

## **Impact du mode de financement sur La création de la Valeur : Cas du secteur de distribution du pétrole au MAROC**

### **The impact of financing decision on the shareholder value creation: The Case of the oil distribution sector in Morocco**

**AZZA Meryem**

Doctorante chercheuse

ENCG de Kénitra

Université Ibn Tofail

Laboratoire de Recherche en Sciences de gestion des organisations

Maroc

**[azzameryema@gmail.com](mailto:azzameryema@gmail.com)**

**ACHIBANE Mustapha**

Professeur chercheur

ENCG de Kénitra

Université Ibn Tofail

Laboratoire de Recherche en Sciences de gestion des organisations

Maroc

**[achibm@hotmail.com](mailto:achibm@hotmail.com)**

**Date de soumission :** 14/07/2022

**Date d'acceptation :** 13/08/2022

**Pour citer cet article :**

AZZA M. & ACHIBANE M. (2022) « Impact du mode de financement sur La création de la Valeur : Cas du secteur de distribution du pétrole au MAROC », Revue Internationale des Sciences de Gestion «Volume 5 : Numéro 3» pp : 1136 - 1159

## Résumé

Pour financer sa croissance et ses investissements, toute société doit procéder à une réflexion sur son mode de financement. Dans cet article, qui traite le cas du secteur de la distribution du pétrole au Maroc, nous examinerons les relations possibles entre les décisions de financement et les indicateurs financiers que nous avons choisis en se basant sur la conformité de ces derniers au secteur étudié. Il importe de noter que Les données collectées proviennent du site de l'Autorité Marocaine des marchés de capitaux, s'étalent sur une période allant de 2015 à 2018 et concernent deux sociétés du secteur pétroliers à savoir AFRIQUIA Gaz et TOTAL.

Les résultats obtenus nous montrent d'une part que les indicateurs de l'activité d'exploitation ne sont pas utiles pour analyser l'impact du mode de financement sur la création de la valeur au niveau du secteur pétrolier. D'autre part, et d'après le calcul de l'indicateur EVA, nous avons constaté que pour avoir une création de la valeur importante, il faut une rentabilité des capitaux investis élevée ainsi qu'une rémunération du capital moins coûteuse. Cela veut dire qu'il existe une certaine corrélation entre l'indicateur EVA et la création de la valeur.

**Mots clés :** Mode de financement ; Structure du capital ; Création de la valeur ; EVA ; Secteur pétrolier.

## Abstract

Any company has to think about its financing method in order to finance its development and investments. In this article, dealing with the case of the oil distribution industry in Morocco, we will try to examine the possible relationship between financing decisions and financial indicators that we will use depending on the compliance of the industry under study (oil distribution industry in Morocco). It is worth mentioning that the data collected is from the Moroccan Capital Market Authority website, covering the period 2015 to 2018, involving two companies in the oil industry, namely AFRIQUIA Gaz and TOTAL.

On the one hand, the results obtained show that the indicators of the exploitation activity are not useful to analyze the impact of the financing mode on the creation of value in the oil sector. On the other hand, and according to the calculation of the EVA indicator, it was observed that in order to have a significant creation of value, it is necessary to have a high return on capital invested and a less expensive return on capital. This means that there is a correlation between the EVA indicator and the value creation.

**Keywords:** Financing method; Capital Structure; Value Creation; EVA; Oil sector.

## Introduction

L'étude de la création de la valeur recouvre une variété de théories et d'approches financières. Ces théories ont mis l'accent sur plusieurs objectifs principaux pour toute société à savoir : la pérennité, l'accroissement du chiffre d'affaires ou de la part de marché et la minimisation des coûts. Cependant, dans les dernières décennies l'attention a été portée sur l'objectif le plus fondamental à savoir la maximisation de la richesse des actionnaires et par conséquent, la création de la valeur.

Les entreprises ont le droit d'optimiser leur rentabilité mais en prenant compte des contraintes liées au financement (Alami, 2022). En effet, une société a généralement besoin d'utiliser une combinaison de ressources financières à savoir : les fonds propres de l'entreprise, des apports en capital et des emprunts dans le cas où les coûts d'investissement ne sont pas suffisamment couverts.

