité et la responsabilité sociale. Pour cela, elles doivent bien gérer leurs interactions avec l'environnement et adopter des systèmes efficaces pour anticiper les risques et saisir les opportunités.

Dans un contexte économique de plus en plus complexe, marqué par une concurrence accrue, la quête de performance devient un impératif pour les entreprises. Cette performance ne se limite pas aux résultats financiers à court terme, mais s'inscrit dans une logique plus globale d'optimisation des processus internes. C'est dans ce cadre que les indicateurs d'exploitation prennent toute leurs importance : ils reflètent la manière dont les ressources sont utilisées pour générer des résultats tangibles et soutenables.

La performance financière, quant à elle, constitue l'un des principaux repères d'évaluation pour les investisseurs, les partenaires et les décideurs. Elle traduit la rentabilité, la solvabilité et la solidité économique de l'entreprise. Toutefois, cette performance est le résultat d'un ensemble de choix stratégiques et opérationnels, qui peuvent être mesurés et anticipés à travers des indicateurs d'exploitation pertinents, tels que le chiffre d'affaires, le coût de revient, les délais de rotation, la productivité, etc.

Pour évaluer correctement le succès d'une organisation, il est essentiel d'identifier les mesures les plus représentatives de sa réalité économique. Une mauvaise lecture ou un suivi insuffisant des indicateurs opérationnels peut fausser l'analyse de la performance et compromettre les décisions futures.

Dans cette perspective, l'analyse des relations entre indicateurs d'exploitation et performance financière devient une nécessité pour comprendre les leviers réels de création de valeur. Pour ce faire, nous avons opté pour une approche économétrique, qui permet d'établir des corrélations statistiques significatives et d'évaluer la contribution des variables

opérationnelles aux résultats financiers. Cette approche scientifique offre ainsi des outils rigoureux pour appuyer la prise de décision stratégique en entreprise.

Ainsi, le choix de ce thème s'inscrit dans une volonté de mettre en évidence l'importance des variables d'exploitation dans la construction de la performance financière, et de montrer comment une lecture analytique et quantitative permet de mieux piloter l'activité.

### • La problématique :

Les indicateurs d'exploitation constituent un ensemble de mesures clés liées à l'efficacité opérationnelle, mais leur impact précis sur la performance financière reste souvent difficile à quantifier. C'est dans cette perspective que nous avons orienté notre travail de recherche autour de la problématique suivante :

O Les indicateurs d'exploitations suffisent-ils à évaluer la performance financière d'une entreprise, ou doivent –ils être complétés par d'autres catégories d'indicateurs ?

En s'appuyant sur ce constat ; notre recherche se donne pour objectif de répondre aux questions suivante :

**Question 01** : quels sont les indicateurs d'exploitations peuvent impacter la performance financière de l'entreprise ?

**Question 02** : comment une approche économétrique permet-elle d'évaluer l'impact de ces indicateurs d'exploitations sur la performance financière ?

**Question 03**: Quels sont les principaux indicateurs d'exploitation à surveiller pour évaluer la performance financière ?

### • Hypothèses de la recherche :

Dans le but d'approfondir cette problématique, nous avons élaboré un cadre de recherche ; qui commence par une analyse théorique et se poursuit par une étude sur le terrain. Dans ce concept nous proposons des hypothèses de départ ; que nous cherchons a validé ou à réfuter a la lumière des résultats obtenus :

- ✓ **Hypothèse** N°01 : la performance financière d'une entreprise peut être impactée par le chiffre d'affaire ; la masse salariale et le cout de revient.
- ✓ Hypothèse N°02: une analyse quantitative économétrique permet d'évaluer la performance financière des entreprises en identifiant leurs relations statistiques significatives.

✓ **Hypothèse** N°03 : une surveillance plus performante du chiffre d'affaire d'une entreprise ainsi que de ses différents couts de revient permet de fournir une évaluation pertinente de sa performance financière.

### • Objectifs de recherche :

Ce travail de recherche se propose d'identifier le lien entre les indicateurs d'exploitation et la performance de l'entreprise, et de montrer comment une meilleure maîtrise de ces indicateurs.

Peut conduire à une amélioration significative des résultats. Cette étude vise ainsi à mieux comprendre le rôle stratégique que jouent ces indicateurs dans la réussite des entreprises, en particulier dans le contexte des entreprises algériennes.

Dans le prolongement de cette recherche, nous avons structuré notre travail en deux parties : une partie théorique et une partie pratique. La première partie est consacrée à l'étude du cadre conceptuel de la performance, en mettant l'accent sur la performance financière et ses modes de mesure. Elle comprend également une réflexion sur l'approche méthodologique adoptée, reposant sur une analyse quantitative des données. Alors que la deuxième partie porte sur l'étude pratique d'une entreprise algérienne.

### • Intérêts de la recherche :

Ce travail de recherche trouve son intérêt dans l'étude d'un thème à la fois actuel et stratégique. Son importance réside dans sa capacité à mettre en lumière les liens entre l'efficacité opérationnelle et la performance financière. De plus, cette étude contribue à une meilleure compréhension des mécanismes internes de création de valeur, ce qui peut aider les dirigeants à optimiser la gestion de leur entreprise et à améliorer ses résultats.

### • Méthodologie :

Pour mener à bien cette étude, une démarche méthodologique rigoureuse a été adoptée, articulée autour de deux volets complémentaires : théorique et empirique. La partie théorique repose sur une revue de littérature traitant de la performance financière et des indicateurs d'exploitation, à partir de sources variées telles que des ouvrages spécialisés ; des articles scientifique et des sources en ligne. Quant à la partie pratique, elle s'appuie sur l'analyse de données réelles issues de l'entreprise EPE BEJAIA LIEGE.

### • Plan de travail:

Pour organiser notre démarche de manière cohérente ; nous avons divisé ce travail en deux parties : partie théorique et partie pratique. Dans la première partie de ce travail, nous allons tenter d'éclairer le cadre théorique en abordant les concepts de performance financière, des

indicateurs d'exploitation ainsi que les bases de l'analyse quantitative. La deuxième partie elle est consacrée à l'étude pratique d'une entreprise algérienne.

Suivant cette logique, nous débuterons notre mémoire par une revue de littérature présentée dans le chapitre 01. Celui-ci, s'intéresse exclusivement au concept de performance financière, ses typologies, sa mesure et le lien avec les indicateurs d'exploitation. Nous aborderons ensuite dans le chapitre deux, l'approche économétrique adopté pour analyser le lien entre les indicateurs d'exploitations et la performance financière de l'entreprise de Bejaïa Liège. Elle présente également, Les fondements méthodologiques de l'étude, le modèle choisi ainsi que les variables et des données retenues. Enfin, dans le dernier chapitre, nous mettrons en pratique la mesure de la performance financière de cette entreprise à l'aide de différents indicateurs, accompagnée de représentations graphiques et de l'interprétation des résultats obtenus.

### Chapitre 01:

## Cadre théorique et revue de littérature

La performance est devenue une exigence incontournable dans la gestion des organisations, quel que soit leur secteur d'activité. Face à l'intensification de la concurrence, à l'évolution rapide des marchés et à la pression croissante des parties prenantes, les entreprises n'ont d'autre choix que de rechercher en permanence des résultats tangibles, mesurables et durables. Pourtant, cette notion recouvre une réalité complexe, car elle englobe plusieurs dimensions, économiques, sociales et stratégiques, qui s'entrecroisent et interagissent.

En effet, la performance ne se limite pas à une simple rentabilité financière ; elle renvoie à une pluralité d'objectifs, de critères et d'indicateurs, qui nécessitent une compréhension fine et nuancée. Cette complexité soulève de nombreuses interrogations : comment définir la performance de manière rigoureuse ? Quels sont ses fondements théoriques ? Et surtout, quels outils permettent d'en apprécier le niveau et l'évolution dans le temps ?

C'est dans cette perspective que s'inscrit ce chapitre, en offrant une lecture structurée de la performance, depuis ses origines conceptuelles jusqu'à sa mesure concrète, notamment sur le plan financier. Nous y avons également abordé, au final, le lien essentiel entre les indicateurs d'exploitation et la performance financière, soulignant ainsi comment les leviers opérationnels influencent directement les résultats économiques. Une analyse qui se veut à la fois théorique et utile, pour éclairer les mécanismes profonds qui façonnent la santé et la dynamique des organisations.

### Section 1 : La notion de la performance et son évolution

La notion de performance, centrale dans les préoccupations des organisations, englobe une réalité à la fois complexe et en constante évolution. Elle reflète la capacité d'une entreprise à atteindre ses objectifs en utilisant efficacement ses ressources, tout en répondant aux exigences changeantes de son environnement. Cette section commencera par définir précisément le concept de performance. Nous abordons ensuite son évolution historique afin de mieux comprendre comment cette notion s'est enrichie et diversifiée au fil du temps. Enfin, nous examinerons la typologie et la dimension de la performance, qui permet d'identifier ses diverses formes.

### 1. Revue de la littérature sur la performance

### 1.1 Le concept de performance

La notion de performance trouve ses origines au XIVe siècle avec le verbe anglais *to perform*, désigne un accomplissement ou un résultat concret. Selon le *Petit Robert*, le terme dérive de l'ancien français *parformer*, lui-même issu de *parfournir*, qui signifie « achever » ou « accomplir entièrement ».

Le *Grand Larousse* de 1922 définit la performance comme « le résultat obtenu dans chacune de ses exhibitions par un cheval de course ou un champion », illustrant son ancrage initial dans le domaine sportif. C'est d'ailleurs en 1867 que le mot prend le sens de « résultat exceptionnel » ou d'« exploit » dans ce contexte. À partir de l'année 1929, la notion s'étend à la psychologie, où elle continue d'évoluer tout au long du XXe siècle.

En gestion, la performance apparaît pour la première fois dans le titre d'un ouvrage en 1979, et son usage n'a cessé de s'élargir dans les travaux des chercheurs.

### 1.2 Evolution historique de la notion de performance

Dans le monde des affaires, la notion de performance est devenue de plus en plus complexe et multidimensionnelle. Cette complexité s'explique par l'évolution des entreprises dans un environnement instable et concurrentiel, ainsi que par une utilisation excessive et parfois imprécise du terme dans le langage courant.

Initialement, la performance était associée à la productivité et à l'efficacité, principalement évaluée par des indicateurs financiers (rentabilité, solvabilité, etc.) durant les années 1950-1970. Elle représentait donc la capacité d'une organisation à atteindre ses objectifs avec un minimum d'efforts.

À partir des années 1980-1990, la notion s'élargit : elle devient un objectif en soi et un outil d'évaluation du processus décisionnel. Les chercheurs comme Bourguignon (1995) ou Lorino (1997) insistent sur la réalisation des objectifs comme fondement de la performance, tandis que d'autres soulignent son caractère multidimensionnel.

Durant cette période, *la performance commerciale* prend le relais de la performance financière, avec un accent mis sur la satisfaction client, la qualité, l'innovation et l'adaptation à l'environnement.

Dans les années 2000, la notion évolue vers la *performance organisationnelle*, qui intègre à la fois des indicateurs financiers et non financiers, et prend en compte les attentes des actionnaires, clients et salariés. Ensuite elle devient **globale**, en incluant des dimensions

sociales, sociétales et environnementales, dans une logique de création de valeur durable pour l'ensemble des parties prenantes.

Ainsi, la performance n'est plus uniquement un résultat mesurable, mais aussi un concept dynamique, stratégique et systémique (GNAOUI et MOUTAHADDIB, 2024).

### Encardé N° 01 : Comprendre la performance

### c'est quoi une performance?

- La performance n'est pas exclusivement la recherche d'amélioration d'un rendement
- o La performance est une recherche d'efficacité
- o L'éfficacité n'est pas nécessairement faireplus mais faire mieux
- o La performance s'exprime en fonction de la stratégie gagnante choisie
- o La performance ne se mesure pas qu'en terme financier.

**Source** : Réalisé par nous-mêmes et inspiré de : <a href="https://www.piloter.org/mesurer/images/formation/performance.jpg">https://www.piloter.org/mesurer/images/formation/performance.jpg</a>

### 1.3 Définition de performance

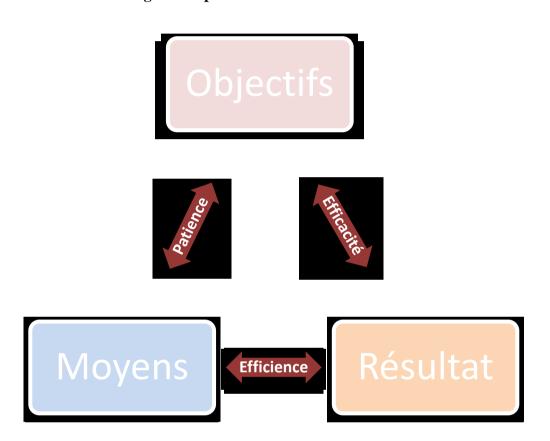
La performance en gestion se décline en trois dimensions complémentaires : la performance-résultat, la performance-action et la performance-succès. Selon Lorino, elle représente l'ensemble des contributions permettant d'atteindre les objectifs stratégiques de l'entreprise. Dans cette logique, J.-B.Carrière considère la performance comme le reflet de l'évolution ou de la croissance de l'organisation. Plusieurs auteurs associent cette notion à la réussite de l'entreprise, selon Barillot, suppose que la reconnaissance positive du marché c'est la véritable réussite. Toutefois, cette dernière est loin d'être universelle .(Sogbossi Bocco, B. 2010) . Bourguignon considère la réussite comme une notion subjective, construite à partir des représentations propres pour toute organisation. Ainsi que Azan, résume la performance essentiellement à une logique de développement.

La performance est un concept complexe dont la définition fait l'objet de plusieurs convergences.

- Elle est généralement abordée dans un contexte d'évaluation, ce qui la lie étroitement à la notion de valeur et de résultat.
- Elle est multidimensionnelle, avec des dimensions différentes selon les auteurs.

- Elle repose sur la cohérence (logique des décisions) et la pertinence (adéquation au contexte), ces deux notions formant les bases rationnelle et subjective d'une évaluation valide.
- Enfin, la performance est perçue comme une notion relative et subjective, et non comme une réalité absolue.(Issor, Z. 2018)

Schéma N°01 : triangle de la performance modèle de Gilbert



### Source: réalisé par nous même inespéré par

 $\frac{https://image.jimcdn.com/app/cms/image/transf/dimension=292x10000:format=png/path/s4629d3}{7713ca6d0d/image/i43ecc213404ddda1/version/1535570368/sch\%C3\%A9ma-triangle-de-laperformance-mod\%C3\%A8le-de-gilbert.png}$ 

La performance repose sur quatre (04) principes fondamentaux :

- L'efficacité : elle reflète la capacité de l'entreprise à atteindre les objectifs qu'elle s'est fixés, en mettant en rapport les résultats obtenus avec ces objectifs.
- L'efficience: elle évalue le rapport entre les résultats obtenus et les ressources mobilisées, en comparant un indicateur de performance à un indicateur des moyens engagés.

- La cohérence : elle exprime l'alignement entre les différents éléments constitutifs de l'organisation, en confrontant les objectifs aux moyens disponibles.
- La pertinence : elle examine dans quelle mesure les objectifs ou les moyens choisis sont adaptés aux contraintes de l'environnement (Bourguignon, 1997)

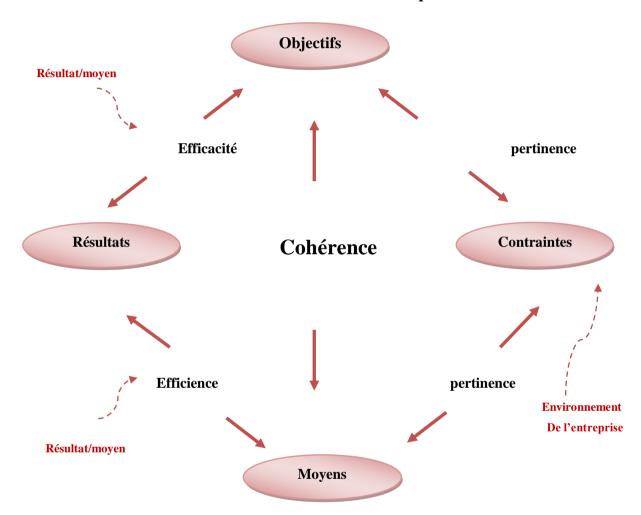


Schéma N° 02 : Les dimensions de la performance

 $Source: \underline{https://www.manager-go.com/assets/Uploads/management-de-la-performance.png}$ 

- L'efficacité reflète la capacité de l'entreprise à atteindre ses objectifs.
- ♣ L'efficience reflète l'usage économique des ressources pour obtenir des résultats.
- La cohérence reflète l'adéquation entre les objectifs et les moyens, assurant l'équilibre du système.
- La pertinence évalue l'adéquation des objectifs et des ressources aux contraintes extérieures qui influencent l'entreprise.

Source : expliqué par nous-mêmes

### 1.4 La typologie de performance

Selon TONYE COTTAVOZ il existe 4 types de performance en entreprise : La performance économique, financière, opérationnelle et sociale. (COTTAVOZ, 2023). Néanmoins d'autres auteurs adoptent une classification plus étendue, comme développé cidessous.

### 1. Performance financière

La performance financière constitue une dimension essentielle de l'évaluation de la santé économique d'une entreprise. Elle repose principalement sur des indicateurs quantitatifs tels que la rentabilité, le profit, le retour sur investissement (ROI), ainsi que la maximisation de la valeur pour les actionnaires. Toutefois, cette approche est fréquemment critiquée en raison de son orientation court-termiste, souvent centrée sur les résultats immédiats, au détriment d'autres dimensions également cruciales à la pérennité de l'organisation.

### 2. Performance économique

La performance économique correspond à la capacité de l'entreprise à générer de la valeur à la fois pour ses clients et ses investisseurs. Elle se mesure à travers des indicateurs tels que la productivité, l'efficacité opérationnelle et la rentabilité des investissements. Cette forme de performance met l'accent sur l'optimisation des ressources et la recherche d'un équilibre entre les coûts engagés et les bénéfices générés.

### 3. Performance stratégique

La performance stratégique s'inscrit dans une perspective de long terme, afin d'assurer la durabilité et l'évolution de l'entreprise dans son environnement. Elle inclut des éléments qualitatifs tels que la croissance des activités, l'adaptation aux évolutions du marché, la culture d'entreprise, la motivation des employés et la capacité à innover et à créer une valeur pérenne pour les parties prenantes.

### 4. Performance organisationnelle

La performance organisationnelle concerne l'efficacité de la structure interne de l'entreprise. Elle se mesure à travers des critères tels que la qualité des produits et services, la mobilisation des employés, le climat de travail et la satisfaction des clients. Cette dimension met en lumière le bon fonctionnement des processus internes et la capacité de l'organisation à coordonner efficacement ses ressources humaines et matérielles.

### **5.** Performance commerciale (ou marketing)

La performance commerciale, aussi désignée sous le terme de performance marketing, évalue l'efficacité des actions commerciales et la satisfaction des besoins des clients. Elle s'appuie sur des indicateurs quantitatifs tels que la part de marché ou le chiffre d'affaires, ainsi que sur des indicateurs qualitatifs comme la fidélité de la clientèle et la perception de la qualité des produits ou services proposés.

### 6. Performance humaine et sociale

La performance humaine et sociale reflète la qualité des relations internes à l'entreprise et le bien-être des salariés. Elle est appréhendée à travers des indicateurs tels que le niveau de satisfaction des employés, le taux de turn-over, l'absentéisme, ainsi que le climat social. Cette dimension souligne l'importance du capital humain et de la gestion des ressources humaines dans la réussite organisationnelle.

### 7. Performance concurrentielle

La performance concurrentielle traduit la capacité de l'entreprise à se positionner efficacement dans un environnement concurrentiel dynamique. Elle repose sur des stratégies de différenciation, d'innovation, ainsi que sur l'aptitude à anticiper les évolutions du marché. Elle illustre la manière dont l'entreprise s'adapte aux règles du jeu sectorielles pour maintenir ou renforcer son avantage compétitif.

### 8. Performance globale

La performance globale adopte une approche holistique en intégrant les dimensions économique, sociale et environnementale. Elle vise à évaluer la contribution globale de l'entreprise à un développement durable, tout en répondant aux impératifs de rentabilité économique avec les enjeux sociétaux et écologiques. Cette vision intégrée permet de penser la performance au-delà des seuls résultats financiers, en tenant compte de l'impact à long terme des activités de l'entreprise.(Issor, 2018)

### 1.5 Les dimensions de la performance

La performance se décline en deux dimensions principales :

- La performance **externe** concerne généralement les partenaires liés à l'organisation par des contrats.
- La performance **interne** s'adresse uniquement aux acteurs internes à l'entreprise. (Ouchene et Hadir, 2015)

En termes de conclusion, la performance apparaît comme un concept dynamique et pluriel, qui s'inscrit dans une perspective évolutive. En intégrant ses différentes dimensions et typologies, il devient possible de mieux comprendre les mécanismes qui sous-tendent la réussite des entreprises. Cette compréhension approfondie est indispensable pour orienter efficacement les stratégies et les actions, afin de répondre aux défis variés auxquels les organisations doivent faire face aujourd'hui.

### Section 2 : La performance financière et sa mesure

Après avoir présenté les différents types de performance, Nous nous focalisons sur la performance financière, qui occupe une place majeure au sein de l'entreprise en raison de son rôle clé dans l'évaluation de sa santé économique et de sa pérennité. Nous mettons en lumière les méthodes sa mesure, notamment à travers divers indicateurs clés permettant de suivre l'évolution des résultats financiers.

Parmi ces indicateurs, nous privilégions les plus couramment utilisés : les indicateurs de performance KPI mesurant l'efficacité des actions pour atteindre les objectifs, les indicateurs de rentabilité financière et économique évaluant la capacité à générer des profits à partir des capitaux et des actifs, ainsi que les indicateurs d'équilibre financier, qui analysent la structure et la solvabilité de l'entreprise, la capacité d'autofinancement (CAF) qui illustre la capacité de l'entreprise à générer des ressources internes pour financer ses activités. Enfin, les ratios financiers évaluant la santé financière, la rentabilité, l'efficacité de l'entreprise et constituant des outils indispensables pour un diagnostic précis et un pilotage efficace de la santé financière de l'entreprise.

