

UNIVERSITE ABDERRHMAN MIRA DE BEJIAIA
FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES COMMERCIALE
ET DES SCIENCES DES GESTION



Département des sciences financières et comptabilité

Mémoire fin de cycle

En vue de l'obtention du diplôme

Master en Sciences Financières et Comptabilité

Option : « Comptabilité, Contrôle et Audit »

Thème :

**ÉVALUATION DE COÛT DU CAPITAL SELON LE MEDAF
CAS : CEVITAL, BÉJAIA, ALGÉRIE**

Réalisé par :

MEZHOUD SAID

OULLAMI SOFIANE

Encadré par :

Mr OUGHLISSI Mohand
AKLI

Année universitaire 2023/2024

Remerciements

Nous tenons à témoigner nos reconnaissances à Dieu tout puissant, de nous avoir donné le courage et la force de mener à terme de ce mémoire.

*Nous remercierons notre promoteur Mr **OUGHLISSI Mohand AKLI** pour son soutien, son exigence, sa disponibilité et qui de nous accorder son attention tout au long de la réalisation de ce travail.*

*Nous tenons également à présenter notre chaleureux remerciement **Mr MOURAD TOUNES** de nous avoir encadré tout au long de notre stage pour sa disponibilité et sa générosité ;*

Ainsi nous remercions les membres de jury d'avoir accepté d'évaluer notre travail.

Sans oublier d'exprimer notre profonde gratitude à nos très chers parents, qui nous réservent toujours compréhension, tendresse et amour.

Enfin, nous tenons à remercier également toutes les personnes qui se sont rendues disponibles pour nous faire part de leur témoignage.

Dédicace

À mes chers parents, vous êtes les piliers de ma vie, la source de mon amour et de mon inspiration. Votre soutien inébranlable et votre amour inconditionnel ont été mes guides à chaque étape de ma vie. Je vous dédie cette pensée, symbole de ma gratitude éternelle.

*À mes sœurs bien-aimées **NASSIMA, LYDIA et ROMAÏSSA**, compagnes de mes rires et de mes larmes, votre présence illumine mes jours et réchauffe mon cœur. Merci d'être mes confidentes, mes complices et mes amies. Cette dédicace vous est dédiée avec tout mon amour.*

*À mon binôme **SOFIANE**, complice de mes aventures, partenaire de mes folies, tu es mon roc, ma boussole, celui avec qui je partage les moments les plus précieux. Cette dédicace t'est offerte en reconnaissance de notre lien indéfectible.*

Et à toute ma famille, cercle de soutien et de bonheur, vous êtes les fondations de mon monde. Vos sourires, vos étreintes, vos histoires tissent le tissu de ma vie. Cette dédicace est un hommage à notre lien familial, une ode à l'amour et à la complicité qui nous unissent.

SAID

Dédicace

À mes chers parents, vous êtes les piliers de ma vie, la source de mon amour et de mon inspiration. Votre soutien inébranlable et votre amour inconditionnel ont été mes guides à chaque étape de ma vie. Je vous dédie cette pensée, symbole de ma gratitude éternelle.

*À mon frère **YANIS** et ma sœur **AMINA** bien-aimées compagnes de mes rires et de mes larmes, votre présence illumine mes jours et réchauffe mon cœur. Merci d'être mes confidentes, mes complices et mes amies. Cette dédicace vous est dédiée avec tout mon amour.*

*À mon binôme **SAID**, complice de mes aventures, partenaire de mes folies, tu es mon roc, ma boussole, celui avec qui je partage les moments les plus précieux. Cette dédicace t'est offerte en reconnaissance de notre lien indéfectible.*

Et à toute ma famille, cercle de soutien et de bonheur, vous êtes les fondations de mon monde. Vos sourires, vos étreintes, vos histoires tissent le tissu de ma vie. Cette dédicace est un hommage à notre lien familial, une ode à l'amour et à la complicité qui nous unissent.

SOFIANE

Liste d'abréviation

Abréviation	Signification
A	Ajustement supplémentaire
Ba	Béta de l'actif
CAPM	MEDAF
CMPC	Coût moyen pondéré du capital
D	La valeur de la dette
DCT	Dette à court terme
DLMT	Dette à long terme
E	La valeur des capitaux propres
E(Rp)	Rentabilité attendu
Ke	Coût des capitaux propres
Kd	Coût de la dette
MCAP	Coût moyen de capital ajustée
RC	Rendement comptable
RE	Retour sur stock individuel
RF	Taux sans risque
RM	Taux de rendement du marché é
Rm	Retour sur marché global
(RM-Rf)	Prime de risque
SGBV	société de gestion de la bourse des valeurs
TC	Coût du capital
Td	Taux du coût de la dette
Tk	Taux de coût des capitaux propres
TR	Taux de rendement exigé
V	Valeur total de l'entreprise

Liste des Figures

Figure 1 : Graphe de MEDAF	29
Figure 2: organigramme générale CEVITAL agroalimentaire	46
Figure 3: La structure financière de CEVITAL pour 2020	60
Figure 4: La structure financière de CEVITAL 2021	60
Figure 5: La structure financière de CEVITAL 2022	61

Liste des tableaux

Tableau 1 : Calcul du capitaux propres	50
Tableau 2 : Calcul du cout du capital avec le CMPC.....	52
Tableau 3: Etude comparative entre le MEDAF et le CMPC.....	54
Tableau 4 : Evaluation de la structure financière de CEVITAL	55

Sommaire

Liste d'abréviation

Liste des Figures

liste des tableaux

Introduction générale 1

Chapitre 01 : Concepts et compréhension du coût du capital.....

Introduction 5

Section 01 : Concepts du coût du capital 6

Section 02 : Méthode d'évaluation des actifs financiers « MEDAF »..... 22

Section 03 : Principe et hypothèses sous-jacentes du MEDAF 34

Conclusion..... 40

Chapitre 02 : détermination de coût du capital par la méthode

MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

Introduction 42

Section 01 : Présentation de l'entreprise 42

Section 02 : Estimation du coût du capital selon le MEDAF..... 51

Section 03 : Discussion et analyse approfondie des résultats obtenus 62

Conclusion..... 66

Conclusion générale..... 68

Bibliographie

Les annexes

Table des matières

Introduction générale

INTRODUCTION GENERALE

Introduction générale

Depuis plusieurs décennies, l'étude de la structure du capital et du coût du capital a constitué un thème capital de la finance de l'entreprise. Le coût du capital est un concept fondamental de la politique financière des entreprises car il est essentiel pour mesurer la création de valeur et est utilisé dans la sélection des investissements et l'évaluation des entreprises. Il constitue le lien majeur entre les décisions d'investissement et les décisions de financement des dirigeants d'une firme.

Le coût du capital est aussi un concept fondamental dans les décisions stratégiques telles que les nouvelles émissions, les restructurations, les fusions et les acquisitions. En outre, il est indispensable à la gestion axée sur la valeur dans les systèmes de gouvernance et l'évaluation des performances basée sur des mesures telles que la valeur économique ajoutée (VÉA). Dans tous les cas, une mesure aussi exacte que possible de ce coût du capital de la firme s'avère indispensable. Toutefois, il s'agit d'un exercice difficile. On sait que le coût du capital d'une firme est un moyen pondéré des coûts des diverses sources de financement.

En d'autre terme, le coût du capital constitue un facteur-clé dans les décisions des entreprises. Il influence notamment la taille et la localisation des investissements. Il représente aussi une composante importante de la compétitivité des entreprises. Le coût du capital est à la base même de toute analyse financière. Son importance est présente au niveau de toutes les phases de la vie de l'entreprise, investissement initial, croissance interne et externe, désinvestissement. A chacune de ces étapes, le coût du capital apporte un éclairage fondamental dans la prise de décision. Il convient, donc, de le déterminer de façon rigoureuse dans toutes les entreprises, quelles qu'elles soient.

Lorsqu'une entreprise est à la recherche de nouveaux financements, elle va s'adresser à ses associés ou à des prêteurs, et elle devra, entre autres, comparer le coût de ces sources de financement pour faire appel à la source la moins chère et utilisera son coût du capital comme indicateur de référence. Le coût du capital est perçu donc, comme la moyenne pondérée par la valeur de marché des dettes et des fonds propres des deux coûts.

La connaissance de coût du capital est essentielle pour prendre des décisions d'investissement optimales. La question fondamentale de sa détermination est très ancienne et

INTRODUCTION GENERALE

reste d'actualité aujourd'hui. C'est pourquoi des méthodes différentes et nouvelles sont appliquées pour le déterminer.

Il existe des sources très diverses concernant l'origine des moyens servant à financer l'entreprise. Le choix d'une politique de financement a une incidence sur la structure du capital de l'entreprise. On distingue à cet effet, un modèles d'appréciation du coût de capital : Le MEDAF qui permet une détermination du coût de capital en explicitant la prime de risque par apport à un actif sans risque. Un outil pratique et fiable, laquelle les entreprises peuvent estimer le retour attendu sur leurs investissements en actions, ce qui est crucial pour prendre des décisions financières éclairées, la méthode MEDAF appelé en anglais CAPM (Capital Asset Pricing Model), joue un rôle crucial dans la détermination du coût du capital pour les entreprises. En comprenant ce modèle et ses implications, les entreprises peuvent prendre des décisions éclairées concernant leurs opportunités d'investissement, leur structure de capital et leur stratégie financière globale, elle est l'un des modèles mathématiques d'évaluation largement utilisé pour estimer le coût du capital et évaluer les opportunités d'investissement. Une application concrète peut être constatée dans l'évaluation des entreprises. Les entreprises peuvent améliorer leur capacité à allouer efficacement les ressources, à gérer les risques et, en fin de compte, à maximiser la valeur actionnariale.

PROBLEMATIQUE

Le coût du capital est une idée clé pour les entreprises en termes de politique financière, car il est au cœur des mesures de création de valeur ; c'est pourquoi il est nécessaire de souligner l'importance du coût du capital pour l'entreprise et sa détermination à travers la méthode de valorisation MEDAF qui sera comprise au cours de notre travail de recherche.

Notre problématique de recherche découle donc de deux questions :

la méthode de MEDAF donnera-t-elle de précis résultats, pour la détermination du coût du capital dans un contexte d'une entreprise algérienne : cas CEVITAL Bejaia ?

Et Pour compléter notre travail de recherche nous nous somme poser ces sous question :

- Comment les entreprises et les gestionnaires financiers utilisent-ils Les estimation du coût du capital basé sur le MEDAF dans leurs décisions d'allocation de capitaux et d'investissements ?

INTRODUCTION GENERALE

- Comment les paramètres clés du modèle d'évaluation des actifs financiers (MEDAF) tels que le taux sans risque, le taux de rendement du marché est le coefficient bêta,
- Sont-ils estimés et quelles sont les implications de différentes méthodologies d'estimation sur les résultats obtenus ?
- Quels sont les inconvénients de la mesure du coût du capital à l'aide du MEDAF dans les entreprises algériennes et comment relever efficacement ces défis ?
- Quelles sont les différences entre le MEDAF et le CMPC ?

Pour mieux gérer notre travail de recherche, on a formulé ces deux hypothèses :

H1 : Le calcul de cout du capital par la méthode MEDAF aide les actionnaires, les dirigeants et autres parties prenantes à une meilleure gouvernance et une meilleure gestion financière.

H2 : Le MEDAF est un modèle d'évaluation des actifs financiers pertinent et donne des résultats qui reflètent la réalité financière d'une entreprise.

L'objet de cette étude est de tenter de montrer l'intérêt de ce nouveau modèle pour les entreprise et la théorie financière en essayant d'évaluer le cout du capital, En prenant le MEDAF comme point d'appui, on montrera comment faire pour déterminer le cout du capital à travers ce modèle d'évaluation, en prenons en compte les principaux résultats obtenus dans le cadre de l'entreprise.

L'intérêt de ce travail vise à établir des résultats fiables et cohérents à l'aide de ces nouveaux modèles, et nous espérons suggérer qu'il existe un argument différent et à bien des égards plus simple qui montre leur intérêt pour l'analyse économique.

METHODOLOGIE DE RECHERCHE

Pour mener à bien notre travail, nous avons établi un plan selon la problématique de recherche, et ce, en se basent sur la synchronisation des différentes études qui ont traité le thème en question tel que diverses bibliographies issues de la consultation et différent livres et revues de multiple universités. Développer les notions de base et orienter le choix de sujet vers les fondements qui nous ont permis de répondre à l'objectif de notre étude.

OBJET DE RECHERCHE

Pour notre travail de recherche, deux hypothèses sont proposées et nous visons à expliquer à partir de recherches bibliographiques et d'une autre pratique, que pour une meilleure

INTRODUCTION GENERALE

gouvernance financière ou du portefeuille le calcul du cout de capital est primordial pour les entreprises, ainsi que de faire découvrir aux entreprises algériennes la notion cout de capital qui reste tout de même méconnaissable dans le marché financier algérien.

STRUCTURE DE TRAVAIL

Pour mener à bien notre travail, on a établi un plan selon la problématique de recherche, et ce, en se basant sur la synchronisation des différentes études qui ont traité le thème en question (revue de la littérature), développer les notions de base et orienter le choix de sujet vers les fondements qui nous ont permis de répondre à l'objectif de notre étude.

Le premier chapitre de cette étude traite des fondements théoriques du coût du capital et la méthode d'évaluation des actifs financiers, tout d'abord elle aborde le concept du coût du capital, expliquant ses différents aspects et son importance dans la finance d'entreprise, puis elle se concentre sur les fondements théoriques du MEDAF, en détaillant les principes qui sous-tendent cette approche, enfin elle énonce et explique les principes et les hypothèses sous-jacents du MEDAF, fournissant une base théorique solide pour comprendre ce modèle.

Le deuxième chapitre est dédié à l'application pratique du modèle d'évaluation des actifs financiers sur un cas spécifique, celui de l'entreprise CEVITAL. Ce chapitre également s'intéresse à l'organisme d'accueil CEVITAL, ainsi que ces données financières, offrant un contexte nécessaire pour l'étude. Puis nous passons à l'application du MEDAF au cas de CEVITAL et nous vérifions la fiabilité du modèle en le comparant avec le cout moyen pondéré du capital(CMPC), enfin nous analysons et discutons les résultats obtenus et en fournissant des recommandations sur l'utilisation du MEDAF en fonction des conclusions tirées de cette application pratique.

INTRODUCTION GENERALE

***Chapitre 01 : Concepts et
compréhension du coût du capital***

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

Introduction

Le concept du coût du capital joue un rôle essentiel dans la finance d'entreprise, car il est essentiel pour évaluer la rentabilité des investissements et orienter les décisions stratégiques en matière de financement. Ce chapitre entreprend une analyse approfondie du coût du capital à travers trois parties distinctes, chacune ayant pour objectif de mettre en lumière une dimension essentielle de cette notion essentielle.

La première partie explore les subtilités conceptuelles liées au coût du capital. Nous examinerons sa définition et sa signification stratégique, soulignant sa capacité à refléter le prix adéquat du capital investi dans une entreprise et à guider les décisions de financement et d'investissement. En examinant les différentes parties du coût du capital, comme le coût de la dette et des capitaux propres, Nous mettrons en évidence les conséquences de ces facteurs sur la structure financière globale de l'entreprise et sur sa capacité à générer de la valeur pour les actionnaires.

Dans la seconde partie, nous examinerons les diverses approches pour évaluer le coût du capital. Des méthodes comme le modèle d'évaluation des actifs financiers (MEDAF), la méthode du coût moyen pondéré du capital (CMPC) et les techniques basées sur le rendement réel et le rendement comptable seront étudiées en profondeur. Chaque approche sera examinée en fonction de sa pertinence, de ses contraintes et de ses conséquences concrètes, ce qui permettra d'avoir une vision globale des différents outils disponibles pour évaluer le coût du capital dans différents contextes.

Finalement, la troisième partie portera sur les hypothèses et les principes fondamentaux du MEDAF. Celui-ci, en tant que modèle couramment employé pour évaluer le coût du capital, s'appuie sur des hypothèses précises relatives au comportement des investisseurs, au marché financier et à la relation entre le risque et la rentabilité. Nous examinerons de manière approfondie ces hypothèses, en évaluant leur validité empirique et leur pertinence dans le contexte actuel des marchés financiers à l'échelle internationale. Grâce à cette analyse approfondie, nous pourrions comprendre les bases théoriques du MEDAF et évaluer ses conséquences pour la pratique de la finance d'entreprise.

Ce chapitre vise à offrir une compréhension globale du coût du capital en combinant une analyse conceptuelle approfondie, une exploration des méthodes de calcul et une discussion

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

des principes théoriques sous-jacents. Il propose donc aux professionnels et aux chercheurs un cadre conceptuel solide pour faire face aux défis complexes de l'évaluation financière et de la prise de décisions stratégiques dans un contexte commercial en constante évolution et à l'échelle mondiale.

Section 01 : Concepts du coût du capital

Le coût de capital est l'un des concepts les plus fondamentaux en finance d'entreprise, jouant un rôle essentiel dans la prise de décision financière et dans l'évaluation de la rentabilité des investissements. Il représente le rendement attendu par les investisseurs pour détenir les titres d'une entreprise il est souvent utilisé comme référence pour évaluer la rentabilité des projets d'investissement ainsi que pour déterminer la structure financière optimale d'une entreprise, En effet tous les apporteurs de capitaux, qu'ils soient créanciers ou actionnaires vont déterminer la rentabilité qu'ils exigent sur les fonds apportés à l'entreprise en fonction des risques perçus.

1.1 Concept et compréhension du coût du capital

Pour les entreprises c'est un concept capital en matière de politique financière car il est dans le cœur de la création de la valeur qui conditionne la réussite de toutes entreprises, à cet effet, la détermination du coût de capital impose la détermination du coût spécifique de chaque catégorie de source de financement utilisée, le coût de capital est donc le coût de financement de l'entreprise.

Dans le contexte des marchés financiers, chaque investisseur détient une part des capitaux propres et une part de la dette d'une entreprise, conformément aux principes du MEDAF. En effet, l'investisseur est exposé au risque de l'actif total de l'entreprise, qui est la somme de ses capitaux propres et de son endettement net. Le taux de rentabilité qu'il va alors exiger pour l'investissement dépend uniquement de son niveau de risque. Ainsi, le coût des ressources financières, soit son coût du capital, n'est autre que le taux de rentabilité attendu par l'investisseur pour cet actif économique, cependant le coût du capital est un terme financier qui exprime le taux de rentabilité exigée, ce n'est pas une notion comptable (faut pas la confondre avec la rentabilité de l'actif économique qui mesure la rentabilité obtenue).

Le coût du capital dépend du risque du marché de l'investissement, c'est-à-dire que celui-ci principalement déterminé par le risque inhérent au marché financier que on appelle le risque systématique plutôt que par des facteurs spécifiques à l'entreprise ou au projet que l'on

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

appelle risque spécifique, En d'autres termes, elle suggère que le principal facteur qui Influence sur le coût du capital est le niveau de risque systématique (risque du marché) ou non diversifiable associé à l'investissement. (BERK & DEMARZO, 2008) (KOLLER, GOEDHART, & WESSELS, 2020)

1.2 Origine du coût du capital

Le concept de coût du capital émerge comme un pilier central de la finance d'entreprise, évoluant en réponse aux défis posés par la valorisation des actifs financiers et la gestion des ressources financières des entreprises. Son origine est étroitement liée au développement de la théorie financière moderne au cours du 20^e siècle, où des penseurs comme Irving Fisher, Franco Modigliani, Merton Miller et William Sharpe ont jeté les bases théoriques de sa compréhension. Le coût du capital est fondamentalement la mesure du rendement que les investisseurs exigent pour déployer leurs fonds dans une entreprise ou dans des projets d'investissement spécifiques. Il se décompose en deux composantes principales : le coût des capitaux propres et le coût de la dette. Le modèle d'évaluation des actifs financiers (MEDAF), proposé par Sharpe dans les années 1960, a révolutionné la manière dont le coût des capitaux propres est estimé, en reliant étroitement le rendement attendu à un actif financier au risque systématique associé. En parallèle, l'évaluation du coût de la dette s'est développée à travers divers modèles prenant en compte les conditions du marché et le risque de crédit. Les contributions de Modigliani et Miller sur la structure du capital ont enrichi la compréhension du coût du capital en soulignant son rôle dans la Détermination de la valeur d'une entreprise indépendamment de sa structure financière. Ainsi, le coût du capital est devenu un outil essentiel de la prise de décision financière, guidant non seulement l'allocation efficace des ressources, mais également l'évaluation rigoureuse des opportunités d'investissement et des stratégies de financement. Son importance transversale dans la gestion financière des entreprises en fait un sujet d'étude incontournable pour les praticiens et les chercheurs en finance. (KOLLER, GOEDHART, & WESSELS, 2020) (VALOGNES, 2024) (RASSI, Gestion financière à long terme, 2007)

1.3 Composants du coût du capital

1.3.1 Coût des capitaux propres

Également appelé coût des actions, est le rendement attendu par les actionnaires pour leur investissement dans une entreprise. Il représente la rémunération que les actionnaires exigent

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

pour prendre le risque d'investir dans une entreprise plutôt que dans d'autres options, telles que des obligations ou d'autres investissements à moindre risque. Par exemple, Prenons l'exemple d'une entreprise dont le coût des capitaux propres est de 10 %. Cela signifie que les actionnaires attendent un rendement de 10 % sur leur investissement dans l'entreprise pour compenser le risque associé à la détention de ces actions. Si l'entreprise ne parvient pas à réaliser un rendement de 10 %, les actionnaires pourraient choisir d'investir leur argent ailleurs, dans des options offrant un rendement plus élevé et/ou un risque moindre. En conséquence, le coût des capitaux propres influence les décisions d'investissement et de financement de l'entreprise. (PRATT & GRABOWSKI, 2014) (RAMAGE, 2001)

1.3.2 Coût de la dette

Le coût de la dette est le rendement exigé par les prêteurs ou les détenteurs de la dette d'une entreprise, tels que les obligations ou les prêts bancaires. Il représente le taux d'intérêt que l'entreprise doit payer sur sa dette pour compenser le risque perçu par les prêteurs. Par exemple, si une entreprise émet des obligations avec un taux d'intérêt de 5 %, alors le coût de sa dette est de 5 %. Cela signifie que l'entreprise doit verser 5 % du montant emprunté chaque année sous forme d'intérêts aux détenteurs des obligations. Si l'entreprise ne rembourse pas cette dette conformément aux conditions convenues, elle peut faire face à des conséquences graves, telles que la perte de confiance des investisseurs ou même la faillite. Le coût de la dette peut varier en fonction de plusieurs facteurs, notamment le niveau de risque perçu par les prêteurs, la durée de l'emprunt, les conditions du marché financier et la santé financière de l'entreprise emprunteuse. En général, les entreprises avec un risque de crédit plus élevé doivent payer des taux d'intérêt plus élevés pour attirer des prêteurs. Ainsi, le coût de la dette joue un rôle crucial dans la gestion financière d'une entreprise, car il influence sa capacité à lever des fonds et à investir dans de nouveaux projets. (DAMODARAN, Évaluation des investissements : Outils et techniques pour déterminer la valeur de tout actif, 2012) (PRATT & GRABOWSKI, 2014)

Soit :

$$TC = T_{cp} \frac{K}{K+D} + T_d \frac{D}{K+D}$$

- TC le coût du capital
- T_{cp} le taux du coût des capitaux propres

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

- K le coût des capitaux propres
- D coût de la dette
- Td taux du coût de la dette

1.4 Le rôle du coût du capital

Le coût du capital sert en effet aux choix d'investissements, il joue un rôle crucial dans la prise de décision financière d'une entreprise, Dans le monde des finances d'entreprise, le coût du capital est une mesure fondamentale dont l'importance résonne à travers chaque décision stratégique. Imaginez-le comme le baromètre financier de l'entreprise, influençant la manière dont elle évalue les opportunités d'investissement, structure sa dette et ses capitaux propres, et évalue sa performance globale. En plongeant dans le rôle du coût du capital, nous découvrirons son impact profond sur la création de valeur, la prise de décision et même la tarification des produits et services.