La question fondamentale du choix de la modalité de financement et de l'impact de la structure du capital sur la création de valeur et le coût du capital restera au centre des controverses dans la littérature financière et représentera une question importante à laquelle plusieurs auteurs tenteront de répondre. Le calcul de la valeur créée au sein d'une entreprise n'est pas aussi simple que d'additionner des éléments juxtaposés, mais prend en compte la façon dont la valeur est mesurée, ainsi que les décisions qui sont prises. Cet article examinera les différentes décisions que les entreprises prennent en matière de financement et comment ces décisions affectent la création de valeur au sein de l'entreprise.

### **Notre article s'articule alors autour de la question suivante : Existe-t-il un mode de financement optimale ?**

Dans un premier temps, nous présenterons le cadre conceptuel de notre travail en se focalisant sur une revue de littérature ayant traité certaines théories qui examinent les effets de la décision de financement sur la performance des sociétés. En se basant sur ces théories, nous allons également poser les hypothèses de la recherche.

Dans un deuxième temps, nous procéderons à la collecte des données des sociétés de distribution du pétrole au Maroc que nous avons choisi comme secteur d'étude et puis nous procéderons au choix des ratios à calculer et à comparer pour identifier l'impact de la modalité de financement sur la performance financière de la société, qu'elle soit interne ou externe, dettes ou fonds propres à long terme ou à court terme.

Enfin, nous procéderons à l'analyse des résultats pour identifier s'il existe ou non une

convergence entre ces modes de financement et les indicateurs de performances retenus.

## 1. Revue de littérature

A partir d'une revue de littérature, nous confronterons les approches qui permettent de comprendre l'impact de la modalité de financement au sein de la firme sur la création de la valeur et nous exposerons les hypothèses de notre étude (1.1) ; dans une deuxième phase, nous présenterons les différents indicateurs qui permettent de mesurer la création de la valeur (1.2).

### 1.1. Création de la valeur et structure financière

La question centrale de notre article est la suivante : **Existe-il une structure financière optimale ?** C'est-à-dire une structure qui permette d'augmenter la valeur de l'entreprise en minimisant le coût du capital de l'entreprise.

**La réponse à cette question nécessite la confrontation de plusieurs approches et théories que nous pouvons résumer comme suit :**

#### 1.1.1. Indépendance entre création de la valeur et modalité de financement : Théorie de la fin des années 1950.

En 1950, Modigliani et Miller démontrent l'indépendance entre la création de la valeur et le mode de financement et ce en se basant sur des hypothèses qui supposent l'absence d'imposition fiscale, de coûts de transaction et de coûts d'agence.

Dans un tel environnement, les coûts et les avantages de l'endettement s'effacent et ce dernier a donc systématiquement des effets non considérables sur la valeur.

Selon cette théorie, il n'existerait pas un mode de financement qui est optimale, du moment où l'effet de levier de l'endettement étant nul.

**H1 : Il n'existerait pas une relation entre valeur de l'entreprise et structure du capital.**

#### 1.1.2. Remise en cause d'une modalité de financement optimale.

Modigliani et Miller ont révisé leur première théorie en 1963. Cette fois, ils ont pris en compte la déductibilité des impôts sur les sociétés et les frais financiers payés pour la dette. En fait, la dette a un impact plus important sur la valeur de l'entreprise lorsque les impôts sont introduits. Ainsi, les entreprises n'auront plus à recourir à des fonds propres, mais à se financer entièrement par l'endettement, ce qui leur permet de bénéficier d'avantages fiscaux.

Selon (Damodaran 2006), les entreprises qui utilisent la dette au lieu des capitaux propres bénéficient de deux manières :

Premièrement, elles bénéficient d'avantages fiscaux car les intérêts sur la dette sont déductibles d'impôt alors que les flux de trésorerie provenant des capitaux propres ne le sont pas.

Deuxièmement, l'effet de levier permet aux entreprises de discipliner les gestionnaires. En effet, Les sociétés sont tenues d'effectuer des paiements réguliers à leurs créanciers et les dirigeants qui ont choisi d'investir dans un projet peu rentable.