### 1. Définition de la performance financière :

La performance financière est un indicateur qui mesure le succès d'une organisation en termes de rentabilité. Elle est souvent utilisée comme un critère de référence par les investisseurs pour mener des analyses préalables ou pour évaluer la situation financière d'un investisseur. Ainsi la performance peut être définie de plusieurs manières, à cet effet, nous retrouvons plusieurs interprétations selon les auteurs :

Selon Mallot Jean Louis et Jean Charles, dans leur ouvrage intitulé *L'essentiel du contrôle de gestion*, la performance financière résulte de la combinaison de l'efficacité et de l'efficience. Pour eux, l'efficacité se traduit par la capacité de l'entreprise à atteindre les objectifs qu'elle s'est fixés, tandis que l'efficience consiste à optimiser l'utilisation des ressources et des moyens disponibles pour obtenir ces résultats. Ainsi, une entreprise est performante sur le plan financier lorsqu'elle réalise ses objectifs tout en gérant au mieux ses ressources.(Imatoukene et Mekbel, 2022)

Et selon P. Paucher (1993), « la firme performante est celle qui investit de façon régulière », c'est-à-dire des dépenses immédiates réalisées en vue de recettes futures afin d'assurer sa survie et sa croissance. Toutefois, l'auteur ajoute que le financement de ces dépenses immédiates ne sera possible que si la firme a réalisé précédemment un surplus monétaire ou une épargne.(MENGUELLAT et BERRAZ, 2021)

### 2. La mesure de la performance financière

La mesure de la performance financière est essentielle. Certaines organisations doivent, à la clôture de chaque exercice comptable, établir des documents de synthèse tels que le bilan et le compte de résultat. Ces documents, accompagnés de leurs annexes, fournissent non seulement des informations fondamentales pour évaluer la performance financière de l'entreprise, mais ils permettent également d'assurer le contrôle et de communiquer avec les partenaires externes. La mesure financière de l'entreprise s'appuie sur plusieurs indicateurs essentiels qui permettent d'analyser sa performance. Ces indicateurs sont calculés à partir des données extraites du bilan et du compte de résultat.

- Le bilan comptable : Guillaume Mordant définit le bilan comptable comme un document comptable décrivant l'état patrimonial d'une entreprise à une date déterminée .(Mordant, 1998). En revanche, pour Baruch Philippe et Mirval Gérard, « un bilan comptable est un tableau représentatif du patrimoine de l'entreprise qui montre à un moment donné l'ensemble des ressources et des emplois de l'entreprise ». Il constitue un outil d'analyse de l'équilibre financier de l'entreprise. (Baruch et Mirval, 1996)
- ➤ Le bilan financier : Selon BARREAU Jean et DELAHAYE Jacqueline « Le bilan financier possède les mêmes postes que le bilan comptable avec retraitements déjà effectués. Il permet à l'analyste de faire une évaluation plus proche de la réalité

économique de l'entreprise afin de détecter les éventuelles anomalies qui existent au sein de cette dernière et de prévoir son avenir économique ». (Barreau ET Delahaye, 1995)

➤ compte de résultat : Selon Jean-Pierre Lahille, le compte de résultat présente le bilan des produits et charges de l'entreprise sur une période donnée, en faisant apparaître le bénéfice ou la perte de l'exercice.(Lahille, 2001)

Par contre, Ferri Briquet insiste sur la structure du compte de résultat, qui détaille l'activité de l'entreprise en distinguant les éléments d'exploitation, financiers et exceptionnels, ainsi que la séparation entre produits (ressources) et charges (emplois)(Briquet, 1997)

### 2.1. Indicateurs de performances financière :

Il apparait essentiel, en préalable à la présentation des différents types d'indicateurs de performance financière, d'en expliciter la définition ainsi que les caractéristiques fondamentales qui les distinguent.

### 2.1.1. Définition :

Les indicateurs de performance financière sont des mesures quantitatives qui reflètent la situation financière d'une entreprise à un moment donné. Ils aident à évaluer la rentabilité, la solvabilité, la liquidité et l'efficacité opérationnelle. Ces indicateurs sont souvent utilisés pour comparer la performance d'une entreprise avec celle de ses concurrents ou avec des benchmarks du secteur.

- ➤ L'utilisation d'indicateurs de performance financière est cruciale pour plusieurs raisons :
- Prise de décision éclairée : Les dirigeants peuvent se baser sur des données concrètes pour prendre des décisions stratégiques.
- Suivi des performances : Ils permettent de suivre les progrès d'une entreprise par rapport à ses objectifs financiers.
- Communication avec les parties prenantes : Les investisseurs et les actionnaires utilisent ces indicateurs pour évaluer la rentabilité et la viabilité de l'entreprise(Karine, 2024)

### 2.1.2. Les caractéristiques des indicateurs de performance financière :

Pour que un indicateur soit réellement utile ; il doit posséder un ensemble de caractéristique d'après Voyer nous cherchons à respecter plusieurs critères regrouper en quatre volets qui sont :

- a) Pertinence: L'indicateur doit être adapté au contexte spécifique dans lequel il est utilisé. Il doit permettre de mesurer un aspect significatif de la performance, en lien direct avec les objectifs poursuivis, et avoir un sens concret pour les utilisateurs et les parties prenantes.
- b) **Qualité et précision de la mesure :** L'indicateur doit être formulé de manière claire et compréhensible. Il doit refléter fidèlement les variations significatives de l'objet mesuré, aussi bien dans le temps que dans l'espace.
- c) Faisabilité / Disponibilité des données : Il est essentiel que les données nécessaires à la construction de l'indicateur soient accessibles. L'indicateur doit pouvoir être produit facilement, à un coût raisonnable, en utilisant des ressources disponibles.
- d) **Convivialité :** L'indicateur doit être simple à interpréter et à utiliser. Il doit être visuellement clair, compréhensible sans effort excessif, et illustré de façon à faciliter la prise de décision (MENGUELLAT et BERRAZ, 2021)
- Un bon indicateur doit être aussi :
  - Valide : mesure exacte d'un comportement, d'une pratique ou d'une tâche qui sont l'extrant ou l'effet attendus de l'intervention.
  - **Fiable** : mesurable de manière constante dans le temps et de la même façon par différents observateurs.
  - **Précis** : défini en termes clairs du point de vue opérationnel. Mesurable : quantifiable au moyen des outils et méthodes disponibles
  - . **Opportun** : fournir une mesure à des intervalles temporels pertinents et appropriés compte tenu des buts et activités du programme.
  - Important pour le programme : lié au programme ou à la réalisation des objectifs du programme (MENGUELLAT et BERRAZ, 2021)

### 2.1.3. Les différents types d'indicateurs

Il existe plusieurs types d'indicateurs permettant d'évaluer ou de refléter la situation financière d'une entreprise.

### 2.1.3.1. Indicateurs de performance KPI

L'indicateur clé de performance, couramment désigné par le terme KPI (Key Performance Indicator), constitue une mesure essentielle dans le cadre de la prise de décision stratégique, de la gestion opérationnelle d'une activité ou de l'élaboration d'un plan d'action.

Utilisés de manière quasi systématique au sein des organisations et de leurs différentes équipes, les KPI permettent d'évaluer de manière objective la performance d'une tâche, d'un individu ou d'un processus, en les comparant à des objectifs préalablement définis. (« KPI (indicateur de performance) », 2021)

### 2.1.3.2. Les indicateurs d'équilibre financier

Dans la mesure de la performance financière, il existe une multitude d'approches et d'indicateurs permettant d'appréhender la santé et la rentabilité d'une entreprise. Toutefois, dans le cadre de notre recherche, nous avons choisi de concentrer notre étude sur quatre méthodes clés : les ratios financiers, les soldes intermédiaires de gestion, la capacité d'autofinancement, ainsi que les indicateurs d'équilibre financier tels que le fonds de roulement net global, le besoin en fonds de roulement et la trésorerie nette. Ce choix méthodologique vise à offrir une vision à la fois complète et précise, alliant rentabilité, solvabilité et gestion du cycle d'exploitation, afin de fournir un diagnostic financier rigoureux et pertinent

### > Le fond de roulement (FRN)

Selon **Serge Evraert**, « le fonds de roulement net global ou fonds de roulement fonctionnel est égal à la différence entre les ressources et les emplois stables ou cycliques ».(Evraert, 1992)

Le fonds de roulement correspond à la part des ressources durables de l'entreprise (les capitaux propres et les dettes à long terme) qui n'est pas utilisée pour financer les immobilisations. Cette partie reste donc disponible pour financer les besoins courants de l'exploitation (le stock, les créances ou les charges courantes).

Il se calcule à partir du bilan de l'entreprise selon la formule suivante :

### Fonds de roulement = Capitaux propres + Dettes à long terme - Immobilisations

- Si **le fonds de roulement est positif,** cela veut dire que l'entreprise a une marge de sécurité : ses investissements sont bien couverts et elle dispose d'une trésorerie pour faire face à ses dépenses courantes.
- Si **le fonds de roulement est négatif**, cela signifie que l'entreprise utilise sa trésorerie pour financer ses immobilisations, Cela peut entraîner des tensions de trésorerie et des difficultés pour honorer les engagements à court terme, signalant un risque financier potentiel pour l'entreprise.

### **Besoin de fond de roulement BFR :**

Le besoin de fond de roulement correspond à la somme d'argent dont l'entreprise a besoin pour financer son activité quotidienne. Il représente le besoin de trésorerie lié au décalage entre les paiements à effectuer et les encaissements à recevoir.

La formule pour calculer le BFR est la suivante :

### BFR= Stocks + Créances clients – Dettes fournisseurs

- Si **le BFR est négatif**, cela veut dire que les ressources générées par l'activité (dettes fournisseurs) suffisent à financer les besoins, et l'entreprise n'a pas besoin d'utiliser ses réserves.
- Si **le BFR est positif**, cela signifie que l'entreprise doit trouver des ressources financières pour couvrir ce besoin temporaire de trésorerie.

(Accueil | Entreprendre.Service-Public.fr, 2022)

### La trésorerie nette (TN):

La trésorerie nette correspond à l'argent dont l'entreprise dispose rapidement, c'est-à-dire les liquidités disponibles immédiatement. C'est un indicateur important qui montre si l'entreprise a une bonne santé financière en vérifiant si ses ressources à court terme couvrent bien ses besoins.

Voici donc les deux formules de calcul de trésorerie nette :

- Trésorerie nette = fonds de roulement besoin en fonds de roulement
- Trésorerie nette = disponibilités dettes financières à court terme
- **Trésorerie nette positive** : L'entreprise a assez d'argent disponible pour couvrir ses besoins et financer de nouvelles dépenses sans emprunter. Cela montre une bonne santé financière, mais cela peut aussi cacher un manque d'investissement.
- **Trésorerie nette négative** : L'entreprise manque de ressources pour ses besoins et doit emprunter à court terme. C'est une situation risquée qui peut mener à des difficultés graves si elle dure.
- **Trésorerie nette nulle** : L'entreprise couvre juste ses besoins sans marge de sécurité. Toute augmentation des besoins peut rapidement créer des problèmes de trésorerie.

(Clermont, 2016)

### 2.1.3.3. Les indicateurs de rentabilité financière et économique :

Cette famille d'indicateurs comprend essentiellement : Le ROI, ROE, REN, et le ROCE.

- Le Retour sur Investissement (ROI): est un indicateur clé qui permet de mesurer l'efficacité financière d'un projet en mettant en balance le capital investi et les gains réalisés. Il traduit le rendement obtenu par un investisseur sur les fonds engagés. Ainsi, ce ratio compare les bénéfices générés au montant initial investi
  - O Plus il est élevé, plus l'investissement s'avère avantageux.
- Le Rendement des Capitaux Propres (ROE): est une mesure clé qui évalue la capacité de la direction à exploiter les ressources de l'entreprise pour générer des bénéfices. Plus précisément, le ROE quantifie la rentabilité financière des fonds propres investis.
  - Un ROE élevé indique une meilleure capacité à transformer les fonds propre en profits.
- La rentabilité des capitaux investis (ROCE) : est un indicateur financier qui évalue la rentabilité des investissements d'une entreprise en fonction des capitaux engagés.

- Plus l'entreprise optimise son activité et choisit judicieusement ses investissements, plus son ROCE sera élevé, reflétant ainsi une meilleure performance financière.
- Le Ratio de rentabilité économique nette (REN): exprime la performance économique de l'entreprise en fonction de son volume d'activité, évalué à travers le chiffre d'affaires
  - o Un **taux élevé** traduit une situation **favorable.**(Amara et Benslimane, 2020)

### **2.1.3.4.** Les Ratios

- « Un ratio est un rapport de deux grandeurs. Celles-ci peuvent recouvrir des données brutes telles que les stocks ou un poste de bilan, ainsi que des données plus élaborées telles que le fonds de roulement, la valeur ajoutée, et l'excédent brut d'exploitation. » (Vizzanova, 1991) De manière générale, les ratios sont précisément ces outils indispensables qui permettent de répondre à ces questions. En croisant différentes données comptables, ils offrent une vision synthétique et pertinente, facilitant ainsi la prise de décision et le pilotage stratégique.
  - Les ratios de structure financière: Les ratios de structure financière regroupent un ensemble d'indicateurs qui permettent d'évaluer l'équilibre financier de l'entreprise et sa capacité à honorer ses engagements. Ils servent également à analyser les modes de financement utilisés ainsi que les charges financières qui impactent la solvabilité à long terme de l'entreprise(Amara et Benslimane, 2020). Parmi ces ratios, on retrouve notamment:
    - ✓ Ratio de Financement Permanent (RFP) : Il mesure la couverture des emplois stables par les ressources stables et le niveau du fonds de roulement. Il se calcule par la formule suivante :

### (RFP) = capitaux permanent / Actif immobilisé

Ce ratio, devant être au minimum égal à 1, indique que les immobilisations sont couvertes par des ressources stables

✓ Ratios de Capacité de Remboursement (RCR) : Ce ratio montre en combien d'années l'entreprise peut rembourser ses dettes à long terme. Il se calcule à l'aide de la formule suivante :

### RCR = dettes à long et moyen terme / CAF

Il doit être inférieur ou égal à 4, et moins de 3 est encore mieux.

(Amara et Benslimane, 2020)

✓ Ratios d'Indépendance Financière (RIF) : Ce ratio il aide à analyser l'équilibre financier d'une entreprise, il se calcule à l'aide de la formule suivante :

### RIF = Capitaux propres / Capitaux

Un ratio qui est supérieure ou égale à50% signifie que la structure des ressources stables est équilibrée

(Imatoukene et Mekbel, 2022)

✓ Ratio d'Endettement (RE): Ce ratio compare les ressources externes aux ressources internes de l'entreprise et permet de mesurer son niveau d'endettement à l'aide de cette formule ci-dessus :

### **RE** = Total dettes / Capitaux propres

Plus le ratio d'endettement est élevé, plus l'entreprise est dépendante de ses tiers

(Amara et Benslimane, 2020)

- Les ratios de liquidité : La liquidité du bilan reflète la capacité de l'entreprise à régler ses dettes à court terme grâce à ses actifs à court terme.
  - ✓ Ratios de Liquidité Générale (RLG) :

Ce ratio mesure la capacité de l'entreprise à régler ses dettes à Court Terme. Il se calcule à l'aide de la formule suivante :

### **RLG** = Actif circulant / Dettes à court terme

Un ratio supérieur ou égal à 1 signifie que l'entreprise est capable à régler ses dettes

(Imatoukene et Mekbel, 2022)

✓ Ratios de Liquidité Réduite (RLR): Elle mesure la capacité d'une entreprise à honorer ses dettes à court terme en utilisant ses actifs rapidement mobilisables .Il se calcule comme suit :

RLR= (Valeur réalisable +Valeur disponible)/ Dettes à court terme

Ratios positif cela veut dire que l'entreprise capable de rembourser ses DCT facilement

### RLI= Valeur disponible / Dettes à court terme

Un ratio supérieur à 1 indique que l'entreprise a une bonne capacité à honorer ses engagements immédiats

- ✓ Ratios de Liquidité Immédiate (RLI): Elle reflète donc la capacité d'une entreprise à régler ses obligations à court terme en utilisant uniquement ses actifs immédiatement disponibles, sans avoir à mobiliser ses actifs à court terme moins liquides. Il se calcule comme suit :
- Les ratios de rentabilité : Ils servent à évaluer la capacité de l'entité à générer des bénéfices en fonction d'un investissement ou de ses ressources propres. Pour cela il existe 03 ratios :(Amara et Benslimane, 2020)
  - ✓ Ratio de Rentabilité Economique (RRE): le ratio de rentabilité économique et le ROCE désignent le même indicateur financier, mesurant la rentabilité opérationnelle des capitaux investis dans l'entreprise. Cette équivalence est confirmée par des sources fiables. (Beguin Billecocq, 2023)

Il se calcule ainsi par la formule suivante :

### Résultat d'exploitation / Actif économique

### Plus le ratio est élevé plus il est

NB : L'actif économique = immobilisations + besoin en fonds de roulement, et, par équilibre bilan, il est égal aux capitaux propres + endettement net, ce qui le rend proche du total actif ajusté des passifs hors exploitation.

(Amara et Benslimane, 2020)

NB : La somme des actifs immobilisés et du besoin en fonds de roulement s'appelle l'actif économique. L'actif économique est financé par les capitaux propres et l'endettement net de l'entreprise.

(Vernimmen, Quiry et Le fur, 2020)

✓ Ratio de Rentabilité Financière (RRF): est un indicateur qui mesure le rendement des fonds propres investis.il se calcule à partir de la formule suivante :

### RRF= Résultat net / Capitaux propres

Un ratio qui est supérieure à 5 indique une forte rentabilité

(Atik et Saidani, 2020)

✓ Ratio de Rentabilité Commerciale (RRC) : Ce ratio mesure la capacité de l'entreprise à générer des profits à partir de son chiffre d'affaires, évaluant ainsi l'efficacité et la dynamique de son activité commerciale. Il se mesure comme suit :

### RRC = Résultat Net / Chiffre d'affaires

### Plus le ratio est élevé plus il est

(LAIDI, 2023)

- Les ratios de solvabilité : Leur finalité est de mesurer la capacité de l'entreprise à assurer le remboursement de ses dettes à long terme. On distingue principalement :
- ✓ Ratios de Solvabilité Générale (RSG): a pour but d'apprécier l'aptitude de l'entreprise à rembourser l'ensemble de ses dettes dans les délais fixés, sa formule du calcul est la suivante :

### **RSG=** Total actif / Total dettes

Un ratio qui est supérieurs à 1, cela signifie que l'entreprise est solvable

✓ Ratios d'Autonomie Financière (RAF) : Il sert à mesurer le degré de dépendance de l'entreprise envers des tiers, en particulier vis-à-vis des emprunts bancaires. Sa formule comme suit :

### **RAF=Capitaux Propres / Total Dettes**

Un ratio qui est supérieure à 1 signifie que l'entreprise arrive à financer avec ses propres moyens.

(LAIDI, 2023)

- Les ratios de rotation (gestion): Les ratios de gestion évaluent l'efficacité avec laquelle l'entreprise utilise ses ressources et la performance de ses responsables, en fonction des politiques internes. Bien qu'ils reposent sur une analyse statique des stocks au bilan, ces ratios intègrent le facteur temps pour montrer la vitesse de renouvellement des actifs, qu'ils soient cycliques ou non, notamment dans le cadre du besoin global de financement (Atik et Saidani, 2020)
- ✓ **Délai de rotation crédit fournisseur (D.R.C.F) :** Ce ratio représente le délai moyen, exprimé en jours, que l'entreprise met pour payer ses fournisseurs, il se calcule comme suit :

### D.R.C.F= fournisseurs et compte rattachée / Chiffre d'affaire en TTC

### Plus le ratio est élevé plus est bon

✓ Délai de rotation crédit client (D.R.C.C) : L'objectif est de déterminer le nombre moyen de jours que les clients mettent pour régler leurs dettes envers l'entreprise, sa formule du calcul est la suivante :

### D.R.C.C= créance clients / Chiffre d'affaire en TTC

Un ratio bas indique l'efficacité des politiques de crédit

Les ratios structuire Liquidité Rentabilité Solvabilité Rotation financière D.R.C.C **RFP RLG** RRE RSG RCR **RLR RAF** D.R.C.F RRF RRC RIF RLI RE

Schéma N°03: les défférents ratios

Source: Réalisé par nous même

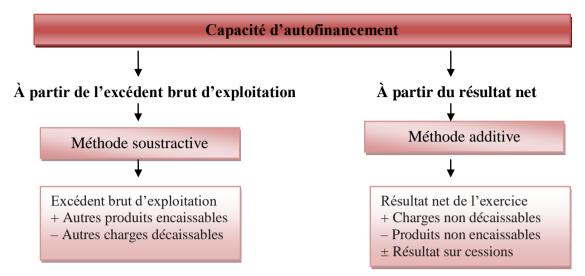
**2.1.3.5.** La capacité d'autofinancement (CAF) : La capacité d'autofinancement (CAF) représente l'ensemble des ressources de financement internes dégagé par l'activité de l'entreprise durant l'exercice et dont elle pourrait se servir pour assurer les besoins financiers inhérents à son développement et à sa pérennité.

Elle permet à l'entreprise de financer par ses propres moyens :

- la rémunération des associés.
- le renouvellement des investissements.
- l'acquisition de nouveaux investissements.
- l'augmentation de sa marge de sécurité financière.
- le remboursement des emprunts.
- la couverture des pertes probables et des risques.

La capacité d'autofinancement mesure la capacité de développement de l'entreprise, son degré d'indépendance financière et donc son potentiel d'endettement.(B. GRANDGUILLOT & GRANDGUILLOT, 2010, p. 61)

Schéma N°04: Capacité d'autofinancement



**Source :** Réalisé par nous-même et inspiré par (Grandguillot & Grandguillot, 2010)

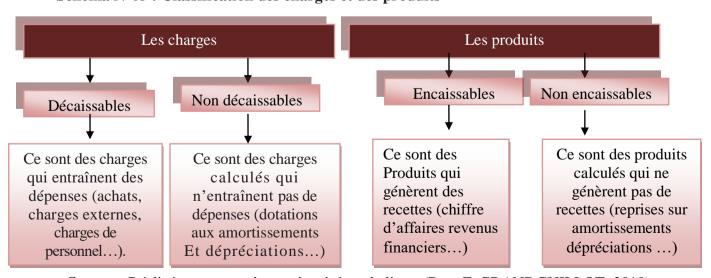
#### • Les méthodes de calcul de la CAF :

La capacité d'autofinancement se détermine à partir du tableau des soldes intermédiaires de gestion. Elle constitue un surplus monétaire potentiel et non disponible dégagé par l'activité de l'entreprise car elle est calculée en faisant abstraction des délais d'encaissement des produits et des délais de décaissement des charges qui la composent.

La capacité d'autofinancement peut être évaluée selon deux méthodes de calcul la méthode soustractive et la méthode additive.