Voici des raisons pour lesquelles le coût du capital est important et son rôle dans le processus décisionnel :

1.4.1 Évaluation des projets d'investissement

Le coût du capital est utilisé comme taux d'actualisation dans l'évaluation des projets d'investissement. Les entreprises comparent le rendement attendu d'un projet (mesuré par la valeur actuelle nette ou le taux de rendement interne) à leur coût du capital pour déterminer si le projet est rentable. Si le rendement attendu est supérieur au coût du capital, le projet est généralement considéré comme viable.

1.4.2 Détermination de la structure financière optimale

Le coût du capital influence les décisions de structure financière de l'entreprise, c'est-à-dire la manière dont elle finance ses opérations et ses projets. Les entreprises cherchent à minimiser leur coût du capital global en utilisant un mélange approprié de dette et de capitaux propres. Le coût du capital est utilisé pour comparer le coût de la dette et celui des capitaux propres afin de déterminer la meilleure combinaison de financement.

1.4.3 Évaluation des performances de l'entreprise

Le coût du capital est également utilisé comme référence pour évaluer la performance financière d'une entreprise. Si une entreprise réalise un rendement supérieur à son coût du capital, cela peut indiquer qu'elle crée de la valeur pour ses actionnaires. À l'inverse, si son

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

rendement est inférieur à son coût du capital, cela peut indiquer que l'entreprise détruit de la valeur.

1.4.4 Prix des nouveaux produits ou services

Lorsque les entreprises envisagent de lancer de nouveaux produits ou services, elles doivent tenir compte du coût du capital dans leur processus de tarification. Le coût du capital est utilisé pour déterminer le seuil de rentabilité et pour s'assurer que le prix de vente couvre les coûts variables, les coûts fixes et le coût du capital investi. (BARREAU & DELAHAYE, 2006) (BIRGHAM & EHRHARDT, 2016).

1.5 Calcul du coût du capital

Dans cette partie consacrée au calcul du coût du capital, nous plongerons dans la conceptualisation et la méthodologie entourant cette mesure financière essentielle. En décomposant les tenants et aboutissants du coût du capital, nous offrirons une perspective analytique permettant de mieux appréhender son rôle dans la gestion financière et la stratégie d'entreprise. Cette section vise à fournir un cadre conceptuel solide pour la compréhension et l'application pratique du calcul du coût du capital dans un contexte financier dynamique et en évolution constante. (BIRGHAM & EHRHARDT, 2016) (RASSI, Gestion financière à court terme et éléments de théorie financière, 2019) (DAMODARAN, Évaluation des investissements : Outils et techniques pour déterminer la valeur de tout actif, 2012) (RAMAGE, 2001) (RASSI, Gestion financière à long terme, 2007).

Le cout de capital peut se calculer avec des méthodes différentes dont :

1.5.1 Le coût moyen pondéré du capital (CMPC)

C'est une méthode couramment utilisée pour calculer le coût global du capital d'une entreprise. Cette méthode prend en compte à la fois le coût des fonds propres (capitaux propres) et le coût de la dette, en les pondérant par la structure de financement de l'entreprise. En d'autres termes, il représente le coût moyen pondéré de toutes les sources de financement de l'entreprise. (BIRGHAM & EHRHARDT, 2016) (FABOZZI & MARKOWITZ, 2002) (PIERRE & MALISSEN, 1995).

1.5.1.1 Calcul du CMPC

Celui-ci est calculé en prenant en compte les éléments suivants :

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

1.5.1.1.1 Coût des fonds propres (Ke)

Il s'agit du rendement attendu par les actionnaires. Ce coût est souvent estimé à l'aide de modèles d'évaluation des actifs financiers (MEDAF) ou d'autres méthodes appropriées.

Il prend en compte le taux sans risque (comme celui des bons du Trésor), la prime de risque et le bêta de l'entreprise. (BIRGHAM & EHRHARDT, 2016) (PIERRE & MALISSEN, 1995)

1.5.1.1.2 Coût de la dette (Kd)

Il s'agit du coût pour l'entreprise d'emprunter de l'argent. Le coût de la dette est généralement calculé à partir des taux d'intérêt effectifs payés par l'entreprise sur ses emprunts. Il est important de tenir compte des avantages fiscaux de la dette, car les intérêts sur la dette sont généralement déductibles fiscalement. (RASSI, Gestion financière à long terme, 2007)

1.5.1.1.3 Structure de capital (D/E) :

Il s'agit du rapport entre la dette et les capitaux propres dans la structure de financement de l'entreprise. Cette pondération est utilisée pour donner plus de poids au coût de la source de financement qui contribue le plus à la structure globale du capital de l'entreprise (RASSI, Gestion financière à long terme, 2007).

La formule générale pour calculer le CMPC est la suivante :

$$\text{CMPC} = \frac{E}{V} \times \mathbf{Ke} + \frac{D}{V} \times \mathbf{Kd}$$

Où :

- E représente la valeur des capitaux propres de l'entreprise.
- D représente la valeur de la dette de l'entreprise.
- V représente la valeur totale du capital de l'entreprise (E + D).
- Ke représente le coût des fonds propres.
- Kd représente le coût de la dette.

Comprendre le CMPC, c'est comme savoir à quelle température il faut régler le chauffage pour que tout le monde soit content : ni trop chaud (trop de dépenses), ni trop froid (pas assez

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

de rendement). En utilisant cette mesure, les entreprises peuvent mieux décider où investir leur argent pour obtenir le meilleur retour sur investissement possible, tout en tenant compte des risques financiers associés. (PIERRE & MALISSEN, 1995)

1.5.1.1.4 Exemple

La valeur de marche de la dette est de 300 000€, le coût de la dette est de 8%, la valeur de marche des actions Ordinaires est égale à 500 000€ (50×10000), le cout des fonds propres est de 15%. Donc le CMPC de l'entreprise est de :

$$\text{CMPC} = \left(\frac{300\,000}{300\,000 + 500\,000} \times 0,08 \right) + \left(\frac{500\,000}{300\,000 + 500\,000} \times 0,15 \right)$$

$$\text{CMPC} = 12,4\%$$

Le coût du capital de l'entreprise est 12,4%. (BREALEY, MYERS, & ALLEN, 2006)

1.5.1.2 Utilisations du CMPC

Le CMPC est largement utilisé dans la prise de décision financière des entreprises. Il est utilisé comme taux d'actualisation pour évaluer de nouveaux investissements ou projets. Les projets dont le taux de rendement attendu est supérieur au WACC sont considérés comme rentables, tandis que ceux dont le rendement attendu est inférieur au WACC peuvent être considérés comme non rentables. (FABOZZI & MARKOWITZ, 2002) (BABUSIAUX)

1.5.1.3 Limitations

Bien que le CMPC soit une méthode largement acceptée pour évaluer le coût du capital, il présente quelques limitations. Par exemple, il suppose que la structure de financement de l'entreprise reste constante, ce qui peut ne pas être le cas dans la réalité. De plus, le calcul du coût des fonds propres peut être sujet à des estimations et des hypothèses qui peuvent affecter la précision du CMPC. Enfin, le CMPC ne tient pas compte des risques spécifiques à un projet particulier, ce qui peut être un inconvénient dans certaines situations. (FALLY, TREYER, & BRONGNIART, 2012)

1.5.2 Coût moyen pondéré du capital ajusté

C'est une variante du cout de capitaux propres pondérée (WACC) qui prend en compte certains ajustements pour refléter plus précisément le coût global du capital d'une entreprise,

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

Contrairement au WACC traditionnel, qui ne fait que prendre en compte les coûts des fonds propres et de la dette pondérée par leur proportion respective dans la structure de capital de l'entreprise, la méthode MCAP effectue des ajustements supplémentaires pour tenir compte de certains facteurs spécifiques à l'entreprise ou à son environnement financier. (BANCEL, 2014)

1.5.2.1 CALCUL DU MCAP

Le calcul du MCAP implique généralement les étapes suivantes :

1.5.2.1.1 Calcul du coût des fonds propres (Ke) et du coût de la dette (Kd)

Tout comme dans le calcul du WACC, le coût des fonds propres et le coût de la dette sont estimés en fonction des rendements attendus par les actionnaires et les créanciers, respectivement. (RASSI, Gestion financière à long terme, 2007) (BIRGHAM & EHRHARDT, 2016) (PIERRE & MALISSEN, 1995)

1.5.2.1.2 Pondération des coûts des fonds propres et de la dette

Les coûts des fonds propres et de la dette sont pondérés par leur proportion respective dans la structure de capital de l'entreprise. Cela est généralement fait en utilisant les valeurs de marché de la dette et des capitaux propres. (RASSI, Gestion financière à long terme, 2007)

1.5.2.1.3 Ajustements supplémentaires

Contrairement au CMPC, la méthode MCAP peut impliquer des ajustements supplémentaires pour tenir compte de certains facteurs qui pourraient affecter le coût du capital de manière significative. Ces ajustements peuvent inclure des éléments tels que les impôts différés, les charges non récurrentes, les changements anticipés dans la structure de capital, ou d'autres facteurs spécifiques à l'entreprise ou à son environnement financier.

Voici une représentation générale de l'équation de la méthode MCAP :

$$\text{MCAP} = \frac{E}{V} \times \text{Ke} + \frac{D}{V} \times \text{Kd} + A$$

Où :

- MCAP représente le Coût du Capital Moyen Pondéré Ajusté,
- E représente la valeur des capitaux propres de l'entreprise,
- D représente la valeur de la dette de l'entreprise,

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

- V représente la valeur totale du capital de l'entreprise (E + D),
- Ke représente le coût des fonds propres (capitaux propres),
- Kd représente le coût de la dette,
- A représente les ajustements supplémentaires pour tenir compte de certains facteurs spécifiques à l'entreprise ou à son environnement financier.

Les ajustements supplémentaires (A) peuvent varier en fonction des besoins spécifiques de l'entreprise. Ils peuvent inclure des éléments tels que les impôts différés, les charges non récurrentes, les changements anticipés dans la structure de capital, ou d'autres facteurs qui pourraient affecter le coût du capital de manière significative. Ces ajustements peuvent être basés sur des estimations et des hypothèses spécifiques à l'entreprise.

Il est important de noter que l'équation de la méthode MCAP peut être personnalisée en fonction des besoins et des circonstances spécifiques de l'entreprise. Les ajustements supplémentaires peuvent varier d'une entreprise à l'autre en fonction de leurs caractéristiques individuelles et de leur environnement financier. La différence entre la WACC et la MCAP réside dans le fait que la première calcule le coût moyen pondéré du capital de l'entreprise, tandis que la seconde est une méthode plus flexible qui peut inclure des ajustements spécifiques pour estimer le coût du capital en tenant compte de certains coûts supplémentaires.

1.5.2.1.4 Exemple

Prenons l'entreprise fictive. Elle a une valeur de marché des capitaux propres (E) de 800 000 € et une valeur de marché de la dette (D) de 400 000 €. Le coût des capitaux propres (Ke) est de 15 % et le coût de la dette (Kd) est de 8 %. En plus de ces coûts, l'entreprise estime qu'il y aura des frais de transaction supplémentaires (A) de 20 000 € associés à un nouvel emprunt.

$$\text{coût du capital} = \left(\frac{800\,000}{800\,000+400\,000} \times 0,08 \right) + \left(\frac{800\,000}{800\,000+400\,000} \times 0,15 \right) + 20\,000$$

$$\text{Coût du capital} = 0,1267 + 20\,000$$

Le coût total du capital pour cette entreprise, après ajustements, est de 12.67 %, ce qui inclut les frais de transaction de 20 000 € associés à un nouvel emprunt. Dans cet exemple, les frais de transaction sont ajoutés au coût total du capital pour refléter les coûts supplémentaires encourus par l'entreprise dans le processus d'emprunt. Cela montre comment les ajustements

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

peuvent être inclus dans le calcul du coût du capital en utilisant le MCAP. (BREALEY, MYERS, & ALLEN, 2006).

1.5.2.1.5 Limitations

Bien que le MCAP offre une approche plus précise pour évaluer le coût du capital d'une entreprise, il peut également être sujet à certaines limitations. Par exemple, les ajustements supplémentaires peuvent être basés sur des estimations et des hypothèses qui peuvent être difficiles à quantifier avec précision. De plus, la méthode MCAP peut être plus complexe à mettre en œuvre que le CMPC traditionnel, ce qui peut nécessiter davantage de ressources et d'expertise en matière d'analyse financière. (ALBOUY, 1991)

1.5.3 Rendement comptable

Cette méthode est basée sur l'utilisation des bénéfices comptables de l'entreprise, également appelée méthode des bénéfices comptables ou méthode du coût du capital comptable, est une approche qui estime le coût du capital d'une entreprise en se basant sur ses bénéfices comptables et le capital investi dans l'entreprise. (MOURUGES, 1993)

1.5.3.1 CALCUL DU Coût DU CAPITAL

Dans la méthode du rendement comptable, le coût du capital est calculé en utilisant la formule suivante :

$$\mathbf{RC} = \frac{\mathbf{BENEFICE\ COMPTABLES}}{\mathbf{CAPITAL\ INVESTI}}$$

$$\mathbf{CC} = \mathbf{RC} \times \mathbf{TR}$$

Où :

- **Bénéfices Comptables :** Les bénéfices comptables de l'entreprise sont généralement basés sur les résultats financiers rapportés dans les états financiers de l'entreprise, tels que le bénéfice net, le bénéfice par action, ou d'autres mesures de rentabilité comptable.
- **Capital Investi :** Le capital investi représente la somme totale des capitaux propres et de la dette de l'entreprise. Il peut être calculé à partir des états financiers de l'entreprise ou d'autres sources d'information disponibles.
- **RC** est le rendement comptable des capitaux propres.

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

- TR est le taux de rendement exigé par les investisseurs.

En utilisant les données comptables disponibles, cette méthode permet d'estimer le coût d'obtention de financement pour l'entreprise. En mettant en relation le rendement comptable des capitaux propres avec le taux de rendement exigé par les investisseurs, cette approche fournit une estimation réaliste du coût d'opportunité du capital pour les actionnaires.

Cependant, il est crucial de reconnaître que cette méthode comporte des Limites, notamment sa dépendance aux données comptables et ses hypothèses sous-jacentes.

1.5.3.2 Exemple

Supposons qu'une entreprise a réalisé un bénéfice comptable de 200 000€ au cours l'année précédente et que son capital investi est de 1 000 000€. On a donc :

$$\mathbf{RC} = \frac{200\,000}{1\,000\,000} = 0,2 = 20\%$$

Supposons que selon les conditions du marché, le taux exigé est de 15%, donc :

$$\mathbf{CC} = 0,2 \times 0,15 = 3\%$$

Ainsi dans cet exemple l'entreprise a un cout de capital de 3%. (BREALEY, MYERS, & ALLEN, 2006)

1.5.3.3 Utilisations et limitations

La méthode du rendement comptable est souvent utilisée comme une approche simplifiée pour estimer le coût du capital d'une entreprise, en particulier dans les cas où les données financières sont limitées ou lorsque d'autres méthodes plus complexes ne sont pas applicables. Cependant, cette méthode présente certaines limitations :

- Elle repose sur des données comptables qui peuvent ne pas refléter complètement la performance économique réelle de l'entreprise.
- Elle ne prend pas en compte les coûts implicites du capital, tels que le coût des capitaux propres ou le coût de la dette.
- Elle ne tient pas compte des différences de risque entre les investissements.
- Elle peut être moins précise que d'autres méthodes plus sophistiquées pour estimer le coût du capital.

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

1.5.4 Rendement réel

La méthode du rendement réel, également connue sous le nom de méthode du coût du capital réel, est une approche qui estime le coût du capital d'une entreprise en se basant sur le rendement réel qu'elle génère sur ses investissements. (MOURUGES, 1993) (JOKUNGUENA, 2004).

1.5.4.1 Calcul

Dans la méthode du rendement réel, le coût du capital est calculé en utilisant le rendement réel que l'entreprise génère sur ses investissements. Ce rendement peut être mesuré de différentes manières, selon les objectifs et les préférences de l'analyste financier. Par exemple, il peut s'agir du taux de rendement réel moyen sur les investissements de l'entreprise, ajusté pour refléter les risques spécifiques auxquels elle est confrontée.

L'équation de la méthode du rendement réel pour calculer le coût du capital d'une entreprise n'est pas aussi standardisée que certaines autres méthodes telles que le WACC. Cependant, elle peut être conceptualisée de la manière suivante :

$$\text{Coût du capital} = \frac{\text{RENDEMENT REEL}}{\text{CAPITAL INVESTI}}$$

Où :

- Rendement Réel : Il s'agit du rendement réel que l'entreprise génère sur ses investissements. Ce rendement peut être mesuré de différentes manières, selon les préférences de l'analyste financier et les objectifs spécifiques de l'analyse. Il peut s'agir, par exemple, du rendement réel moyen sur les investissements de l'entreprise sur une période donnée.
- Capital Investi : comme on en a parlé précédemment Il s'agit du capital total investi dans l'entreprise, qui peut inclure à la fois les capitaux propres et la dette. Ce capital peut être déterminé à partir des états financiers de l'entreprise.

Cette équation fournit une approximation du coût du capital en se basant sur le rendement réel généré par l'entreprise sur ses investissements par rapport au capital total investi dans l'entreprise. Il est important de noter que cette méthode peut varier en fonction des préférences et des besoins spécifiques de l'entreprise, et qu'elle peut nécessiter des

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

ajustements ou des spécifications supplémentaires en fonction du contexte de l'analyse financière.

1.5.4.2 Exemple

Supposons qu'une entreprise a investi 100 000 € dans un projet. Au bout d'un an, le projet a généré un bénéfice nominal de 10 000 €. Pendant la même période, le taux d'inflation était de 3 %.

- Calcul du bénéfice réel= bénéfice nominal - (bénéfice nominal × taux d'inflation)
- Bénéfice réel= 10 000€ - 300€= 9700€
- Cout du capital = $\frac{9700}{100\,000} = 0,097 = 9,7\%$

Le cout de capital de cette entreprise est de 9,7%. (BREALEY, MYERS, & ALLEN, 2006)

1.5.4.3 Utilisations et limitations

La méthode du rendement réel est souvent utilisée comme une approche alternative pour estimer le coût du capital d'une entreprise, en particulier dans les cas où les données financières sont limitées ou lorsque d'autres méthodes plus traditionnelles ne sont pas applicables. Cependant, cette méthode présente certaines limitations :

- Elle repose sur des estimations du rendement réel de l'entreprise, qui peuvent être sujettes à des erreurs et des incertitudes.
- Elle ne prend pas explicitement en compte les coûts spécifiques du capital, tels que le coût des capitaux propres ou le coût de la dette.
- Elle peut être moins précise que d'autres méthodes plus sophistiquées pour estimer le coût du capital.

En résumé, la méthode du rendement réel peut être utile comme une première estimation du coût du capital, mais elle doit être utilisée avec prudence et complétée par d'autres méthodes d'estimation plus robustes lorsque cela est possible. (JOKUNG-NGUENA, 2004)

1.5.5 Medaf

Le modèle d'évaluation des actif financiers(MEDAF) est un modèle qui permet d'établir une relation entre le rendement espérée d'un actif et son risque systématique, il explique la réalisation de l'équilibre du marché par l'offre et la demande pour un chaque actif, elle repose sur l'idée que les créanciers exigent une rémunération pour le temps et le risque de cet actif,

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

dans son équation sur laquelle on va s'approfondir il y'a dedans le prime de risque et elle représente la compensation pour le risque supplémentaire encouru par les investisseurs lorsqu'ils investissent dans des actifs risqués par rapport à des actifs sans risque, Le MEDAF est largement accepté dans l'industrie financière en raison de sa crédibilité théorique et de sa capacité à fournir des estimations précises du coût du capital, essentielles pour la prise de décisions d'investissement et de financement.

En conclusion, l'estimation du coût du capital est une étape cruciale dans l'analyse financière d'une entreprise, influençant Les décisions d'investissement, de financement et de gestion. Après avoir examiné en détail plusieurs méthodes de calcul du coût du capital, il est évident qu'il n'existe pas de solution universelle ou de méthode unique pour tous les scénarios. Chaque méthode présente ses propres avantages, limitations et conditions d'application.

Cependant Dans notre recherche on va utiliser une approche robuste et théoriquement solide qui prend en compte le risque systématique et permet d'estimer de manière précise le rendement attendu des actions en fonction du risque. Cela en fait une méthode attrayante pour de nombreuses entreprises et investisseurs, le MEDAF repose sur des principes théoriques solides de la finance moderne, offrant ainsi une méthode largement acceptée et utilisée dans l'industrie financière. Sa flexibilité dans l'estimation du coût des fonds propres et son adaptabilité à différents secteurs en font une méthode polyvalente et adaptable. De plus, en intégrant des prévisions macroéconomiques, le MEDAF permet d'anticiper les variations économiques et d'ajuster les estimations en conséquence. Enfin, son utilisation courante dans l'évaluation des actifs financiers en fait une référence utile pour les décisions d'investissement, facilitant ainsi la comparaison des investissements potentiels et aidant à prendre des décisions éclairées.

Cependant y'a un élément essentiel qui entre dans la gestion financière et qui est étroitement liée au cout de capital qui est la politique des dividendes. (BIRGHAM & EHRHARDT, 2016) (GARIBAL, KOUONTCHOU, & MAILLET, 2018) (VERNIMMEN, QUIRY, & LE FUR, 2015) (GILLET & HUBNER, 2019).

1.6 Politique des dividendes

1.6.1 Définition

La politique de dividende est le troisième élément essentiel de la décision du gestionnaire financier, après la décision d'investissement et la décision de financement. La politique de dividende implique de déterminer la part des bénéfices réinvesties dans l'entreprise, la durée de la distribution des dividendes, les dividendes en action et les achats d'actions. (DABET, 1973)

1.6.2 Dividendes

Une action est un titre de propriété qui concerne une partie d'une entreprise. Le propriétaire qui prend le risque d'investir ses économies dans le fonctionnement de l'entreprise est lié à l'entreprise et en partage les bénéfices et les désavantages.