## **H2 : L'endettement favoriserait la création de la valeur.**

En 1980, les théoriciens Myers et Majluf ont développé de nouvelles idées, soulignant que la hiérarchie des sources de financement repose sur deux faits principaux : le fait que les entreprises cherchent constamment le moyen le moins coûteux pour se financer ainsi que le fait qu'il existe une asymétrie d'information entre les bailleurs de fonds.

En conséquence, les entreprises ne visent pas un mode de financement optimal, mais choisissent plutôt des sources de financement en fonction des opportunités d'investissement rencontrées, des flux de trésorerie générés, de l'historique de financement et des conditions du marché. De ce fait, les entreprises préféreront dans un premier temps s'autofinancer, car il s'agit d'une source de financement peu coûteuse.

La théorie de Myers affirme alors que l'autofinancement est la méthode préférée des dirigeants. De ce fait, les dirigeants ajustent leurs stratégies de distribution de dividendes en fonction des opportunités d'investissement à financer pour générer un maximum de financement interne.

H3 : L'autofinancement serait le mode le moins cher, il permet alors une création de la valeur.

**Après avoir cerné avec précision les théories qui exposent les différentes relations entre mode de financement et création de la valeur ainsi que les hypothèses de notre étude. Nous exposerons les différentes mesures qui permettent de mesurer la création de la valeur.**

### **1.2. Mesure de la création de la valeur**

#### **1.2.1. Analyse des marges**

L'analyse des indicateurs de marge d'une société est la première phase de toute mesure de la création de la valeur. C'est une étape essentielle car il est clair qu'une entreprise qui n'arrive pas à vendre ses produits ou services à un prix supérieur à leurs coûts de production est inévitablement condamnée à disparaître (Vernimmen 2020).

- **Chiffre d'affaires et marge commerciale :**

Le chiffre d'affaires est un paramètre important pour toute analyse financière et une bonne

compréhension de la situation commerciale d'une entreprise. En effet, l'analyse du chiffre d'affaires est un bon indicateur des capacités commerciales et nous pouvons même l'utiliser pour faire une comparaison de la part du marché avec celle des concurrents.

- **Production et marge sur consommation :**

Certes, la marge commerciale est considérée comme un élément important d'évaluation des performances à moyen terme mais, elle peut donner une image inexacte de l'activité de celle-ci dans le cas où la société détient une production immobilisée et stockée. D'où la nécessité de calculer l'indicateur financier de la production. Ce solde est particulièrement important pour les entreprises industrielles et il est de peu d'intérêt pour les entreprises de service ou les sociétés de distribution.

- **Valeur ajoutée :**

La valeur ajoutée est un indicateur financier qui est exploité par les dirigeants pour désigner la valeur que l'entreprise peut apporter aux biens ou services d'un tiers du fait de ses activités. De ce fait, il convient de mentionner que la valeur ajoutée est considérée comme un indicateur économique de la création de la richesse au sein de l'entreprise.

Ce ratio financier n'a de sens que s'il existe des relations de marché entre l'entreprise et ses fournisseurs.

- **Excédent brut d'exploitation : EBITDA :**

Équivalent au chiffre d'affaires net, net des diverses charges d'exploitation supportées par l'entreprise, par exemple : Les charges salariales, charges sociales, approvisionnement en matières premières, consommation d'énergie, etc.

L'EBITDA est un ratio qui permet de calculer le résultat opérationnel avant provisions et amortissements, c'est-à-dire un résultat avant les charges annuelles qui ne prend pas en considération l'obsolescence des immobilisations ainsi que les dépréciations d'actifs.

- **Résultat d'exploitation : EBIT**

L'EBIT est un ratio financier qui prend en compte l'obsolescence des immobilisations, à travers la déduction des provisions et des amortissements de l'entreprise.

Il importe alors de mentionner qu'il est inférieur à l'EBITDA mais, il est moins important que ce dernier, puisqu'il prend en considération la politique d'amortissement qui généralement diffère d'une entreprise à une autre.

- **Résultat NET :**

Le résultat net, correspond au profit qu'une société a réellement gagné. Il est composé du résultat d'exploitation, financier et exceptionnel, sur lesquels doivent être déduits les impôts.

- **1.2.2. Analyse de la rentabilité :**

Tout d'abord, Il est jugé utile de faire la différence entre la marge et la rentabilité avant d'identifier ses deux catégories.