Avant d'étudier en détail les composantes de chacune des deux méthodes, il est nécessaire de classer les charges et les produits selon leur conséquence sur la trésorerie ; on distingue à cet effet :

Schéma N°05 : Classification des charges et des produits



**Source :** Réalisé par nous-même et inspiré par le livre (B. et F. GRANDGUILLOT, 2010)

✓ La méthode soustractive : La méthode soustractive explique la formation de la capacité d'autofinancement à partir de l'excédent brut d'exploitation (ou de l'insuffisance brute d'exploitation) qui s'obtient par différence entre les produits encaissables et les charges décaissables de l'activité d'exploitation :

Tableau N°01 : présentation de la CAF par la méthode soustractive

### La méthode soustractive Montant

	Excédent brut d'exploitation
+	Transfert de charges (d'exploitation)
+	Autres produits (d'exploitation)
_	Autres charges (d'exploitation)
±	Quotes-parts de résultat sur opération faites en commun
+	Produits financiers (a)
_	Charges financières (b)
+	Produits exceptionnels (c)
_	Charges exceptionnelles (d)
_	Participation des salariés aux résultats
-	Impôts sur les bénéfices
=	Capacité d'autofinancement

- (a) Sauf reprises sur dépréciations et provisions.
- (b) Sauf dotations aux amortissements, dépréciations et provisions financiers.
- (c) Sauf : produits des cessions d'immobilisations ;
  - quotes-parts des subventions d'investissement virées au résultat de l'exercice ;
  - reprises sur dépréciations et provisions exceptionnelles.
- •(d) Sauf : valeur comptable des immobilisations cédées ;
  - dotations aux amortissements, dépréciations et provisions exceptionnels.

### Source: (B. et F. GRANDGUILLOT, 2010)

✓ La méthode additive : Cette méthode consiste à ajouter les charges non décaissables au résultat net de l'exercice et, en même temps, d'en déduire les produits non encaissables.

Tableau N° 02 : Présentation de la CAF par la méthode additive

# La méthode additive Résultat net de l'exercice Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions Reprise sur amortissements, dépréciations et provisions Valeur comptable des éléments d'actif cédés

- Produits des cessions d'éléments d'actif immobilisés
- Quotes-parts des subventions d'investissement virées au résultat de l'exercice

### = Capacité d'autofinancement

Source: (B. GRANDGUILLOT & GRANDGUILLOT, 2010, p. 64)

### La représentation graphique :

La capacité d'autofinancement peut être schématisée de la manière suivante :

Schéma N°06 : Décomposition de la caf selon la nature des flux

Charges		Produits
Charges décaissables		
Charges non décaissables	Capacité D'autofinancement	Produits encaissables
Résultat		Produits non encaissables

**Source**: (Grandguillot & Grandguillot, 2010, p. 76)

Pour conclure, la performance financière se révèle être un indicateur indispensable pour juger de la santé économique et de la pérennité de l'entreprise. Sa mesure, à travers des indicateurs variés tels que les KPI, les ratios de rentabilité, les indicateurs d'équilibre financier, permet d'appréhender avec précision la capacité de l'entreprise à générer des profits, à maintenir une structure financière équilibrée et à financer ses activités de manière autonome. Ces outils fournissent un cadre analytique robuste, facilitant un pilotage stratégique éclairé et une prise de décision proactive. Ainsi, la maîtrise de ces indicateurs est essentielle pour assurer une gestion financière rigoureuse, favoriser la création de valeur et soutenir durablement la croissance de l'entreprise.

Parmi les outils d'analyse de la performance financière, on retrouve également les soldes intermédiaires de gestion. Toutefois, ces derniers étant étroitement liés à l'activité

d'exploitation de l'entreprise, ils feront l'objet d'une analyse approfondie dans la section suivante dédiée au lien entre indicateurs d'exploitation et performance financière.

### Section 03 : Lien entre les indicateurs d'exploitation et la performance financière

La performance financière d'une entreprise découle en grande partie de sa performance d'exploitation. Il est donc essentiel d'étudier les indicateurs opérationnels qui influencent directement les résultats financiers. Cette section vise à analyser le lien entre les variables d'exploitation et la performance financière, à travers une lecture économique des soldes intermédiaires de gestion.

### 1. Les différents indicateurs d'exploitation :

**1.1 Le résultat d'exploitation (RT. Exp) :** En comptabilité, le résultat d'exploitation évalue la performance économique d'une entreprise.

Il constitue un indicateur financier clé et fait partie des soldes intermédiaires de gestion (SIG) présents dans le compte de résultat.

Le résultat d'exploitation se calcule comme suit :

Le résultat d'exploitation = Les charges d'exploitation - des produits d'exploitation

### > Pourquoi le résultat d'exploitation est-il important ?

C'est un indicateur qui reflète la performance opérationnelle liée à l'activité principale de l'entreprise, ce qui explique son importance.

(Équipe rédactionnelle Propulse, 2022)

Il révèle ainsi la manière dont l'entreprise s'organise pour générer de la valeur et indique si elle a réalisé :

- **Un bénéfice :** résultat positif, lorsque les produits dépassent les charges
- **Une perte :** résultat négatif, lorsque les charges sont supérieures aux produits

- ➤ Les produits d'exploitation regroupent : La vente de marchandises, les prestations de services ; la production stockée (variation des stocks de produits finis ou en cours), la production immobilisée (travaux réalisés par l'entreprise pour elle-même), les subventions d'exploitation, ainsi que d'autres produits tels que les redevances issues de brevets ou de licences.
- Les charges d'exploitation comprennent : Les achats de marchandises, la variation des stocks, les charges de personnel, incluant salaires et charges sociales, les autres charges courantes comme les loyers, l'énergie, les fournitures, et le transport, les impôts et taxes liés à l'activité courante, ainsi que les dotations aux amortissements et aux provisions relatives à l'exploitation. (Wittenmeyer, mise à jour 2024)

Donc, à partir de ces éléments, l'équation du résultat d'exploitation se construit ainsi :

Résultat d'exploitation = Le chiffre d'affaire – cout de revient – charges de personnel – charges fiscal

**1.2 Le chiffre d'affaire :** Pour une entreprise en activité, le chiffre d'affaires (CA) correspond à la totalité des ventes de biens ou de services effectuées au cours d'un exercice comptable. Sa formule est simple : il suffit de multiplier le prix unitaire des produits ou services vendus par les quantités écoulées :

### **CA=prix de vente** × quantités vendues

(Bpifrance Création, 2024)

- **1.3 Le coût de revient :** il permet de déterminer le prix de vente et le coût total pour produire un bien ou un service. Il inclut tous les coûts fixes et variables, directs et indirects liés à la production et à la vente.
  - Son calcul est complexe car il nécessite de prendre en compte l'ensemble des dépenses, y compris les coûts de distribution (publicité, marketing, livraison) et les frais administratifs. Cet indicateur est essentiel pour maîtriser les coûts et améliorer la rentabilité de l'entreprise. (Menjaud., 2024)
- 1.4 La masse salariale : L'INSEE décrit la masse salariale comme étant « la somme des rémunérations brutes versées aux salariés d'un établissement ». Autrement dit, il s'agit du total des salaires bruts ainsi que des primes attribuées à l'ensemble des employés d'une entreprise. (Vindiolet, mise à jour 2025)

**1.5 Les charges fiscales:** elles fonts partie de la classe 63 qui concerne; spécifiquement les charges liées aux différents impôts, taxes, et versements qui sont assimilés par les entreprises au cours de leur activité (d'exploitation).

(*L-Expert-Comptable.com*, s. d.)

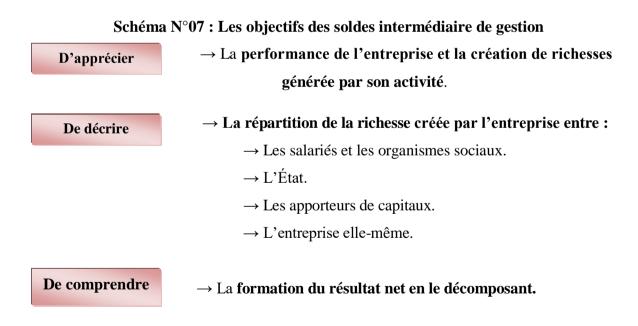
Pour évaluer la performance de l'exploitation, les soldes intermédiaires de gestion constituent des indicateurs clés. Ils permettent de suivre, de manière structurée, les étapes de formation du résultat.

### 2. Les soldes intermédiaires de gestion :

### 2.1 Définition et objectif :

Les soldes intermédiaires de gestion (SIG) représentent une série structurée de flux issus du compte de résultat. Ils forment un ensemble cohérent d'indicateurs, indispensables à une analyse financière approfondie. En effet, le diagnostic financier ne saurait se limiter au seul résultat net, bénéfice ou perte, qui constitue une synthèse globale de l'ensemble des charges et produits de l'exercice(de La Bruslerie, 2002)

Les objectifs du calcul des soldes intermédiaires de gestion sont représentés ci-dessous :



**Source :** (Grandguillot & Grandguillot, 2010, p. 61)

### 2.2 Les différents soldes intermédiaires de gestion :

- La marge commerciale(MC): La marge commerciale concerne uniquement les entreprises commerciales (entreprises qui achètent des biens pour les revendre en l'état, sans aucune transformation) ou les entreprises industrielles exerçant une activité commerciale. Elle représente la ressource dégagée par l'activité commerciale de l'entreprise; la marge commerciale permet de suivre l'évolution de la politique commerciale dans le temps et d'effectuer des comparaisons interentreprises.

### Mode de calcul:

Marge commerciale (MC) = Ventes des marchandises – Coût d'achat des marchandises vendues (achats de marchandises +/- variation de stocks de marchandises)

La marge commerciale est un indicateur essentiel pour les entreprises commerciales ; elle doit être suffisante pour couvrir toutes les charges en dehors du coût d'achat des marchandises vendues. Pour affiner l'analyse, elle peut être déterminée par lignes de produits afin d'étudier la contribution de chacune à la formation de la marge commerciale globale de l'entreprise.(B. GRANDGUILLOT & GRANDGUILLOT, 2010, p. 42)

-Production de l'exercice(PE) : La production de l'exercice ne concerne que les entreprises de production. Elle évalue le niveau d'activité de production de l'entreprise.

La production de l'exercice représente l'ensemble de l'activité de production de la période.

Elle est constituée:

- De la production vendue ;
- ♣ De la production stockée ;
- ♣ De la production immobilisée (celle que l'entreprise a fabriquée pour ellemême).(Grandguillot & Grandguillot, 2010, p. 62)

### Mode de calcul:

La production de l'exercice= production vendu e± production stockée + production Immobilisée

Source: (B. GRANDGUILLOT & GRANDGUILLOT, 2010, p. 43)

- La valeur ajoutée(VA): L'importance relative de la valeur ajoutée mesure le degré d'intégration des activités de l'entreprise. Cet indicateur, pertinent pour mesurer la productivité de l'entreprise et son aptitude à créer de la valeur, est obtenu par différence entre le total constitué par la somme de la marge commerciale et de la production de l'exercice et les consommations en provenance de tiers qui regroupent toutes les consommations intermédiaires achetées à l'extérieur de l'entreprise (achats de matières premières et autres approvisionnements corrigés de leur variation de stock + autres achats et charges externes).

### Mode de calcul:

VA= [marge commerciale + production de l'exercice] - consommation en provenance des tiers\*

Source: (Alain Marion, 2011, p. 64)

-Excédent brut d'exploitation (EBE): L'excédent brut d'exploitation représente la part de la valeur ajoutée qui revient à l'entreprise et aux apporteurs de capitaux. Il indique la ressource générée par l'exploitation de l'entreprise indépendamment de la politique d'amortissements (dotations) et du mode de financement (charges financières). L'excédent brut d'exploitation peut être négatif, il s'agit alors d'une insuffisance brute d'exploitation (IBE).

L'excédent brut d'exploitation est un indicateur de la performance industrielle et commerciale ou de la rentabilité économique de l'entreprise.

### Mode de calcul:

EBE = VA (La valeur ajoutée) + subvention d'exploitation- charges de personnel

- impôts, taxes et versements assimilés

**Source :** (B. GRANDGUILLOT & GRANDGUILLOT, 2010, p. 48)

-Résultat d'exploitation (RE): Le résultat d'exploitation représente le profit ou la perte généré par l'activité et conditionne l'existence de l'entreprise.

Il mesure la performance industrielle et commerciale de l'entreprise indépendamment de sa politique financière, mais influencée par la politique d'amortissement.

Le résultat d'exploitation constitue un résultat économique net.(B. GRANDGUILLOT & GRANDGUILLOT, 2010, p. 49)

### Mode de calcul:

RE= EBE +Reprises et transferts sur charges d'exploitation + autres produits de gestion- autres charges d'exploitations – Dotations sur charges d'exploitation - Autres charges de gestion

**-Le résultat courant avant impôt (RCAI) :** Le résultat courant avant impôts mesure la performance des activités d'exploitation et financière de l'entreprise. (GRANDGUILLOT & GRANDGUILLOT, 2010, p. 51).

### Mode de calcul:

RCAI= RE +/- Quotes-parts de résultat sur opération faites en commun + produits financiers – charges financières

**-Le résultat exceptionnel** : Le résultat exceptionnel est calculé par différence entre les produits exceptionnels et les charges exceptionnelles. C'est le résultat des opérations non courantes de l'entreprise.(Grandguillot & Grandguillot, 2010, p. 64)

(B. GRANDGUILLOT & GRANDGUILLOT, 2010, p. 52)

### Mode de calcul:

Résultat exceptionnel =  $\sum$  produits exceptionnels - $\sum$  charges exceptionnelles

-Le résultat net de l'exercice : Le résultat net de l'exercice représente ce qui reste à la disposition de l'entreprise après versement de la participation des salariés et paiement de l'impôt sur les sociétés. En principe, une partie de ce résultat est distribuée aux associés et une autre est réservée à la constitution de l'autofinancement de l'entreprise pour assurer sa croissance.

### Mode de calcul:

Résultat net de l'exercice = Résultat courant avant impôts  $\pm$  Résultat exceptionnel - Participation des salariés - impôts sur les bénéfices

C'est le résultat net comptable qui détermine si l'entreprise est bénéficiaire ou déficitaire.(B. GRANDGUILLOT & GRANDGUILLOT, 2010, p. 52)

Suite à une définition des soldes intermédiaire de gestion ; le tableau ci-après en offre une présentation structurée :

### Tableau N°03 : Présentation des soldes intermédiaires de gestion (SIG)

N-1

### Les Soldes Intermédiaires de Gestion (SIG)

Ventes de marchandise

-Coût d'achat des marchandises vendues

### Marge commerciale

Production vendue

- +production stockée
- +Production immobilisée

#### Production de l'exercice

Marge commerciale

- + Production de l'exercice
- -Consommation en provenance des tiers

### Valeur ajoutée

- + Subvention d'exploitation
- Impôts, taxes et versements assimilés
- Charges du personnel

### Excédent brut d'exploitation

- + Reprises et transferts de charges d'exploitation
- + Autres produits d'exploitation
- -Dotations aux amortissements et provisions
- Autres charges d'exploitation

### Résultat d'exploitation

- +/- Quote-part de résultat sur opération faites en commun
- + Produits financiers
- Charges financières.

### Résultat courant avant impôt

### +/- Résultat exceptionnel

- Participation des salariés
- Impôt sur les bénéfices

#### Résultat de l'exercice

**Source :** (GERAD, M. (2007), Gestion financière, Bréal amazone, France)

Les soldes intermédiaires de gestion peuvent aussi être exprimés sous forme d'un schéma :

Schéma N°08 : Les soldes intermédiaires de gestion (SIG) :



Source : réaliser par nous-mêmes

La deuxième partie a porté sur les outils de mesure de cette performance, en insistant sur la pertinence des indicateurs classiques tels que le résultat net, la rentabilité é Les indicateurs d'exploitation sont plus que de simples données comptables : ils traduisent la capacité de l'entreprise à transformer ses ressources en performance mesurable. Leur analyse offre une lecture précise des moteurs internes de rentabilité et constitue une base solide pour orienter les décisions stratégiques vers une croissance durable et maîtrisée.

### Conclusion du chapitre :

L'étude de la performance financière constitue une étape fondamentale dans l'analyse économique de toute organisation. Ce chapitre a permis d'en explorer les différentes composantes, en commençant par une clarification conceptuelle. La performance, en tant que notion centrale de la gestion, reflète la capacité d'une entreprise à générer de la valeur tout en optimisant l'utilisation de ses ressources économiques et financières.

La deuxième partie a porté sur les outils de mesure de cette performance, en insistant sur la pertinence des indicateurs classiques tels que le résultat net, la rentabilité économique (ROA) et la rentabilité financière (ROE). Ces instruments, issus de l'analyse financière, permettent d'évaluer l'efficacité des décisions prises par l'entreprise, à condition qu'ils soient intégrés dans une lecture stratégique cohérente.

Enfin, le lien établi entre les indicateurs d'exploitation et la performance financière souligne l'importance des variables internes de gestion dans la création de richesse. À travers les Soldes Intermédiaires de Gestion (SIG), il est possible de décomposer le résultat financier en éléments opérationnels, révélant ainsi les véritables leviers de performance.

Ce cadre théorique global constitue un socle essentiel pour l'analyse empirique qui suivra, visant à étudier de manière plus précise l'impact des décisions d'exploitation sur la performance financière des entreprises.

# Chapitre 02:

Analyse de la performance financière par les indicateurs d'exploitation, Approche économétrique

# Chapitre 02 : Analyse de la performance financière par les indicateurs d'exploitation, Approche économétrique

Afin de déterminer l'impact des indicateurs d'exploitation sur la rentabilité financière de l'entreprise, une approche économétrique a été adoptée. Cette démarche repose sur l'estimation du modèle ARDL, complétée par une modélisation à correction d'erreurs (ECM), qui permet d'appréhender les relations dynamiques entre les variables étudiées. Le présent chapitre expose successivement la description des variables, avant et après leur transformation logarithmique, ainsi que les résultats des tests économétriques indispensables à la validation du modèle, notamment ceux portant sur la stationnarité, la multi colinéarité et la Co intégration. Par ailleurs, une évaluation rigoureuse de la qualité statistique du modèle final est réalisée afin d'examiner la capacité explicative des indicateurs d'exploitation sur la performance financière, à court et à long terme. Sans anticiper les résultats, cette analyse invite le lecteur à une exploration progressive des mécanismes sous-jacents, encourageant une lecture attentive pour en saisir pleinement les implications.

### Section 01 : Présentation des données et transformation logarithmique

Cette section vise à justifier l'usage de la transformation logarithmique, tout en analysant l'évolution des variables économiques à travers des graphiques illustrant leurs tendances et variations dans le temps.

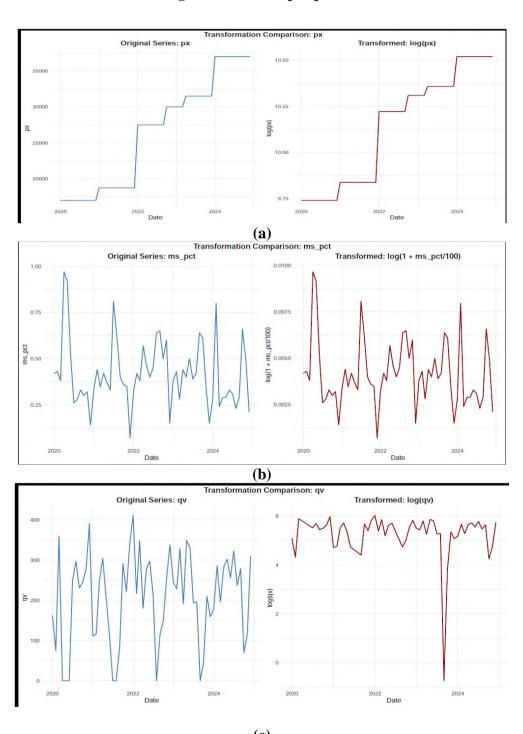
### 1) Importance de la transformation logarithmique

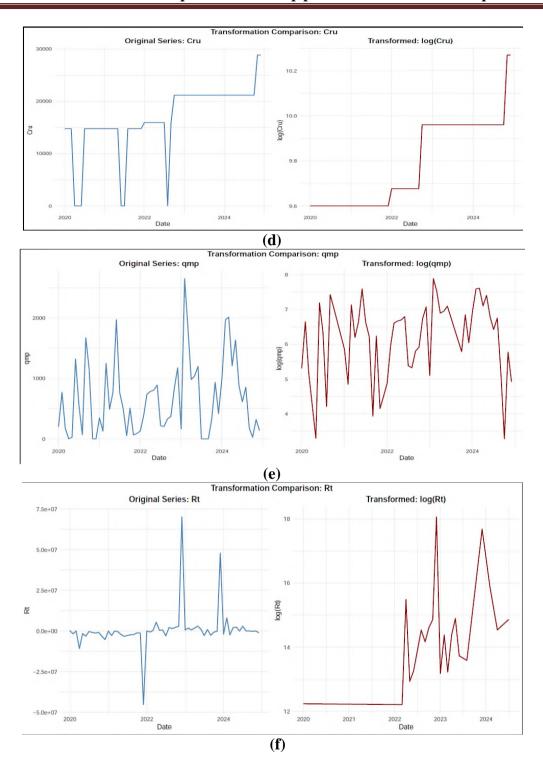
Dans ce cadre, l'application préalable de la transformation logarithmique aux séries est recommandée pour stabiliser la variance et homogénéiser les unités de mesure, ce qui améliore la qualité de l'estimation des modèles ARDL et ECM. Cette démarche permet notamment d'interpréter les coefficients en termes d'élasticités, ce qui est particulièrement pertinent pour analyser l'impact des indicateurs d'exploitation — tels que la quantité de matière première (qmp), le coût de revient unitaire (cru), la quantité vendue (qv), la masse salariale (ms) et le prix de vente (px) — sur le résultat (rt), en mettant en évidence leurs effets proportionnels sur la variable dépendante.

Voici les représentations graphiques ci-dessous qui montrent l'évolution des variables avant et après l'application du logarithme, soulignant ainsi l'intérêt de cette transformation.

### 2) Représentation graphique des variables

Figure N°08 : Graphique Des Séries





### 3- Comparaison des variables après transformation logarithmique et interprétations de leurs évolutions :

### -Figure N<sup>o</sup>08 panel (a)

Le prix suit une évolution par paliers, marquée par des sommets successifs, notamment en 2022, ou l'on observe une hausse particulièrement significative. Cette évolution est probablement due à des pressions inflationnistes générales, chocs d'offres, demande accrue,

etc. Après transformation logarithmique, la courbe permet d'identifier précisément les dates de changement des prix notamment le passage de 9,75 à 10,50.la variable indicatrice est très utile pour faciliter la lecture des tendances.

### -Figure $N^{\bullet}08$ panel (b)

La masse salariale présente une forte volatilité, avec des pics et des creux marqués. Cette volatilité peut s'expliquer par des variations saisonnières, des primes, ou des ajustements ponctuels. La transformation logarithmique permet de réduire l'influence des valeurs extrêmes et de rendre la série plus stationnaire. On observe une série plus régulière, centrée autour d'une moyenne, ce qui facilite la modélisation.