Donc, si la société est en faillite, ses actions ne sont plus valables, mais si elle réalise des bénéfices, il est normal qu'il s'y intéresse. Cet intérêt pour les profits est connu sous le nom de dividende.

Afin que l'entreprise distribue un dividende à ses actionnaires, il est nécessaire qu'elle génère un profit. Cependant, dans certaines situations où les entreprises adoptent une politique de dividende à long terme, elles ont la possibilité de retirer de l'argent de leurs réserves afin de verser un dividende même si elles n'ont pas réalisé de profits. (RASSI, Gestion financière à long terme, 2007)

Nous pouvons calculer un ratio très simple : le taux de distribution :

$$\text{Taux de distribution} = \text{Dividendes} / \text{Bénéfice Net}$$

Ce taux mesure le pourcentage des bénéfices qui sont redistribués aux actionnaires. Certaines sociétés adoptent à cet égard une politique de stabilité en décrétant par exemple que 50% des Bénéfices réalisés seront distribués. Après le taux de distribution, la deuxième notion de la générosité d'une entreprise est le rendement :

$$\text{Rendement} = \text{Dividende} / \text{Cours de l'action}$$

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

Un rendement élevé peut signifier deux choses, la première que les bénéfices sont importants et que l'entreprise est généreuse, la deuxième, que le cours de l'action est très bas.(PLANCHON, 1999)(DAMODORAN, Pratique de la finance d'entreprise, 2010).

Le coût du capital et la politique des dividendes sont interconnectés dans la gestion financière d'une entreprise. Le coût du capital représente le rendement attendu par les investisseurs pour détenir des actions de l'entreprise. Plus le coût du capital est élevé, plus l'entreprise doit générer de bénéfices pour satisfaire les attentes des actionnaires.

D'un autre côté, la politique des dividendes concerne la décision de l'entreprise de distribuer des bénéfices aux actionnaires sous forme de dividendes. Cette politique est influencée par divers facteurs, dont le coût du capital.

En général, si le coût du capital de l'entreprise est élevé, cela peut inciter l'entreprise à adopter une politique de dividendes plus conservatrice, c'est-à-dire à distribuer moins de dividendes aux actionnaires. Cela peut être fait pour réinvestir davantage dans l'entreprise afin de générer un rendement plus élevé et ainsi réduire le coût du capital à long terme.

Ainsi, le coût du capital et la politique des dividendes sont liés car la gestion efficace de ces deux aspects peut contribuer à maximiser la valeur de l'entreprise pour ses actionnaires.

Dans nos recherches on a pas eu accès à ces informations confidentielles de ce fait on a pas pu l'intégrer dans notre partie pratique. (DAMODARAN, Évaluation des investissements : Outils et techniques pour déterminer la valeur de tout actif, 2012) (BREALEY, MYERS, & ALLEN, 2006) (MOUROU, 2012).

SECTION 2 : Méthode d'évaluation des actifs financiers « MEDAF »

Dans cette section nous allons nous limiter la présentation de ce modèle MEDAF, car c'est modèle d'évaluation des actifs financiers qui est aujourd'hui universellement appliqué et permet de mesurer l'incidence du risque financier sur le risque systématique de l'entreprise.

Le MEDAF est le modèle le plus pratique permettant de calculer de près le coût des fonds propres d'une entreprise cotée en prenant compte des exigences des investisseurs détenant des portefeuilles sur les marchés financiers compte tenu du taux d'intérêt, de la prime de risque du marché et du risque systématique.

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

2.1 L'Origine de MEDAF

Le modèle d'évaluation des actifs financiers MEDAF en anglais CAPM de William Sharpe (1964) et John Lintner (1965) marque la naissance de la théorie de l'évaluation des actifs (qui a valu à Sharpe un prix Nobel en 1990). Quatre décennies plus tard, le MEDAF est encore largement utilisé dans des opérations telles que l'estimation du coût du capital pour les entreprises et l'évaluation de la performance des portefeuilles gérés. C'est la pièce maîtresse des cours d'investissement MBA. En effet, c'est souvent le seul modèle d'évaluation des actifs enseigné dans ces cours. Le MEDAF est l'un des résultats centraux de la théorie financière moderne il constitue l'un des paradigmes dominants de la finance moderne depuis sa confirmation empirique par Black, Jensen et Scholes (1972) et par Fama et Macbeth (1973). Ce modèle est sans aucun doute le modèle de valorisation le plus connu et le plus utilisé qui conduit à un résultat facile à comprendre, à savoir que la rentabilité moyenne d'un actif financier est la plus importante en raison de son bêta élevé. Il existe donc une relation linéaire entre les rentabilités espérées excédentaires de chaque titre et la rentabilité espérée excédentaire du marché. Ce portefeuille de marché, dont la construction s'appuie sur des modèles de décision de portefeuille, a une représentation approximative d'un indice boursier. MEDAF est un modèle qui explique la rentabilité de différents actifs en fonction de leur risque. (SHARPE & LINTNER, 1964) (VALOGNES, 2024).

2.2 Définition du MEDAF

Le CAPM ou « Modèle d'évaluation des actifs financiers » (MEDAF) est le modèle d'évaluation du rendement d'actif financier espéré par le marché en fonction du risque auquel il est exposé. Il s'agit d'un modèle purement théorique développé par Treynor (1961), Sharpe (1964), Lintner (1965) et Mossin (1966). Il est un modèle standard pour l'évaluation des actifs boursiers, il est très populaire grâce à sa simplicité d'utilisation.

Ce modèle fait suite à la théorie moderne du portefeuille qui a posé les fondements théoriques à l'évaluation des actifs et portefeuilles financiers, le modèle CAPM va poser le cadre à la mise en pratique de l'évaluation. À partir de la relation risque-rendement sur laquelle repose la théorie de Markovitz ; Le modèle CAPM permet d'évaluer les actifs et portefeuilles risqués sur le marché financier en déterminant, à l'équilibre, le rendement attendu en fonction du risque qui en découle, Ce modèle explique que le risque total d'une action peut être

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

décomposé en risque systématique et en risque spécifique. (SHARPE & LINTNER, 1964) (RASSI, Gestion financière à long terme, 2007)

2.2.1 Le risque spécifique

Le risque spécifique est propre au titre ou à l'action et il peut être éliminé grâce à une bonne politique de diversification. Les pertes sur un titre peuvent être compensées par les gains réalisés sur les autres titres. Il suffit, donc, de diversifier son portefeuille pour échapper au risque spécifique. Ce risque est dénommé également risque diversifiable. (RASSI, Gestion financière à court terme et éléments de théorie financière, 2019) (CHARREAUX, 2000) (BABUSIAUX).

2.2.2 Le risque systématique

Il n'est pas possible de diversifier le risque systématique, ce qui signifie qu'il ne peut pas être éliminé. Le MEDAF affirme qu'il s'agit du seul risque rémunéré. Il se mesure par le coefficient β . Ce risque désigne la manière dont le titre réagit aux variations du marché. Autrement dit, le coefficient traduit et mesure la volatilité de la rentabilité d'une action par rapport à la rentabilité du marché. C'est ainsi qu'il est égal à la covariance de l'action et du marché rapporté à la variance du marché.

L'approche adoptée pour évaluer ces titres dans le cadre du modèle d'évaluation des actifs financiers, MEDAF, repose sur le concept d'équilibre de marché. C'est dans ce sens que le MEDAF est fondé sur un certain nombre d'hypothèses simplificatrices, mais permettant d'aboutir à une version opérationnelle en termes de gestion de fonds. (CHARREAUX, 2000) (RASSI, Gestion financière à court terme et éléments de théorie financière, 2019) (BABUSIAUX).

2.3 Les hypothèses du MEDAF

Hypothèse 01 : Les marchés de titres sont parfaits :

- Les actifs sont parfaitement divisibles,
- La possibilité d'acheter ou de vendre tout actif financier à son prix de marché en l'absence de coûts de transaction et de taxes,
- L'absence de restrictions de ventes à découvert
- L'accès libre à l'information sans coût,
- La possibilité de prêter et d'emprunter au taux sans risque.

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

Hypothèses 2 : Les investisseurs ont accès aux mêmes opportunités d'investissement.

Hypothèse 3 : Des investisseurs risquophobes évaluent les portefeuilles en termes d'espérance et de variance des rentabilités des titres sur une période donnée.

Hypothèse4 : Et enfin, les investisseurs forment des anticipations homogènes sur les rentabilités espérées, les volatilités et les corrélations entre les actifs financiers. Ainsi, sous ces hypothèses.

Hypothèse5 : Tous les investisseurs déterminent la même frontière efficiente sur laquelle se trouvent les portefeuilles efficients offrant la rentabilité espérée maximale pour un niveau de risque donné. Tous les investisseurs identifient le même portefeuille tangent qui maximise le ratio de Sharpe.

Hypothèse6 : Comme mentionné ci-dessus, tous les investisseurs détiennent des actifs risqués dans les mêmes proportions, celles du portefeuille tangent, le portefeuille de tous les actifs risqués.

En effet, si tous les investisseurs partagent les mêmes anticipations quant aux espérances, aux variances, et à la covariance des rentabilités des titres, le portefeuille tangent T est unique pour tous les agents et ils sont tous capables de l'identifier. Par conséquent, ces derniers Des combinaisons (plusieurs) du portefeuille tangent et de l'actif sans risque sont créées. Ainsi, chacun d'entre eux investit dans le portefeuille super-performant et l'actif sans risque, mais dans des proportions différentes. Un individu qui déteste le risque accordera une grande importance à l'actif sans risque par rapport au portefeuille des actifs risqués, tandis qu'un investisseur à la recherche de risques accordera une grande importance à l'actif risqué.

Préférera une combinaison qui garantira une rentabilité plus élevée, quitte à prendre un risque plus important. Il optera ainsi pour un poids supérieur à 100 % dans le portefeuille T et un poids négatif dans le taux sans risque (position courte ou emprunt au taux sans risque). Par conséquent, tous les titres risqués sont détenus par tous les investisseurs dans les mêmes proportions (au sein de leur portefeuille risqué).(VAILHEN, 1981)(SZPIRO, 2021).

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

2.4 Méthode de calcul

La formule du modèle d'évaluation des actifs financiers (MEDAF) stipule que le coût des capitaux propres (le rendement attendu par les actionnaires ordinaires) est égal au taux sans risque (r_f) plus le produit du bêta et de la prime de risque sur actions (ERP).

$$\mathbf{E(R_p) = R_f + B_p(E(r_m) - R_f)}$$

Où :

- $E(R_a)$: la rentabilité attendue de l'actif a que nous souhaitons calculer
- RFR : le risk free rate, ou taux sans risque
- β_a : le bêta de l'actif a
- R_m : la rentabilité moyenne du marché
- Cette partie de la formule – $(R_m - R_f)$ – est appelée prime de risque

Le CAPM est souvent utilisé pour calculer le coût des capitaux propres (K_e), ce qui est une pratique courante lors du calcul du coût moyen pondéré du capital (CMPC) pour les projets d'entreprise ou pour les investisseurs boursiers qui tentent d'estimer le taux d'actualisation d'une entreprise à des fins de valorisation. Le CAPM est également utilisé en gestion/théorie de portefeuille pour décider si une action doit être incluse ou non dans un portefeuille diversifié.

Selon le CAPM, le rendement attendu que vous pouvez générer à partir d'un investissement en actions dépend du taux sans risque (R_f) et de la prime de risque du marché ($R_m - R_f$), qui est échelonnée par un facteur appelé « bêta ». (β). Ce concept est clairement expliqué dans l'illustration du graphique CAPM figure N°1.

2.5 Les composants du MEDAF

2.5.1 Le taux sans risque

En théorie, certains titres (actions ou obligations) ne comportent aucun risque. Aux États-Unis, le taux de rendement sans risque est généralement basé sur le taux de rendement d'un bon du Trésor à trois mois ou d'obligations d'État à 10 ans.

L'utilisation de titres émis par le gouvernement constitue la base de référence pour les taux sans risque, car il est peu probable que le gouvernement américain soit en défaut de paiement.

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

Aucun défaut de paiement signifie que ces investissements présentent un risque minimal pour les investisseurs. (DAMODORAN, Pratique de la finance d'entreprise, 2010)

2.5.2 Le taux de retour sur investissement attendu

Le taux de rendement attendu d'un actif ou d'un investissement correspond au montant que l'investisseur devrait gagner au cours de la durée de vie de l'investissement. Dans la formule MEDAF, le taux de rendement attendu est basé sur les autres facteurs de l'équation, comme le bêta du titre et le taux de rendement du marché. (RISTORI, 2021)

2.5.3 BETA

En termes simples, le bêta d'une action, d'un actif ou d'un investissement mesure son niveau de risque. Le bêta est une représentation numérique de la volatilité du prix de l'action par rapport au marché. Le bêta peut également être considéré comme la sensibilité d'une action aux changements du marché : une action sensible sera très volatile (avec un bêta élevé), tandis qu'une action plus stable ne réagira pas autant aux changements du marché (avec un bêta faible).

Un bêta égal à 1 signifie que l'action est tout aussi instable que le marché.

Un bêta inférieur à 1 signifie que l'action est plus stable que le marché et comporte moins de risques.

Cependant, les actions dont le bêta est supérieur à 1 offre une volatilité plus faible et des rendements attendus inférieurs à ceux du marché. Les actions peuvent également avoir des bêtas négatifs, mais un bêta négatif signifie que l'action a une relation inverse avec le marché.

Un bêta élevé ou faible n'est pas nécessairement bon ou mauvais. Au lieu de cela, les actions avec des bêtas élevés sont plus risquées mais peuvent également avoir des Rendements plus élevés. Les bêtas inférieurs sont moins risqués mais peuvent offrir des rendements inférieurs. Les bêtas négatifs sont courants pour certains types d'options d'achat d'actions et présentent des avantages et des inconvénients. (BERK & DEMARZO, 2008) (PIERRE & MALISSEN, 1995) (RISTORI, 2021).

Le bêta peut être calculé comme suit :

$$\mathbf{B} = \frac{COV(Re \times Rm)}{V(Rm)}$$

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

Où :

- B est la beta
- Re est le retour sur stock individuel
- Rm retour sur marché global
- COV est le rendement de l'action par rapport à l'ensemble du marché Variance

Le Bêta donnera une idée du comportement d'un titre par rapport à son indice afin de créer un portefeuille varié. Cependant, il est important de prendre en compte que le calcul du coefficient est valide à un moment donné, il évolue au fil du temps et un Bêta peut devenir négatif quelques mois plus tard. (PIERRE & MALISSEN, 1995)

2.5.4 Taux de rendement du marché attendu

Le taux de rendement du marché correspond au montant moyen que les investisseurs peuvent espérer tirer de leurs investissements sur le marché dans son ensemble, sur la base de données historiques. (RASSI, Gestion financière à court terme et éléments de théorie financière, 2019)

2.5.5 Prime de risque

Dans le modèle d'évaluation des actifs financiers, la prime de risque (également appelée prime de risque de marché) est la différence entre le taux de rendement sans risque et les rendements d'une action ou d'un investissement spécifique.

Essentiellement, il s'agit de la mesure dans laquelle l'investisseur est récompensé pour avoir pris un risque plutôt que d'investir dans des options à risque faible ou nul, comme les obligations d'État. Si une action, un actif ou un investissement est très risqué, il aura une prime de risque élevée, ce qui signifie que l'investisseur devrait voir une récompense plus élevée pour son risque.(DAMODORAN, Pratique de la finance d'entreprise, 2010)(GIRARDIN, 2023)(VAILHEN, 1981).

2.6 L'objectif du MEDAF

Le CAPM utilise les principes de la théorie moderne du portefeuille pour déterminer si un titre est correctement évalué. Il repose sur des hypothèses sur les comportements des investisseurs, la répartition des risques et des rendements et les fondamentaux du marché qui ne correspondent pas à la réalité. Cependant, les concepts sous-jacents du CAPM et de la frontière efficiente associée peuvent aider les investisseurs à comprendre la relation entre le risque et le rendement attendus alors qu'ils s'efforcent de prendre de meilleures décisions concernant l'ajout de titres à un portefeuille.

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

Le CAPM est l'une des contributions les plus importantes dans le secteur financier des entreprises soumises à l'évolution des facteurs de risque systématiques du marché.

Ce modèle permet d'estimer le rendement requis comme le rendement attendu d'un actif financier tel que les actions ordinaires d'une entreprise. L'investisseur rationnel cherche alors à maximiser son rendement tout en diminuant le risque systématique de son investissement et ainsi à conserver et acheter les actions d'une entreprise.

Aujourd'hui, le modèle CAPM est encore largement utilisé par les investisseurs car il s'agit d'un modèle simple pour entrer dans le domaine de la finance qui facilite la gestion des résultats des risques d'investissement élevés sur les marchés auxquels vous souhaitez participer. (BREALEY, MYERS, & ALLEN, 2006)

2.7 Dérivations du MEDAF

La dérivation du CAPM sont résumé a :

- Reconnaissez que les investisseurs ne sont rémunérés que pour le risque systématique qu'ils supportent, et non pour des risques spécifiques qui peuvent facilement être diversifiés. Notez que le bêta est une mesure appropriée du risque systématique.
- Supposons que nous reconnaissons que le rendement attendu du portefeuille est une moyenne pondérée des rendements attendus individuels et que le bêta du portefeuille est une moyenne pondérée des bêtas individuels. Dans ce cas, nous pouvons montrer que le rendement du portefeuille est une fonction linéaire du bêta du portefeuille. Et comme l'arbitrage évite une mauvaise évaluation des actifs par rapport au risque systématique, le rendement attendu d'un actif individuel est alors une fonction linéaire de son bêta.
- Nous pouvons ensuite utiliser l'actif sans risque et le portefeuille de marché pour résoudre l'ordonnée à l'origine et la pente du CAPM. (Modern portfolio theory(MPT) and the capital asset pricing model, 2023)

2.8 Graphe du MEDAF

Le graphique suivant du modèle d'évaluation des actifs financiers (CAPM) illustre la relation entre les rendements attendus (axe des y) et le bêta (axe des x).

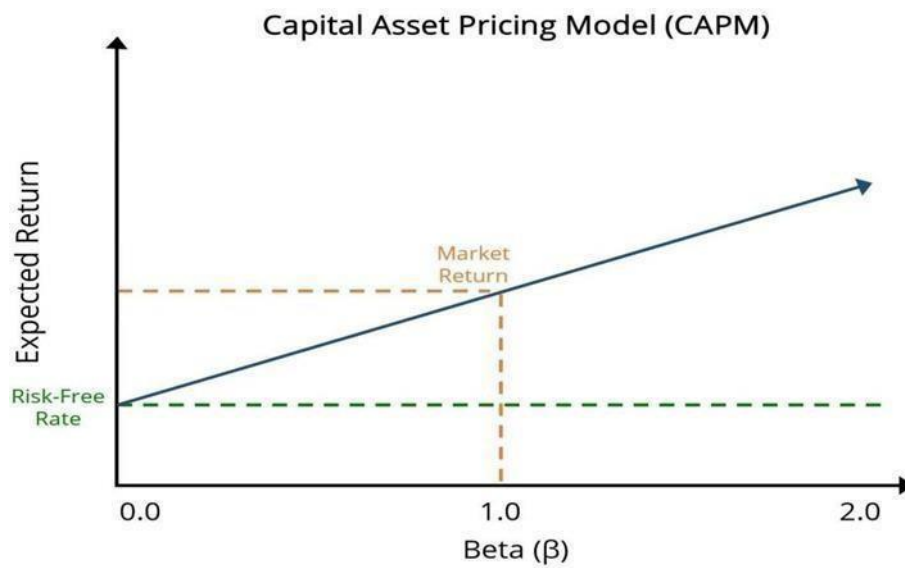
- Ligne pointillée verte → Taux sans risque (rf)
- Ligne pointillée orange → Rendement du marché

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

- Ligne Navy → Ligne de marché de sécurité (SML)
- Axe X → Bêta (β)
- Axes Y → Rendement attendu, $E(R)$ ou coût des capitaux propres (k_e)

La différence entre le rendement du taux sans risque et le rendement du marché représente la prime de risque actions (ERP).

Figure 1 : Graphe de MEDAF



Le graphique ci-dessus montre qu'à mesure que le risque associé à un investissement augmente, les rendements obtenus dépassent le rendement sans risque. La taille de la prime de risque des actifs correspond à la proportion du risque de marché supportée par les investisseurs. Par conséquent, le rendement attendu d'un investissement en actifs risqués est la somme du rendement sans risque et de la prime de risque du marché. (Capital asset pricing model(capm), 2024) (SZPIRO, 2021)

2.9 L'importance du MEDAF

L'analyse CAPM est la méthode qui aide empiriquement à évaluer la relation directe entre le risque et le rendement. Bien que l'analyse soit basée sur la prévision du comportement des investissements sur la base de la base de données historique, il s'agit d'un moyen simple d'évaluer les mouvements des prix. Les entreprises utilisent principalement l'analyse du modèle d'évaluation des actifs financiers car elle aide non seulement à déterminer le coût des capitaux propres et à estimer le taux de rendement requis, mais sert également à évaluer la performance des actions en termes de rendement et de coût. De plus, en évaluant le risque non diversifiable, l'analyse du modèle de tarification des actifs financiers fournit la méthode

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

permettant de construire un portefeuille optimal avec un compromis adéquat entre le risque et le rendement attendu.

En outre, Le CAPM aide les investisseurs à comprendre la relation entre le risque et le rendement. En général, les investisseurs s'attendent à un rendement plus élevé s'ils prennent plus de risques. Le CAPM fournit un moyen systématique de quantifier cette relation. Il définit les attentes en matière d'investissement. Le CAPM aide à définir ces attentes en prenant en compte le taux sans risque, la prime de risque du marché et le bêta d'un investissement.

La Gestion de portefeuille Le CAPM est précieux dans la gestion de portefeuilles, aidant les investisseurs à diversifier et à optimiser leurs avoirs en fonction du risque et du rendement.

Le Coût du capital Les entreprises bénéficient également du CAPM pour déterminer leur coût du capital. Il s'agit du coût de financement d'une entreprise, et le CAPM aide les entreprises à comprendre le rendement dont les investisseurs ont besoin pour assumer le risque de l'entreprise. (BREALEY, MYERS, & ALLEN, 2006) (NDONG, 2011)

2.10 Les avantages du MEDAF

La méthode CAPM comporte des avantages indéniables. Voici les principaux avantages relevés :

- Formulaire facile à utiliser. Il peut être soumis à des tests de résistance. Nous obtiendrons alors toute la gamme des résultats possibles afin d'obtenir des résultats plus fiables.
- Portefeuille diversifié. Parmi les hypothèses de mise en œuvre, le CAPM inclut la diversification du portefeuille. Cependant, cette hypothèse élimine le risque non systématique.
- Risque systémique (bêta). Contrairement à d'autres modèles de rendement (comme le DDM), le CAPM prend en compte le risque systémique ou de marché. Il s'agit cependant d'une variable dont il faut tenir compte en raison de son caractère imprévisible (point noir). De plus, il est impossible de réduire complètement le risque de marché car il est imprévisible. Volatilité des risques financiers et commerciaux. Contrairement à d'autres modèles de calcul de performance, le CAPM peut être utilisé

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

dans des entreprises dont le mix d'activités et de financement est différent de l'activité actuelle.