La marge est le rapport d'un résultat à un volume d'activité. Or, la rentabilité est le rapport d'un résultat aux capitaux investis nécessaires pour dégager ce résultat.

Il existe alors deux ratios pour apprécier la rentabilité d'une entreprise, et que nous pouvons présenter comme suit :

- **Rentabilité économique :**

La rentabilité économique correspond à la rentabilité comptable et opérationnelle ; elle est égale au rapport entre le résultat d'exploitation après impôt et l'actif économique.

De ce fait, nous pouvons dire que la rentabilité économique représente la capacité de l'entreprise à transformer ses capitaux en résultat, quels que soient leur provenance.

- **Rentabilité des capitaux propres :**

La rentabilité des capitaux propres est égale au rapport du résultat net sur les capitaux propres.

En effet, Elle permet de mesurer seulement la capacité de rendement des capitaux propres, et elle ne tient pas compte les emprunts bancaires.

- **1.2.3. Economic Value Added (EVA): Critère hybride :**

- **Définition :**

Le Critère Hybride du ratio financier Economic Value Added (EVA), fait référence à la valeur qu'une entreprise crée pour ses actionnaires lorsque la rentabilité des capitaux investis excède le coût des différentes sources de financement utilisées, dont la dette et les fonds propres (Albouy, 1999). Selon lui, cela a du sens, car ce dernier ne représente pas un moyen de financement gratuit, puisque les actionnaires exigent une compensation pour les risques qu'ils prennent.

L'EVA se définit alors comme la différence entre le résultat opérationnel après impôt d'une entreprise et sa rentabilité sur les capitaux utilisés pour financer ses activités (Bogliolo, 1997).

Il existe alors trois interprétations pour ce ratio hybride que nous pouvons présenter comme

suit :

- Une EVA positive veut dire que l'entreprise a créé de la valeur pour ses actionnaires. C'est-à-dire, la rentabilité de la firme est supérieure à la rémunération des capitaux utilisés pour financer son activité.
- Une EVA nulle montre une situation d'équilibre et que l'entreprise n'est ni créatrice ni destructrice de valeur.
- Or, une EVA négative veut dire que l'entreprise a connu une destruction de la valeur.

### Mesure de l'EVA :

L'EVA correspond à la différence entre le bénéfice d'exploitation net d'impôt ajusté, appelé NOPAT et la rémunération des capitaux investis (Stewart, 1990).

L'EVA peut se calculer comme suit :

$$\text{EVA} = \text{Bénéfice d'exploitation net d'impôt ajusté (NOPAT)} - \text{Rémunération du capital}$$

Il importe alors d'effectuer des ajustements afin de calculer le NOPAT :

- **Ajustements comptables nécessaires au calcul de l'EVA :**

L'objectif des ajustements comptables est de corriger les anomalies du plan comptable afin que le résultat opérationnel net après impôt (NOPAT) soit plus proche du résultat économique réel. En fait, il n'y a pas de méthode standard pour le faire. Selon (Stewart 1990), il existe plus d'une centaine d'ajustements, chaque entreprise fait ses propres ajustements sans aucune règle sur ce qui doit être ajusté. Cependant, pour ne pas risquer de compliquer le système, la plupart des firmes utilisant l'EVA et se limitent aux quelques ajustements qu'elles jugent les plus nécessaires.

Du point de vue de (Young 1998), les principaux ajustements à corriger sont comme suit :

- L'ajustement relatif aux dépenses de Recherche et développement ;
- L'ajustement relatif aux impôts différés ;
- L'ajustement des provisions de l'entreprise ;
- L'ajustement des plus-values d'acquisition de l'entreprise.

Après avoir présenté les hypothèses de notre travail et les différentes mesures qui nous permettent d'analyser l'impact de la décision de financement sur la création de la valeur, nous présenterons une analyse de deux leaders du secteur pétroliers réalisée pour tester cette relation sur un niveau plus pratique.

Le caractère empirique de cette étude nous a conduit à adopter une approche basée sur des études de cas. En effet, l'utilisation d'études de cas ne semble utile que dans les enquêtes empiriques sur des phénomènes contemporains dans leur contexte réel.