### -Figure N°08panel (c)

Entre 2020 et 2024, la série de la quantité vendue présente des fluctuations fréquentes et irrégulières, marquées par des hausses et des baisses successives tout au long de la période. Cette instabilité pourrait être liée à des facteurs conjoncturels tels que des variations de la demande, des perturbations de l'offre, une saisonnalité marquée ou encore des chocs externes (comme les effets post-COVID-19 ou des tensions économiques globales). Après transformation logarithmique, la série devient globalement plus homogène et lisible, ce qui permet de mieux analyser les tendances relatives. Toutefois, une baisse très importante est observée entre 2023 et 2024, indiquant une chute brutale en termes de croissance relative.

### -Figure N<sup>o</sup>08 panel (d)

La série du cout unitaire évolue par paliers, caractérisé par des phases successives de hausses et de baisses. Une forte baisse est généralement suivie d'une hausse équivalente, cela s'explique par variation du volume d'activité ou de charges.

Sa transformation logarithmique conserve cette structure tout en atténuant les écarts, rendant les évolutions plus linéaires et plus faciles à interpréter les résultats.

### -Figure N<sup>o</sup>08 panel (e)

La série des quantités des matières premières très volatile, avec des pics et des creux marqués tout au long de cette période, traduisant une forte instabilité dans l'approvisionnement ou la consommation de matière première.

Après transformation logarithmique la série devient plus régulière, les variations extrêmes sont atténuées, ce qui met en évidence une tendance générale plus facile à analyser et à modéliser.

### -Figure N°08 panel (f)

La série du résultat globalement stable mais ponctuée de chocs soudains et de valeurs inhabituelles, cela peut être engendré par des événements exceptionnels, des interventions externes ou par des phénomènes saisonniers ce qui complique la lecture de la tendance réelle. Après transformation logarithmique, les chocs sont réduits, la série devient plus homogène et son comportement structurel est mieux mis en évidence.

### Section 02: Méthodologie Retenue

Ce segment décrit les outils méthodologiques mobilisés pour l'estimation et la validation des modèles ARDL et ECM, ainsi que les étapes successives permettant d'assurer la fiabilité des résultats obtenus.

### 1. Justification Du Choix De L'approche ARDL-ECM

Le recours au modèle à correction d'erreur (ECM) est pleinement justifié dans cette étude, car il permet de traiter des séries temporelles non stationnaires mais Co-intégrées, telles que les indicateurs d'exploitation et la performance financière. Conformément à la méthode d' Engel & Granger, (1987), l'ECM distingue les effets de long terme, liés à la relation structurelle entre les variables, et les ajustements de court terme, reflétant la dynamique de retour à l'équilibre après un choc. Ce modèle évite ainsi les biais de spécification associés aux régressions classiques sur séries I(1), tout en intégrant efficacement plusieurs indicateurs. Il offre en outre une lecture économique réaliste : les décisions opérationnelles ont des impacts immédiats et durables, ce qui est particulièrement pertinent pour une analyse sur un horizon de 60 mois.

L'approche ARDL constitue une étape méthodologique cruciale pour l'estimation des modèles à correction d'erreur (ECM), comme l'établissent clairement l'article de Pesaran et al., (2001). Cette méthode permet d'éliminer la nécessité des pré-tests de Co intégration traditionnels en accommodant simultanément des variables I(0) et I(1), évitant ainsi les biais de spécification, sa structure flexible intègre naturellement les dynamiques de court terme (via les différences retardées) et de long terme (à travers les niveaux retardés), et elle permet également de reformuler facilement en ECM. Les auteurs démontrant la fiabilité de la méthode même avec des séries mixtes. Ainsi, l'ARDL se révèle être un cadre unifié et efficace pour l'analyse des

relations économétriques, depuis l'estimation initiale jusqu'à l'interprétation en termes de mécanismes d'ajustement.

### 2. Hypothèses des tests économétriques

Trois hypothèses fondamentales sont vérifiées avant l'estimation du modèle ARDL :

- 1) **Stationnarité :** Les séries doivent être stationnaires en niveau [I(0)] ou en première différence [I(1)], mais aucune ne doit être intégrée d'ordre 2 [I(2)].(Pesaran et al. 2001)
- 2) **Absence de multi colinéarité** : Les variables explicatives ne doivent pas être fortement corrélées entre elles, ce qui est vérifié à l'aide du VIF.(Marquardt, 1970)
- 3) **Co intégration** : En présence de séries I(1), le test de Bounds permet de confirmer l'existence d'une relation de long terme entre les variables.(Pesaran et al, 2001)

### 3. Étapes de modélisation adoptées

### 1) Test de détection de la multicollénearité :

La multocollénearité désigne une situation dans laquelle certaines variables explicatives d'un modèle de régression sont fortement corrélées, à l'aide du test VIF (Marquardt, 1970), on détecte cette interdépendance qui compromet l'interprétation

$$VIF_j = \frac{1}{1 - R_j^2}$$

Ou  $R_j^2$  est le coefficient de détermination de la régression auxiliaire de  $X_j$  sur toutes les autres variables explicatives  $X_{-j}$ .

#### 2) Test de Dickey-Fuller:

Le test de Dickey & Fuller, (1979, 1981) permet de tester préalablement la présence d'une racine unitaire dans une série temporelle, une condition nécessaire avant l'estimation de tout modèle Autorégressif (AR). Le test est conduit à travers trois spécifications afin de détecter la présence d'une tendance aléatoire de type DS (DifferenceStationnary), ou d'une tendance déterministe TS (Trend Stationnary). Le test est conduit à travers trois spécifications distinctes. Chaque spécification comporte des étapes précises à chaque étape, on commence par le

Modèle 3:

$$\Delta Y_{t} = \alpha + \delta t + \gamma Y_{t-1} + \varepsilon_{t}$$

Sur le modèle 3, on remarque la présence d'une constante  $\alpha$ , ainsi que d'une tendance t.On teste d'abord la significativité de la tendance à travers son coefficient, si  $\delta = 0$ , alors on élimine la tendance et on passe au modèle 2 :

$$\Delta Y_{t} = \alpha + \gamma Y_{t-1} + \varepsilon_{t}$$
.

Sur le modèle 2, on teste la constante. Si la constante est $\alpha$ = 0, alors on élimine la constante et on passe à l'estimation du modèle 1 :

$$\Delta Y_{t} = \gamma Y_{t-1} + \varepsilon_{t}$$
.

A travers chacun des trois modèles, on détermine la présence dans  $Y_d$ 'un processus DS ou TS. Dans le modèle 3, si  $\delta \neq 0$  et  $|\gamma| < 1$ , alors on a un processus TS, on stationnarité le processus en opérant une régression sur t et en récupérant les erreurs d'estimation, qui deviennent alors stationnaires. Dans les modèles2 et 3, nous testons $\gamma = 0$ , afin de déterminer la présence d'une racine unitaire, et on l'élimine en appliquant le filtre de différenciation.

### 3) Estimation du modèle ARDL :

Le modèle ARDL(Autoregressive Distributed Lag) introduit par(Pesaran et al, 2001), est une méthode économétrique qui intègre à la fois des retards de la variable dépendante et des variables explicatives, permettant d'analyser les relations à court et long terme entre variables, même si elles sont intégrées d'ordres différents [I(0) ou I(1)]. Pour garantir une spécification optimale du modèle, le critère d'information d'Akaike (AIC) est utilisé afin de déterminer le nombre de retards appropriés, en sélectionnant la combinaison qui minimise l'AIC tout en assurant l'absence d'autocorrélation des résidus, condition essentielle à la validité des tests de Co intégration, elle est représentée par l'équation suivante :

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{j=0}^q \beta_j X_{t-j} + \varepsilon_t.$$

Où:

- $Y_t$ : La variable endogène.
- $\alpha_0$ : La constante du modèle.

- $X_{t-i}$ : L'ensemble des variables exogènes du modèle à différents retards.
- $\varepsilon_t$ : Terme d'erreur.

### 3) Test de Co intégration (Bounds Test) :

Il s'agit d'une méthode développée par (Pesaran et al., 2001) pour analyser les relations de long terme entre variables, sans recourir à un pré-test sur l'ordre d'intégration des variables, qu'elles soient I(0), I(1) ou Co intégrées.

#### 4) Estimation du modèle ECM :

Le modèle ECM introduit par Engle & Granger, (1987) ,permet de modéliser simultanément les dynamiques de court terme et ainsi que la relation d'équilibre de long terme entre des variables potentiellement non stationnaires, mais Co intégrées. On peut le spécifier par l'équation suivante :

$$\Delta Y_{t} = \alpha_{0} + \sum_{i=1}^{p-1} \alpha_{i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{j=0}^{q-1} \beta_{j} \Delta X_{t-j} + \Phi E C_{t-1} + \varepsilon_{t}.$$

Où:

- $\Delta Y_t$ : La variable endogène stationnaire en première différence.
- $\Delta X_{t-j}$ : L'ensemble des variables exogènes du modèle à différents retards et stationnaires en première différence.
- *EC*<sub>t-1</sub> : Représente la dynamique de long terme.
- $\phi$ : Représente le coefficient de la dynamique de long terme (doit être obligatoirement négatif et significatif).

L'estimation de la relation de long terme  $EC_{t-1}$ est donnée par l'équation suivante :

$$EC_{t-1} = Y_{t-1} - \theta_0 - \theta_1 X_{t-1}$$

Où:

- Y<sub>t-1</sub>: La variable endogène retardée d'une période.
- $\theta_0$ : Un terme constant.
- $X_{t-1}$ : L'ensemble des variables exogènes retardées d'une période

La méthodologie adoptée est rigoureuse et conforme aux recommandations de plusieurs auteurs d'économétrie.

### Section 03 : Résultats Empiriques

Les résultats sont présentés et interprétés à travers une lecture critique des tests économétriques et des estimations réalisées, pour mettre en évidence la validité et la signification des relations établies. Dans cette perspective, les résultats issus du modèle ARDL sont exposés à partir de l'équation suivante, qui constitue la base de l'analyse empirique.

$$R_{t} = \alpha + \sum_{i=1}^{p} \beta_{i} R_{t-i} + \sum_{j=1}^{k} \sum_{l=0}^{q_{j}} \gamma_{j,l} X_{j,t-l} + \epsilon_{t}$$

Ou Xj représente les variables (qmp, qv, px, cru, ms-pct). Ou cette équation peut être représentée par la relation suivante :

$$R_t = F_{ARDL}(qmp_t, qv_t, px_t, cru_t, ms\_pct_t)$$

1. Statistiques descriptives: Les résultats des Statistiques descriptives pour chacune des variables de l'étude après transformation en logarithme sont représentés dans le tableau n°4.

Tableau N°04 : Statistiques Descriptives

Statistic	Qmp	Cru	ms <sub>{pct}</sub>	Rt	Ca	$cf_{\{ ext{pct}\}}$	qv	Px	vente_val
Min.	3.296	9.600	0.0006998	12.21	-2.996	-4.96185	-0.734	9.741	9.624s
1st Qu.	5.792	9.600	0.0031949	12.22	-1.790	-4.60517	5.136	9.838	15.239
Median	6.603	9.677	0.0038924	12.93	-1.585	-4.60517	5.495	10.222	15.556
Mean	6.231	9.757	0.0042047	13.53	-1.287	-4.06621	5.256	10.103	15.359
3rd Qu.	6.933	9.960	0.0047885	14.61	-1.064	-3.64388	5.698	10.358	15.826
Max.	7.884	9.960	0.0096533	18.07	2.182	0.04879	6.019	10.519	16.297

Source : à partir des données d'EPE Bejaia liège de 2020 à 2024

### 2. Test de multocollénearité

Tel que déjà présenté lorsque les variables explicatives présentent une évolution similaire, il est nécessaire de vérifier la présence de multocollénearité. Le recours à des tests tels que le VIF permet d'identifier les variables colinéaires, afin d'ajuster le modèle et garantir la fiabilité des résultats. Sur cette base le test de VIF est présenté ci-dessous afin de montrer le degré de multocollénearité entre le prix de vente (px) et le cout de revient unitaire (cru).

Tableau N°05 : Test VIF de la Multocollénearité

Variable	VIF
Qmp	1.285
Qv	1.107
Px	5.286
Cru	5.453
$ms_{\{pct\}}$	1.139

Source: R studio

### **Interprétations:**

L'analyse du VIF montre une multi colinéarité modérée entre le **prix de vente** (VIF = 5,286) et le **coût de revient** (VIF = 5,453), indiquant qu'ils évoluent de manière similaire. Cette corrélation s'explique financièrement par le fait que le prix de vente est souvent déterminé à partir du coût de revient, avec une marge ajoutée. Cela reflète une logique tarifaire basée sur les coûts. Toutefois, cette liaison peut affecter la stabilité du modèle. Il est donc recommandé d'envisager la **suppression ou la combinaison** de ces variables

✓ le modèle ARDL ne peut être appliqué qu'en présence de variables stationnaires au niveau (I(0)) ou en première différence (I(1)), à cette fin, il convient de recourir au test de Dickey-Fuller.

### 3. Le test de Stationnarité de Dickey-Fuller :

Le test de Dickey-Fuller servent à vérifier si une série chronologique est stable dans le temps comme est déjà souligné. C'est dans cette optique que les résultats de test de stationnarité ont été présentés pour chaque variable, comme le montre le tableau suivant :

TableauN°06 : Test de stationnarité de Dickey Fuller :

Variable	Type	<b>Test Statistic</b>	5% Crit. Value	p-value	Conclusion		
Original	Series						
Rt	Drift	-1.7058	-2.89	0.4236	I(1)		
Px	Trend	-2.7826	-3.45	0.2076	I(1)		
Cru	Trend	-2.1042	-3.45	0.5405	I(1)		
Qmp	Drift	-3.7369	-2.89	0.0035	I(0)		
Qv	Drift	-4.5261	-2.89	0.0001	I(0)		
$ms_{\{pct\}}$	Drift	-4.8845	-2.89	< 0.0001	I(0)		
Differen	DifferencedSeries (where applicable)						
$\Delta Rt$	None	-6.2507	-1.95	< 0.0001	Stationary		
$\Delta px$	None	-5.0000	-1.95	< 0.0001	Stationary		
ΔCru	None	-5.0000	-1.95	< 0.0001	Stationary		

Remarque: "Drift": une constante, «Trend": une constante et une tendance,

### Source: R studio

De ce fait, les variables Rt, Px et Cru se révèlent stationnaires en première différence, c'est-àdire intégrées d'ordre 1 (I (1)),

- la variable « rt » selon le modèle 2 (avec constante) et les variables « Px et Cru » selon le modèle 3 (avec constante et tendance). Tandis que les autres variables du modèle sont stationnaires au niveau, soit intégrée d'ordre 0 (I(0)) selon le modèle 2 (constante).

### 4. Test de Toda-Yamamoto:

Tableau N°07 reporte les résultats du test de Toda & Yamamoto, (1995). L'analyse de causalité de Toda-Yamamoto (robuste à la non-stationnarité) révèle que seule qv influence significativement Rt (p < 0.05). Les autres variables (qmp, px, Cru,ms ${pct}$ ) ne montrent aucune causalité au seuil de 5%.

Tableau N° 07 : Test de Toda-Yamamoto

Variables	χ <sup>2</sup> Stat	p-value	Causalité sur Rt à 5\%
Qv	6.2971	0.0429	Yes
Qmp	0.0015	0.9992	No
Px	0.0018	0.9665	No
Cru	0.9877	0.3203	No
$ms_{\{pct\}}$	2.5592	0.2782	No

Source: R studio

<sup>&</sup>quot;None" aucun terme déterministe. Risque : 5 %.I(1) (non stationnaire).

I(0) stationnaire au niveau.  $\Delta$  première différence.

### 5. Meilleur modèle ARDL avec la sélection selon le critère AIC :

Afin de déterminer les retards optimaux des variables déterminés par le critère AIC :

$$AIC = 2 k - 2ln(\hat{L}).$$

Les résultats de la sélection du meilleur modèle ARDL avec retards optimaux sont illustrés dans le Table N°08.

Tableau N° 08 : Modèle ARDL

Coefficient	Std. Error	t-value	Signif.		
-14.89254	11.78953	-1.263			
0.08926	0.12624	0.707			
0.14410	0.12325	1.169			
0.14794	0.13602	1.088			
-0.11376	0.13089	-0.869			
-0.15496	0.12416	-1.248			
-0.28853	0.11756	-2.454	*		
-0.41356	0.13815	-2.994	**		
2.44295	0.92771	2.633	*		
0.68337	2.84031	0.241			
-0.35998	3.61894	-0.099			
11.42903	3.77667	3.026	**		
-11.30097	2.65251	-4.260	***		
68.95015	93.00553	0.741			
	50	0			
	0.84	184			
	0.79	936			
15.49 (p = 5.231e-11)					
	-14.89254 0.08926 0.14410 0.14794 -0.11376 -0.15496 -0.28853 -0.41356 2.44295 0.68337 -0.35998 11.42903 -11.30097	-14.89254 11.78953 0.08926 0.12624 0.14410 0.12325 0.14794 0.13602 -0.11376 0.13089 -0.15496 0.12416 -0.28853 0.11756 -0.41356 0.13815 2.44295 0.92771 0.68337 2.84031 -0.35998 3.61894 11.42903 3.77667 -11.30097 2.65251 68.95015 93.00553	-14.89254 11.78953 -1.263 0.08926 0.12624 0.707 0.14410 0.12325 1.169 0.14794 0.13602 1.088 -0.11376 0.13089 -0.869 -0.15496 0.12416 -1.248 -0.28853 0.11756 -2.454 -0.41356 0.13815 -2.994 2.44295 0.92771 2.633 0.68337 2.84031 0.241 -0.35998 3.61894 -0.099 11.42903 3.77667 3.026 -11.30097 2.65251 -4.260 68.95015 93.00553 0.741		

**Remarques:** niveau de signification: \*\*\*p < 0.001; \*\*p < 0.01; \*p < 0.05

Variable dépendante : RT, estimée de la période 4 à la période 53 Erreur standard des résidus : 0,7317 avec 36 degrés de liberté.

Source: R studio

### **Interprétations:**

- Le modèle présente une qualité explicative satisfaisante, avec un R² ajusté de 0.794, et R² de 0.848
- La F-statistique (15.49; p ≈ 0) indique que le modèle ARDL estimé est globalement significatif, et qu'il existe une relation linéaire statistiquement significative entre la variable endogène et les variables exogènes (avec leurs retards).
- 3. À 5 %, le **prix de vente** et la **quantité vendue** (**lag 2**) influencent significativement les résultats, soulignant l'effet des décisions tarifaires récentes et des ventes passées.
- 4. À 1 %, la quantité vendue (lag 3) et le coût de revient (lag 2) confirment l'impact différé des performances commerciales et des coûts.

5. À 0,1 %, seul le **coût de revient (lag 3)** reste fortement significatif, traduisant une **influence durable des coûts de production sur les résultats économiques**.

### 6. Test de Co intégration de Bound :

Avant d'estimer un modèle ECM, il est nécessaire de réaliser le Bounds Test afin de vérifier l'existence d'une relation entre les résultats à long terme comme est déjà démontré. Pour appuyer cette analyse les données issues de test sont regroupées dans le tableau ci-dessous :

Tableau N°09: Test De Co intégration De Bound

Test Statistic	Value	I(0) Bound	d I(1) Bound	Conclusion
F-statistic	6.9986	2.6425	3.8066	Co intégration***

Source: R studio

La F statistique est supérieur à I(0) Bound et à I(1) Bound, la Co intégration donc est confirmée. On peut alors estimer l'ECM

#### 7. Modèle à correction d'erreur ECM :

L'ECM permet de faire des prévisions tant à court qu'à long terme, comme cela a été mis en évidence précédemment. Comme le tableau ci-après le présente :

Tableau N°10: Modèle à correction d'erreur ECM

Variable	Coefficient	Std. Error	t-value	Signif.	
Short-Run Dynamics					
Intercept	-8.5735	2.7530	-3.114	**	
$\Delta R_{\{t-1\}}$	-0.1975	0.1461	-1.352		
Qmp	0.0684	0.1150	0.595		
Qv	-0.0023	0.1189	-0.019		
$\Delta px$	1.1998	2.5943	0.462		
$\Delta Cru$	0.4673	3.6889	0.127		
$ms_{\{pct\}}$	-65.3499	67.4995	-0.968		
$ECT (ect_{\{t-1\}})$	-0.4651	0.1480	-3.142	**	
Long-Run Coeffi	cients (from A	ARDL)			
Qmp	0.1510	0.1199	1.260		
Qv	-0.1191	0.1164	-1.024		
Px	2.4726	0.8532	2.898	**	
Cru	0.6648	2.7611	0.241		
$ms_{\{pct\}}$	61.7109	63.1923	0.977		
Model Diagnostic	es				
Observations		53			
$\mathbb{R}^2$		0.355			
Adj. R <sup>2</sup>		0.2547			
F-statistic	3.	538 (p = 0.	0041)		
ECT Significance	,	Yes $(p < 0)$	.01)		
Remarque · *** n	-0.001 · ** n <	$0.01 \cdot * n < 0$	05		

**Remarque:** \*\*\* p < 0.001; \*\* p < 0.01; \* p < 0.05

ECT : Négatif et significatif (-0,465; p < 0, 01), confirmant la convergence Vers l'équilibre de long terme  $\Delta$ : ajustement, mais seul ECT est significatif.

**Source: R studio** 

### **Interprétations:**

- -Le terme de correction d'erreur (**ECT**) est négatif et statistiquement significatif (-0,465 ; p = 0,001), ce qui confirme la présence d'une relation de long terme (Co intégration) entre les variables.
- -Le **R**<sup>2</sup> de 0,355 indique que le modèle explique 35, 5 % de la variation de la variable dépendante. C'est une qualité de modèle correcte, mais il reste une part importante de la variation qui n'est pas expliquée par les variables du modèle
- -Seul le prix (Px) est statistiquement **significatif** dans les coefficients de long terme. Qmp, Qv, Cru, ms (pct) ne sont pas significatifs (leurs t-statistics sont inférieurs à 2 en valeur absolue).