- L'efficacité de la méthode de calcul du CAPM dépend principalement des données que vous choisissez. Vous devez notamment prendre des données annuelles sur la rentabilité moyenne du marché. De même, pour le taux sans risque, il faudra également choisir un taux annuel (DUMAS & ALLAZ, 1994).

AUTRE AVANTAGE :

2.10.1 Cadre théorique

Le CAPM fournit un cadre théorique pour comprendre le compromis risque-rendement et la tarification des actifs risqués de manière systématique.

2.10.2 Simplicité

Le CAPM est relativement simple à utiliser et à comprendre, ce qui le rend accessible à un large public, notamment des investisseurs, des analystes et des universitaires.

2.10.3 Cohérence du marché

Le CAPM s'aligne sur l'idée selon laquelle les investisseurs exigent des rendements plus élevés pour assumer des niveaux de risque systématiques plus élevés. Il fournit une référence pour comparer les rendements des actifs avec les attentes du marché.

2.10.4 Estimation du coût du capital

Le CAPM est couramment utilisé pour estimer le coût de l'équité, ce qui est essentiel pour déterminer le taux d'actualisation approprié pour valoriser les actifs et les projets. (PERRIAN, 2024) (DUMAS & ALLAZ, 1994)

2.11 Critique du MEDAF

Le MEDAF a fait l'objet de nombreuses critiques. Des critiques virulentes à son égard ont été adressées par des auteurs comme Roll, Chen, et Ross qui estiment que les résultats de MEDAF peuvent nous induire en erreur et que sa modélisation (se basant, bien entendu, sur un seul facteur) est trop restrictive. Dans les modèles multi facteurs (modèle d'équilibre par arbitrage), Ross (1976) tient compte de cinq facteurs communs : un facteur spécifique (% du CA à l'export, taux de change...), un facteur spécifique au secteur d'activité (taux de croissance essentiellement), un facteur national (taux de croissance, taux d'inflation...), un facteur géopolitique et un facteur international (prix du baril, taux de croissance au niveau

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

international). De même, selon Chen, Roll et Ross (1986), la perception du risque devrait prendre en compte différentes expositions aux risques de taux d'intérêt et aux risques associés aux conditions de crédit. (JOKUNG-NGUENA, 2004)

En outre, selon Roll, cinq principales limites du MEDAF peuvent être constatées dont le contenu est le suivant :

- Le portefeuille du marché M n'est pas observable, car il comprend en principes tous les actifs risqués ;
- Les résultats des tests empiriques sont susceptibles d'être sensibles au choix de l'indice boursier adopté (il est donc recommandé de choisir plusieurs portefeuilles de marché) ;
- La relation linéaire entre risque et rentabilité espérée des actifs est quelque peu tautologique ;
- Si le portefeuille adopté alors inefficace ex post, on peut trouver une relation non linéaire entre la rentabilité de l'action i et le β , et là sur- ou sous-performance de l'action i par rapport à ce qu'implique le MEDAF, dépend arbitrairement du portefeuille en question ;
- Le MEDAF peut, par conséquent, à tort, être rejeté si le portefeuille choisi est ex post efficace, alors que le vrai portefeuille du marché ne l'est pas. A contrario, le MEDAF peut être rejeté à tort si P n'est pas efficace, alors que le portefeuille du marché l'est en fait. (AVARMOV, 2004) (BURLAUD & GRANDGUILLOT, 2016) (RASSI, Gestion financière à long terme, 2007)

D'autres critiques ont été adressées contre le MEDAF :

- Le modèle pose des hypothèses trop restrictives et simples en même temps, comme par exemple la possibilité d'investir et d'emprunter au taux sans risque, l'existence exclusive d'actifs financiers sans tenir compte des autres types d'actifs, la fiscalité homogène pour tous les actifs, les coûts de transaction sont nuls, etc.
- L'instabilité du β : cette stabilité dépend en général de la durée et du nombre des titres contenus dans le portefeuille ; plus ces deux variables sont élevées, plus le bêta tend à être stable. Mais, en règle générale, l'existence de plusieurs paramètres, Comme la fluctuation dans les taux de croissance des bénéfiques, l'incertitude sur le potentiel de

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

croissance future, la variabilité et/ou le rétrécissement du levier financier en lien avec l'endettement excessif, etc. rend le bêta de moins en moins stable.

- L'impact de l'inflation (non pris en compte dans le MEDAF) semble avoir un rôle non négligeable dans la formation des prix des titres sur les marchés boursiers. (ROLL, 1977).

Section 3 : Principe et hypothèses sous-jacentes du MEDAF

Le principe du Modèle d'Évaluation des Actifs Financiers (MEDAF) repose sur une analyse profonde du lien entre le risque et le rendement des investissements en capitaux propres. Ce modèle théorique établit une relation essentielle entre le rendement anticipé des capitaux propres, le rendement sans risque et la prime de risque de marché. Il postule que les investisseurs exigent une compensation supplémentaire, la prime de risque de marché, pour investir dans des actifs risqués plutôt que dans des actifs sans risque. Cette prime de risque est déterminée par la sensibilité d'un actif au risque systématique du marché, mesurée par son coefficient bêta. Ainsi, le MEDAF fournit un cadre analytique robuste pour estimer le coût des capitaux propres en tenant compte du risque inhérent à un investissement. Fondamentalement, il souligne l'importance de la relation entre le risque et le rendement dans la prise de décisions d'investissement, en offrant aux investisseurs un outil précieux pour évaluer la rentabilité attendue des capitaux propres en fonction du risque perçu. Ce modèle d'évaluation se caractérise dans sa manière de se baser sur des hypothèses sous-jacentes qui sont (BREALEY, MYERS, & ALLEN, 2006):

3.1 Principe de l'efficience du marché

Ce principe postule que les marchés financiers intègrent rapidement et correctement toutes les informations disponibles dans les prix des actifs, ce qui rend les marchés efficients. En d'autres termes, les prix des actifs reflètent toutes les informations disponibles et sont considérés comme justes et équitables à tout moment. Pour comprendre ce principe, prenons un exemple : supposons qu'une entreprise annonce des bénéfices trimestriels bien supérieurs aux attentes des analystes. Selon le principe de l'efficience des marchés, cette information sera rapidement intégrée dans le prix des actions de l'entreprise. Si les bénéfices sont meilleurs que prévu, les investisseurs seront plus enclins à acheter des actions de cette entreprise, ce qui entraînera une augmentation de la demande d'actions et, par conséquent, une hausse du prix de ces actions sur le marché. De même, si une entreprise est confrontée à une controverse majeure ou à des difficultés financières, cette information sera également rapidement reflétée

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

dans le prix de ses actions. Les investisseurs vendront leurs actions de l'entreprise, entraînant une baisse de la demande et, par conséquent, une baisse du prix des actions. Ainsi, le principe de l'efficience des marchés suggère que l'analyse fondamentale ou technique des marchés financiers est généralement inefficace pour générer des rendements anormaux, car toute information pertinente est déjà reflétée dans les prix des actifs. Les investisseurs sont donc confrontés à un marché où les opportunités de profit excessif sont limitées, car les prix reflètent toujours toutes les informations disponibles.

En résumé, le principe de l'efficience des marchés est un pilier du MEDAF, soulignant que les marchés financiers sont efficaces et que les prix des actifs reflètent toutes les informations pertinentes, ce qui a des implications importantes pour la gestion de portefeuille et la prise de décisions d'investissement.

3.2 Principe de rationalité des créanciers

Ce principe suppose que les investisseurs agissent de manière rationnelle en cherchant à maximiser leur utilité, ce qui les conduit à prendre des décisions d'investissement basées sur des évaluations objectives du risque et du rendement. Pour illustrer ce principe, considérons un investisseur qui envisage d'acheter des actions dans une entreprise. Selon le MEDAF, cet investisseur évaluera toutes les informations disponibles sur cette entreprise, y compris ses états financiers, ses perspectives de croissance, ses produits et services, ainsi que les conditions macroéconomiques et sectorielles. Sur la base de cette analyse, l'investisseur calculera le rendement attendu et le risque associé à cet investissement.

Supposons que l'investisseur trouve deux entreprises similaires en termes de rendement attendu, mais que l'une présente un niveau de risque plus élevé en raison de facteurs tels qu'une dette plus élevée ou une volatilité des bénéfices plus grande. Selon le principe de rationalité des investisseurs, l'investisseur optera probablement pour l'entreprise présentant le risque le plus faible, car il cherchera à minimiser le risque tout en obtenant un rendement acceptable pour son investissement.

De même, si un investisseur identifie une opportunité d'investissement offrant un rendement élevé pour un niveau de risque relativement faible, il agira rationnellement en allouant une partie de son portefeuille à cette opportunité.

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

Ce principe de rationalité des investisseurs suggère que les investisseurs prennent des décisions d'investissement basées sur une analyse objective des risques et des rendements, plutôt que sur des émotions ou des comportements irrationnels. Cela a des implications importantes pour la gestion de portefeuille et la théorie financière, car il suppose que les marchés financiers sont dominés par des acteurs rationnels qui prennent des décisions dans le but de maximiser leur utilité financière.

En résumé, le deuxième principe du MEDAF souligne l'importance de la rationalité des investisseurs dans le processus de prise de décision d'investissement, ce qui influence directement les rendements et les prix des actifs sur les marchés financiers.

3.3 Hypothèses d'un marché concurrentiel

Cette hypothèse postule l'existence d'un marché financier où les conditions sont idéales, dépourvues de coûts de transaction, de taxes, et de restrictions à l'emprunt ou à la vente à découvert. Pour illustrer ce principe, considérons un marché où les investisseurs peuvent acheter et vendre des actifs sans rencontrer de frictions ni de coûts associés. Dans un tel marché parfaitement concurrentiel, les investisseurs peuvent acheter ou vendre des actions sans rencontrer de barrières telles que des frais de courtage élevés, des taxes sur les transactions, ou des restrictions réglementaires.

Cette hypothèse d'un marché parfaitement concurrentiel simplifie le modèle d'évaluation des actifs financiers en supposant des conditions idéales sur le marché financier. Elle permet de concentrer l'analyse sur les facteurs fondamentaux qui influent sur les prix des actifs, tels que les rendements anticipés, les risques et les taux d'intérêt, sans tenir compte des obstacles à la libre circulation des capitaux.

Cependant, il est important de noter que dans la réalité, les marchés financiers ne sont pas toujours parfaitement concurrentiels, et des frictions telles que les coûts de transaction et les taxes peuvent affecter les décisions d'investissement et les prix des actifs. Malgré cela, l'hypothèse d'un marché parfaitement concurrentiel reste une simplification utile pour analyser les mécanismes fondamentaux qui sous-tendent les marchés financiers et pour développer des modèles théoriques tels que le MEDAF.

En résumé, le troisième principe du MEDAF, qui repose sur l'hypothèse d'un marché parfaitement concurrentiel, permet de simplifier l'analyse des marchés financiers en supposant

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

des conditions idéales de concurrence et en se concentrant sur les facteurs fondamentaux qui influent sur les prix des actifs.

3.4 Hypothèse d'investisseurs diversifiée

Suppose que les investisseurs ont la capacité de diversifier leur portefeuille de manière à réduire le risque spécifique lié à un actif individuel, ne conservant ainsi que le risque systématique du marché. Pour comprendre ce principe, considérons un investisseur qui détient un portefeuille composé d'une seule action. Si cette action subit une baisse de valeur en raison de facteurs spécifiques à cette entreprise, tels qu'une mauvaise gestion ou des problèmes opérationnels, l'investisseur subira une perte importante sur son investissement. Cependant, en suivant le principe de diversification, un investisseur peut réduire ce risque spécifique en répartissant son portefeuille sur plusieurs actifs non corrélés ou faiblement corrélés. En incluant des actions de différentes entreprises, des obligations, des fonds indiciels et d'autres types d'actifs, l'investisseur peut réduire l'impact d'événements spécifiques à une entreprise sur ses rendements globaux.

Le MEDAF suppose que les investisseurs ont la possibilité de diversifier efficacement leur portefeuille, ce qui leur permet de réduire le risque spécifique des actifs individuels. Ainsi, le modèle évalue le risque systématique d'un actif, mesuré par son coefficient bêta, qui représente sa sensibilité aux mouvements du marché dans son ensemble. L'hypothèse d'investisseurs diversifiés permet au MEDAF de fournir une estimation du coût des capitaux propres en prenant en compte uniquement le risque systématique de l'actif, car le risque spécifique peut être diversifié. Cette approche simplifie l'évaluation du coût du capital en se concentrant sur le risque systématique, qui est considéré comme le risque pertinent pour les investisseurs bien diversifiés.

En résumé, le quatrième principe du MEDAF, basé sur l'hypothèse d'investisseurs diversifiés, souligne l'importance de la diversification du portefeuille dans la réduction du risque spécifique des actifs individuels, ce qui permet une évaluation efficace du coût des capitaux propres en tenant compte uniquement du risque systématique.

En général, le Modèle d'Évaluation des Actifs Financiers (MEDAF) est principalement basé sur les quatre principes fondamentaux que nous avons déjà explorés. Cependant, il existe d'autres concepts et hypothèses qui peuvent être considérés comme des principes sous-jacents

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

ou des éléments essentiels du MEDAF. Bien qu'ils ne soient pas toujours explicitement désignés comme des "principes" dans la littérature académique, ils contribuent à la compréhension et à l'application du modèle. Voici quelques-uns de ces concepts :

3.5 Principe de l'absence d'opportunités d'arbitrage

Il repose sur l'idée que dans des marchés financiers efficients, les opportunités d'arbitrage, c'est-à-dire les occasions de réaliser un profit sans risque en exploitant les différences de prix entre les actifs, sont rapidement éliminées. Considérons un scénario où un actif est sous-évalué par rapport à sa juste valeur sur le marché. Selon le MEDAF, les investisseurs, cherchant à maximiser leurs rendements, identifieront rapidement cette opportunité d'achat sous-évaluée et agiront en conséquence en achetant cet actif. Cette augmentation de la demande pour l'actif sous-évalué entraînera une hausse de son prix sur le marché, éliminant ainsi l'écart de prix initial.

De même, si un actif est surévalué par rapport à sa juste valeur, les investisseurs chercheront à vendre cet actif surévalué pour réaliser des profits. Cette vente accrue fera baisser le prix de l'actif sur le marché jusqu'à ce qu'il reflète sa juste valeur.

En conséquence, dans un marché financier efficient, les opportunités d'arbitrage sont rapidement exploitées par les investisseurs, ce qui conduit à une correction des prix et à l'élimination des écarts de prix entre les actifs. Ce processus garantit que les prix des actifs reflètent toujours leur valeur intrinsèque, réduisant ainsi les opportunités de réaliser des gains sans risque.

L'absence d'opportunités d'arbitrage est un concept central du MEDAF, car il suppose que les marchés financiers sont efficaces et que les prix des actifs sont justes et équitables. Cela a des implications importantes pour les investisseurs et les gestionnaires de portefeuille, car cela signifie qu'ils doivent s'efforcer de trouver des opportunités d'investissement qui offrent des rendements supérieurs en prenant des risques appropriés, plutôt que de compter sur des inefficiences du marché pour réaliser des gains sans risque.

3.6 Principe de l'équilibre entre risque et rendement

Le principe de l'équilibre entre risque et rendement est un concept fondamental en finance qui est étroitement lié au MEDAF. Ce principe postule qu'il existe une relation positive entre

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

le risque et le rendement : les investisseurs exigent généralement un rendement plus élevé pour accepter un niveau de risque plus élevé, et vice versa.

Pour expliquer ce principe, considérons deux investissements potentiels : l'un est considéré comme relativement sûr avec un faible niveau de risque, tandis que l'autre est perçu comme plus risqué avec un niveau de risque plus élevé. Selon le principe de l'équilibre entre risque et rendement, les investisseurs exigeront un rendement plus élevé pour investir dans l'actif plus risqué, afin de compenser le niveau de risque supplémentaire auquel ils sont exposés.

Par exemple, supposons qu'un investisseur a le choix entre un bon du Trésor américain, considéré comme un investissement sûr avec un faible risque de défaut, et des actions d'une entreprise émergente, qui sont plus risquées en raison de la volatilité du marché et de l'incertitude quant à la performance future de l'entreprise. Pour être incité à investir dans les actions de l'entreprise émergente, l'investisseur exigera un rendement attendu plus élevé pour compenser le risque supplémentaire auquel il est exposé.

Ce principe de l'équilibre entre risque et rendement est essentiel pour comprendre les décisions d'investissement et les prix des actifs sur les marchés financiers. Il souligne que les investisseurs sont prêts à prendre des risques, mais seulement s'ils sont récompensés par des rendements potentiels plus élevés. Cette relation entre risque et rendement est prise en compte dans le MEDAF, où le coût des capitaux propres est déterminé en fonction du niveau de risque systématique associé à un investissement particulier.

On trouve aussi Le principe de la prime de risque et du rendement attendu souligne que les investisseurs exigent une prime de risque supplémentaire pour accepter un niveau de risque plus élevé, ce qui signifie qu'ils recherchent un rendement plus élevé pour compenser un risque accru. En outre, le principe de la réduction du risque par la diversification stipule que les investisseurs peuvent réduire le risque global de leur portefeuille en le diversifiant sur différents actifs, car les rendements de ces actifs ne sont pas parfaitement corrélés.

Ainsi, en combinant ces deux principes, les investisseurs peuvent atteindre un équilibre optimal entre risque et rendement dans leurs décisions d'investissement.

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

Conclusion

En explorant en profondeur le concept, les méthodes de calcul et les principes théoriques sous-jacents du coût du capital, ce chapitre a permis de jeter une lumière vive sur l'un des concepts les plus fondamentaux de la finance d'entreprise. À travers une analyse rigoureuse et approfondie, nous avons pu appréhender la complexité et la richesse inhérentes à cette notion cruciale, tout en mettant en évidence ses implications pratiques et théoriques pour la gestion financière des entreprises.

La première section nous a permis de comprendre que le coût du capital est bien plus qu'un simple taux d'intérêt ou de rendement. Il représente le prix que les investisseurs exigent pour mettre à disposition leurs ressources financières, reflétant ainsi le risque inhérent aux investissements et la valeur temporelle de l'argent. En éclairant le rôle stratégique du coût du capital dans la prise de décisions financières, cette section a souligné l'importance cruciale de son estimation précise et de sa compréhension profonde pour garantir la création de valeur durable pour les actionnaires.

La deuxième section a dévoilé la diversité des méthodes disponibles pour estimer le coût du capital, mettant en évidence les avantages et les limites de chacune. Du MEDAF à la CMPC, en passant par les approches basées sur le rendement réel et comptable, chaque méthode offre un cadre unique pour évaluer le coût du capital dans des contextes spécifiques. Cette variété souligne l'importance de choisir la méthode la plus appropriée en fonction des caractéristiques spécifiques de l'entreprise et des conditions du marché financier.

Enfin, la troisième section a mis en lumière les hypothèses et les principes fondamentaux qui sous-tendent le MEDAF, offrant ainsi un aperçu précieux de ses fondements théoriques. En examinant ces postulats sous un angle critique, nous avons pu évaluer leur pertinence et leur validité dans le contexte actuel des marchés financiers mondiaux. Cette analyse nous a permis de mieux comprendre les bases théoriques du MEDAF et d'apprécier son utilité pratique dans l'évaluation du coût du capital.

En conclusion, ce chapitre a enrichi notre compréhension du coût du capital en offrant une analyse approfondie de ses différents aspects. En combinant une exploration conceptuelle, une étude des méthodes de calcul et une discussion des principes théoriques, ce chapitre fournit un cadre solide pour aborder les défis complexes de l'évaluation financière et de la gestion des investissements. Dans un environnement commercial en constante évolution, une

CHAPITRE 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

compréhension approfondie du coût du capital est essentielle pour guider les décisions stratégiques et assurer la création de valeur à long terme pour les parties prenantes de l'entreprise.

***Chapitre 02 : détermination de coût du
capital par la méthode MEDAF cas
d'entreprise CEVITAL***

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

Introduction

Dans la mesure où l'objectif central de notre travail est de déterminer la manière à utiliser pour calculer le coût de capital avec le MEDAF et si celle-ci est applicable dans un contexte d'une entreprise algérienne, pour permettre de vérifier facilement et de manière non ambiguë les hypothèses de notre recherche, nous allons essayer de faire une projection théorique de l'étude sur l'entreprise CEVITAL, que nous avons choisie selon ses caractéristiques répondant aux exigences de notre recherche en termes d'information

Pour répondre à notre objectif, ce chapitre est scindé en trois sections :

- La première, porte sur la présentation de l'entreprise CEVITAL, ses données financières, son organigramme d'accueil.
- La deuxième, porte sur le calcul du coût de capital avec deux méthodes pour effectuer une comparaison.
- La troisième, porte sur la discussion et analyse approfondie des résultats obtenus ainsi que des réponses pour les hypothèses posées.

Section 1 : Présentation de l'entreprise



Cevital est une Société par Actions au capital privé de 68,760 milliards de DA.

Elle a été créée en Mai 1998, Elle est implantée à l'extrême –Est du port de Bejaia, Elle est l'un des fleurons de l'industrie agroalimentaire en Algérie qui est constituée de Plusieurs unités de production équipées de la dernière technologie et poursuit son développement par divers projets en cours de réalisation. Son expansion et son développement durant les 5 dernières années, font d'elle un important pourvoyeur d'emplois et de richesses. CEVITAL Food est passé de 500 salariés en 1999 à 3850 salariés en 2021.

Où SOMMES NOUS ?

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

A l'arrière port de Bejaia à 200 ML du quai : Ce terrain à l'origine marécageux et inconstructible a été récupéré en partie d'une décharge publique, viabilisé avec la dernière technologie de consolidation des sols par le système de colonnes ballastées (337 KM de colonnes ballastées de 18 ML chacune ont été réalisées) ainsi qu'une partie à gagner sur la mer.

1.1 Les activité de CEVITAL

➤ A Bejaia

Nous avons entrepris la construction des installations suivantes :

- Raffinerie Huile
- Margarinerie
- Silos portuaires
- Raffinerie de sucre
- **A El kseur**

Une unité de production de jus de fruits cojek a été rachetée par le groupe Cevital dans le cadre de la privatisation des 'entreprises publiques algériennes en Novembre 2006.

Un immense plan d'investissement a été consentie visant à moderniser l'outil de production de jus de fruits Cojek. Sa capacité de production est de 14 400 T par an. Le plan de développement de cette unité portera à 150 000/an en 2010.

➤ A Tizi ouzou

Au cœur du massif montagneux du Djurdjura qui culmine à plus de 2300 mètres, L'Unité d'Eau Minérale LallaKhedidja a été inaugurée en juin 2007.

NOS ACTIVITES : Que faisons-nous ?