### 8. Diagnostique des Erreurs d'estimation :

Le tableau N°11 représente le diagnostic des erreurs d'estimation

Tableau N°11: Diagnostique Des Erreurs D'estimation

Intercept -7.05355 5.20494 0.1826 Not significant	
$ECT_{\{t-1\}}$ -0.43684 0.23401 0.0689 Significant at 10\% (cointegra	tion)
$\Delta R_{\{t-1\}}$ -0.18892 0.13142 0.1580 Not significant	
$\Delta px$ 0.17472 1.28249 0.8923 Not significant	
$\Delta Cru$ 1.78130 0.73480 0.0197 Significant at 5\%	
Qmp 0.13324 0.15304 0.3889 Not significant	
Qv -0.22813 0.10997 0.0442 Significant at 5\%	
ms <sub>{pct}</sub> -81.2679 121.1027 0.5059 Not significant	
Residual Diagnostics	
Breusch–Godfrey (AR(1)) $LM = 0.00096$ 0.9752 No autocorre	lation
Breusch–Pagan (Heterosk.) BP = 8.0093 0.3318 Homoskedas	ticity
$\label{eq:large-Bera} \begin{tabular}{ll} Jarque-Bera (Normality) & $\chi^2$ = 40.676 < 0.0001 Non-normality & $\chi^2$ = 40.676 < 0.0001 Non-normality & $\chi^2$ = 40.676 & $\chi^2$ & $	ty ***

**Remarque**: Les erreurs standards ont été calculées à l'aide de l'estimateur HC1.Les niveaux de signification sont les suivants: \*\*\*p<0,001; \*\*p<0,01; \*p<0,05.Le terme d'ajustement des erreurs (ECT) est négatif et significatif au seuil de 10 %, ce qui indique l'existence d'une relation de Co intégration ainsi qu'une vitesse de correction des écarts de 43,7 % par période.

Source: R studio

### **Interprétations:**

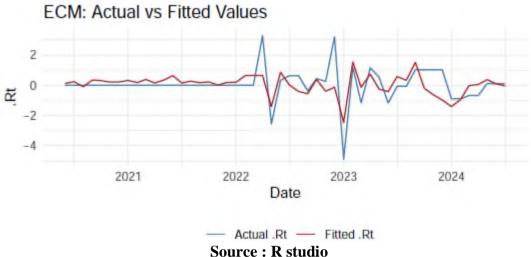
- -Le terme de correction d'erreur (-0.465; p = 0.001) confirme une relation de long terme entre les variables, avec un ajustement partiel vers l'équilibre à chaque période.
- Le **R**<sup>2</sup> de 0,355 indique que le modèle explique 35,5 % de la variation de la variable dépendante, ce qui reste modéré.
- -À long terme, seul le **prix** (**Px**) est significatif, soulignant son **rôle clé dans la performance économique**, tandis que les autres variables (Qmp, Qv, Cru, ms) n'ont pas d'effet significatif -Le test de **Jarque-Bera** indique une **non-normalité** des résidus (p = 0, 0000), donc les résidus ne suivent pas la loi normale.
- -Le test de **Breusch-Godfrey** indique une **absence d'autocorrélation** des résidus (p-value = 0, 7576), donc les résidus ne présentent pas d'autocorrélation.
- -Le test de **Breusch-Pagan** montre que les résidus sont **homoscédastiques** (p-value = 0, 8993), donc il n'y a pas d'hétéroscédasticité.

### Section 04: Analyse Graphique Et Diagnostique Des Erreurs

### 1. Graphique des résultats de l'estimation du ECM des Valeurs observées vs valeurs ajustées

Les résultats de l'estimation du modèle ECM, incluant les valeurs observées et les valeurs ajustées, sont illustrés dans le graphique suivant :

Figure N° 09 : Représentation ECM des valeurs observées vs des valeurs ajustées



### Source: K st

### **Interprétations:**

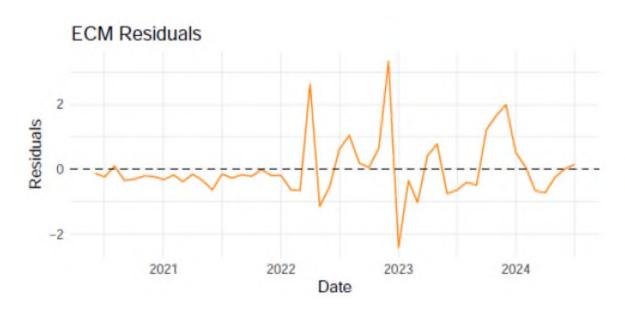
Ce graphique illustre la comparaison entre les valeurs observées et les valeurs ajustées du modèle ECM. L'examen visuel de la courbe met en évidence l'existence de deux phases distinctes dans la dynamique des données :

- -Au cours de la première période (2020–2021), le lien entre les deux séries est particulièrement étroit, suggérant une excellente capacité du modèle à reproduire les valeurs observées et témoignant d'un ajustement fiable en période de stabilité économique
- -Durant la deuxième période (2022–2024), bien que la correspondance reste globalement satisfaisante, des écarts ponctuels apparaissent, en particulier en 2022. Ceux-ci peuvent refléter l'effet de chocs économiques transitoires (hausse des coûts, perturbations du marché, etc.) ou l'absence de variables clés liées à la performance financière, comme la demande sectorielle ou les tensions sur les intrants.
  - Ces deux phases témoignent d'une stabilité initiale suivie d'une légère volatilité, sans toutefois compromettre la validité globale du modèle

#### 2. Résidus du modèle ECM

Les résidus du modèle ECM sont présentés comme suit :

Figure N°10 : Résidus du modèle ECM



Source: R studio

### **Interprétations:**

Le second graphique met en évidence l'évolution des résidus du modèle ECM et permet de distinguer deux périodes :

- **-Durant la première période** (2020–2022) : les résidus restent proches de la moyenne nulle avec une faible volatilité, ce qui indique une bonne spécification du modèle et une situation économique relativement prévisible.
- -La seconde période (2022–2024) : montre une volatilité accrue, notamment en 2022-2023, probablement liée à des chocs économiques ou conjoncturels non anticipés (inflation, crise d'approvisionnement, etc.). Toutefois, l'absence de tendance ou de structure répétitive dans les résidus de 2023-2024 suggère une absence d'autocorrélation, confirmant la validité statistique du modèle malgré un contexte économique instable.

L'analyse empirique et graphique confirme la validité des résultats obtenus. Le modèle reste pertinent malgré une légère instabilité observée en fin de période, ce qui justifie la nécessité de formuler certaines recommandations pour orienter les analyses futures et améliorer la prise de décision.

#### 3. Limites du modèle et recommandations

L'estimation du modèle ARDL permet de mettre en évidence des relations économétriques pertinentes entre les variables retenues. Toutefois, une légère instabilité a été observée en fin de période, ce qui limite la solidité des conclusions sur le long terme. Cette instabilités 'explique principalement par la qualité imparfaite des données utilisées, lesquelles ne sont pas entièrement représentatives de la réalité économique de l'entreprise. Ce facteur a empêché l'estimation d'un autre modèle économétrique plus robuste, et justifie le recours au modèle ARDL, connu pour sa flexibilité dans des contextes de données limitées.

Malgré cette contrainte, l'analyse graphique, notamment à travers le graphique ECM (Actual vs Fitted Values), montre une forte concordance entre les valeurs observées et les valeurs estimées, ce qui confirme la capacité explicative du modèle sur la période étudiée, en dépit des limites évoquées.

### Ainsi, plusieurs recommandations peuvent être formulées :

- Étendre la période d'observation afin de mieux capter les dynamiques de long terme et réduire les effets des fluctuations ponctuelles.
- Explorer d'autres modèles économétriques structurels dans de futures études tels que le modèle ARDL structurel, afin d'intégrer d'avantage de fondement théoriques dans l'analyse des relations entre les variables.
- Interpréter les résultats avec précaution, notamment en fin de période, en tenant compte du contexte et des limites des données.
- -Améliorer le traitement statistique des données en adoptant des méthodes de nettoyage et de vérifications systématiques pour limiter l'impact des valeurs extrêmes et des ruptures de série.
- Intégrer des variables explicatives complémentaires, afin d'enrichir l'analyse des déterminants de la performance financière.
- Renforcer la collecte et l'archivage régulier des données d'exploitation, afin de garantir une base d'analyse plus stable et exploitable pour les études longitudinales.

### Conclusion du chapitre :

Ce chapitre a exploré l'impact des indicateurs d'exploitation sur la rentabilité financière de l'entreprise en mobilisant une approche économétrique basée sur les modèles ARDL et

ECM. À travers une succession rigoureuse d'étapes méthodologiques — incluant la transformation des données, les tests de stationnarité et de Co intégration, ainsi que l'estimation et la validation des modèles — les résultats obtenus ont révélé des relations globalement significatives tant à court qu'à long terme. Malgré une certaine instabilité observée en fin de période, principalement liée à l'impact de chocs exogènes récents ou de changements structurels dans l'environnement de l'entreprise, le modèle s'est avéré globalement fiable et pertinent. Par ailleurs, des recommandations concrètes ont été formulées afin d'optimiser la fiabilité des analyses à venir, notamment par l'amélioration des données, l'allongement de la période d'étude et l'exploration de méthodes alternatives.

# Chapitre 03:

Analyse de la santé financière de l'entreprise EPE BEJAIA LIEGE, Approche financière

# Chapitre 3 : Analyse de la santé financière de l'entreprise EPE BEJAIA LIEGE, Approche financière

L'étude du cas pratique de l'entreprise EPE BEJAIA LIEGE s'inscrit dans une démarche d'analyse financière approfondie, essentielle pour évaluer la santé économique et la performance globale d'une entreprise. À travers cette analyse, il est possible de mettre en lumière les forces et les faiblesses structurelles, d'appréhender la rentabilité, la solvabilité, la liquidité, ainsi que la capacité de l'entreprise à assurer sa pérennité dans un environnement économique souvent instable.

#### Section 01 : Présentation de l'organisme d'accueil

Avant de procéder à l'étude de cas, il convient tout d'abord de mettre en lumière l'entreprise ayant servi de terrain d'analyse. Dans le cadre de ce mémoire, cette section est consacrée à la présentation de l'entreprise EPE Bejaia liège. Elle vise à exposer ses principales activités, sa situation financière et patrimoniale, ainsi que les forces et contraintes auxquelles elle fait face. Enfin, une attention particulière sera portée sur les stratégies de relance envisagées par l'entreprise pour faire face à ses défis.

#### 1. présentation générale de l'entreprise EPE Bejaia Liège :

L'entreprise publique économique Bejaia liège, est une société par action au capital sociale de 29.725.000,00 Dinars.

L'entreprise publique économique Bejaia liège société par action, elle a été créen1933, puis nationalisée en 1963, spécialisée dans la fabrication des panneaux d'isolation en liège aggloméré noir expansé pur est implantée sur un terrain d'une superficie de 18998 M2 sise à route d'AKFADOU Bejaia.

#### Principales activités:

- Transformation et commercialisation de produits en liège (plaques agglomérées, regranulé noir, poussier de liège).
- Capacité annuelle : 15 000 quintaux de liège transformés, chiffre d'affaires prévu de 116 900
   KDA.

#### **Ressources humaines:**

- 53 employés (64% en exécution, 19% en maîtrise, 17% cadres).
- Âge moyen : majorité entre 30 et 40 ans.

#### 2. Situation financière et patrimoniale :

#### Patrimoine:

- Terrains: 18 998 m<sup>2</sup> (valeur 361 000 000 KDA).
- Bâtiments industriels et administratifs : taux d'usage de 84%.
- Équipements : obsolètes (taux d'usage de 50-60%), âge moyen de 60 ans.

#### **Dettes:**

- Dettes à court terme : 134 442 KDA (dont fiscalité, fournisseurs, dettes intergroupes).
- Dettes à moyen/long terme : 133 869 KDA (crédits BADR pour assainissement et modernisation).

#### Créances:

23 613 KDA (majoritairement dues par des clients privés).

Performances économiques (2010-2016) :

- Chiffre d'affaires fluctuant (17 713 KDA en 2013 à 48 201 KDA en 2016).
- Résultats souvent déficitaires (ex. : -37 050 KDA en 2014).

#### 3. Forces et contraintes :

#### Avantage:

- Produit naturel compétitif face aux synthétiques.
- Position dominante sur le marché et main-d'œuvre qualifiée.

#### **Contraintes:**

- Équipements vétustes et faible rentabilité.
- Pénurie chronique de matière première (liège).
- Dépendance aux fournisseurs (ERGR du groupe GGR).

#### 4. Stratégies de relance :

#### Objectifs:

Social: Création d'emplois dans les zones montagneuses.

**Économique :** Amélioration de la trésorerie et remboursement des dettes.

**-Environnemental**: Développement durable via la préservation des forêts de chêne-liège.

#### • Actions clés :

Matière première : Sécuriser les approvisionnements.

Modernisation: Remplacer les équipements obsolètes.

Marketing: Renforcer la présence sur les marchés local et international (Chine, Italie, etc.).

EPE BEJAIA LIEGE SPA possède un potentiel important grâce à sa capacité de production et son expertise, mais son avenir dépendra de sa capacité à surmonter les contraintes financières et logistiques. Une relance réussie passera par des investissements stratégiques et une gestion optimisée des ressources.

#### Section 02 : Analyse de la performance financière d'EPE Bejaia Liège

Ce travail s'appuie sur des données réelles et chiffrées couvrant les exercices 2020 à 2024. Il s'attache à étudier les soldes intermédiaires de gestion, les indicateurs de rentabilité, les ratios de structure financière, de rotation, de liquidité et de solvabilité. Il permet ainsi d'identifier les tendances financières marquantes et de dégager un diagnostic pertinent. L'objectif principal est de comprendre dans quelle mesure l'entreprise parvient à générer de la valeur, à couvrir ses engagements, à financer son activité, et à dégager des perspectives de croissance durable.

#### 1. Présentation des bilans en grandes masses

Afin de mieux appréhender la situation financière de l'entreprise EPE Bejaia liège, nous allons procéder à une présentation du bilan en grande masse. Cette démarche consiste à regrouper les postes du bilan en grandes catégories, à savoir la structure de l'actif et la structure du passif, ce qui permet de dégager une vision globale et lisible des équilibres financiers de cette entreprise.

Tableau  $N^{\circ}12$ : Représentation Du Bilan De Grandes Masses « structure ACTIF »

#### Structure d'actif

Libellé	Méthode du calcul	Année 2023	Année 2024
Actif immobilisé	La somme des Immobilisation	2 037 372 765	2 039 896 668 ,18
Immobilisation incop Immobilisation corp Immobilisation encours Immobilisations financières		76 000 71 071 775 ,8 18 192 209 ,35 1 147 779 ,41	52 000,00 2 019 532 217,60 19 125 146,44 1 187 304,14
Actif circulant	VE+VR+VD	32 115 248 ,87	40 946 332 ,77
VE		17 371 830,8	34 720 912 ,43
VR		3 272 722 ,52	623 066 ,42
VD		5 973 371 ,36	5 602 353, 92
TOTAL ACTIF	Actif immob + Actif circulant	2 069 488 013	2 080 842 640 ,95

Source: Réalisé par nous-même d'après les données d'EPE BEJAIA LIEGE

Après avoir présenté l'actif, qui regroupe les immobilisations et l'actif circulant de l'entreprise, passons maintenant au passif, qui détaille les ressources permettant de financer ces actifs.

Tableau N°13 : Représentation Du Bilan De Grandes Masses « Structure PASSIF »

#### Structure du passif

Libellé	Méthode du calcule	L'année 2023	L'année 2024
Capitaux propres	Somme des capitaux	1681055871	1 673 633 203 ,81
Capitaux permanents	CP+ DLMT	1834265060	1 826 384 367
Total des dettes	DLMT + DCT	388432142	254 458 273 ,09
DLMT	Passif non Circulant	153209189	152 751 164 ,05
DCT	Passif Circulant	235222953	254 458 273 ,09
TOTAL PASSIF	CP+ £dettes	2069488013	2 080 842 640 ,95

Source: Réalisé par nous-même d'après les données d'EPE BEJAIA LIEGE

#### > Interprétation :

En 2024, l'entreprise améliore sa liquidité avec une hausse de l'actif circulant et réduit fortement ses dettes. Malgré une légère baisse des capitaux propres, sa structure financière devient plus saine et équilibrée en 2024 par rapport à 2023.

#### 2. Les indicateurs de l'équilibre financier

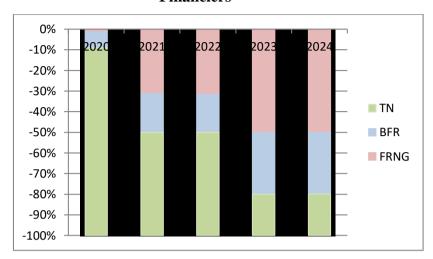
L'équilibre financier est représenté par l'interaction de trois variables : le FRN, le BFR et la TN.

Tableau N°14: Indicateurs De L'équilibre Financier

Libellé	Méthode de calcul	Année 2023	Année 2024
FRNG	CP –Actif immobilisé	-356316894	-366 263 465
BFR	(VE+VR) - DCT	-214578400	-219 114 294, 2
TN	FRNG- BFR	-141738494	-147 149 170 ,8

Source : Réalisé par nous-même d'après les données d'EPE BEJAIA LIEGE

Figure N°04 : Représentation Graphique De L'évolution Des Indicateurs De L'équilibre Financiers



**Source :** Réalisé par nous-mêmes

#### > Interprétations :

#### FRNG (Fonds de Roulement Net Global):

→ Le FRNG est négatif et s'enregistre une légère diminution en 2024, ce qui signifie que l'entreprise n'arrive pas à financer ses immobilisations avec ses ressources stables. Cela traduit une dépendance accrue aux ressources à court terme, ce qui représente un risque financier important.

#### BFR (Besoin en Fonds de Roulement):

→ Le BFR est négatif et se dégrade légèrement. Cela montre que l'entreprise génère toujours un excédent de trésorerie par son cycle d'exploitation, ce qui est en principe positif.

#### TN (Trésorerie Nette):

→ La trésorerie nette est négative également pour 2023 avec une légère diminution en 2024. Cela signifie que l'entreprise a plus de dettes que de liquidité et cela peut être dû à plusieurs facteurs tels que des pertes d'exploitation ou de remboursement de dettes.

#### 3. La capacité d'autofinancement

Après avoir défini la capacité d'autofinancement (CAF) comme l'ensemble des ressources financières générées par l'activité propre de l'entreprise, nous allons à présent procéder à son calcul en utilisant la méthode additive.

Tableau N°15: Calcul De La CAF

Libellé	2023	2024
Résultat Net	50 537 397,96	1 383 209,34
Dotation aux amortissements, Dépréciation et provisions (+)	8 638 859,99	6 884 373,89
Reprise sur amortissement, Dépréciation et provision (-)	-	458 024,91
Valeur comptable des éléments d'actif cédés (+)	-	-
Quotes-parts des subventions d'investissement virées au résultat de l'exercice (-)	-	-
CAF	59 176 257,95	7 809 558,32

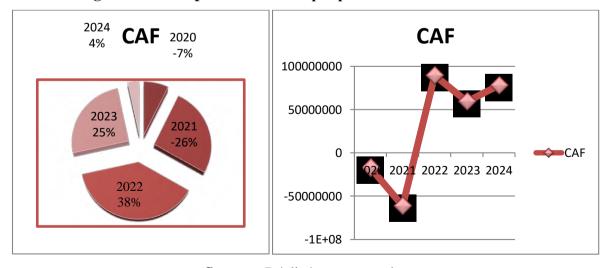
Source : Réalisé par nous-même d'après les données d'EPE BEJAIA LIEGE

#### > Interprétation

En 2023, l'entreprise affiche un résultat net positif de 50,5 millions DA et une CAF de 59,1 millions DA, indiquant une bonne rentabilité et une forte capacité à générer des ressources internes. Cela reflète une gestion saine et une autonomie financière renforcée.

En 2024, malgré une forte baisse du résultat net à 1,3 million DA, la CAF reste positive (7,8 millions DA) grâce aux charges non décaissables, notamment les amortissements. L'entreprise conserve ainsi une certaine capacité de financement interne malgré la baisse de performance.

Figure N°05: Représentation Graphique De L'évolution De La CAF



**Source :** Réalisé par nous-mêmes

#### 4. Indicateurs de rentabilité financière et économique

Comme indiqué précédemment, les indicateurs de rentabilité financière et économique se déclinent en quatre ratios fondamentaux. Dans ce qui suit, ces ratios seront présentés sous forme de tableau, avec une interprétation détaillée de leurs résultats.

Tableau N°16 : Indicateur De Rentabilité Financière Et Economique

Ratio	Méthode de calcul	Année 2023	Année 2024
ROI	RT. exp / CI	50538567,57 / 2069488013 = <b>0</b> , <b>02</b>	1376145,50 / 2 080 842 640 ,95 ≈ <b>0 ,00</b>
ROE	RT.Net / Cp	50 537 397,96 / 1681055871 = <b>0,03</b>	1383209,34 / 1 673 633203 ,81 ≈ <b>0,00</b>
ROCE	EBE/CI	6 611 886,16 / 2069488013 ≈ <b>0,00</b>	5774347,55 / 2 080 842 640 ,95 ≈ <b>0,00</b>
REN	RT.NET /CA HT	50537397,96 / 78 134369,69 = <b>0,65</b>	1383209,34 / 90337157,15 = <b>0,02</b>

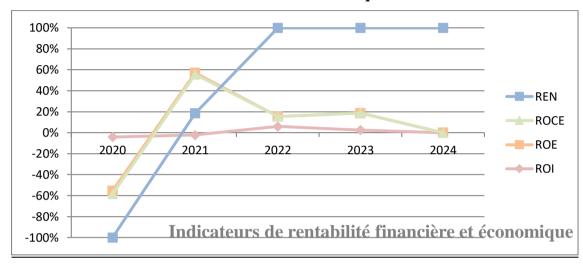
**Source :** Réalisé par nous-même d'après les données d'EPE BEJAIA LIEGE

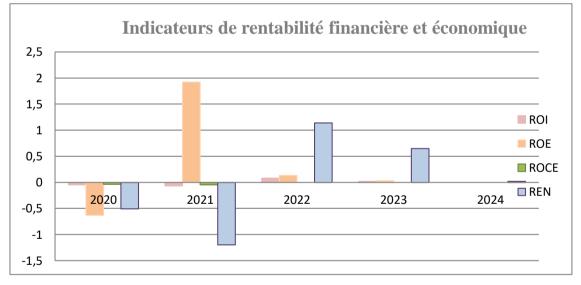
#### > Interprétation :

- ✓ **Retour sur investissement (ROI) :** l'entreprise a enregistré une baisse de 97 % de son ROI entre 2023 et 2024, cette évolution traduit un affaiblissement significatif de la performance de son investissement sur cette période.
- ✓ Rendement des capitaux propres (ROE): L'entreprise a généré pour chaque 100 dinar investis, 3 DZD en 2023 et seulement 1 DZD en 2024, soit une baisse de 67 %. Cela indique que la rentabilité des capitaux propres a fortement diminué.
- ✓ Rentabilité des capitaux investis (ROCE): Dans le cas de l'EPE LIEGE, le ROCE a enregistré une diminution de 71 %, passant de 1,4 % à 0,4 % entre 2023 et 2024.Un ROCE de 1,4 % signifie que pour chaque 100 DZD de fonds propres et de dettes utilisées, l'entreprise génère un résultat d'exploitation de 0,014 DZD (bénéfice avant intérêts et impôts). Un ROCE de 0,4 % indique que pour chaque 100 DZD utilisés, l'entité réalise un résultat de 0,004 DZD.