1.2 Les produits de Cevital

Le Complexe Agro-alimentaire est composé de plusieurs unités de production

➤ Huiles végétale

Elles sont connues sous les appellations suivantes :

- **Fleurial plus** 100% tournesol sans cholestérol, riche en vitamine (A, D, E)

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

- **Elio et Fridor** ce sont des huiles 100% végétales sans cholestérol, contiennent de la vitamine E.

Elles sont issues essentiellement de la graine de tournesol, Soja et de Palme, conditionnées dans des bouteilles de diverses contenances allant de (1 à 5 litres), après qu'elles aient subi plusieurs étapes de raffinage et d'analyse. Il y'a trois point important sur les huiles végétales :

Capacité de production : 828 000 tonnes /an

Part du marché national : 70%

Exportations vers le Maghreb et le moyen orient, et l'Europe.

- **Margarinerie et graisse végétale**

Cevital produit une gamme variée de margarine riche en vitamines A, D, E Certaines margarines sont destinées à la consommation directe telle que Matina, Rania, le beurre gourmand et Fleurial, d'autres sont spécialement produites pour les besoins de la pâtisserie moderne ou traditionnelle, à l'exemple de la parisienne et MEDINA « SMEN », avec Capacité de production de 180.000 tonnes/an et une part du marché national de 30%, sachant que nous exportons une partie de cette production vers l'Europe, le Maghreb et le Moyen-Orient.

- **Sucre blanc**

Il est issu du raffinage du sucre roux de canne riche en saccharose. Le sucre raffiné est conditionné dans des sachets de 50Kg et aussi commercialisé en morceau dans des boites d'1kg.

Cevital produit aussi du sucre liquide pour les besoins de l'industrie agroalimentaire et plus précisément pour les producteurs des boissons gazeuses.

- **Sucre liquide**

Une Capacité de production : matière sèche : 219 000 tonnes/an plus des Exportations : 25 000 tonnes/an en prospection.

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

➤ **Silos portuaire**

Le complexe Cevital Food dispose d'une capacité maximale 182 000 tonnes et d'un terminal de déchargement portuaire de 2000 T par heure. Un projet d'extension est en cours de réalisation. La capacité de stockage actuelle est de 120 000T en 24 silos verticaux et de 50 000 T en silo horizontal. La capacité de stockage Horizon au 1 er trimestre 2010 sera de 200 000 T en 25 silos verticaux et de 200 000 T en 2 silos horizontaux.

➤ **Boissons :**

Eau minérale, Jus de fruits, Sodas, L'eau minérale LallaKhedidja depuis des siècles prend son origine dans les monts enneigés à plus de 2300 mètres du Djurdjura qui culminent en s'infiltrant très lentement à travers la roche, elle se charge naturellement en minéraux essentiels à la vie (Calcium53, Potassium 0.54, Magnésium 7, Sodium 5.5 Sulfate 7, Bicarbonate 162,) tout en restant d'une légèreté incomparable.

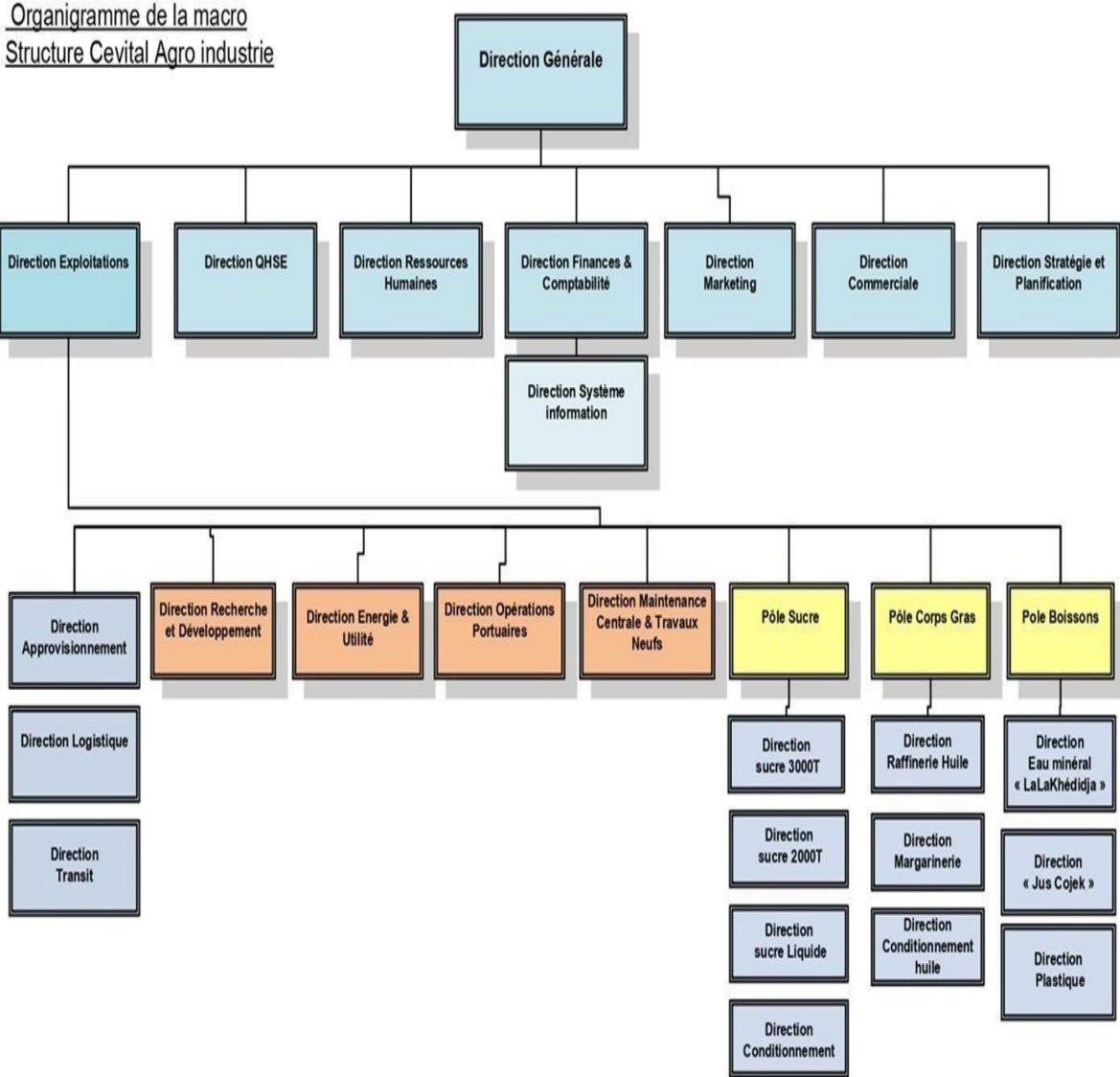
L'eau minérale Lallakhedidja pure et naturelle est directement captée à la source au cœur du massif montagneux du Djurdjura.

Lancement de la gamme d'eau minérale « LallaKhadidja » et de boissons gazeuses avec capacité de production de 3 000 000 bouteilles par jour.

Réhabilitation de l'unité de production de jus de fruits « EL KSEUR ».

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

Figure 2: organigramme générale CEVITAL agroalimentaire



CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

1.3 Les directions de CEVITAL

➤ La direction Marketing

Pour atteindre les objectifs de l'Entreprise, le Marketing CEVITAL pilote les marques et les gammes de produits. Son principal levier est la connaissance des consommateurs, leurs besoins, leurs usages, ainsi que la veille sur les marchés internationaux et sur la concurrence. Les équipes marketing produisent des recommandations d'innovation, de rénovation, d'animation publi-promotionnelle sur les marques et métiers CEVITAL. Ces recommandations, validées, sont mises en œuvre par des groupes de projets pluridisciplinaires (Développement, Industriel, Approvisionnement, Commercial, Finances) coordonnés par le Marketing, jusqu'au lancement proprement dit et à son évaluation.

➤ La direction des Ventes & Commerciale :

Elle a en charge de commercialiser toutes les gammes des produits et le développement du Fichier clients de l'entreprise, au moyen d'actions de détection ou de promotion de projets à base de hautes technologies. En relation directe avec la clientèle, elle possède des qualités relationnelles pour susciter l'intérêt des prospects.

➤ La direction Système d'informations :

Elle assure la mise en place des moyens des technologies de l'information nécessaires pour supporter et améliorer l'activité, la stratégie et la performance de l'entreprise. Elle doit ainsi veiller à la cohérence des moyens informatiques et de communication mises à la disposition des utilisateurs, à leur mise à niveau, à leur maîtrise technique et à leur disponibilité et opérationnalité permanente et en toute sécurité.

Elle définit, également, dans le cadre des plans pluriannuels les évolutions nécessaires en fonction des objectifs de l'entreprise et des nouvelles technologies.

➤ La direction des Finances et Comptabilité :

Préparer et mettre à jour les budgets et tenir la comptabilité et préparer les états comptables et financiers selon les normes Pratiquer le contrôle de gestion, faire le Reporting périodique.

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

➤ **La direction Industrielle :**

Chargé de l'évolution industrielle des sites de production et définit, avec la direction générale, les objectifs et le budget de chaque site. Analyse les dysfonctionnements sur chaque site (équipements, organisation...) et recherche les solutions techniques ou humaines pour améliorer en permanence la productivité, la qualité des produits et des conditions de travail.

Anticipe les besoins en matériel et supervise leur achat (étude technique, tarif, installation...). Est responsable de la politique environnement et sécurité et Participe aux études de faisabilité des nouveaux produits.

➤ **La direction des Ressources Humaines :**

Définit et propose à la direction générale les principes de Gestion ressources humaines en support avec les objectifs du business et en ligne avec la politique RH groupe.

Assure un support administratif de qualité à l'ensemble du personnel de cevitalfood. Pilote les activités du social, elle assiste la direction générale ainsi que tous les managers sur tous les aspects de gestion ressources humaines, établit et maîtrise les procédures.

Assure le recrutement, elle est Chargé de la gestion des carrières, identifie les besoins en mobilité, Gestion de la performance et des rémunérations, Formation du personnel, assiste la direction générale et les managers dans les actions disciplinaires

➤ **La direction Approvisionnements :**

Dans le cadre de la stratégie globale d'approvisionnement et des budgets alloués (investissement et fonctionnement).

Elle met en place les mécanismes permettant de satisfaire les besoins matière et services dans les meilleurs délais, avec la meilleure qualité et au moindre coût afin de permettre la réalisation des objectifs de production et de vente.

➤ **La direction Logistique :**

Expédie les produits finis (sucre, huile, margarine, Eau minérale, ...), qui consiste à charger les camions à livrer aux clients sur site et des Dépôts Logistique.

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

Assure et gère le transport de tous les produits finis, que ce soit en moyens propres (camions de CEVITAL), affrétés ou moyens de transport des clients.

Le service transport assure aussi l'alimentation des différentes unités de production en quelques matières premières Intrants et packaging et le transport pour certaines filiales du groupe (MFG, SAMHA, Direction Projets, NUMIDIS, ...). Gère les stocks de produits finis dans les différents dépôts locaux (Bejaia et environs) et Régionaux (Alger, Oran, Sétif, ...).

➤ **La direction des Silos :**

Elle décharge les matières premières vrac arrivées par navire ou camions vers les points de stockage. Elle stocke dans les conditions optimales les matières premières, elle Expédie et transfère vers les différents utilisateurs de ces produits dont l'alimentation de raffinerie de sucre et les futures unités de trituration.

Elle entretient et maintient en état de services les installations des unités silos

➤ **La direction des Boissons :**

Le Pôle Boissons et plastiques comprend trois unités industrielles situées en dehors du site de Bejaia :

Unité LALLA KHEDIDJA domiciliée à Agouni-gueghrane (Wilaya de TIZI OUZOU) a pour vocation principale la production d'eau minérale et de boissons carbonatées à partir de la célèbre source de LLK

Unité plastique, installée dans la même localité, assure la production des besoins en emballages pour les produits de Margarine et les Huiles et à terme des palettes, des étiquettes etc.

Unité COJEK, implantée dans la zone industrielle d'El Kseur, Cojek est une SPA filiale de CEVITAL et qui a pour vocation la transformation de fruits et légumes frais en Jus, Nectars et Conserves. Le groupe ambitionne d'être Leader dans cette activité après la mise en œuvre d'un important plan de développement.

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

➤ La direction Corps Gras :

Le pôle corps gras est constitué des unités de production suivantes : une raffinerie d'huile de 1800 T/J, un conditionnement d'huile de 2200T/J, une margarinerie de 600T/J qui sont toutes opérationnelles et une unité inter estérification – Hydrogénation –pate chocolatière – utilités actuellement en chantier à El kseur. Notre mission principale est de raffiner et de conditionner différentes huiles végétales ainsi que la production de différents types de margarines et beurre. Tous nos produits sont destinés à la consommation d'où notre préoccupation est de satisfaire le marché local et celui de l'export qualitativement et quantitativement.

➤ La direction Pôle Sucre :

Le pôle sucre est constitué de 04 unités de production : une raffinerie de sucre solide 2000T/J, une raffinerie de sucre solide 3000T/J, une unité de sucre liquide 600T/J, et une unité de conditionnement de sucre 2000 T/J qui sera mise en service en mars 2010. Sa vocation est de produire du sucre solide et liquide dans le respect des normes de qualité, de la préservation du milieu naturel et de la sécurité des personnes. Nos produits sont destinés aux industriels et aux particuliers et ce pour le marché local et à l'export. »

➤ La direction QHSE :

Met e en place, maintient et améliore les différents systèmes de management et référentiels pour se conformer aux standards internationaux et Veille au respect des exigences réglementaires produits, environnement et sécurité Garantit de notre personnel et la pérennité de nos installations.

Contrôle, assure la qualité de tous les produits de CEVITAL et réponse aux exigences clients

➤ La direction Energie et Utilités :

C'est la production et la distribution pour les différentes unités, avec en prime une qualité propre à chaque Processus : D'environ 450 m³/h d'eau (brute, osmose, adoucie et ultra pure) ; de la vapeur Ultra haute pression 300T/H et basse pression 500T/H. De l'Electricité Haute Tension, Moyenne Tension et Basse Tension, avec une capacité de 50MW.

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

➤ **La direction Maintenance et travaux neufs**

Met en place et intègre de nouveaux équipements industriels et procédés Planifie et assure la Maintenance pour l'ensemble des installations.

Gère et déploie avec le Directeur Industriel et les Directeurs de Pôles les projets d'investissement relatifs aux lignes de production, bâtiments et énergie/utilité (depuis la définition du processus jusqu'à la mise en route de la ligne ou de l'atelier), Rédige les cahiers des charges en interne.

Négocie avec les fournisseurs et les intervenants extérieurs.

Section 2 : Estimation du coût du capital selon le MEDAF

De nombreux facteurs ont un impact signification un impact prise de décision financière la prise de décision et la structure financières .et structure. Alternativement, lorsqu'il s'agit revient à notre mémoire, nous considérons que le coût du capital est la variable qui les influence.

Le choix entre fonds propres et dettes (structure financière) est inévitablement influencé par le coût des ressources, ce qui conditionne la décision financière. En effet, celle-ci ne peut être garantie que si le rendement des investissements compense le coût des ressources utilisées pour ces investissements.

Les coûts liés à la nature de ces ressources sont inhérents à chaque entreprise qui fait appel au financement par fonds propres et par dettes, ce qui entraîne le coût du capital, qui est la moyenne pondérée des fonds propres et du coût de la dette, en fonction du poids respectif de chaque type de financement.

Dans cette section nous procéderons à déterminer le cout du capital de l'entreprise de CEVITAL agro en utilisant la méthode du MEDAF, ensuite pour illustrer une de nos hypothèses posée nous allons le calculer avec une méthode(CMPC) pour confirmer les résultats tout en passant par une comparaison une les deux méthodes et les deux résultats trouvé.

CEVITAL est le plus grand groupe privé en Algérie et un acteur majeur dans divers secteurs. Avec un chiffre d'affaires de 4 milliards de dollars et un capital de 113 milliard de dinars.

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

2.1 Calcul du cout du capital :

2.1.1 Calcul préliminaires :

Nous avons utilisé la méthode du MEDAF dans l'estimation du coût des fonds propres de L'entreprise CEVITAL, ce dernier est calculé de la manière suivante :

$$E(R_p) = R_f + \beta a(R_m - R_f)$$

Où :

- $E(R_p)$: la rentabilité attendue de l'actif a que nous souhaitons calculer.
- R_f : le risk free rate, ou taux sans risque.
- βa : le bêta de l'actif a.
- R_m : la rentabilité moyenne du marché.
- Cette partie de la formule ($R_m - R_f$) est appelée prime de risque.

Suivant le cas CEVITAL :

Le taux sans risque(R_f) ou bien le taux des obligations d'états à terme de 7 ans qui est évalué à 5% pour les trois années.

Pour les obligations d'états ont a pris celle de 7 ans car les titres devaient dépasser les 3 ans de retrait de dividende est 7 ans sont celle qui suit directement.

En raison de données bêta insuffisantes pour la société CEVITAL, nous avons décidé de travailler avec la version bêta de la société DANONE, qui est une société concurrente et suit les mêmes critères que CEVITAL.

2.1.2 Présentation de Danone :

Danone est une multinationale française spécialisée dans l'industrie agroalimentaire, principalement dans les produits laitiers et les eaux en bouteille. Fondée en 1919 à Barcelone, en Espagne, par Isaac Carasso, l'entreprise a connu une croissance significative au fil des ans pour devenir l'une des plus grandes entreprises alimentaires du monde.

Danone opère dans quatre divisions principales :

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

2.1.2.1 Produits laitiers et d'origine végétale :

Comprenant des produits tels que les yaourts, les desserts lactés, les boissons à base de soja, etc.

2.1.2.2 Nutrition spécialisée

Cette division se concentre sur les produits nutritionnels destinés aux nourrissons, aux enfants en bas âge, aux personnes âgées et aux personnes malades.

2.1.2.3 Eaux :

Incluant des marques telles que Evian, Volvic, Aqua, et Badoit.

2.1.2.4 Nutrition médicale :

Fournissant des solutions nutritionnelles spécifiques pour les patients atteints de certaines maladies ou ayant des besoins nutritionnels particuliers.

Danone opère dans plus de 120 pays à travers le monde et emploie des dizaines de milliers de personnes. L'entreprise met l'accent sur la durabilité et la responsabilité sociale, avec des Initiatives telles que l'emballage écologique, la réduction de l'empreinte carbone et le soutien aux communautés locales.

En termes de chiffres clés sur les ventes, Danone a généré un chiffre d'affaires annuel de plusieurs milliards d'euros. Par exemple, en 2020, le chiffre d'affaires de Danone s'élevait à environ 23,6 milliards d'euros. Cependant, les chiffres peuvent varier d'une année à l'autre en raison de divers facteurs économiques et commerciaux.

Dans notre projet de recherche nous avons utilisée des données de Danone a la place de CEVITAL pour deux raisons :

- Manque d'information financière sur CEVITAL.
- La semblance entre les deux entreprises du fait que l'une a le monopole du marché agroalimentaire en Europe(Danone) et l'autre de l'Afrique(CEVITAL).

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

Les données importées de la société Danone sont : Le coefficient du risque systématique(BETA) utilisé dans notre recherche est évalué à 0,43et reste stable pour les trois années de notre travail.

Le taux de rendement du marché financier est estimé à 8,7% en 2020, puis 15,13% pour 2021 et 2022 selon les rapports annuels de la société de gestion de la bourse des valeurs(SGBV).

Avec ces informations et en suivant la méthode du MEDAF on a :

2.1.3 Calcul de cout du capital avec le MEDAF

Tableau 1 : Calcul des capitaux propres

ANNEE	2020	2021	2022
DESIGNATION			
RF	5%	5%	5%
RM	8,7%	15,13%	15,13%
RM-RF	3,7%	10,13%	10,13%
BETA	0,43	0,43	0,43
E(Rp)	6,59%	9,36%	9,36%

Source : Nos regroupements d'après les données collectées auprès de COSOB & SGBV

Suivant la méthode on obtient donc :

Pour 2020 : $E(Rp)_{20} = 5\% + 0,43(8,7\% - 5\%) = 6,59\%$

Pour 2021 : $E(Rp)_{21} = 5\% + 0,43(15,13\% - 5\%) = 9,36\%$

Pour 2022 : $E(Rp)_{22} = 5\% + 0,43(15,13\% - 5\%) = 9,36\%$

Ces résultats révèlent une augmentation du coût de capital en 2021 par rapport à 2020, celle-ci est de 2,77%, En revanche, le cout s'est stagner au même taux en 2022 qu'en 2021. Cette variation s'explique par les fluctuations du marché financier en Algérie qui est dû à

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

plusieurs facteurs, par exemple, si l'économie algérienne est en croissance, cela peut stimuler les investissements et entraîner une augmentation des taux de rendements. Le coût des capitaux propres est supérieur au taux sans risque dans toutes les années, ce qui est attendu puisque les investisseurs exigent une prime de risque pour investir dans des actions plutôt que dans des actifs sans risque.

Il est intéressant de savoir que quand le taux sans risque et le bêta de l'entreprise sont stables au cours d'une période, ça suggère que les variations observées dans le coût des capitaux propres sont plus susceptibles d'être dues à des facteurs spécifiques à l'entreprise ou à des conditions de marché.

2.1.4 Calcul du cout du capital avec le CMPC

$$\text{CMPC} = \frac{E}{V} \times \mathbf{Ke} + \frac{D}{V} \times \mathbf{Kd}$$

Où :

- E représente la valeur des capitaux propres de l'entreprise.
- D représente la valeur de la dette de l'entreprise.
- V représente la valeur totale du capital de l'entreprise (E + D).
- Ke représente le coût des fonds propres.
- Kd représente le coût de la dette.

2.1.4.1 Calcul du cout de la dette :

Le taux de la dette (taux d'intérêt) est estimé à 6,6% pour les trois années, cette donnée a été fournie directement par l'entreprise et on a procédé à aucun changement sur celle-ci.

Dans le calcul de coût du capital, on tient compte des économies d'impôt, cependant les taux d'intérêts deviennent au faite que le taux reste stable pour les trois années et que le taux d'imposition est de 19%, on a donc :

$$\text{Kd} = 6,6\% \times (1-19\%)$$

$$\text{Kd} = 5,35\%$$

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

Tableau 2 : Calcul du coût du capital avec le CMPC

Année désignation	2020	2021	2022
Ke	6,59%	9,36%	9,36%
$\frac{E}{V}$	$\frac{26314}{28393}$	$\frac{21968380}{24247996}$	$\frac{23761206}{25192363}$
Kd	5,35%	5,35%	5,35%
$\frac{D}{V}$	$\frac{2079}{28393}$	$\frac{2\ 279\ 616}{24247996}$	$\frac{1437\ 157}{25192363}$
CMPC	6,5%	8,98%	9,14%

Source : Nos regroupements d'après les données collectées au sein de CEVITAL

Remarque :

On a utilisé comme taux de capitaux propres les résultats trouvés sur modèle du MEDAF car celui suppose que le taux de la dette est nulle c'est-à-dire que le cout de capital est égal au cout des capitaux propres.

Pour la valeur des capitaux propres(E) on a pris le montant des capitaux propres tel qu'il est donné dans le bilan passif et divisée sur 10000 pour faciliter les calculs ; on a procédé à aucun retraitement.

Quant à la valeur des dettes(D) on a pris le montant indiqué dans la rubrique passif non courant et nous l'avons divisé sur 10000 pour faciliter les calculs.

2.1.5 Comparaison entre les résultats

La légère différence trouvée entre les deux méthodes et du au faite que l'entreprise s'approvisionne à l'étranger du coup c'est elle règle ces factures en devises et cette différence s'explique aux fluctuations du cours de change.

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

D'après les résultats trouver on utilise les deux méthodes on déduit que le modèle d'évaluation des actifs financiers(MEDAF) est un outil pertinent pour l'évaluation du cout de capital, son approche basée sur le risque systématique offre une perspective précieuse sur la sensibilité d'un actif financier aux fluctuations du marché ce qui peut être essentiel dans leur processus de prise de décision.

De plus, bien que la CMPC soit une méthode largement utilisée dans la pratique, la prise en compte du risque spécifique à chaque actif financier à l'aide du MEDAF peut fournir des informations supplémentaires pour une analyse plus approfondie du cout de capital. Ainsi malgré les différences observé le MEDAF reste un outil important et perspicace dans l'estimation du cout de capital, offrant une approche complémentaire a la CMPC dans la prise de décision financière.

2.1.6 Comparaison entre les méthodes

Ce tableau comparatif vise à examiner en profondeur les distinctions et les points communs entre ces deux approches, en étudiant leurs éléments constitutifs, leurs utilisations pratiques et leur rôle dans la gestion financière.

Ici ci-dessous un tableau qui compare ces deux méthodes :

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

Tableau 3: Etude comparative entre le MEDAF et le CMPC

Critères	MEDAF	CMPC
Définition	Modèle théorique permettant d'évaluer le rendement prévu d'un actif en se basant sur son niveau de risque systémique.	Le taux de rendement moyen demandé sur les différentes sources de financement d'une entreprise est calculé en fonction de la proportion de chaque source.
Utilisations principales	Évaluation du coût des capitaux propres et de la performance prévue des investissements.	Analyse des frais de capital total pour les projets d'investissement et prises de décision de financement.
Composants	Le rendement sans risque, la prime de risque du marché, l'actif bêta.	Coût de la dette, coût des capitaux propres, proportion de la dette et des capitaux propres.
Approche	Théorique et basée sur le marché.	Pratique et basée sur les structures de financement réelles de l'entreprise.
Formule	$E(R_p) = R_f + \beta a(R_m - R_f)$	$CMPC = \frac{E}{V} \times K_e + \frac{D}{V} \times K_d$
Risque pris en compte	Risque systématique.	Risque global de l'entreprise, incluant le coût de la dette et des fonds propres.
Application	Risque global de l'entreprise, incluant le coût de la dette et des fonds propres.	Risque global de l'entreprise, incluant le coût de la dette et des fonds propres.

Source : établie par nos soins à partir des recherches que nous avons effectuées

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

Grâce au CMPC, nous pouvons vérifier les résultats du MEDAF afin d'obtenir une vision globale plus solide et réaliste de la performance financière d'un investissement et la fiabilité du système d'évaluation des actifs financiers. Le CMPC offre la possibilité de prendre en compte l'influence des choix de financement et des structures de capital sur le coût global du capital, ajoutant ainsi une dimension pratique et complète à l'analyse théorique fournie par MEDAF. Les évaluations financières sont renforcées par cette approche intégrée, ce qui garantit des décisions d'investissement plus éclairées et stratégiquement alignées avec les objectifs de notre recherche.

2.1.7 Evaluation de la structure financière de l'entreprise CEVITAL

Tableau 4 : Evaluation de la structure financière de CEVITAL

Années	2020	2021	2022
Designation			
Capitaux Propres	57,12%	63,15%	66,53%
DLMT	4,51%	6,56%	4,02%
DCT	38,37%	30,29%	29,45%
TOTAL	100%	100%	100%

Source : nous regroupons des informations d'après les données financières de CEVITAL

Nous utiliserons ces formules :

$$\text{Capitaux propres} = \frac{\text{montant des capitaux propres}}{\text{total passif}} \times 100$$

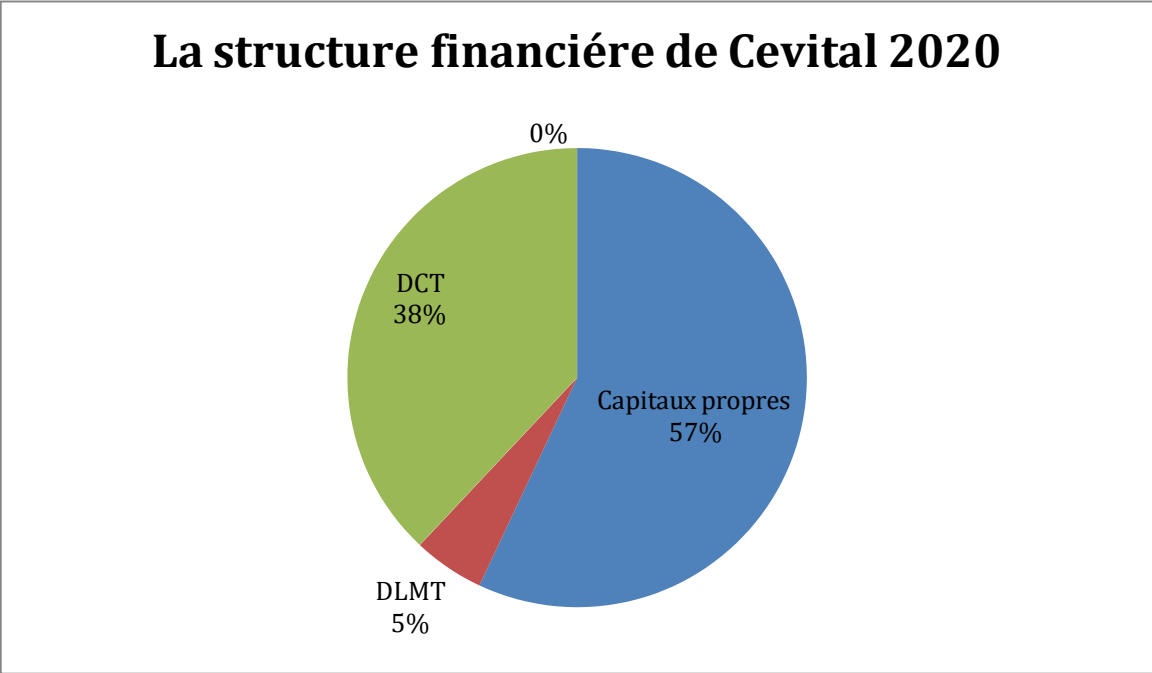
$$\text{DLMT} = \frac{\text{passif non courant}}{\text{total passif}} \times 100$$

$$\text{DCT} = \frac{\text{passif courant}}{\text{total passif}} \times 100$$

On présente les tableau ci-dessus par les figures ci-dessous :

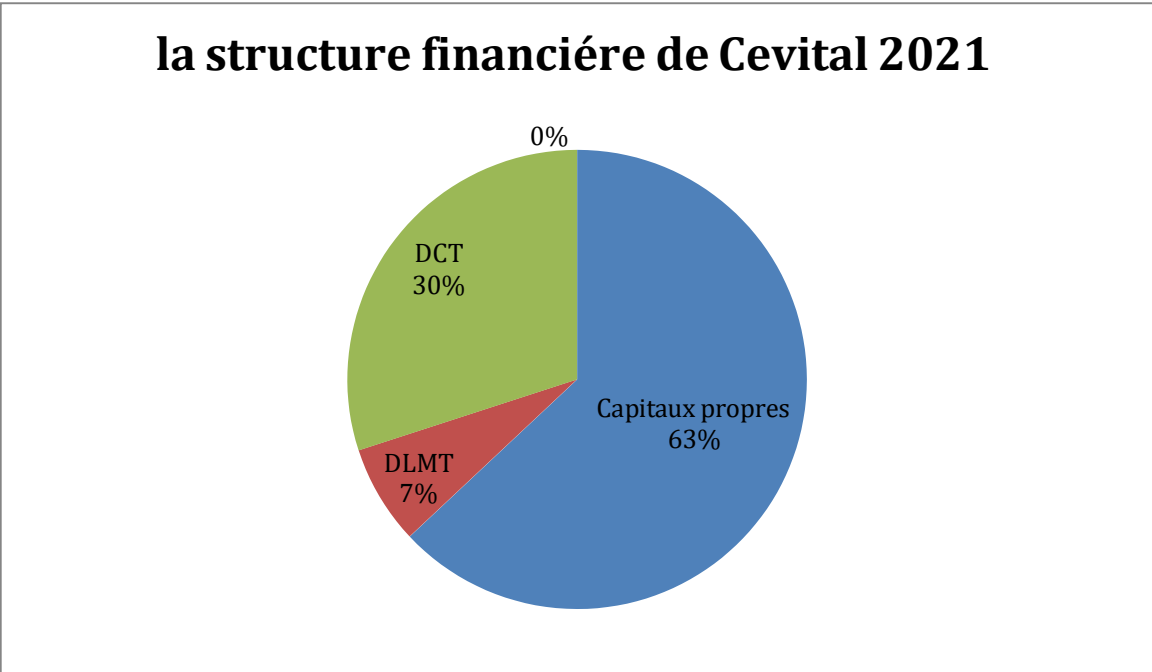
**CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF
cas d'entreprise CEVITAL**

Figure 3: La structure financière de CEVITAL pour 2020



Source : réaliser par nos soins à partir donnée fournis par SPA CEVITAL

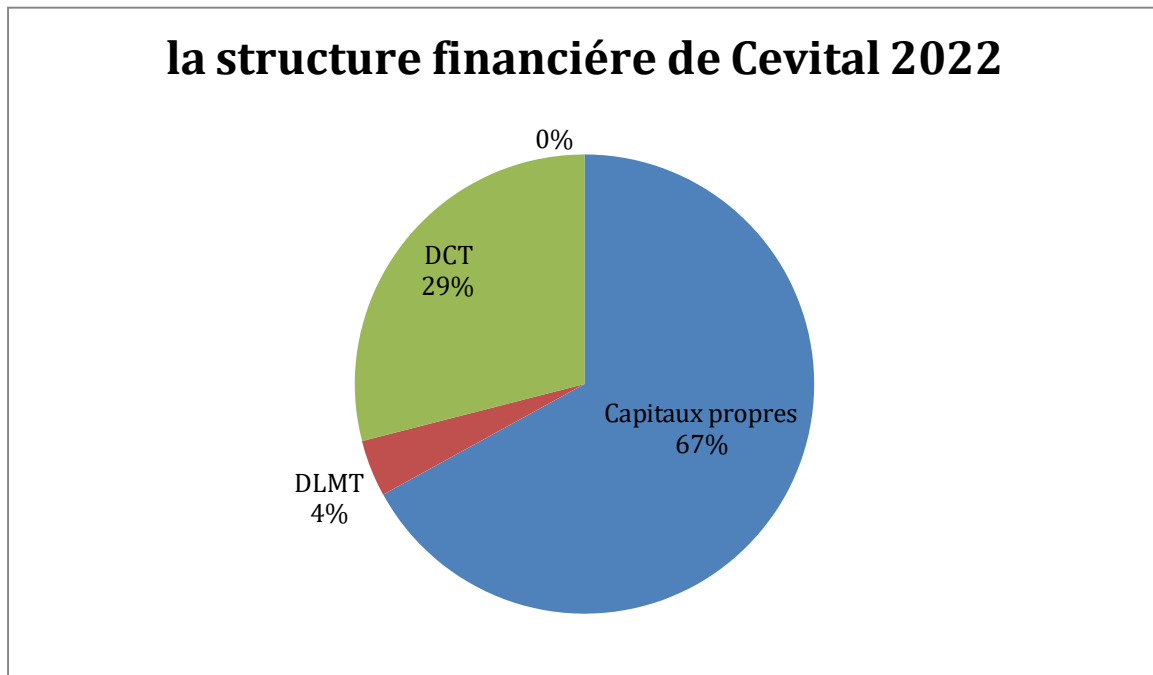
Figure 4: La structure financière de CEVITAL 2021



Source : réaliser par nos soins à partir donnée fournis par SPA CEVITAL

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

Figure 5: La structure financière de CEVITAL 2022



Source : réaliser par nos soins à partir donnée fournis par SPA CEVITAL

D'après le tableau et les figures ci-dessus nous constatons que l'entreprise n'a pas gardé une même structure financière durant les trois exercices, mais en revanche elle a utilisé une même politique de financement. Et ce, en se basant sur les capitaux propres comme première source de financement avec un taux de 57.12%, 63,15% et 66,53% respectivement pour les années 2020, 2021 et 2022. Elle a ensuite utilisé les dettes à court terme comme deuxième source avec un taux de 38,37% pour 2020, 30,29% pour 2021 et 29,45% pour 2022. Et enfin les dettes à long terme comme dernière source avec un taux de 4,51%, 6.56% et 4.02% respectivement pour les années 2020, 2021 et 2022.

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

Section 03 : Discussion et analyse approfondie des résultats obtenus

Dans cette section on va discuter et répondre aux différentes hypothèses qu'on a mises en œuvre lors de notre introduction générale tout en essayant d'être à la fois pertinent et convaincant de notre synthèse.

3.1 Le MEDAF aide les actionnaires, les dirigeants et autres parties prenantes à une meilleure gouvernance et une meilleure gestion financière

L'évaluation du cout du capital selon le MEDAF est une méthode largement utilisée pour déterminer le cout de financement d'une entreprise. Cette approche repose sur l'idée que les investisseurs exigent un rendement proportionnel au risque encouru. Ainsi, le MEDAF offre une estimation du cout du capital en prenant en compte le rendement attendu et le risque associé à chaque source de financement.

Une première hypothèse avancée dans ce mémoire est que le calcul du cout de capital par le MEDAF peut avoir un impact significatif sur la gouvernance d'entreprise et la gestion financière. Cette hypothèse suggère que l'utilisation du MEDAF peut bénéficier aux actionnaires, aux dirigeants et a d'autres parties prenantes en fournissant une base objective pour la prise de décision financière.

En effet, en comprenant mieux le cout de capital, les actionnaires peuvent évaluer plus précisément le rendement attendu de leurs investissements et prendre des décisions éclairées sur l'allocation de leurs ressources. De même, les dirigeants peuvent utiliser cette information pour déterminer les projets d'investissements et les plus rentables et optimiser la structure du capital de l'entreprise.

Dans cette analyse, nous explorerons en détail comment l'utilisation du MEDAF peut potentiellement influencer la gouvernance d'entreprise et la gestion financière, en examinant les avantages et les limites de cette approche ainsi que les implications pratiques pour les différentes parties prenantes.

Nous testons notre hypothèse de travail, sur les résultats obtenus dans la société CEVITAL et selon la méthode MEDAF précédemment étudiée, le coût des fonds propres dépend principalement de trois variables : taux d'intérêt sans risque, coefficient bêta (β) et prime de risque de marché :

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

3.1.1 Présentation des composants de la méthode de calcul

- **Taux sans risque** : le taux de rendement sans risque est généralement basé sur le taux de rendement d'un bon du Trésor à trois mois ou d'obligations d'État à terme, dans nos calculs on a utilisé le taux des obligations à terme de 7 ans qui était de 5% pour les trois années de référence.
- **Le coefficient beta** : bêta est une représentation numérique de la volatilité du prix de l'action par rapport au marché. Le bêta peut également être considéré comme la sensibilité d'une action aux changements du marché et dans notre cas il a été estimé à 0,43, dans la théorie Un bêta inférieur à 1 signifie que l'action est plus stable que le marché et comporte moins de risques.
- **La prime du risque du marché** : il s'agit de la mesure dans laquelle l'investisseur est récompensé pour avoir pris un risque plutôt que d'investir dans des titres à risque faible ou nul, comme les obligations d'État. Si une action, un actif ou un investissement est très risqué, il aura une prime de risque élevée, ce qui signifie que l'investisseur devrait voir une récompense plus élevée pour son risque, elle représente la différence entre le taux de rendement du marché financier (R_m) et le taux de rentabilité de l'actif sans risque (R_f), on observe que cette prime a eu un accroissement de 6,43% de l'année 2020 envers les deux années suivantes qui a été de 3,7% en 2020 puis 10,13% pour 2021 et 2022, ce changement est dû à la progression du taux de rendement du marché financier.

Ces changements remarquables sur ces taux peuvent expliquer les variations induites aux coûts du capital, qui a été estimé à 6,59% en 2020 et 9,36% pour 2021 et 2022.

Concernant l'analyse du coût de capital par l'intermédiaire du MEDAF, nous constatons que chaque changement dans les taux du marché financier est suivi par une variation du coût de capital qui a progressé de 2,77%.

3.2 Vérification de l'hypothèse

A l'appui de cette analyse et des résultats obtenus lors de notre recherche, nous déduisons que calculer le coût de capital à l'aide du MEDAF présente le rendement d'un actif financier en s'appuyant sur une vision externe plus précisément sur le marché financier ainsi que

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

l'analyse des risques encouru d'un titre et donne une image fidèle et fiable du rendement d'un actif financière et cela aide les créanciers de l'entreprise à prendre des décisions sur la gouvernance et la gestion financière.

L'hypothèse 1 est vérifié.

Nous avons élaboré deux hypothèses de travail, la première a été testée à travers de l'analyse précédente, nous procédons dans ce qui suit à l'analyse de la fiabilité et pertinence du modèle d'évaluation par rapport à d'autres modèle(CMPC).

3.3 Le MEDAF est un modèle d'évaluation des actifs financiers pertinent et donne des résultats qui reflètent la réalité financière d'une entreprise

Depuis sa validation empirique par Black, Jensen et Scholes (1972) et Fama et Macbeth (1973), le MEDAF est considéré comme l'un des principes fondamentaux de la théorie financière moderne. Il est indéniable que ce modèle est le modèle d'évaluation le plus répandu et couramment utilisé, conduisant à une conclusion facile à comprendre.

L'hypothèse selon laquelle le Modèle d'Evaluation des Actifs Financiers (MEDAF) est un modèle fiable et pertinent a été explorée dans le cadre de notre étude. Dans la partie pratique de notre recherche, nous avons calculé le coût du capital selon le MEDAF, tout en utilisant également la Capital Asset Pricing Model (CMPC) pour confirmer nos résultats.

3.3.1 Présentation de la CMPC

Le Coût Moyen Pondéré du Capital (CMPC) est un concept fondamental en finance d'entreprise utilisé pour évaluer la rentabilité d'un investissement. Il est calculé en prenant en compte à la fois le coût des capitaux propres et le coût de la dette, pondérés par leur proportion respective dans la structure de capital de l'entreprise, nous le calculons selon l'équation ici présente :

$$\text{CMPC} = \frac{E}{V} \times K_e + \frac{D}{V} \times K_d$$

- **Le cout de la dette(KD)** : est le taux de rendement exigé par les prêteurs pour financer les dettes d'une entreprise. Il est estimé comme la somme du rendement des actifs sans risque et d'un propagé de financement qui reflète le niveau de risque de

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

crédit spécifique de l'entreprise, Dans notre situation, on estime que le taux d'endettement est de 6,6%.

Après avoir calculé le coût de la dette en utilisant L'équation $K_d(1-T)$, nous avons constaté qu'il s'élève à 5,35% en 2020 et reste constant pendant les trois années

- **Le cout des fonds propres(KE)** : il représente le rendement attendu par les actionnaires pour avoir investi dans l'entreprise. Il est généralement calculé en utilisant des modèles d'évaluation tels que le Modèle d'Actualisation des Dividendes (MAD) ou le Modèle de Croissance des Dividendes. Ce coût reflète le risque spécifique à l'entreprise ainsi que le rendement attendu du marché.

3.3.2 Discussion des résultats obtenus

Nous avons découvert une légère différence entre les deux méthodes, soit 0,09%. Cette différence, bien que minime, est significative dans le contexte de notre analyse. Elle met en lumière les nuances qui existent entre les différentes approches d'évaluation du coût du capital.

Cependant, malgré cette légère disparité, les résultats obtenus à travers les deux méthodes étaient cohérents dans l'ensemble. Cette constatation renforce la fiabilité du MEDAF comme modèle d'estimation du coût du capital.

Il est important de noter que cette étude comparative entre le MEDAF et la CMPC souligne l'importance de considérer plusieurs approches dans l'évaluation financière. Bien que le MEDAF soit largement accepté et utilisé, il est bénéfique de confirmer ses résultats avec d'autres méthodes pour obtenir une vision plus complète et robuste de la situation financière d'une entreprise.

En conclusion, l'hypothèse selon laquelle le Modèle d'Évaluation des Actifs Financiers (MEDAF) est un modèle fiable et pertinent pour estimer le coût du capital d'une entreprise est confirmée. Notre analyse approfondie, qui a inclus l'utilisation du MEDAF dans notre étude pratique ainsi que la comparaison de ses résultats avec une autre méthode telle que le Coût Moyen Pondéré du Capital (CMPC), a démontré la solidité et la pertinence du MEDAF.

Le MEDAF offre une approche systématique et largement acceptée pour estimer le coût des capitaux propres en tenant compte du risque spécifique à l'entreprise et du rendement attendu du marché. Notre étude pratique a montré que les résultats obtenus avec le MEDAF étaient

CHAPITRE 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL

cohérents et fiables, même lorsqu'ils étaient comparés à ceux d'une méthode alternative comme le CMPC.

Cette conclusion renforce la confiance dans l'utilisation du MEDAF comme outil d'évaluation du coût du capital dans un large éventail de contextes financiers. Cependant, il est également important de reconnaître que toute méthode d'évaluation comporte des limites et des hypothèses sous-jacentes qui doivent être prises en compte lors de son application. En intégrant le MEDAF dans notre analyse et en confirmant sa fiabilité par rapport à d'autres méthodes, nous avons renforcé notre compréhension de son utilité et de sa pertinence dans la prise de décisions financières ainsi l'hypothèse 2 est vérifiée.

Conclusion

Le dernier chapitre vise à évaluer le coût du capital de CEVITAL avec le MEDAF, étudier sa fiabilité en la comparant avec un autre modèle d'évaluation (CMPC) et déduire son importance pour les prises de Décision financière de l'entreprise.

Des résultats obtenus, on peut conclure que le coût du capital joue un rôle essentiel dans la gestion financière d'une entreprise. Cela ne veut pas dire qu'il repose uniquement sur le coût du capital, il semble être affecté par d'autres facteurs tels que les imperfections du marché, les conditions économiques, etc. Ce sont des éléments qui nécessitent une étude approfondie.

A partir de nos recherches, nous pouvons conclure que le MEDAF est un modèle crédible et donne une image fidèle du cout de capital tout en se basant sur une vision externe.

Conclusion générale

CONCLUSION GENERALE

Conclusion générale

L'objectif de notre recherche est de savoir si on peut calculer le cout de capital d'une entreprise avec le MEDAF, ce calcul ne peut être vérifié sauf si y'a lieu d'une comparaison avec une autre méthode, qu'ont évoqué et utilisé dans notre travail.