✓ Ratio de rentabilité économique nette (REN): le REN de l'EPE LIEGE est passé de 65 % en 2023 à 2 % en 2024, soit une baisse de 97 %. Cela montre que l'entreprise n'arrive plus à couvrir ses ventes et générer des bénéfices.

Figure N°06 : Représentation Graphique De L'évolution Des Indicateurs De Rentabilité
Financière Et Economique





Source: Réalisé par nous même

#### 5. Les Ratios:

#### • Ration de structure financière

Les ratios de structure financière, composés de quatre indicateurs essentiels, seront présentés ci-après sous forme de tableau, accompagnés de leurs résultats ainsi que de leur interprétation.

Tableau N°17: Ratios De Structure Financière

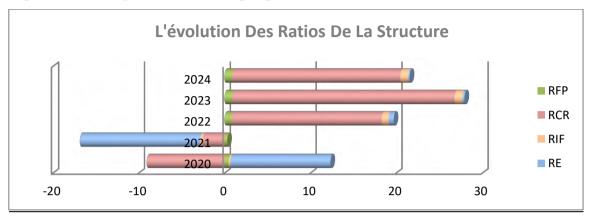
Ratios	Méthode de calcul	Année 2023	Année 2024
RFP	K.PER / AI	1834265060/2 037 372 765 = <b>0,90</b>	1 826 384 367 /2 039 896 668 ,18 = <b>0,90</b>
RCR	DLMT/CAF	153209189/59 17257,9 = <b>25,89</b>	152 751 164 ,05/7809558,32 = <b>19,60</b>
RIF	CP / K.PER	1681055871/1834265060 = <b>0,92</b>	1 673 633203 ,81/1 826 384 367 = <b>0,92</b>
RE	TD / CP	388432142/1681055871 = <b>0,23</b>	254 458 273 ,09/1 673 633 203 ,81 = <b>0,15</b>

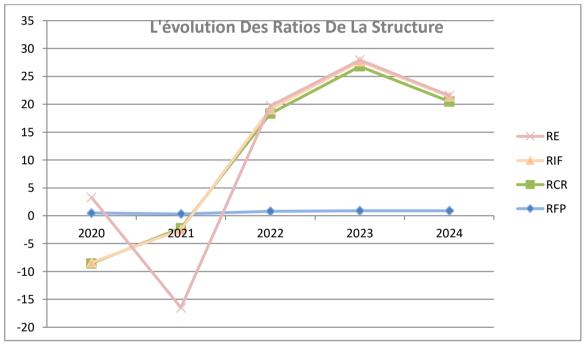
Source: Réalisé par nous-même d'après les données d'EPE BEJAIA LIEGE

- > Interprétation
- ✓ Ratio de Financement Permanent (RFP): un RFP de 0.90 en 2023 et en stabilité en 2024 cela signifie que 90% des actifs immobilisés sont financés par les capitaux permanents sans recourir aux dettes à court terme, c'est relativement bon mais l'idéal et d'avoir une valeur supérieur à 1, et la stabilité financière indique l'absence d'amélioration dans la couverture des immobilisations.
- ✓ Ratios de Capacité de Remboursement (RCR): Le ratio est supérieur à 4, cela explique que l'endettement de l'entreprise EPE Bejaia liège est trop lourd par rapport à la richesse qu'elle crée et que sa capacité de remboursement est mise à mal.
- ✓ Ratios d'Indépendance Financière (RIF): le ratio doit être inférieur à 1. Ce qui est effectivement, le cas de notre entreprise. Cette valeur s'explique par la volonté des banquiers de ne pas prendre plus de risques que les actionnaires de l'entreprise. Un ratio supérieur à 1 indique un recours trop important à l'emprunt bancaire.
- ✓ Ratio d'Endettement (RE): Le niveau d'endettement pour les deux exercices 2023 et 2024 est de 23% et 15 % respectivement. Plus le ratio d'endettement est élevé, plus l'entreprise est dépendante de ses tiers. Dans notre cas, les montants de ce ratio restent acceptables. On remarque une baisse de 8% par rapport à l'année 2023. Cela signifie

que l'entreprise a réduit sa part de financement par emprunt au profit de ressources propres.

Figure N°07 : Représentation Graphique De L'évolution Des Ratios De La Structure





Source: Réalisé par nous même

#### • Ratios de liquidité

Les ratios de liquidité, déjà définis précédemment, feront l'objet d'une présentation sous forme de tableau récapitulatif de leur mode de calcul, suivie de l'interprétation des résultats obtenus.

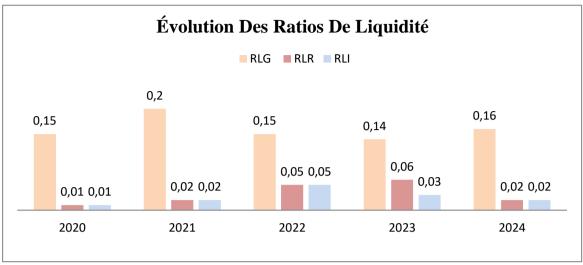
Tableau N°18: Ratios De Liquidité

Libellé	Méthode de calcul	Année 2023	Année 2024
RLG	AC / DCT	32115248,87/235222953	40946332,77/254458273,09
		=0,14	= 16
RLR	(VR+VD)/ DCT	14743418,1/235222953	6225420,34/254 458 273 ,09
		=0,06	= 0,02
RLI	VD / DCT	5 973 371,36/235222953	5 602 353,92/254 458 273 ,09
		=0,03	=0,02

Source: Réalisé par nous-même d'après les données d'EPE BEJAIA LIEGE

- > Interprétations :
- ✓ Ratios de Liquidité Générale (RLG): On a obtenu des ratios inférieurs à 1 pour les deux exercices «0 ,14 » en 2023 ce qui signifie que l'actif courant est 0,14 fois les DCT), 0,16 en 2024. Cela explique que l'EPE n'arrive pas à honorer ses échéances à cause de son actif circulant.
- ✓ Ratios de Liquidité Réduite (RLR): Dans ce cas d'étude, on constate que l'entreprise a réalisé des ratios positifs, inférieure à 1 pour les deux années, avec une baisse en 2024. Par conséquent, l'EPE n'est pas vraiment capable de rembourser ses DCT facilement.
- ✓ Ratios de Liquidité Immédiate (RLI): Ces ratios dans ce cas, restent non satisfaisants, 0,03 et 0,02 en 2023 et 2024 respectivement Toutefois, ceci indique que l'entreprise ne détient pas de surplus en matière d'argent inutile.

Figure N°08: Représentation Graphique De L'évolution Des Ratios De Liquidité



Source: Réalisé par nous même

#### • Ratios de rentabilité

Les ratios de rentabilité, dont la définition a été préalablement exposée, feront l'objet d'une présentation sous forme de tableau récapitulatif de leurs calculs. Cette présentation sera suivie d'une interprétation des résultats obtenus.

Tableau N°19: Ratios De Rentabilité

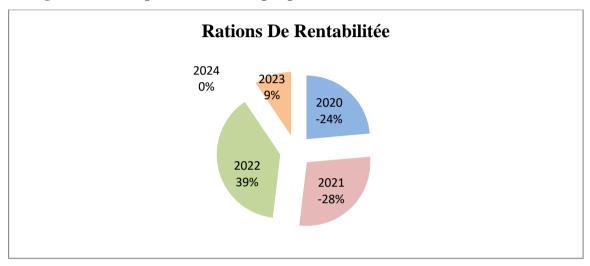
Ratios	Méthode de calcul	Année 2023 Année 2024	
RRE	RT. Op / TA	50538567,57/2 069 488 013 = <b>0,02</b>	1376145,50/2 080 842 640 ,95 ≈ <b>0,00</b>
RRF	RT Net / CP	50537397,96/1681055871 = <b>0,03</b>	1383209,34/1 673 633203 ,81 ≈ <b>0,00</b>
RRC	RT Net /CAHT	50537397,96/78134369,69 = <b>0,65</b>	1383209,34/90337157,15 = <b>0,02</b>

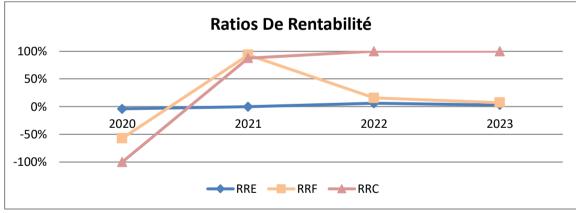
Source: Réalisé par nous-même d'après les données d'EPE BEJAIA LIEGE

- > Interprétations :
- ✓ Ratio de Rentabilité Economique (RRE) : Ce ratio a chuté en 2024 pour atteindre une valeur nulle, alors qu'il était de 0,02 en 2023. Cependant, ce ratio reste encore insuffisant.

- ✓ Ratio de Rentabilité Financière (RRF): Le RRF était de 0,03 en 2023, mais il est devenu nul en 2024. Il demeure toujours inacceptable, étant inférieur au seuil minimal de 5 %.
- ✓ Ratio de Rentabilité Commerciale (RRC) : Le RRC a diminué en 2024, en lien avec la baisse du résultat de l'exercice.

Figure N°09: Représentation Graphique De L'évolution Des Ratios De Rentabilité





**Source :** Réalisé par nous même

#### • Ratios de solvabilité

Ayant déjà présenté les ratios de solvabilité ainsi que leurs différentes catégories, nous les détaillerons à présent dans le tableau ci-après, suivi de l'analyse de leurs résultats.

Chapitre 3 : Analyse de la santé financière de l'entreprise EPE BEJAIA LIEGE, Approche financière

Tahleau	N°20	Ratios	De S	Solvabilité	
Laintau		Nauvs	175	yunvanning	

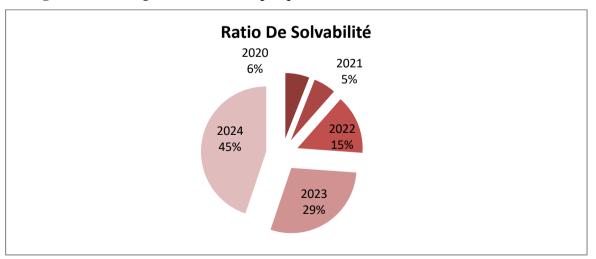
Libellé	Méthode de calcul	Année 2023	Année 2024
		2069488013/388432142	2 080 842 640 ,95/254 458273 ,09
RSG	RSG TA/TD	=5,32	=8,18
		1681055871/38843214	2 080 842 640 ,95/254 458273 ,09
RAF	CP / TD	= 43.28	= 8.18

Source : Réalisé par nous-même d'après les données d'EPE BEJAIA LIEGE

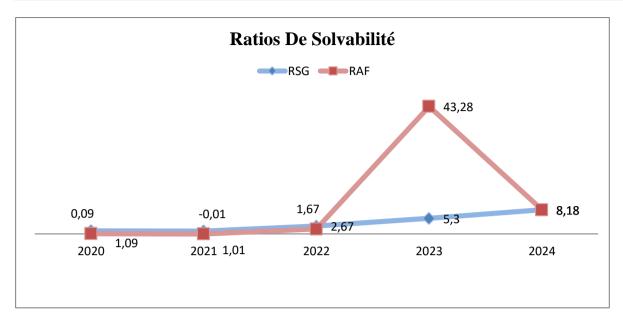
#### Interprétation:

- ✓ Ratios de Solvabilité Générale (RSG): l'EPE a réalisé des ratios supérieurs à 1, tout
  au long des deux exercices. Ce qui signifie que cette société est en mesure de
  rembourser rapidement ses dettes, si elle devrait cesser brutalement toutes activités.
  En conséquence, l'entreprise EPE de Bejaia est dite solvable durant les deux
  exercices.
- ✓ Ratios d'Autonomie Financière (RAF): Les capitaux propres représentent 43,28 fois les dettes en 2023, puis 8,18 fois en 2024. Ces chiffres très élevés montrent une indépendance financière encore plus marquée, puisque les capitaux propres excèdent largement les dettes. Même si l'on observe une baisse entre 2023 et 2024, le niveau reste très confortable, confirmant que l'EPE finance majoritairement ses activités avec ses fonds propres et présente un risque financier faible vis-à-vis des créanciers.

Figure N°10: Représentation Graphique De L'évolution Des Ratios De Solvabilité



Chapitre 3 : Analyse de la santé financière de l'entreprise EPE BEJAIA LIEGE, Approche financière



Source: Réalisé par nous même

#### • Ratios de rotation

Nous procéderons également à la présentation du calcul des ratios de rotation exprimés en jours, synthétisés dans le tableau ci-dessus. Cette analyse sera suivie de l'interprétation des résultats, ainsi que d'une comparaison entre les deux ratios.

Tableau N°21: Ratios De Rotation En Fonction De Jours

Ratios	Mode du calcul	Année 2023	Année 2024
D.R.C.C	Créance clients / CA TTC* 360	4203572,76/92979899,93 = <b>16</b>	4203572,76 /92979899,93 = <b>16</b>
D.R.C.F	Fournisseurs et compte rattachée / CA TTC*360	171843442,13/9297899,93 = <b>665</b>	194539146,73/10750217,01 = <b>6514</b>

Source : Réalisé par nous-même d'après les données d'EPE BEJAIA LIEGE

#### > Interprétations :

✓ **Délai de rotation crédit client (D.R.C.C) :** Le D.R.C.C de 16 jours signifie que l'entreprise récupère rapidement l'argent de ses clients, ce qui est un signe positif. Cela indique une bonne gestion du crédit client, une trésorerie saine et des relations commerciales équilibrées.

- ✓ Délai de rotation crédit fournisseur (D.R.C.F): L'EPE a eu un délai de paiement fournisseurs très long, avec environ 665 jours (près de 2 ans) en 2023, puis une hausse spectaculaire à environ 17 ans en 2024. Payer trop tôt peut peser sur la trésorerie, mais un délai aussi important peut révéler des difficultés financières ou des accords de paiement exceptionnellement étendus. Cela indique que l'EPE s'explique principalement par des difficultés de trésorerie, qui poussent l'entreprise à retarder ses règlements pour préserver ses liquidités. Ce choix, bien que parfois nécessaire, peut nuire à ses relations avec les fournisseurs et reflète une situation financière fragile.
  - Comparaison: Le D.R.C.C court de 16 jours montre que l'entreprise récupère rapidement ses créances, ce qui est positif pour sa trésorerie. En revanche, le D.R.C.F très long, allant jusqu'à 17 ans, révèle qu'elle retarde fortement ses paiements fournisseurs, signe de difficultés financières et de risques pour ses relations commerciales. Cette grande différence traduit une gestion tendue de la trésorerie.

Délai De Paiement

10000
5000
0
2020
2021
2022
2023
2024

Figure  $N^{\circ}11$ : Représentation Graphique De L'évolution Des Ratios De Rotation

Source: Réalisé par nous même

#### 6. Soldes intermédiaires de gestion

Les sondes intermédiaires de gestion seront exposées sous forme de tableau synthétique, permettant de visualiser clairement les différents indicateurs calculés. Cette présentation sera suivie d'une analyse approfondie visant à interpréter les résultats obtenus, en mettant en lumière leur signification et leur portée dans le cadre de l'évaluation de la performance de l'entreprise

Tableau  $N^{\circ}22$ : Soldes Intermédiaires De Gestion

SOLDES	2023	2024
Production vendue	78 134 369,69	90 337 157,15
Variation stocks produits finis et en cours	419 410,26	11 686 267,17
Production immobilisée	246 941,17	1 992 753,32
I-PRODUCTION DE L'EXERCICE	77 961 900,60	104016 177,64
Achats consommés	32 165 705,33	53 266 062,98
Services extérieurs et autres consommations	8 496 637,32	12 640 590,01
II-CONSOMMATION DE L'EXERCICE(-)	40 662 342,65	65 906 652,99
III-VA (I-II)	37 299 557,95	38 109 524,65
Subvention d'exploitation(+)	Néant	Néant
Charges de personnel(-)	30 536 352,41	31 431 967,54
Impôts, taxes et versements assimilés(-)	151 319,38	903 209,56
IV-EBE	6 611 886,16	5 774 347,55
Autres produits opérationnels(+)	54 711 304,78	3 782 160,05
Autres charges opérationnelles(-)	2 145 763,38	1 754 013,12
Dotations aux amortissements, provisions et pertes de valeurs(-)	8 638 859,99	6 884 373,89
Reprise sur pertes de valeur et provisions(+)	Néant	458 024,91
V- RESULTAT OPERATIONNEL	50 538 567,57	1 376 145,50
Produits financiers(+)	36,77	
Charges financières(-)	9 218,91	22 460,89
VI-RESULTAT FINANCIER	-9 182,14	-22 460,89
VII-ROAI (V+VI)	50 529 385,43	1 353 684,61
Impôts exigibles sur résultats ordinaires	10 000,00	10 000,00
Impôts différés (Variations) sur résultats ordinaires	18 012,53	39 524,73
TOTAL DES PRODUITS DES ACTIVITES ORDINAIRES	132 673 242,15	108256 362,60
TOTAL DES CHARGES DES ACTIVITES ORDINAIRES	82 135 844,19	106873 153,26
VIII-RESULTAT NET DES ACTIVITES ORDINAIRES	50 537 397,96	1 383 209,34
Eléments extraordinaires (produits) (à préciser)	Néant	Néant
Eléments extraordinaires (charges) (à préciser)	Néant	Néant
IX-RESULTAT EXTRAORDINAIRE	Néant	Néant
X-RESULTAT NET DE L'EXERCICE	50 537 397,96	1 383 209,34

Source: Réalisé par nous-même d'après les données d'EPE BEJAIA LIEGE

#### > Interprétations :

- ✓ La production de l'exercice : représente, entre outre, l'activité industrielle d'une entreprise de transformation, et les prestations produites par une société de services. Elle constitue le second solde intermédiaire de gestion. On remarque dans notre cas, que ce solde a enregistré une augmentation de 33% en 2024. Cette variation positive est due à l'augmentation des ventes.
- ✓ La valeur ajoutée : représente la richesse nouvelle produite par l'entreprise lors du processus de production pour une période donnée. Pour notre cas, elle a connu une légère hausse de 2% en 2024 par rapport à l'année 2023. Cette hausse résulte de l'augmentation du chiffre d'affaire, et à la hausse des consommations de l'exercice.
- ✓ **EBE**: est un solde qui montre la richesse dégagée par l'entreprise grâce à son simple système de production. Il représente le premier indicateur de rentabilité économique. L'entreprise a enregistré au cours des années 2023 et 2024 un EBE positif donc, l'EPE est financièrement fiable. L'EBE de 2024 a légèrement baissé de 13% par rapport à 2023.
- ✓ **Résultat opérationnel :** mesure la performance de l'activité de l'entreprise, inclue l'ensemble des produits d'exploitation et les charges d'exploitation.
  - Dans le cas de notre entreprise il y a une baisse importante de son résultat d'exploitation, le résultat de l'exercice a subi une baisse en 2024, soit- 97% par rapport à l'année 2023. Cette baisse s'explique principalement par une croissance des charges d'exploitation.
- ✓ **Résultat financier**: correspond à la différence entre les produits financiers et les charges financières. En 2023 le résultat financier de EPE LIEGE s'élevait a « -9 182.14 » tandis qu'en 2024 il a atteint « -2 460.89 », donc est négatif sur les deux
  - exercices, ce qui signifie que les charges financière sont supérieures aux produits financier.
- ✓ Résultat courant avant impôt (RCAI): est un indicateur de gestion particulièrement indispensable pour l'analyse de l'activité et de la rentabilité de l'entreprise.
   Le RCAI est positif durant les deux exercices. Il a connu une baisse en 2024 de 97%.
   Cela se justifie par l'augmentation charges financiers.
- ✓ **Résultat net de l'exercice :** correspond au bénéfice ou à la perte d'une entreprise sur une période donnée, Pour notre cas, on a dégagé des résultats positifs durant les 02 années (2023et 2024) ;

En effet, l'exercice 2024 se clôture avec un résultat net positif de « 1 383 209.34DZD ». Mais il a subi une baisse, soit -97% par rapport à l'année 2023 o peut dire que Cette baisse s'explique par une augmentation des charges financière et fiscales ce qui a impacté sur la rentabilité de l'entreprise

Grace aux différents calculs réalisés en dessus, on a pu tracer l'évolution des SIG en utilisant le graphe en bâtons présenté ci-dessous

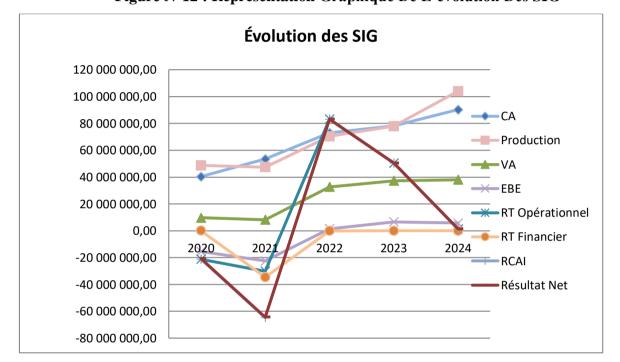


Figure N°12: Représentation Graphique De L'évolution Des SIG

Source: Réalisé par nous même

#### Conclusion du chapitre :

Tout au long de notre étude pratique, nous avons pu analyser en profondeur la situation financière de l'entreprise **EPE BEJAIA LIEGE** à travers divers indicateurs clés. Cette analyse a permis de mettre en lumière l'évolution de sa rentabilité, sa structure financière, sa capacité de financement interne ainsi que sa gestion de trésorerie. L'ensemble des données traitées nous a offert une vision globale et réaliste du fonctionnement financier de l'entreprise, de ses performances passées jusqu'à sa position actuelle.

Ce travail met ainsi en évidence l'importance d'un suivi régulier des indicateurs financiers pour évaluer la santé et la stabilité d'une entreprise dans un environnement économique en constante évolution.

# Conclusion Générale

#### **Conclusion Générale:**

A l'issue de cette recherche, nous avons tenté d'apporter une réponse à la problématique posée, à savoir : « les indicateurs d'exploitation sont-ils suffisants pour évaluer la performance financière d'une entreprise, ou doivent-ils être complétés par d'autres catégories d'indicateurs ? » Pour ce faire, nous avons structuré notre recherche en trois chapitres complémentaires, visant à couvrir les principaux aspects du sujet.

Le premier chapitre, à caractère théorique, a été subdivisé en trois sections. La première section a présenté une revue de littérature portant sur la notion de performance et son évolution. La seconde a porté spécifiquement sur la performance financière et ses modes de mesure. Enfin, la troisième section a examiné la relation entre les indicateurs d'exploitation et la rentabilité financière de l'entreprise.