Nos recherches ont été dirigées de manière de tester et de répondre aux hypothèses posées dans notre problématique, c'est-à-dire es que le MEDAF aide les actionnaires et les dirigeants pour avoir une meilleure gouvernance et décision financière, et es que le MEDAF est un modèle qu'on peut considérer comme fiable et utilisable dans les entreprises.

Pour atteindre notre objectif, nous avons présenté dans notre premier chapitre un large éventail du cout de capital, en passant par son concept et en évoquant ses composants, son rôle, ces différentes méthodes de calcul tout en faisant un point d'importance sur le MEDAF, ainsi l'objet du premier chapitre est de :

En premier lieu, la première section est de faire découvrir une notion pas très connue dans le milieu financier algérien avec une définition très développée du cout de capital en se basant sur des ouvrages de finance, cette définition élargie comporte d'où vient cette notion, son guide d'utilisation, présentée quatre méthodes de calcul avec leur définition, utilisation, limitations et exemple d'application tirés d'un ouvrage de chaque méthode de calcul.

Ensuite, l'objet de la deuxième section est de développer la méthode qu'on va utiliser dans nos recherches, c'est-à-dire le MEDAF et d'offrir un riche contenu sur les facettes du MEDAF, une définition développée et compréhensible, sa provenance historique, les hypothèses sous laquelle est bâtie le MEDAF, son équation et les composants de l'équation, objectif et dérivations, un graphe qui illustre la relation entre les résultats qu'on trouvera avec la méthode et les composants de la méthode, nous terminerons la deuxième section avec une critique déployée du MEDAF qui parle aussi de son importance et de l'avantage d'utiliser celle-ci.

Enfin, les deux premières sections étaient le dessus du MEDAF c'est-à-dire le contenu générale, la troisième section est dédiée au-dessous du MEDAF autrement dit la face cachée de la méthode, les principes et les hypothèses sous-jacentes qui constitue le modèle d'évaluation des actifs financiers et sous laquelle pour que le modèle soit exercé doivent

CONCLUSION GENERALE

exister, ces hypothèses sont que le marché est efficient et concurrentiel, et que les acteurs dans le marché financier sont rationnels et diversifiés, tout en mettant la lumière sur le fait que il existe des sous principes qui développent aussi cette méthode.

Tout au long de ce chapitre, on a déduit que le coût de capital est une notion si comprise et appliquée peut aider dans l'évaluation des projets d'investissements car il est utilisé comme taux d'actualisation, ainsi que la détermination de la structure financière optimale car il influence la manière dont les opérations et les projets sont financés, en sachant que les entreprises cherchent à minimiser leur coût du capital global en utilisant un mélange approprié de dettes et de capitaux propres. Le coût du capital est utilisé pour comparer le coût de la dette et celui des capitaux propres afin de déterminer la meilleure combinaison de financement, elle aide aussi à évaluer les performances de l'entreprise car si cette dernière réalise un rendement supérieur à son coût du capital cela indique qu'elle crée de la valeur pour ces investisseurs.

Nous utilisons le MEDAF comme pilier de nos recherches c'est la méthode la plus couramment utilisée dans les bourses étrangères, car elle aide empiriquement à évaluer la relation directe entre le risque et le rendement, car c'est les deux facteurs essentiels dans l'investissement, il définit aussi les attentes de ce dernier, et il offre un modèle d'explication simple pour un domaine complexe qui facilite la gestion des résultats des risques d'investissements sur les marchés auxquels ils souhaitent participer à cause de ça il est accessible aux investisseurs de tous niveaux d'expertise, il est appliqué en prenant compte de trois éléments primordiaux, le taux sans risque, la prime de risque qui est la différence entre le rendement attendu et celui du marché ainsi le beta qui mesure la volatilité d'un actif financier, aussi une des raisons qu'on a choisies cette méthode est le fait qu'elle est méconnue dans les entreprises algériennes car en Algérie y'a que cinq entreprises qui sont cotées en bourse et le MEDAF se repose essentiellement sur des informations du marché boursier mondial et de solides principes de finance modernes.

Nous avons développé dans notre travail les hypothèses sous-jacentes du MEDAF sur lesquelles il est charpenté tout en passant par des principes variés qui ne sont pas dans la même importance que les quatre principaux mais tout de même raisonnables de les mentionner.

CONCLUSION GENERALE

Pour appuyer tous les encensements qu'on a faite aux cout du capital et pour répondre aux hypothèses qu'on a posées dans notre problématique, nous avons réalisé un deuxième chapitre qui va porter en premier lieu sur la présentation de l'entreprise du cas étudié qui est CEVITAL, qui est une entreprise de production agroalimentaire, elle est considéré comme le leader dans leur domaine en niveau continental et international.

En deuxième section, nous procédons à l'analyse du cout du capital avec le MEDAF, ainsi qu'avec la CMPC et comparer les deux méthodes théoriquement et mathématiquement avec les résultats obtenus.

En s'appuyant sur les résultats obtenus dans la deuxième section, nous avons rappelé et testé les hypothèses de notre travail dans la troisième section. Nous avons également analysé d'une façon approfondie l'incidence du cout du capital sur la prise de décision financière.

Dans notre analyse les deux hypothèses posées qui sont, Le calcul de cout du capital par la méthode MEDAF aide les actionnaires, les dirigeants et autres parties prenantes à une meilleure gouvernance et une meilleure gestion financière et Le MEDAF est un modèle d'évaluation des actifs financiers pertinent et donne des résultats qui reflète la réalité financière d'une entreprise ont été validé, C'est ainsi qu'on considère que les résultats de notre recherche confirment cette hypothèse.

Après cette étude, il est possible de conclure que le coût du capital est un élément essentiel qui influence la décision d'investir et évalue la performance des entreprises. Il est même possible qu'il les pousse à réorganiser leur politique financière car celle-ci favorise la création de richesse.

Le concept du coût du capital peut être utilisé dans des contextes et des environnements très variés. Auparavant, les entreprises ont la possibilité de choisir les projets d'investissement et d'évaluer les actifs en fonction du coût du capital. Les contrôleurs de gestion utilisent ex post pour évaluer la performance, tandis que les services comptables établissent les comptes consolidés et définissent les valeurs correctes des actifs. Il représente donc une source de tension constante au sein des organisations (ce qui nous a encore plus motivés dans le choix du sujet).

CONCLUSION GENERALE

Les recommandations

Nous recommandons aux entreprises algériennes une meilleure connaissance et utilisation de cette notion (coût du capital) car elle facilite et offre une vision simple avec des mots simples pour un environnement complexe et s'ouvrir au monde boursier mondial chose que peinent les entreprises algériennes à faire, pour essayer de promouvoir la production locale dans les marchés internationaux.

Ce travail de recherche est destiné aux chercheurs intéressés par le sujet ainsi qu'aux étudiants qui poursuivront ou reprendront notre travail, ou encore qui travailleront sur un sujet connexe ou qui utiliseront une méthode semblable à la nôtre.

Les limites

Comme tout travail de recherche, le nôtre présente des insuffisances qui restent autant de pistes de recherche à développer et à affiner dans le futur. Ces insuffisances résident dans plusieurs limites :

Tout d'abord, cette recherche n'a porté sur qu'une seule entreprise et la période d'analyse choisie ne s'étend que sur trois ans en raison de l'insuffisance des données comptables et financières existantes. Il est nécessaire d'élargir notre recherche à plusieurs entreprises et d'étendre l'analyse sur une période plus étendue afin d'obtenir une plus grande rigueur. Ensuite, aucun traitement des données comptables n'a été effectué. On les tire telles qu'elles sont indiquées dans les états financiers. Le manque de certaines informations financières nous a obligé de les tirer des autres entreprises similaires et de supposer que celle-ci était la même pour CEVITAL, ce qui limite la portée de la conclusion.

Il est essentiel de prendre en compte les limites mentionnées précédemment pour cette recherche. En outre, ces limites constituent autant d'opportunités pour améliorer cette étude, en envisageant des recherches ultérieures.

Bibliographie

Bibliographie

- ALBOUY, M. (1991). *Financement et coût du capital des entreprises*.
- AVARMOV, D. (2004, juillet). Stock return predictability and asset pricing modes. *the review of financial studies*. the society for financial studies.
- BABUSIAUX, D. (s.d.). *Decision d'investissement et calcul économique dans l'entreprise*. éditions economica.
- BANCEL, F. (2014). *Le cout du capital*.
- BARREAU, J., & DELAHAYE, J. (2006). *Gestion financière*. Paris : Dunod.
- BERK, J., & DEMARZO, P. (2008). *Finance d'entreprise*. Pearson education.
- BIRGHAM, E., & EHRHARDT, M. (2016). *Gestion financière: théorie et pratique* . Cengage learning.
- BREALEY, R., MYERS, S., & ALLEN, F. (2006). *Principes de gestion financière*. Pearson education.
- BURLAUD, A., & GRANDGUILLOT, F. (2016). *Financ d'entreprise et marché financiers*. Pearson educations.
- Capital asset pricing model(capm)* . (2024, AVRIL 15). Récupéré sur wall street prep: <https://www.wallstreetprep.com/knowledge/capm-capital-asset-pricing-model/>
- CHARREAUX, G. (2000). *Finance d'entreprise*. EMS.
- DABET, G. (1973). *Fiscalité et politique de distribution des dividendes*.
- DAMODARAN, A. (2010). *Pratique de la finance d'entreprise*. Bruxelles : JOHN WILEY.
- DAMODARAN, A. (2012). *Évaluation des investissements : Outils et techniques pour déterminer la valeur de tout actif*. John wiley & Sons.
- DAMODORAN, A. (2010). *Pratique de la finance d'entreprise*. John wiley & sons.
- DAMODORAN, A. (2010). *Pratique de la finance d'entreprise*. John wiley & sons.
- DUMAS, B., & ALLAZ, B. (1994). *Les titres financiers*. Presses universitaires de France.
- FABOZZI, F., & MARKOWITZ. (2002). *La théorie et la pratique de la gestion des investissements*. John wiley.

- FALLY, M., TREYER, J., & BRONGNIART, O. (2012). *Gestion de portefeuille d'un projet*. LAVOISIER.
- GARIBAL, J., KOUONTCHOU, P., & MAILLET, B. (2018). Du MEDAF avec risque systémique à la détermination des institutions financières d'importance systémique. *Revue économique* , 443-475.
- GILLET, R., & HUBNER, G. (2019). *La gestion de portefeuille*. De boeck supérieur.
- GIRARDIN, M. (2023, AVRIL 18). Récupéré sur <https://www.theforage.com/blog/skills/capm>
- JOKUNG-NGUENA, O. (2004). *Mathématiques et gestion financière*. De Boeck Supérieur.
- KOLLER, T., GOEDHART, M., & WESSELS, D. (2020). *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*. John Wiley & Sons.
- Modern portfolio theory(MPT) and the capital asset pricing model*. (2023, AVRIL 04). Récupéré sur analyst prep: <https://analystprep.com/study-notes/frm/part-1/foundations-of-risk-management/the-capital-asset-pricing-model/>
- MOUROU, W. (2012). *Gouvernance d'entreprise, structure d'actionnariat et politique de dividendes*.
- MOURUGES, N. (1993). *Financement et cout du capital de l'entreprise*.
- NDONG, B. (2011). *Les Marchés boursiers émergents*. PUBLIBOOK.
- PERRIAN, E. (2024, AVRIL 16). *Tout savoir sur le CAPM*. Récupéré sur AGICAP: <https://agicap.com/fr/article/capm-medaf-definition-utilisation/>
- PIERRE, F., & MALISSEN, W. (1995). *Valorisation de l'entreprise en théorie*. Presse universitaire de france.
- PLANCHON, A. (1999). *Gestion financière*.
- PRATT, S., & GRABOWSKI. (2014). *Le coût du capital : Applications et exemples*. john wiley.
- RAMAGE, P. (2001). *Analyse et diagnostic financier*. PARIS: Editions d'organisations.
- RASSI, F. (2007). *Gestion financière a long terme*. Presses de l'Université du Québec.

- RASSI, F. (2009). *L'évaluation des actifs financiers et la relation risque-rendement*.
- RASSI, F. (2019). *Gestion financière à court terme et éléments de théorie financière*.
- RISTORI, S. (2021). *Analyse et gestion financière*. ELLIPSES.
- ROLL, R. (1977). A critique of the asset pricing theory's tests. *journal of financial economics*
. North holland publishing company.
- SHARPE, W., & LINTNER, J. (1964). *Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk*.
- SZPIRO, D. (2021). *Produits financiers gestion de portefeuille*. Ellipses edition marketing.
- VAILHEN. (1981). *Evaluation de l'entreprise et du cout du capital*. Paris: Librairie vuibert.
- VALOGNES, F. (2024). *Finance d'entreprise*. Editions Ellipses.
- VERNIMMEN, P., QUIRY, P., & LE FUR, Y. (2015). *Finance d'entreprise*. Paris : Dalloz.

Les annexes

Annexe 1 : Bilan consolidé CEVITAL 2020

ACTIF	N			N - 1
	Montants Bruts	Amortissements, provisions et pertes de valeurs	Net	Net
ACTIF IMMOBILISE (NON COURANT)	-			
Ecart d'acquisition (ou goodwill)	-	-	-	-
Immobilisations incorporelles	259 793	184 423	75 368	47 600
Immobilisations corporelles	83 275 549	42 482 650	40 792 899	37 367 809
Terrains	11 404 467,59	-	11 404 467,59	10 290 467,59
Bâtiments	20 374 215,52	10 628 432,99	9 745 782,53	10 155 565,11
Autres immobilisations corporelles	51 150 531,72	31 741 579,81	19 408 951,91	16 672 569,27
Immobilisations en concession	346 333,91	112 637,08	233 696,82	249 206,81
Immobilisations en cours	14 915 581	179 714	14 735 867	9 362 093
Immobilisations financières	159 548 077	94 991	159 453 085	118 565 982
Titres mis en équivalence-entreprise associées	-	-	-	-
Autres participations et créances rattachées	118 450 767,21	-	118 450 767,21	90 164 576,70
Autres titres immobilisés	38 734 318,31	525,00	38 733 793,31	26 212 040,14
Prêts et autres actifs financiers non courants	1 828 392,51	94 466,18	1 733 926,32	1 629 485,26
Impôts différés actif	534 598,48	-	534 598,48	559 879,79
TOTAL ACTIF NON COURANT	257 999 000	42 941 780	215 057 219	165 343 546
	-			
ACTIF COURANT	-			
Stocks et en cours	36 194 914	204 739	35 990 174	38 802 396
Créances et emplois assimilés	153 412 338	1 373 800	152 038 539	144 291 473
Clients	23 906 315,41	1 359 725,20	22 546 590,21	22 537 030,52
Autres débiteurs	117 427 940,17	-	117 427 940,17	109 286 559,33
Impôts et assimilés	11 780 167,70	-	11 780 167,70	12 313 341,97
Autres créances et emplois assimilés	297 915,12	14 074,47	283 840,65	154 541,06
Disponibilités et assimilés	57 623 154	-	57 623 154	8 696 801
Placements et autres actifs financiers courants	-	-	-	-
Trésorerie	57 623 154,21	-	57 623 154,21	8 696 800,86
TOTAL ACTIF COURANT	247 230 406	1 578 539	245 651 867	191 790 670
TOTAL GENERAL ACTIF	505 229 406	44 520 319	460 709 087	357 134 215

Annexe2: Bilan consolidé CEVITAL 2020

PASSIF	2 020	2 019
CAPITAUX PROPRES		
Capital émis (ou compte de l'exploitant)	69 568 256,00	69 568 256,00
Capital non appelé	-	-
Primes et réserves (Réserves consolidées)	30 832 119,18	30 832 119,18
Écart de réévaluation	-	-
Écart d'équivalence	-	-
Résultat net (Résultat part du groupe)	25 526 262,25	19 428 258,07
Autres capitaux propres-Report à nouveau	137 211 685,18	117 783 427,11
Part de la société consolidante	-	-
Part des minoritaires	-	-
TOTAL I	263 138 323	237 612 060
PASSIFS NON COURANTS	-	-
Emprunts et dettes financières	17 993 333,96	11 895 404,94
Impôts (différés et provisionnés)	1 630 098,37	1 451 160,82
Autres dettes non courantes	-	-
Provisions et produits comptabilisés d'avance	1 165 296,05	1 025 006,81
TOTAL PASSIFS NON COURANTS II	20 788 728	14 371 573
PASSIFS COURANTS	-	-
Fournisseurs et comptes rattachés	35 656 570,92	37 169 853,21
Impôts	1 448 965,74	3 281 656,40
Autres dettes	51 840 020,01	50 094 477,70
Trésorerie Passif	87 836 479,11	14 604 595,04
TOTAL PASSIFS COURANTS III	176 782 036	105 150 582
TOTAL GENERAL PASSIF	460 709 087	357 134 215

Annexe 3 : Bilan consolidé CEVITAL 2020

Libelle	2020	2019
Ventes et produits annexes	177 726 355,93	174 273 413,27
Variation stocks produits finis et en cours	2 345 102,71	3 201 665,11
Production immobilisée	370 924,10	118 693,21
Subvention d'exploitation	-	-
I-PRODUCTION DE L'EXERCICE	180 442 383	177 593 772
Achats consommés	144 086 216,20	130 150 923,21
Services extérieurs et autres consommations	12 849 770,31	14 486 458,28
II-CONSOMMATION DE L'EXERCICE	156 935 987	144 637 381
III-VALEUR AJOUTEE D'EXPLOITATION (I-II)	23 506 396	32 956 390
Charges de personnel	5 540 623,72	5 670 365,90
Impôts, taxes et versements assimilés	1 413 401,15	1 500 875,18
IV-EXCED ENT BRUT D'EXPLOITATION	16 552 371	25 785 149
Autres produits opérationnels	943 036,54	170 202,94
Autres charges opérationnelles	1 774 505,10	1 850 579,59
Dotations aux amortissements, provisions et pertes de valeur	6 492 150,91	5 769 660,80
Reprise sur pertes de valeurs et provisions	2 748 425,95	2 956 711,34
V-RESULTAT OPERATIONNEL	11 977 178	21 291 823
Produits financiers	19 501 589,78	2 671 150,10
Charges financières	4 661 968,59	1 454 889,56
VI-RESULTAT FINANCIER	14 839 621	1 216 261
VII-RESULTAT ORDINAIRE AVANT IMPOT(V+VI)	26 816 799	22 508 083
Impôts exigibles sur résultats ordinaires	1 084 710,61	2 852 464,06
Impôts différés (Variations) sur résultats ordinaires	205 826,17	227 361,34
TOTAL DES PRODUITS DES ACTIVITES ORDINAIRES	203 635 435	183 391 836
TOTAL DES CHARGES DES ACTIVITES ORDINAIRES	178 109 173	163 963 578
VIII-RESULTAT NET DES ACTIVITES ORDINAIRES	25 526 262	19 428 258
Eléments extraordinaires (produits) (à préciser)	-	-
Eléments extraordinaires (charges) (à préciser)	-	-
IX-RESULTAT EXTRAORDINAIRE	-	-
X-RESULTAT NET DE L'EXERCICE	25 526 262	19 428 258

Annexe 4 : Bilan consolidé CEVITAL 2021

ACTIF	N			N - 1
	Montants Bruts	Amortissements, provisions et pertes de valeurs	Net	Net
Immobilisations incorporelles	208 334 174	157 000 857	51 333 316	42 432 684
Immobilisations corporelles	78 819 329 230	35 209 093 106	43 610 236 124	39 184 728 682
Terrains	10 275 774 393		10 275 774 393	5 180 678 192
Bâtiments	22 131 342 894	9 357 595 780	12 773 747 114	13 758 143 152
Autres immobilisations	46 065 878 037	25 764 259 385	20 301 618 651	19 976 464 099
Immobilisations en cours	346 333 906	87 237 941	259 095 966	269 443 240
Immobilisations financières	117 560 180 212	1 137 115 865	116 423 064 347	87 482 796 040
Titres mis en	-		-	-
Autres participations et	90 574 785 546	794 169 773	89 780 615 773	69 680 451 987
Autres titres immobilisés	24 453 093 290	525 000	24 452 568 290	16 117 668 900
Prêts et autres actifs	1 767 791 668	342 421 092	1 425 370 576	971 388 262
Impôts différés actif	764 509 708		764 509 708	713 286 891
Comptes de liaison	-		-	-
TOTAL ACTIF NON COURANT	206 021 192 541	36 814 661 161	169 206 531 380	136 248 083 678
ACTIF COURANT				
Stocks et en cours	33 780 047 622	299 078 844	33 480 968 778	30 054 967 237
Créances et emplois assimilés	132 175 720 841	2 366 383 749	129 809 337 093	100 647 824 381
Clients	15 902 395 367	1 665 898 302	14 236 497 065	13 277 147 012
Autres débiteurs	104 638 658 812	667 458 892	103 971 199 920	77 287 722 875
Impôts et assimilés	11 501 384 399	-	11 501 384 399	10 055 095 125
Autres créances et emplois	133 282 263	33 026 554	100 255 709	27 859 569
Disponibilités et assimilés	15 375 030 565	-	15 375 030 565	13 856 268 387
Placements et autres actifs			-	-
Trésorerie	15 375 030 565		15 375 030 565	13 856 268 387
TOTAL ACTIF COURANT	181 330 799 028	2 665 462 592	178 665 336 436	144 559 060 205
TOTAL GENERAL ACTIF	387 351 991 569	39 480 123 753	347 871 867 816	280 807 143 883

Annexe 5 : Bilan consolidé CEVITAL 2021

PASSIF	2 020	2 019
CAPITAUX PROPRES		
Capital émis (ou compte de l'exploitant)	69 568 256 000,00	69 568 256 000,00
Capital non appelé	-	-
Primes et réserves (Réserves consolidées)	30 832 119 185,00	30 832 119 185,00
Écart de réévaluation	-	-
Écart d'équivalence	-	-
Résultat net (Résultat part du groupe)	33 223 715 786,00	25 821 642 419,00
Autres capitaux propres-Report à nouveau	86 059 711 326,00	61 738 068 907,00
Part de la société consolidante		
Part des minoritaires		
TOTAL I	219 683 802 297,00	187 960 086 511,00
PASSIFS NON COURANTS		
Emprunts et dettes financières	13 867 554 864,00	10 423 519 052,00
Impôts (différés et provisionnés)	1 485 469 458,00	1 290 620 071,00
Autres dettes non courantes	-	-
Provisions et produits comptabilisés d'avance	7 443 134 852,00	6 976 383 793,00
TOTAL PASSIFS NON COURANTS II	22 796 159 174,00	18 690 522 916,00
PASSIFS COURANTS		
Fournisseurs et comptes rattachés	29 473 643 109,00	20 051 982 069,00
Impôts	4 608 684 196,00	5 747 423 740,00
Autres dettes	71 294 922 611,00	48 354 810 262,00
Trésorerie Passif	14 656 429,00	2 318 385,00
TOTAL PASSIFS COURANTS III	105 391 906 345,00	74 156 534 456,00
TOTAL GENERAL PASSIF	347 871 867 816,00	280 807 143 883,00

Annexe 6 : Bilan consolidé CEVITAL 2021

Rubriques	N		N-1	
	DEBIT (en Dinars)	CREDIT (en Dinars)	DEBIT (en Dinars)	CREDIT (en Dinars)
Ventes de marchandises	-	16 209 244 084	-	15 230 313 842
Produits n vendues	Produits fabriqués	148 120 584 062		147 358 831 257
	Prestations de services	442 714 982	-	309 359 618
	Vente de travaux	-	-	-
	Produits annexes	434 475 198	-	795 807 391
Rabais, remises, ristournes accordés	3 094 748 375	-	3 193 383 303	-
Chiffre d'affaires net des Rabais, remises,	-	161 512 270 351	-	160 501 126 803
Production stockée ou déstockée	-	930 648 284	-	390 135 340
Production immobilisée	-	239 314 272	-	355 152 836
Subventions d'exploitation	-	185 102 338	-	66 618 474
I-Production de l'exercice	-	162 907 335 645	-	161 513 033 452
Achats de marchandises vendues	14 506 531 578		12 994 318 926	
Matières premières	88 910 622 435		85 325 747 336	
Autres approvisionnements	6 909 495 189		6 803 754 199	
Variations des stocks	-	-	-	-
Achats d'études et de prestations de services	18 496 208		-	
Autres consommations	1 111 588 891		898 113 284	
Rabais, remises, ristournes obtenus sur achats	- 166 543 191		- 146 901 814	
Services extérieurs	Sous-traitance générale	6 688 147 021		5 216 974 692
	Locations	512 790 944		403 686 589
	Entretien, réparations et maintenance	343 775 367		288 073 449
	Primes d'assurances	519 035 277		313 951 344
	Personnel extérieur à l'entreprise	6 022 730		16 928 319
	Rémunération d'intermédiaires et honoraires	230 916 114		132 263 705
	Publicité	822 357 448		719 290 245
	Déplacements, missions et réceptions	479 533 321		369 596 310
Autres services	4 739 096 433		6 607 468 683	
Rabais, remises, ristournes obtenus sur services	-		-	
II-Consommations de l'exercice	123 631 905 984	-	119 967 269 667	-
III-Valeur ajoutée d'exploitation (I-II)		37 275 629 661		41 545 763 785
Charges de personnel	3 344 448 400		4 649 024 884	
Impôts et taxes et versements assimilés	1 803 438 244		2 017 781 323	
IV-Excédent brut d'exploitation		30 127 723 016		34 878 957 578
Autres produits opérationnels		246 140 164		263 607 527
Autres charges opérationnelles	874 349 194		540 925 102	
Dotations aux amortissements	4 675 782 633		4 342 671 298	
Provision	521 797 898		1 064 794 896	
Pertes de valeur	2 700 944 135		741 021 100	
Reprise sur pertes de valeur et provisions	-	1 026 371 707	-	1 347 800 817
V-Résultat opérationnel		22 627 361 007		29 800 953 526
Produits financiers	-	16 950 617 739,00	-	2 952 765 122
Charges financières	1 971 623 553,00		1 444 209 237	
VI-Résultat financier		14 978 994 186		1 508 555 885
VII-Résultat ordinaire (V+VI)		37 606 355 193		31 309 509 411
Eléments extraordinaires (produits) (*)	-	-	-	-
Eléments extraordinaires (Charges) (*)	-	-	-	-
VIII-Résultat extraordinaire		-		-
Impôts exigibles sur résultats	4 420 304 414,00		5 542 942 743	
Impôts différés (variations) sur résultats	- 37 665 007,00		- 33 073 733	
IX - RESULTAT NET DE L'EXERCICE		33 223 715 786		25 821 642 419

Annexe 7 : Bilan consolidé CEVITAL 2022

ACTIF	N			N - 1
	Montants Bruts	Amortissements, provisions et pertes de valeurs	Net	Net
ACTIF IMMOBILISE(NON	-			
Ecart d'acquisition (ou goodwill)	-	-	-	-
Immobilisations incorporelles	201 601 449	153 941 801	47 659 648	51 333 316
Immobilisations corporelles	75 322 156 000	37 954 347 224	37 367 808 776	43 610 236 124
Terrains	10 290 467 593		10 290 467 593	10 275 774 393
Bâtiments	19 992 400 884	9 836 835 778	10 155 565 106	12 773 747 114
Autres immobilisations	44 692 933 616	28 020 384 345	16 672 569 271	20 301 618 651
Immobilisations en concession	346 333 906	97 127 100	249 206 806	259 095 966
Immobilisations en cours	9 536 324 595	174 229 193	9 362 095 401	9 121 897 593
Immobilisations financières	119 459 011 109	893 029 154	118 565 981 955	116 423 064 346
Titres mis en équivalence-entreprise associée	-		-	-
Autres participations et créances rattachées	90 959 271 533	794 694 773	90 164 576 760	89 780 090 773
Autres titres immobilisés	26 212 040 143		26 212 040 143	24 453 093 290
Prêts et autres actifs financiers non courants	1 727 819 641	98 334 381	1 629 485 260	1 423 370 576
Impôts différés actif	559 879 792		559 879 792	764 509 708
Comptes de liaison	0		0	0
TOTAL ACTIF NON COURANT	204 519 093 152	39 175 547 371	165 343 545 781	169 206 531 379
	-			
ACTIF COURANT	-	-	-	-
Stocks et en cours	39 017 709 814	215 314 035	38 802 395 779	33 480 968 778
Créances et emplois assimilés	146 583 319 257	2 291 846 381	144 291 472 876	129 809 337 093
Clients	24 119 270 003	1 582 239 485	22 537 030 518	14 236 497 065
Autres débiteurs	109 954 018 222	667 458 892	109 286 559 330	103 971 199 920
Impôts et assimilés	12 313 341 972		12 313 341 972	11 501 384 399
Autres créances et emplois assimilés	196 689 061	42 148 004	154 541 056	100 255 709
Disponibilités et assimilés	8 696 800 862	-	8 696 800 862	15 375 030 565
Placements et autres actifs financiers	-		-	-
Tresorerie	8 696 800 862	-	8 696 800 862	15 375 030 565
TOTAL ACTIF COURANT	194 297 829 934	2 507 160 416	191 790 669 517	178 665 336 436
TOTAL GENERAL ACTIF	398 816 923 086	41 682 707 788	357 134 215 298	347 871 867 815

Annexe 8 : Bilan consolidé CEVITAL 2022

PASSIF	2 016	2 015
CAPITAUX PROPRES		
Capital émis (ou compte de l'exploitant)	69 568 256 000	69 568 256 000
Capital non appelé	-	-
Primes et réserves (Réserves consolidées)	30 832 119 185	30 832 119 185
Écart de réévaluation	-	-
Écart d'équivalence	-	-
Résultat net (Résultat part du groupe)	19 428 258 073	33 223 715 786
Autres capitaux propres-Report à nouveau	117 783 427 112	86 059 711 326
Part de la société consolidante		
Part des minoritaires		
TOTAL I	237 612 060 370	219 683 802 297
PASSIFS NON COURANTS		
Emprunts et dettes financières	11 895 404 942	13 867 554 864
Impôts (différés et provisionnés)	1 451 160 822	1 485 469 458
Autres dettes non courantes		
Provisions et produits comptabilisés d'avance	1 025 006 806	7 443 134 852
TOTAL PASSIFS NON COURANTS II	14 371 572 571	22 796 159 174
PASSIFS COURANTS		
Fournisseurs et comptes rattachés	37 169 853 209	29 473 643 109
Impôts	3 281 656 404	4 608 684 197
Autres dettes	50 094 477 704	71 294 922 610
Trésorerie Passif	14 604 595 042	14 656 429
TOTAL PASSIFS COURANTS III	105 150 582 358	105 391 906 344
TOTAL GENERAL PASSIF	357 134 215 298	347 871 867 815

Annexe 9 : Bilan consolidé CEVITAL 2022

Rubriques		N (2018)		N-1 (2015)	
Ventes de marchandises		-	7 219 381 092	-	10 209 244 684
Produits n vendus	Produits fabriqués	-	170 383 873 193	-	148 120 984 082
	Prestations de services	-	605 959 412	-	442 714 982
	Vente de travaux	-	-	-	-
Produits annexes		-	618 708 374	-	434 473 198
Rabats, remises, ristournes accordés		4 532 308 760	-	3 694 748 375	-
Chiffre d'affaires net des Rabats, remises,		-	174 273 413 273	-	161 512 270 991
Production stockée ou déstockée		-	3 201 663 114	-	950 648 284
Production immobilisée		-	118 093 207	-	259 914 272
Subventions d'exploitation		-	-	-	185 102 538
I-Production de l'exercice		-	177 593 771 593	-	162 907 535 645
Achats de marchandises vendues		6 485 667 463	-	14 308 531 578	-
Matières premières		113 684 399 382	-	88 910 622 435	-
Autres approvisionnements		7 148 678 438	-	6 909 493 189	-
Variations des stocks		-	-	-	-
Achats d'études et de prestations de services		-	-	18 490 208	-
Autres consommations		1 121 721 910	-	1 111 588 891	-
Rabats, remises, ristournes obtenus sur achats		-	255 171 250	-	166 543 191
Services extérieurs	Sous-traitance générale	5 913 785 124	-	6 688 147 021	-
	Locations	807 460 967	-	312 790 944	-
	Entretien, réparations et maintenance	298 740 230	-	343 775 567	-
	Primes d'assurances	608 436 999	-	319 055 277	-
	Personnel extérieur à l'entreprise	6 677 878	-	6 022 730	-
	Remunération d'intermédiaires et honoraires	318 335 536	-	230 916 114	-
	Publicité	1 477 886 474	-	822 337 448	-
	Déplacements, missions et réceptions	570 624 823	-	479 533 321	-
Autres services		4 430 037 517	-	4 739 090 433	-
Rabats, remises, ristournes obtenus sur services		-	-	-	-
II-Consommations de l'exercice		144 637 381 490	-	125 631 903 984	-
III-Valeur ajoutée d'exploitation (I-II)		-	32 956 390 103	-	37 275 629 661
Charges de personnel		3 670 365 893	-	5 344 448 400	-
Impôts et taxes et versements assimilés		1 500 875 176	-	1 803 438 244	-
IV-Excédent brut d'exploitation		-	25 785 149 034	-	30 127 723 017
Autres produits opérationnels		-	170 202 939	-	246 140 164
Autres charges opérationnelles		1 850 579 584	-	874 349 194	-
Dotations aux amortissements		4 683 121 020	-	4 675 782 633	-
Provision		25 100 000	-	321 797 898	-
Pertes de valeur		1 061 139 778	-	2 700 944 135	-
Reprise sur pertes de valeur et provisions		-	2 958 711 341	-	1 026 371 707
V-Résultat opérationnel		-	21 291 822 931	-	22 627 361 007
Produits financiers		-	2 671 150 099	-	16 950 617 739
Charges financières		1 434 889 558	-	1 971 623 533	-
VI-Résultat financier		-	1 236 260 541	-	14 978 994 186
VII-Résultat ordinaire (V+VI)		-	22 508 083 472	-	37 606 355 193
Eléments extraordinaires (produits) (*)		-	-	-	-
Eléments extraordinaires (charges) (*)		-	-	-	-
VIII-Résultat extraordinaire		-	-	-	-
Impôts exigibles sur résultats		2 832 464 063	-	4 430 304 414	-
Impôts différés (variations) sur résultats		227 361 336	-	37 663 007	-
IX - RESULTAT NET DE L'EXERCICE		-	19 428 258 073	-	33 223 715 786

Annexe 10 : Variation des taux des obligations d'état à terme

O.A.T 10 ans	O100230	DZ0000700470	88.074	19/02/2020	23/02/2030
41 573,00	5.75%				
O.A.T 15 ans	O150435	DZ0000700488	87.550	22/04/2020	26/04/2035
10 735,00	6.50%				
O.A.T 7 ans	O070727	DZ0000700496	89.721	01/07/2020	05/07/2027
54 014,00	5.00%				
O.A.T 10 ans	O100331	DZ0000700504	87.970	10/03/2021	14/03/2031
46 830,00	5.75%				
O.A.T 15 ans	O150436	DZ0000700512	87,54	31/03/2021	04/04/2036
790,00	6.50%		10		
O.A.T 7 ans	O070628	DZ0000700520	89.725	20/06/2021	20/06/2028
7 334,00	5.00%				
O.A.T 7 ans	O070929	DZ0000700538	91.773	31/08/2022	04/09/2029
69 255,00	5.00%				
O.A.T 15 ans	O151237	DZ0000700546	88.79	30/11/2022	04/12/2037
300,00	6.50%		60		

Source : <https://www.sgbv.dz/?page=oat&lang=fr>

Annexe 11 : Cours boursier de DANON

Données financières DANONE · BN.PA

Dernier cours de fermeture

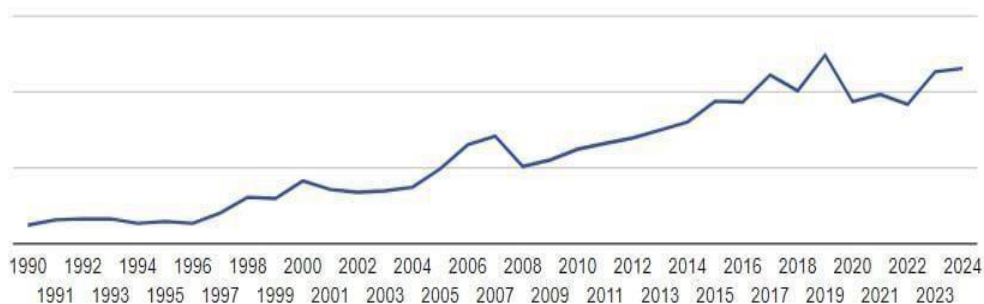
57,74 €

Variation 52 semaines

▼ 50,59 €

▲ 63,80 €

Historique du cours



LARGE capitalisation

38.17 Mrd

Beta (volatilité)

0,43

Volume d'échanges

2 M

Source :

https://fr.finance.yahoo.com/quote/BN.PA/?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6LW93d3cuZ29vZ2xlLmNvbS8&guce_referrer_sig=AOAAAGV5Bqw5xmRbUwRbCUBTo.oJ0UGI1msL5vGORPz6Ha2G1U9uki52SuSINpO8snOtc8TIMB4SvpoX6l50TCRECCFihlsFtY7mHF_N3zITLObwDiiRgcYoNDGBGUajG6vKm1kzMWMzlX0hCglGrDRLHS TIGSsWYaZpCf3dW-qXDVAx9

ANNEXE 12 : Rapport annuel de la SGBV

INDICATEURS CLES DE L'ANNEE 2021

Le marché a connu une hausse de ses indicateurs de l'année 2021 par rapport à ceux de 2020, la capitalisation boursière a augmenté de 2,76 Mds de dinars soit un accroissement 6,43%.

Dzairindex a clôturé l'année à 1923,61 points, soit une performance positive de 15,13%.

La valeur transigée, pour sa part, a atteint 127,92 millions de dinars, soit une progression de 63,04%.

<https://www.sgbv.dz/commons/fr/document/document288483983.pdf>

Table des matières

Tables de matières

Remerciements

Dédicaces

Liste d'abréviation

Liste des Figures

liste des tableaux

INTRODUCTION GENERALE..... 1

Chapitre 01 : Concepts et compréhension de coût du capital

Introduction5

Section 01 : Concepts du cout du capital6

1.1 Concept et compréhension du cout du capital.....6

1.2 Origine du cout du capital7

1.3 Composants du cout du capital.....7

1.3.1 Cout des capitaux propres.....7

1.3.2 Cout de la dette8

1.4 Le rôle du cout du capital.....9

1.4.1 Évaluation des projets d'investissement9

1.4.2 Détermination de la structure financière optimale9

1.4.3 Évaluation des performances de l'entreprise.....9

1.4.4 Prix des nouveaux produits ou services.....10

1.5 Calcul du cout du capital.....10

1.5.1 Le cout moyen pondéré du capital (CMPC).....10

1.5.1.1 Calcul du CMPC.....10

1.5.1.1.1 Coût des fonds propres (Ke).....11

1.5.1.1.2 Coût de la dette (Kd).....11

1.5.1.1.3 Structure de capital (D/E).....11

1.5.1.1.4 Exemple.....12

1.5.1.2 Utilisations du CMPC.....12

1.5.1.3 Limitations12

1.5.2 Cout moyen pondéré du capital ajusté12

1.5.2.1 CALCUL DU MCAP13

1.5.2.1.1 Calcul du coût des fonds propres (Ke) et du coût de la dette (Kd) . 13

1.5.2.1.2 Pondération des coûts des fonds propres et de la dette	13
1.5.2.1.3 Ajustements supplémentaires.....	13
1.5.2.1.4 Exemple.....	14
1.5.2.1.5 Limitations	15
1.5.3 Rendement comptable	15
1.5.3.1 CALCUL DU COUT DU CAPITAL.....	15
1.5.3.2 Exemple	16
1.5.3.3 Utilisations et limitations	16
1.5.4 Rendement réel	17
1.5.4.1 Calcul.....	17
1.5.4.2 Exemple	18
1.5.4.3 Utilisations et limitations	18
1.5.5 Medaf.....	18
1.6 Politique des dividendes	20
1.6.1 Définition	20
1.6.2 Dividendes	20
SECTION 2 : Méthode d'évaluation des actif financiers « MEDAF »	21
2.2 Définition du MEDAF	22
2.2.1 Le risque spécifique	23
2.2.2 Le risque systématique	23
2.3 Les hypothèses du MEDAF.....	23
2.4 Methode de calcul	25
2.5 Les composants du MEDAF	25
2.5.1 Le taux sans risque	25
2.5.2 Le taux de retour sur investissement attendu.....	26
2.5.3 BETA.....	26
2.5.4 Taux de rendement du marché attendu	27
2.5.5 Prime de risque.....	27
2.6 L'objectif du MEDAF.....	27
2.7 Dérivations du MEDAF	28
2.8 Graphe du MEDAF.....	28
2.9 L'importance du MEDAF	29
2.10 Les avantages du MEDAF.....	30
2.10.1 Cadre théorique	31

2.10.2 Simplicité.....	31
2.10.3 Cohérence du marché	31
2.10.4 Estimation du cout du capital.....	31
2.11 Critique du MEDAF.....	31
Section 3 : Principe et hypothèses sous-jacentes du MEDAF	33
3.1 Principe de l'efficience du marché	33
3.2 Principe de rationalité des créanciers.....	34
3.3 Hypothèses d'un marché concurrentiel.....	35
3.4 Hypothèse d'investisseurs diversifiée	36
3.5 Principe de l'absence d'opportunités d'arbitrage	37
3.6 Principe de l'équilibre entre risque et rendement	37
Conclusion.....	39
<i>Chapitre 02 : détermination de coût du capital par la méthode MEDAF cas d'entreprise CEVITAL</i>	
Introduction	42
Section 1 : Présentation de l'entreprise	42
1.1 Les activité de CEVITAL.....	43
1.2 Les produits de Cevital.....	43
1.3 Les directions de CEVITAL.....	47
Section 2 : Estimation du cout du capital selon le MEDAF	51
2.1 Calcul du cout du capital.....	52
2.1.1 Calcul préliminaires	52
2.1.2 Présentation de Danone	52
2.1.3 Calcul de cout du capital avec le MEDAF	54
2.1.4 Calcul du cout du capital avec le CMPC.....	55
2.1.4.1 Calcul du cout de la dette.....	55
2.1.5 Comparaison entre les résultats	56
2.1.6 Comparaison entre les méthodes	57
2.1.7 Evaluation de la structure financière de l'entreprise CEVITAL	59
Section 03 : Discussion et analyse approfondie des résultats obtenus	62
Conclusion.....	66
Conclusion générale.....	68

Bibliographie

Les annexes

Résumé :

Titre : évaluation de cout de capital selon le MEDAF

Ce mémoire examine le coût du capital en tant que concept central dans la finance d'entreprise, essentiel pour la création de valeur et la prise de décisions financières optimales. Le coût du capital est défini comme le taux de rendement minimum exigé par les investisseurs pour financer un projet. Le mémoire se concentre sur l'application du modèle MEDAF (Modèle d'Évaluation des Actifs Financiers), également connu sous l'acronyme anglais CAPM, pour déterminer ce coût dans le contexte d'une entreprise algérienne, CEVITAL.

La recherche est structurée en trois parties principales. La première partie présente les fondements théoriques du coût du capital et du modèle MEDAF, expliquant ses hypothèses, ses avantages, et ses limitations. La deuxième partie est dédiée à l'application pratique du MEDAF sur les données financières de CEVITAL. Cette section inclut la collecte et l'analyse des données nécessaires pour calculer le coût des capitaux propres et de la dette de l'entreprise, en comparant les résultats avec d'autres méthodes de calcul du coût du capital, telles que le CMPC (Coût Moyen Pondéré du Capital).

Les hypothèses de recherche sont les suivantes : (H1) le calcul du coût du capital par la méthode MEDAF aide à une meilleure gouvernance et gestion financière, et (H2) le MEDAF est un modèle pertinent qui reflète la réalité financière d'une entreprise. Les résultats obtenus confirment en partie ces hypothèses, montrant que le MEDAF peut fournir une estimation fiable du coût du capital, bien qu'il soit nécessaire de prendre en compte les spécificités du contexte économique algérien.

En conclusion, le mémoire souligne l'importance de l'utilisation du modèle MEDAF pour une gestion financière optimale. Il propose des recommandations pour les entreprises cherchant à améliorer leur gouvernance financière et suggère des pistes pour des recherches futures afin d'affiner l'application de ce modèle dans différents contextes économiques.

Résumé « en anglais » :

Titre : evaluation of cost of capital according to the MEDAF

This thesis examines the cost of capital as a central concept in corporate finance, essential for value creation and optimal financial decision-making. The cost of capital is defined as the minimum required rate of return demanded by investors to finance a project. The thesis focuses on the application of the CAPM (Capital Asset Pricing Model) to determine this cost in the context of an Algerian company, CEVITAL.

The research is structured into three main parts. The first part presents the theoretical foundations of the cost of capital and the CAPM, explaining its assumptions, advantages, and limitations. The second part is dedicated to the practical application of the CAPM on CEVITAL's financial data. This section includes the collection and analysis of the necessary data to calculate the cost of equity and debt for the company, comparing the results with other methods of calculating the cost of capital, such as the Weighted Average Cost of Capital (WACC).

The research hypotheses are as follows: (H1) calculating the cost of capital using the CAPM aids in better governance and financial management, and (H2) the CAPM is a relevant model that reflects the financial reality of a company. The results obtained partially confirm these hypotheses, showing that the CAPM can provide a reliable estimate of the cost of capital, although it is necessary to consider the specifics of the Algerian economic context.

In conclusion, the thesis highlights the importance of using the CAPM for optimal financial management. It proposes recommendations for companies seeking to improve their financial governance and suggests avenues for future research to refine the application of this model in different economic contexts.