Le deuxième chapitre a introduit un cadre économétrique permettant d'étudier l'impact des indicateurs d'exploitation sur la performance financière à l'aide d'un modèle adapté.

Enfin, le troisième chapitre a été consacré à une analyse empirique visant à synthétiser les apports théoriques à travers la mesure de la performance financière à travers les outils d'analyse financière couramment utilisées. Cette analyse s'est appuyée sur une base de données issue de l'entreprise EPE Bejaia Liège.

Ce travail s'inscrit dans une logique de compréhension globale du rôle que peuvent jouer les indicateurs d'exploitation dans l'évaluation de la performance financière, en particulier dans le contexte économique actuel, marqué par une pression accrue sur la rentabilité, l'efficience et la compétitivité. Les entreprises, confrontées à des environnements de plus en plus complexes et instables, cherchent à optimiser leurs ressources et à renforcer leurs mécanismes de pilotage financier. Dès lors, la pertinence et la fiabilité des indicateurs d'exploitation deviennent des enjeux majeurs pour une évaluation efficace de la performance globale.

En articulant les fondements théoriques aux méthodes quantitatives appliquées à l'entreprise EPE Bejaia Liège, nous avons construit une analyse rigoureuse, permettant de répondre aux besoins concrets des entreprises modernes en matière de suivi de performance

#### 1. Réponses aux questions de recherche et principaux résultats de l'étude

Sur la base de l'étude théorique et de l'analyse pratique, nous avons été en mesure de tester les hypothèses formulées au préalable et d'en tirer des résultats pertinents.

Les résultats obtenus nous ont permis de constater que les indicateurs d'exploitation jouent un rôle important dans l'évaluation de la performance financière en traduisant la

#### Conclusion Générale

capacité de l'entreprise à générer de la valeur à travers son activité quotidienne et à assurer une certaine stabilité opérationnelle. Ils fournissent ainsi des signaux utiles pour apprécier la rentabilité, l'efficacité de gestion et la dynamique d'exploitation à court et long terme.

Cependant, l'analyse a également révélé que ces indicateurs, bien qu'essentiels, ne suffisent pas toujours à refléter l'ensemble des dimensions de la performance financière, notamment dans certains contextes économiques spécifiques ou pour certaines entreprises dont l'activité présente des caractéristiques particulières.

Ainsi, il apparaît nécessaire de les compléter par d'autres catégories d'indicateurs, tels que les indicateurs de rentabilité (tel que ROA ou le ROE), les indicateurs de structure financière (comme l'endettement ou la solvabilité), ou encore les indicateurs stratégiques (comme la création de valeur, l'innovation ou la satisfaction client) pour monter la fiabilité de la santé financière d'une entreprise.

Les résultats obtenus confirment que plusieurs indicateurs d'exploitation exercent une influence significative sur la performance financière de l'entreprise. Toutefois, cette influence ne se manifeste pas de manière uniforme dans le temps. Le prix de vente apparaît comme un déterminant majeur sur le long terme, en raison de son rôle stratégique dans la constitution des marges et la rentabilité durable. En parallèle, le coût de revient et la quantité vendue interviennent davantage à court terme, en lien direct avec la maîtrise des charges et la dynamique des ventes. Ce qui répond clairement à la première question.

L'économétrie constitue un instrument essentiel dans l'analyse économique contemporaine, elle offre ainsi un cadre d'analyse structuré qui renforce la fiabilité des résultats obtenus et éclaire les réponses apportées aux questions de recherche. Dans le cadre de notre étude, le recours aux modèles ARDL et ECM s'est avéré pertinent par l'identification des relations significatives entre les variables, ces modèles mettent en évidence non seulement l'existence e liens à court et à long terme, mais également l'intensité de l'impact exercé. Cette démarche valide ainsi l'hypothèse selon laquelle une analyse quantitative permet de mesurer avec précision l'effet des indicateurs d'exploitation sur la performance financière de l'entreprise.

L'approche économétrique a mis en évidence le rôle déterminant de certains indicateurs d'exploitation dans l'explication de la performance financière de l'entreprise, en particulier le prix de vente, la quantité vendue (base de formation du chiffre d'affaire) et le coût de revient, indicateur fondamental de l'activité économique de l'entreprise. Parallèlement, l'analyse financière menée à partir des soldes intermédiaires de gestion a ajouté le résultat opérationnel comme indicateur essentiel pour évaluer la performance financière. Cette complémentarité

#### Conclusion Générale

entre ces deux analyses se révèle ainsi pertinente, car elle permet d'enrichir la compréhension des dynamiques d'exploitation. Ce qui répond à la troisième question.

Par ailleurs, cette recherche met en évidence la place centrale de la fonction d'exploitation dans la dynamique de performance, dans la mesure où elle reflète le cœur de l'activité opérationnelle de l'entreprise. Il est donc pertinent d'y consacrer une attention particulière et la prendre en considérations pour renforcer les capacités décisionnelles.

Après avoir présenté les principales contributions de cette recherche, il convient à présent d'en évoquer les limites, qui ouvrent la voie à de futurs approfondissements.

#### 3. Les difficultés et les recommandations de la recherche

Les principales difficultés rencontrées dans cette étude ont résidé dans la recherche d'une entreprise disposée à fournir des données mensuelles exploitables. Par ailleurs, dans notre volonté de mener une analyse sur des données récentes, nous avons intégré la période pandémique, malgré les perturbations qu'elle a pu engendrer, elles n'ont pas compromis la rigueur de l'analyse menée, qui reste solide au regard des objectifs de recherche fixés.

Il convient également de souligner qu'au départ, notre ambition était d'étudier l'impact des indicateurs d'exploitation sur la performance financière de plusieurs entreprises, tant publiques que privées, afin de disposer d'un échantillon plus large et diversifié. Cette approche comparative aurait permis de vérifier si les effets se manifestent de manière homogène selon la nature et la structure des entreprises. Mais peu d'entreprises ont accepté de nous transmettre les informations requises. Cette contrainte nous a conduits à concentrer notre analyse sur une seule entreprise. Par ailleurs, nous envisagions initialement de mener l'étude économétrique sur une période d'au moins sept ans, ce qui aurait renforcé la pertinence statistique de nos résultats, cependant, la disponibilité des données ne couvrait qu'une période de cinq ans, limitant ainsi la profondeur temporelle de l'analyse.

Une difficulté importante a concerné l'accès restreint aux articles publiés dans les grandes revues scientifiques, cette contrainte s'est révélée particulièrement marquante dans le cadre de l'approche économétrique pour une méthodologie solide et reconnue. Malgré ces limitations, nous avons déployé des efforts soutenus pour accéder à des références pertinentes.

#### 4. Les autres voies de recherche

Afin de dépasser les limites identifiées dans cette étude et de poursuivre la réflexion autour de la relation entre les indicateurs d'exploitation et la performance financière, plusieurs pistes de recherche peuvent être envisagées. Ces orientations futures visent à approfondir et élargir les cadres d'analyse théoriques et empiriques existants :

#### Conclusion Générale

- ↓ Utiliser d'autres modèles économétriques structurels qui sont plus avancés, comme le modèle ARDL structurel.
- ♣ Intégrer des indicateurs qualitatifs pour mieux saisir les dimensions non financières.
- # Étendre l'analyse à un échantillon international pour une comparaison entre pays
- ♣ Croiser les indicateurs d'exploitation avec des indicateurs extra-financiers environnementaux, social et gouvernance (ESG).
- # Étudier l'impact de la digitalisation sur les performances d'exploitation
- 4 Analyser la réactivité des indicateurs d'exploitation face aux chocs externes.
- Examiner l'influence du secteur d'activité sur la relation entre les indicateurs d'exploitation et la performance financière.

Chaque fin est simplement un nouveau commencement déguisé.

Jao 7seu

# Bibliographie

#### • Ouvrage:

- o Alain M. (2011)," Analyse financière", (5<sup>e</sup> éd.), DUNOD, Paris.
- o Barreau J; & Delahaye J.(1995), "Gestion financière", Dunod, Paris.
- o Baruch P; & Mirval G. (1996), "Gérard. Comptabilité générale", Ellipses, France.
- o Briquet, F. (1997), "Les plans de financement", economica.
- o de La Bruslerie H. (2002), "Analyse financière", Dunod, Paris.
- Evraert S. (1992), "Analyse et diagnostic financiers", (2e édition), 2e édition,
   Eyrolles Paris.
- o GERAD M. (2007)," Gestion financière", (France: Bréal amazone).
- GRANDGUILLOT B., & GRANDGUILLOT F.(2010), "Analyse financière", (7<sup>e</sup>
   éd.), 7ème édition, Gualino; lextenso éditions, Paris.
- Grandguillot B., & Grandguillot F. (2010), "Analyse financière", (14<sup>e</sup> éd.),
   gualino; lextenso éditions, Paris.
- o Lahille J.-P. (2001), "Analyse Financière", Dalloz, Paris.
- o Mordant, G. (1998), "Méthodologie d'analyse financière".
- O Vizzanova P. (1991), " Gestion financière", Atol, Paris.

#### • Articles:

- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the Estimators for
   Autoregressive Time Series With a Unit Root. *Journal of the American Statistical* Association, 74(366), 427-431. https://doi.org/10.2307/2286348
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive
   Time Series with a Unit Root. *Econometrica*, 49(4), 1057-1072.
   https://doi.org/10.2307/1912517

- Engle, R. F., & Granger, C. W. J. (1987). Co-Integration and Error Correction:
   Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica*, 55(2), 251-276.
   https://doi.org/10.2307/1913236
- GNAOUI, I., & MOUTAHADDIB, A. (2024). Modèles fondamentaux et composantes de la performance des entreprises. 5, 533.
- Issor, Z. (2018). « La performance de l'entreprise : Un concept complexe aux multiples dimensions »: *Projectics / Proyéctica / Projectique*, n°17(2), 93-103. https://doi.org/10.3917/proj.017.0093
- Marquardt, D. W. (1970). Generalized Inverses, Ridge Regression, Biased Linear Estimation, and Nonlinear Estimation. *Technometrics*, 12(3), 591-612. https://doi.org/10.2307/1267205
- Ouchene, N., & Hadir, M. (2015). La performance interne de l'organisation à travers le critère d'attachement à l'université. *LANCOMNET*, 3(3), 60-83.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds Testing Approaches to the
   Analysis of Level Relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
- Sogbossi Bocco, B. (2010). Perception de la notion de performance par les dirigeants de petites entreprises en Afrique. La Revue des Sciences de Gestion, Direction et Gestion, 241, 117-124. https://doi.org/10.1051/larsg/2010004
- Toda, H. Y., & Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of Econometrics*, 66(1), 225-250.
   https://doi.org/10.1016/0304-4076(94)01616-8

#### • Sites internet

- https://entreprendre.service-public.fr/ consulté le 2025-05-20 17:41:30.
- o https://finance-heros.fr/roce/consulté le 2025-05-20 22:55:12.
- https://bpifrance-creation.fr/encyclopedie/letude-marche/comment-faire-son-etude-marche/comment-estimer-son-chiffre-daffaires consulté le 2025-05-17 19:53:21.
- https://www.l-expert-comptable.com/plan-comptable/classe-63-impots-taxes-etversements-assimiles consulté le 2025-05-17 19:39:55.
- https://www.compta-facile.com/tresorerie-nette-tn-definition-calcul-et-interet/
   consulté le 2025-05-20 17:47:20.
- https://propulsebyca.fr/comptabilite/resultat-exploitation consulté le 2025-05-17
   16:58:27.
- https://rhone-alpes-conseil.fr/comprendre-les-indicateurs-de-performance-financiere/finance/ consulté le 2025-05-21 14: 12: 26
- https://www.sage.com/fr-fr/blog/glossaire/kpi-definition/ consulté le 2025-05-22
   19:03:24.
- https://www.axiocap.com/blog/performance-entreprise, Consulté 12 mai 2025 17 : 48 :
   04
- https://www.fygr.io/fr/article/indicateurs-financiers#la-valeur-ajoutee consulté le 2025-05-17 18:29:54.
- https://www.legalstart.fr/fiches-pratiques/comptabilite-entreprise/resultat-exploitation/
   consulté le 2025-05-20 15:14:52.
- https://www.vernimmen.net/Pratiquer/Glossaire/definition/Rentabilit%C3%A9%20%
   C3%A9conomique.html consulté le 2025-05-20 18:17:52.
- https://www.l-expert-comptable.com/a/534274-la-masse-salariale-definition-calcul-etanalyse.html consulté le 2025-05-17 19:42:27.

#### • <u>Mémoires</u>

- Amara et Benslimane, E. et A. (2020). Tableau de bord et la performance de l'entreprise : Évaluation, pilotage et prise de décision.
- o Atik et Saidani, F. et T. (2020).
- o Imatoukene et Mekbel, S. et T. (2022). *La performance financière cas de l'entreprise* portuaire de Bejaia « EPB ». Université Abderrahmane MIRA de Bejaïa.
- o LAIDI, F. (2023).
- MENGUELLAT et BERRAZ, B. et A. (2021). Le diagnostic financier comme outil d'évaluation de la performance financière. UNIVERSITE MOULOUD MAMMERI DE TIZI-OUZOU.

# Annexes

# ETAT DES ENTREES MATIERE PREMIERE (L.T.V) 2021 / 2022 / 2023 / 2024

6 886,400					31 992 878,45	4 616,58	6 930,000	TAL	TOTAL
1 176,40	6%	-437%	-45 329 072,71	7%	512 371,82	5 718,44	89,60		DÉCEMBRE
840,00	1%	-49%	-1 332 017,61	35%	246 924,21	3 894,70	63,40		NOVEMBRE
369,80	1%	-18%	-1 157 747,63	36%	1 770 359,87	3 475,38	509,40		OCTOBRE
330,00	1%	-80%	-2 224 657,26	40%	204 845,34	4 016,58	51,00		SEPTEMBRE
204,60	1%	-72%	-2 371 163,84	62%	2 549 439,10	5 100,92	499,80		AOÛT
217,40	1%	-127%	-2 828 063,39	81%	4 371 752,29	5 735,70	762,20	Lale	JUILLET
890,80	1%	-74%	-3 356 145,13	33%	10 428 163,79	5 284,36	1 973,40	ITV	JUIN
806,80	1%	-60%	-2 205 759,74	37%	3 847 598,94	5 013,81	767,40		MAI
784,80	2%	-19%	-416 928,77	42%	1 733 943,23	3 554,62	487,80		AVRIL
737,60	1%	-2%	-117 022,65	35%	4 470 226,83	3 572,75	1 251,20		MARS
397,60	22%	-55%	-2 858 839,04	44%	386 186,82	3 031,29	127,40		FÉVRIER
130,60	1%	-4%	-127 271,85	33%	1 471 066,21	4 234,50	347,40		JANVIER
QTE ACHETER	CHARGE FISCALE EN %DES CHARGES ACHETER	RESULTAT EN %/CA	RESULTAT EN VALEUR	MASSE SALARIAL EN%/TOTAL DES CHARGES	VALEUR D'ACHAT	COUT D'ACHAT	QTE ACHETER	DESIG	MOIS
						2021			

28 938 226,80	3 014,08	9 601,00					22 376 610,83	3 249,39
1 194 181,20	2 847,36	419,40	1%	886%	70 160 995,15	15%	5 691 970,95	4 838,47
2 476 004,10	2 642,76	936,90	3%	34%	2 845 140,89	60%	3 876 024,83	4 614,32
844 430,10	2 595,85	325,30	6%	47%	2 204 148,79	50%	429 699,04	1 161,98
0,00	0,00	0,00	1%	53%	1 420 322,85	65%	883 299,89	2 676,67
0,00	0,00	0,00	2%	301%	2 054 990,12	64%	418 255,16	2 044,26
0,00	0,00	0,00	1%	-81,00	-3 035 261,72	45%	610 971,67	2 810,36
3 541 593,44	2 952,31	1 199,60	1%	10,00	573 172,91	40%	2 374 312,18	2 665,37
4 385 462,20	4 217,60	1 039,80	1%	5,00	413 379,79	46%	2 187 782,99	2 711,68
2 521 176,56	2 564,26	983,20	0%	64%	5 328 007,63	57%	1 867 599,72	2 379,71
4 864 817,84	2 587,67	1 880,00	0%	23%	200 650,96	38%	1 815 137,01	2 460,87
8 580 869,76	3 233,91	2 653,40	0%	-11%	-659 190,35	42%	1 475 397,31	3 710,76
529 691,60	3 241,69	163,40	3%	-1%	-61 247,07	32%	746 160,08	5 713,32
VALEUR D'ACHAT	COUT D'ACHAT	QTE ACHETER	CHARGE FISCALE EN %DES CHARGES ACHETER	RESULTAT EN %/CA	RESULTAT EN VALEUR	MASSE SALARIAL EN%/TOTAL DES CHARGES	VALEUR D'ACHAT	COUT D'ACHAT
								2022

					10 850,34	0,00			
2,00%	-12,00%	-1143820,76	21,00%	21 170,88	136,80	0%	578%	47 867 012,85	15%
0,00%	-1,00%	-36698,85	49,00%	21 170,88	321,00	0%	-4%	-227 188,21	34%
0,00%	-5,00%	-249796,26	66,00%	21 170,88	26,60	0%	-21%	-773 067,78	61%
11,00%	-4,00%	-54299,11	29,00%	21 170,88	175,60	0%	-169%	-2 680 272,77	64%
0,00%	-12,00%	23,00% -1441280,88	23,00%	21 170,88	855,00	0%	11%	796 701,91	42%
0,00%	44,00%	2855474,26	31,00%	21 170,88	613,54	0%	-38,00	-2 897 211,60	39%
0,00%	-1,14%	-93281,72	33,00%	21 170,88	877,24	0%	15,00	916 912,99	50%
0,00%	21,00%	2302078,41	29,00%	21 170,88	1 637,60	0%	35,00	2 951 745,85	40%
0,00%	20,00%	2054649,37	29,00%	21 170,88	1 209,01	0%	27%	1 746 286,36	44%
6,00%	-37,00%	-2462564,7	24,00%	21 170,88	2 015,19	0%	7%	551 145,49	28%
0,00%	74,00%	8000361,35	80,00%	21 170,88	1 971,63	0%	23%	1 755 666,21	43%
2,00%	-41,00%	-2019888,94	28,00%	21 170,88	1 011,13	0%	8%	529 666,66	38%
CHARGE FISCALE EN %DES CHARGES	RESULTA T EN %/CA	SALARIA RESULTAT RESULTA  L EN TEN EN%/TOT VALEUR %/CA	SALARIA L EN%/TOT AL DES	COUT D'ACHAT	QTE COUT ACHETER D'ACHAT	CHARGE FISCALE EN %DES CHARGES	RESULTAT EN %/CA	RESULTAT EN VALEUR	MASSE SALARIAL EN%/TOTAL DES CHARGES
		2024							2023

14 770,45 14 770,45 14 770,45 14 770,45 14 770,45	3 6/0 604,53 4 387 857,58 4 386 965,77 3 606 943,89 4 104 708,06 5 779 972,50	16 998,00	20,000				2 801,245		48 553 563,00		2 474,92			52 396 234,33	52 396 234,33	52 396 234,33 2 837,77	2 837,77	
4 770,45 4 770,45 4 770,45 4 770,45 4 770,45	3 6/0 604,53 4 387 857,58 3 406 065,77 3 606 943,89 4 104 708,06	16 998,00	2000	14 770,45	5 5014863,19	18 739,50	337,94	21 170,88	7 154 487,19		24 000,00	24 000,00 159,0	159,07	159,07 21 170,88 3 367 651,88	159,07 21 170,88	159,07 21 170,88 3 367 651,88	159,07 21170,88 3 367 651,88 31 500,00	159,07 21170,88 3367651,88 31500,00 310,48
4 770,45 4 770,45 4 770,45 4 770,45	3 6/0 604,53 4 387 857,58 3 406 065,77 3 606 943,89	10 550,00	221,64	14 770,45	5 3 273 722,54	18 739,50	256,09	21 170,88	5 421 650,66		24 000,00	24 000,00 209,5	209,59	209,59 21170,88 4437204,74	209,59	209,59 21170,88 4437204,74 31500,00 117,20	209,59 21170,88 4.437.204,74 31.500,00	209,59 21170,88 4437204,74 31500,00 117,20
4 770,45 4 770,45 4 770,45	3 6/0 604,53 4 387 857,58 3 406 065,77	16 000 00	291,69	14 770,45	5 4 308 392,56	18 739,50	149,16	21 170,88	3 157 848,45		00,00	24 000,00 44,5	44,53	44,53 21170,88 942739,29	44,53	44,53 21170,88 942739,29 31500,00 69,47	44,53 21170,88 942739,29 31500,00	44,53 21170,88 942739,29 31500,00 69,47
4 770,45	3 6 /0 604,53 4 387 857,58	16 998,00	81,80	14 770,45	5 1 208 222,81	18 739,50	113,62	15 946,89	1 811 885,64	24 000,00	9		0,48	0,48 21170,88	0,48	0,48 21 170,88 10 162,02 31 500,00 278,91	0,48 21 170,88 10 162,02 31 500,00	0,48 21 170,88 10 162,02 31 500,00 278,91
4 770,45	3 6 /0 604,53	16 998,00					0,00	0,00			8		196,01	196,01 21 170,88	196,01	196,01 21 170,88 4 149 704,19 31 500,00	196,01 21 170,88	196,01 21 170,88 4 149 704,19 31 500,00
-		16 998,00					212,67	15 946,89			8		193,82	193,82 21 170,88	193,82	193,82 21 170,88 4 103 339,96 31 500,00 323,11	193,82 21 170,88 4 103 339,96 31 500,00	193,82 21 170,88 4 103 339,96 31 500,00 323,11
000	0,00	16 998,00	112,720	-	5 1 664 925,12		297,645	15 946,89	4		10	1	330,39	330,39 21 170,88 6 994 647,04	330,39	330,39 21 170,88 6 994 647,04 31 500,00 256,08	330,39 21 170,88 6 994 647,04 31 500,00	330,39 21 170,88 6 994 647,04 31 500,00 256,08
0,00	0,00	16 998,00	208,36		5 3 077 570,96	18 739,50	277,87	15 946,89	4		00		349,18	349,18 21170,88 7 392 447,88	349,18 21170,88	349,18 21170,88 7 392 447,88	349,18 21170,88 7 392 447,88 31 500,00	349,18 21170,88 7392447,88 31500,00 302,40
0,00	0,00	16 998,00			5 4 494 647,93		180,19	15 946,89	2		8		190,81	190,81 21 170,88 4 039 615,61	190,81 21170,88	190,81 21 170,88 4 039 615,61 31 500,00 282,85	190,81 21 170,88 4 039 615,61 31 500,00	190,81 21 170,88 4 039 615,61 31 500,00 282,85
14 770,45	5 319 725,27	16 998,00			3 654 800,14		347,84	15 946,89	5				329,11	329,11 21170,88 6967548,32	329,11	329,11 21 170,88 6 967 548,32 31 500,00 196,30	329,11 21 170,88 6 967 548,32 31 500,00	329,11 21 170,88 6 967 548,32 31 500,00 196,30
74,81 14770,45	1 104 977,37	16 998,00		-	5 1 723 563,81		217,15	15 946,89	Lea				228,49	228,49 21 170,88	228,49	228,49 21170,88 4837334,37 31500,00	228,49 21 170,88	228,49 21170,88 4837334,37 31500,00
14 770,45	2 399 607,31	16 998,00	111,18		5 1 642 178,63		411,07	15 946,89	6				243,44	243,44 21170,88	243,44	243,44 21170,88 5153 839,03 31 500,00	243,44 21170,88	243,44 21170,88 5153 839,03 31 500,00
COUT PE	VALIUR RODUCTION	PRIX DE VENTE	QTI PRODUITE		VALIUR PRODUCTION	PRIX DE VENTE	QTE PRODUITE	COUT	VALEUR PRODUCTION	PRIX D	1-1 [2]		QTI PRODUITE	PRODUITE R	PRODUITE REVIENT PRODUCTION VENTE	PRODUITE REVIENT PRODUCTION VENTE	PRODUITE REVIENT PRODUCTION VENTE	PRODUITE REVIENT PRODUCTION VENTE PRODUITE R
20:	20				2021			2	.022					2023	2023	2023		2023 2024
0 2 4 4 4	20 OUT VIENT P 770,45 770,45 0,00	2020 VALEUI PRODUCT 2 399 60 1 104 97 5 319 77 5 319 77 4 387 88	2020  VALEUR PRIX D  PRODUCTION VENTI  2 399 607,31 16 998,  1 104 977,37 16 998,  5 319 725,27 16 998,  0,00 16 998,  0,00 16 998,  3 670 604,53 16 998,  4 387 857,58 16 998,	2020  VALEUR PRIX D  PRODUCTION VENTI  2 399 607,31 16 998,  1 104 977,37 16 998,  5 319 725,27 16 998,  0,00 16 998,  0,00 16 998,  3 670 604,53 16 998,  4 387 857,58 16 998,	VALIUR PRIX DE QTI PRODUCTION VENTE PRODUITE  2 399 607,31 16 998,00 111,18  1 104 977,37 16 998,00 116,69  5 319 725,27 16 998,00 247,44  5 319 725,27 16 998,00 247,44  0,00 16 998,00 304,30  0,00 16 998,00 112,720  3 670 604,53 16 998,00 0,00  4 387 857,58 16 998,00 0,00	2020  VALUR PRIX D PRODUCTION VENII  2 399 607,31 16 998,  1 104 977,37 16 998,  5 319 725,27 16 998,  0,00 16 998,  0,00 16 998,  3 670 604,53 16 998,  4 387 857,58 16 998,	VALUR PRIX D PRODUCTION VENTI  2 399 607,31 16 998, 1 104 977,37 16 998, 5 319 725,27 16 998, 0,00 16 998, 0,00 16 998, 1 3 670 604,53 16 998, 1 4 387 857,58 16 998,	2020         2021           VALEUR PRIX DE PRODUITE PRODUCTION VENTE PRODUCTI	2020         2021           VALEUR PRIX DE PRODUITE PRODUCTION VENTE PRODUCTI	2020   2021   2021   2021   2021   2021   2021   2021   2021   2021   2021   2020	2020         2021           VALEUR PRODUCTION         PRIX DE PRODUITE PRODUITE REVIENT         COUT PRODUCTION         VALEUR PRIX DE PRODUITE PRODUCTION         PRIX DE PRODUCTION         PRIX DE VALEUR PRODUCTION         PRIX DE PRODUCTION         PRIX DE VALEUR PRODUCTION         PRIX DE VALEUR PRODUCTION         PRIX DE PRODUCTION         PRIX DE PRIX	2020   2021   2021   2021   2021   2021   2021   2021   2021   2021   2021   2020	2020         2021           VALEUR PRIX DE PRODUITE PRODUCTION VENTE PRODUCTI	2020   2021   2021   2021   2021   2023	Totalier   Prixade   Pri	Totalier   Prixade   Pri	Totalier   Prixade   Pri	2021   2022   2023   2023   2024   2025   2023   2024   2025   2025   2024   2025

# BILAN (PASSIF)

LIBELLE	2021	2020
CAPITAUX PROPRES		
Capital émis	29 725 000,00	29 725 000,00
Capital non appelé		·
Primes et réserves - Réserves consolidées (1	15 514 207,86	15 514 207,86
Ecart de réévaluation	302 812 873,00	302 812 873,00
Ecart d'équivalence (1)		
Résultat net - Résultat net part du groupe (1)	-64 324 689,62	-20 695 615,58
Autres capitaux propores - Report à nouveau	-317 262 735,21	-294 282 237,77
Part de la société consolidante (1)		
Part des minoritaires (1)		
TOTAL I	-33 535 343,97	33 074 227,51
PASSIFS NON-COURANTS	-33 535 343,97	33 074 227,51
PASSIFS NON-COURANTS		
PASSIFS NON-COURANTS Emprunts et dettes financières	-33 535 343,97 152 024 919,16	
PASSIFS NON-COURANTS		
PASSIFS NON-COURANTS  Emprunts et dettes financières  Impôts (différés et provisionnés)		152 024 919,16
PASSIFS NON-COURANTS  Emprunts et dettes financières  Impôts (différés et provisionnés)  Autres dettes non courantes	152 024 919,16	152 024 919,16 2 293 418,47
PASSIFS NON-COURANTS  Emprunts et dettes financières Impôts (différés et provisionnés)  Autres dettes non courantes Provisions et produits constatés d'avance	152 024 919,16 4 280 750,28	152 024 919,16 2 293 418,47
PASSIFS NON-COURANTS  Emprunts et dettes financières Impôts (différés et provisionnés)  Autres dettes non courantes Provisions et produits constatés d'avance  TOTAL II  PASSIFS COURANTS:	152 024 919,16 4 280 750,28 156 305 669,44	152 024 919,16 2 293 418,47 154 318 337,63
PASSIFS NON-COURANTS  Emprunts et dettes financières Impôts (différés et provisionnés)  Autres dettes non courantes Provisions et produits constatés d'avance  TOTAL II	152 024 919,16 4 280 750,28	152 024 919,16 2 293 418,47 <b>154 318 337,63</b> 117 732 565,58
PASSIFS NON-COURANTS  Emprunts et dettes financières Impôts (différés et provisionnés) Autres dettes non courantes Provisions et produits constatés d'avance  TOTAL II  PASSIFS COURANTS: Fournisseurs et comptes rattachés	152 024 919,16 4 280 750,28 <b>156 305 669,44</b> 163 483 559,98	152 024 919,16 2 293 418,47 154 318 337,63 117 732 565,58 12 904 198,02
PASSIFS NON-COURANTS  Emprunts et dettes financières Impôts (différés et provisionnés)  Autres dettes non courantes Provisions et produits constatés d'avance  TOTAL II  PASSIFS COURANTS: Fournisseurs et comptes rattachés Impôts	152 024 919,16 4 280 750,28 156 305 669,44 163 483 559,98 10 426 835,95	152 024 919,16 2 293 418,47 154 318 337,63 117 732 565,58 12 904 198,02 100 863 733,43
PASSIFS NON-COURANTS  Emprunts et dettes financières Impôts (différés et provisionnés)  Autres dettes non courantes Provisions et produits constatés d'avance  TOTAL II  PASSIFS COURANTS:  Fournisseurs et comptes rattachés Impôts Autres dettes	152 024 919,16 4 280 750,28 156 305 669,44 163 483 559,98 10 426 835,95 98 296 696,58	152 024 919,16  2 293 418,47  154 318 337,63  117 732 565,58 12 904 198,02 100 863 733,43 355 831,05

ROUTE DE L'AKFADOU BEJAIA BEJAIA N° D'IDENTIFICATION:00006018349499

#### BILAN (ACTIF)

LIBELLE	BRUT	AMO/PROV	NET 2023	NET 2022
ACTIFS NON COURANTS				
Ecart d'acquisition-goodwill positif ou négatif				
Immobilisations incorporellesX	278 000,00	202 000,00	76 000,00	100 000,00
Immobilisations corporelles				
Terrains	1 946 885 000,00		1 946 885 000,00	949 700 000,00
Bâtiments	70 472 596,98	19 702 667,19	50 769 929,79	2 029 956,10
Autres immobilisations corporelles	43 072 919,66	22 771 073,62	20 301 846,04	11 842 148,54
Immobilisations en concession				
Immobilisations encours	18 192 209,35		18 192 209,35	22 255 859,35
Immobilisations financières				
Titres mis en équivalence				
Autres participations et créances rattachées				
Autres titres immobilisés				
Prêts et autres actifs financiers non courants				
Impôts différés actif	1 147 779,41		1 147 779,41	1 129 766,88
TOTAL ACTIF NON COURANT	2 080 048 505,40	42 675 740,81	2 037 372 764,59	987 057 730,87
ACTIF COURANT				
Stocks et encours	5 497 324,24		5 497 324,24	5 892 644,55
Créances et emplois assimilés				
Clients	21 398 975,25	17 195 402,49	4 203 572,76	1 488 162,19
Autres débiteurs	3 272 722,52		3 272 722,52	243 057,52
Impôts et assimilés	13 168 257,99		13 168 257,99	14 677 698,49
Autres créances et emplois assimilés				
Disponibilités et assimilés				
Placements et autres actifs financiers courants				
Trésorerie	5 973 371,36		5 973 371,36	10 533 987,92
TOTAL ACTIF COURANT		17 195 402,49		
TOTAL GENERAL ACTIF	2 129 359 156,76	59 871 143,30	2 069 488 013,46	1 019 893 281,54

ROUTE DE L'AKFADOU BEJAIA BEJAIA N° D'IDENTIFICATION:000006018349499

#### BILAN (PASSIF)

LIBELLE	2023	2022
CAPITAUX PROPRES		
Capital émis	29 725 000,00	29 725 000,00
Capital non appelé		
Primes et réserves - Réserves consolidées (1)	15 514 207,86	15 514 207,86
Ecart de réévaluationx	1 888 697 873,00	891 512 873,00
Ecart d'équivalence (1)		
Résultat net - Résultat net part du groupe (1)	50 537 397,96	83 245 109,95
Autres capitaux propres - Report à nouveau	-303 418 607,35	-381 757 402,75
Part de la société consolidante (1)		
Part des minoritaires (1)		
TOTAL I	1 681 055 871,47	638 239 788,06
PASSIFS NON-COURANTS		
Emprunts et dettes financières	148 323 239,92	152 024 919,16
Impôts (différés et provisionnés)		
Autres dettes non courantes		
Provisions et produits constatés d'avance	4 885 949,04	4 791 146,22
TOTAL II	153 209 188,96	156 816 065,38
PASSIFS COURANTS:		
Fournisseurs et comptes rattachés	171 843 442,13	158 958 644,71
Impôts	1 048 704,54	4 240 831,41
Autres dettes	20 744 952,61	19 938 878,85
Trésorerie passif	41 585 853,75	41 699 073,13
TOTAL III	235 222 953,03	224 837 428,10
TOTAL GENERAL PASSIF (I+II+III)	2 069 488 013,46	1 019 893 281,54

N° D'IDENTIFICATION:000006018349499

#### PERIODE DU: 01/01/2024 AU 31/12/2024

### **BILAN (ACTIF)**

LIBELLE	NOTE	BRUT	AMO/PROV	NET 2024	NET 2023
ACTIFS NON COURANTS					
Ecart d'acquisition-goodwill positif ou nég					
Immobilisations incorporellesX		278 000,00	226 000,00	52 000,00	76 000,00
Immobilisations corporelles					
Terrains		1 946 885 000,00		1 946 885 000,00	1 946 885 000,00
Bâtiments		70 472 596,98	20 270 542,17	50 202 054,81	50 769 929,79
Autres immobilisations corporelles		48 028 886,68	25 583 723,89	22 445 162,79	20 301 846,04
Immobilisations en concession					
Immobilisations encours		19 125 146,44		19 125 146,44	18 192 209,35
Immobilisations financières					
Titres mis en équivalence					
Autres participations et créances rattachées					
Autres titres immobilisés					
Prêts et autres actifs financiers non courants					
Impôts différés actif		1 187 304,14		1 187 304,14	
TOTAL ACTIF NON COURANT		2 085 976 934,24	46 080 266,06	2 039 896 668,18	2 037 372 764,59
ACTIF COURANT					
Stocks et encours		18 753 483,18		18 753 483,18	5 497 324,24
Créances et emplois assimilés					
Clients		22 732 772,53	17 232 872,33	5 499 900,20	4 203 572,76
Autres débiteurs		623 066,42		623 066,42	3 272 722,52
Impôts et assimilés		10 467 169,05		10 467 169,05	13 168 257,99
Autres créances et emplois assimilés					
Disponibilités et assimilés					
Placements et autres actifs financiers courants					
Trésorerie		5 602 353,92		5 602 353,92	
TOTAL ACTIF COURANT		58 178 845,10	,	,	,
TOTAL GENERAL ACTIF		2 144 155 779,34	63 313 138,39	2 080 842 640,95	2 069 488 013,46

ROUTE DE L'AKFADOU BEJAIA BEJAIA N° D'IDENTIFICATION:00006018349499

PERIODE DU: 01/01/2024 AU 31/12/2024

## **BILAN (PASSIF)**

LIBELLE	NOTE	2024	2023
CAPITAUX PROPRES			
Capital émis		29 725 000,00	29 725 000,00
Capital non appelé			
Primes et réserves - Réserves consolidées (1)		15 514 207,86	15 514 207,86
Ecart de réévaluationx		1 888 697 873,00	1 888 697 873,00
Ecart d'équivalence (1)			
Résultat net - Résultat net part du groupe (1)		1 383 209,34	50 537 397,96
Autres capitaux propres - Report à nouveau		-261 687 086,39	-303 418 607,35
Part de la société consolidante (1)			
Part des minoritaires (1)			
TOTAL I		1 673 633 203,81	1 681 055 871,47
PASSIFS NON-COURANTS			
Emprunts et dettes financières		148 323 239,92	148 323 239,92
Impôts (différés et provisionnés)			
Autres dettes non courantes			
Provisions et produits constatés d'avance		4 427 924,13	4 885 949,04
TOTAL II		152 751 164,05	153 209 188,96
PASSIFS COURANTS:			
Fournisseurs et comptes rattachés		194 539 146,73	171 843 442,13
Impôts		159 496,20	1 048 704,54
Autres dettes		18 489 421,07	20 744 952,61
Trésorerie passif		41 270 209,09	41 585 853,75
TOTAL III		254 458 273,09	235 222 953,03
TOTAL GENERAL PASSIF (I+II+III)		2 080 842 640,95	2 069 488 013,46

#### **Table Des matières**

Remerciement	• • • • • •
Dédicace	
Liste des abréviations	
Liste des tableaux	
Liste des figures	
Introduction générale	01
Chapitre 01 : Cadre théorique et revue de littérature	
Introduction du chapitre	05
Section 01 : La notion de la performance et son évolution	05
1. Revue de la littérature sur la performance	06
1.1. Le concept de performance	06
1.2. Evolution historique de la notion de performance	06
1.3. Définition de performance	07
14. La typologie de performance	09
1.5. Les dimensions de la performance	11
Section 2 : La performance financière et sa mesure	12
1. Définition de la performance financière	12
2. La mesure de la performance financière	13
2.1 Les indicateurs de performance financière	14
2.1.1. La définition des Indicateurs de performance	14
2.1.2. Les caractéristiques des indicateurs de performance financière	14
2.1.3. Les défiants indicateurs de performance financiers	15
2.1.3.1. Les indicateurs de performance KPI	15
2.1.3.2.Les indicateurs d'équilibre financier	16
2.1.3.3. Les indicateurs de rentabilité financière et économique	18
2.1.3.4. Les ratios	19
2.1.3.5. La capacité d'autofinancement	24
Section 03: Lien entre les indicateurs d'exploitation et la performance	
financière	2
1. Les différents indicateurs d'exploitation	27
1.1. Le résultat d'exploitation	27
1.2. Le chiffre d'affaire	28

1.3. Le cout de revient	29
1.4. La masse salariale	29
1.5. Les charges fiscales	29
2. Les soldes intermédiaires de gestion	29
2.1. Définition et objectif	29
2.2. Les différents soldes intermédiaires de gestion	30
Conclusion du chapitre	35
Chapitre 02 : Analyse de la performance financière par les indic	ateurs
d'exploitations ; Approche économétrique	
Introduction du chapitre	. 37
Section 01 : Présentation des données et transformation logarithmique	37
1. Importance de la transformation logarithmique	37
2. Représentation graphique des variables	. 38
3. Comparaison des variables après transformation logarithmique et interpré	tations de
leurs évolutions	39
Section 02 : Méthodologie retenue	41
1. Justification du choix de l'approche ARDL-ECM	41
2. Hypothèses des tests économétriques.	42
3. Étapes de modélisation adoptées.	42
3.1. Test de détection de la multicollénearité	. 42
3.2. Test de Dickey-Fuller	. 42
3.3. Estimation du modèle ARDL	. 43
3.4. Test de cointégration (Bounds Test)	44
3.5. Estimation du modèle ECM	44
Section 03 : Résultats empiriques	45
1. Statistiques descriptives	45
2. Test de multicollinearité	45
3. Les tests de Stationnarité de Dickey-Fuller	46
4. 4. Test de Toda-Yamamoto	47
5. Meilleur modèle ARDL avec la sélection selon le critère AIC	48
6. Test de cointégration de Bound	49
7. Modèle à correction d'erreur ECM	49
8. Diagnostique des Erreurs d'estimation	51
Section 04 : Analyse graphique et diagnostique des erreurs	52

1. Graphique des résultats de l'estimation du ECM des Valeurs observées vs valeurs
ajustées
2. Résidus du modèle ECM
3. Limites du modele et recomedatios
Conclusion du chapitre
Chapitre 3 : Analyse de la santé financière de l'entreprise EPE BEJAIA LIEGE, Approche financière
Introduction du chapitre
Section 01: Présentation de l'organisme d'accueil
1 présentation générale de l'entreprise EPE Bejaia Liège
2. Situation financière et patrimoniale
3. Forces et contraintes
4. Stratégies de relance
Section 02: analyse de la performance financière d'EPE BEJAIA
LIEGE 58
1. Présentation des bilans en grandes masses
2. Les indicateurs d'équilibre financier
3. La capacité d'autofinancement
4. les indicateurs de la rentabilité financière et économique
5. les ratios
6. Les soldes intermédiaires de gestion
Conclusion du chapitre
Conclusion Générale76
Liste Bibliographique
Annex

#### Résumé

Hassaini Zouina et Houari Narimene, «L'impact des indicateurs d'exploitation sur la performance financière d'entreprise par l'approche économétrique », stage réalisé au niveau de l'entreprise EPE liègeà Béjaïa, mémoire de master, spécialité FE, faculté SEGC, université Abderrahmane Mira Bejaia, Juin 2025.

Ce mémoire examine l'impact des indicateurs d'exploitation sur la performance financière de l'entreprise, en mobilisant une double approche théorique et empirique. La première partie s'attache à approfondir les fondements conceptuels de la performance, en mettant en lumière la complexité de ses dimensions, et l'importance stratégique des indicateurs opérationnels. La seconde partie repose sur une investigation empirique fondée sur l'estimation d'un modèle ARDL, enrichi par une modélisation à correction d'erreur (ECM), appliquée aux données d'une entreprise algérienne. Cette démarche a permis de mettre en évidence des relations significatives, tant à court qu'à long terme, entre certaines variables d'exploitation et la performance financière. Par ailleurs, la performance de l'entreprise a été mesurée selon diverses méthodes pratiques, confirmant l'importance d'un suivi rigoureux des leviers opérationnels. Ce travail contribue ainsi à renforcer la compréhension des mécanismes internes de création de valeur et souligne la nécessité d'une articulation étroite entre gestion opérationnelle et stratégie financière, dans une optique de performance durable.

**Mots clés** : les indicateurs d'exploitations, la performance financière, rentabilité, analyse économétrique, entreprise.

#### **Abstract**

ZOUINA HASSAINI & NARIMENE HOUARI,« the impact of opertig indicator on a company's performance»; case study of EPE BEJAIA LEIGE, Master's thesis in Financial Sciences and Accounting, corporate finance option, University of A. Mira Bejaïa ,june 2025.

This thesis examines the impact of operating indicators on the financial performance of the company, using both a theoretical and empirical approach. The first part focuses on deepening the conceptual foundations of performance, highlighting the complexity of its dimensions and the strategic importance of operational indicators. The second part is based on an empirical investigation using the estimation of an ARDL model, enriched by an error correction model (ECM), applied to the data of an Algerian company. This approach made it possible to highlight significant short- and long-term relationships between certain operating variables and financial performance. Moreover, the company's performance was measured using various practical methods, confirming the importance of rigorous monitoring of operational levers. This work thus contributes to strengthening the understanding of the internal mechanisms of value creation and underlines the need for a close link between operational management

**Key words:** operating indicators ,financial performance, economic analysis; profitability, Company.

#### ملخص

حسايني زوينة و هواري نريمان، «أثر مؤشرات الاستغلال على أداء مؤسسة »:دراسة حالة مؤسسة EPE BEJAIA LIGE ، مذكرة ماستر في العلوم المالية والمحاسبة، تخصص مالية المؤسسة جامعة عبد الرحمان ميرة بجاية، جوان 2025

يتناول هذا البحث أثر مؤشرات الاستغلال على الأداء المالي للمؤسسة، من خلال مقاربة مزدوجة تجمع بين الجانب النظري و والتطبيقي. تركز الجزء الأول على تعميق الأسس المفاهيمية للأداء، مع إبراز تعقيد أبعاده والأهمية الإستراتيجية التشغيلية. أما الجزء الثاني فاعتمد على دراسة تطبيقية من خلال تقدير نموذج (ARDL) مدعم بنموذج تصحيح الخطأ (ECM), بيانات مؤسسة جزائرية. وقد مكّنت هذه لمنهجية من إبراز علاقات ذات دلالة إحصائية بين بعض المتغيرات طبق على التشغيلية والأداء المالي، على المديين القصير والطويل. كما تم قياس أداء المؤسسة باستخدام عدة طرق عملية، مما يؤكد أهمية المتابعة الدقيقة للرافعات التشغيلية. ويساهم هذا العمل في تعزيز فهم آليات خلق القيمة داخلياً، ويبرز ضرورة الربط الوثيق بين التسبير التشغيلي والاستراتيجية المالية في إطار تحقيق أداء مستدام.

الكلمات المفتاحية: مؤشرات الاستغلال، الأداء المالي. التحليل الاقتصادي الربحية مؤسسة.