**Le Choix du secteur de distribution du pétrole comme cas d'étude est fait pour servir comme référentiel pour les parties prenantes du secteur ; qui représente désormais L'un des secteurs fondamentaux pour le développement économique de notre pays.**

Notre étude va s'étaler sur une période allant de 2015 à 2018, ce qui nécessite plusieurs informations comptables et boursières à savoir les états de synthèse, le bilan consolidé, la beta du Marché, ainsi que le choix des indicateurs adéquats au secteur d'activité afin d'obtenir des résultats pertinents.

## **2. Méthodologie.**

### **2.1. Méthodologie adoptée.**

Le travail de ma thèse doctorale s'appuie sur un échantillon de 22 entreprises cotées avec une période d'étude de 8 années, mais afin de valider mes hypothèses de recherche, j'ai choisi d'étudier tout d'abord deux sociétés d'un secteur fondamental de notre pays qui est le secteur pétrolier. En effet, cet article est une étude de cas de deux sociétés de ce secteur à savoir AFRIQUIA Gaz et TOTAL.

Les données sont collectées à partir des états financiers des sociétés marocaines cotées disponibles sur le site de l'Autorité Marocaine des Marchés de Capitaux (AMMC).

Le choix de Cette méthode d'analyse basée sur une étude de cas va nous permettre d'une part de valider ou d'invalidier une ou plusieurs hypothèses du travail de recherche. D'autre part, cette étude peut également servir comme référentiel financier pour les dirigeants et les parties prenantes de ce secteur.

### **2.2. Etendu des données**

La majorité des éléments proviennent du bilan et le compte de résultat que nous avons extrait du site officiel de L'AMMC.

Les données du secteur de distribution du pétrole s'étalent sur une période allant de 2015 à 2018 et concernent les deux sociétés principales du secteur citées ci-dessous :

- **AFRIQUIA GAZ** : Une société marocaine Leader dans son domaine qui est : La distribution de gaz de pétrole liquéfié, butane et propane. Afriquia Gaz propose des solutions énergétiques performantes pour les besoins domestiques et professionnels.

Elle compte six marques : Afriquia Gaz, Tissir Gaz, Campingaz, Ultragaz, National Gaz et Butafric.en

- **TOTAL** : Une société parmi les leaders mondiaux de l'industrie pétrolière et gazière. Elle est présente dans plus de 130 pays et emploie près de 100 000 personnes. Il fut le premier distributeur en Afrique. Total Maroc, filiale du groupe Total, est présent au Maroc depuis 1926 et est un acteur principal sur l'ensemble du marché des produits pétroliers à savoir les stations de service, les clients industriels, les lubrifiants, l'aviation ainsi que le gaz naturel.

### 2.3. Le choix des indicateurs financiers

Le choix des indicateurs financiers prend en considération les deux paramètres suivants :

- **Hypothèses théoriques** de l'impact de la modalité de financement sur la performance financière.
- **Spécificités et les caractéristiques du secteur** que nous avons choisis d'étudier et aussi la pertinence de la méthode. Ce qui veut dire que nous allons utiliser les méthodes les plus adaptées au cas d'espèce.

#### 2.3.1. Les indicateurs de Mesure de la structure du capital en se basant sur les hypothèses théoriques :

Il existe plusieurs indicateurs de la structure du capital qui permettent d'évaluer le mode de financement. Le Tableau N°1 nous présente les indicateurs les plus utilisés et les hypothèses qui leurs correspondent.

**Tableau N°1.** Indicateurs de la structure du capital.

Ratio	Abréviation du ratio	Hypothèse correspondante	Fondement théorique	Calcul
R1 : Ratio du degré d'endettement	RDE	H1 : Plus le degré d'endettement (RDE) est élevé, plus l'entreprise est susceptible de se trouver face à faillite, et donc face à une faible performance financière.	Modigliani et Miller	Capitaux étrangers/ Capitaux propres
R2 : Ratio d'autonomie financière ou solvabilité	RAF	H2 : Plus le niveau d'autonomie financière (RAF) est élevé, plus l'entreprise à une rentabilité élevée.	Myers et Majluf (1984)	Capitaux propres/ Total du bilan

**Source :** Auteurs.

### 2.3.2. Les indicateurs de mesure de la création de la valeur et la justification du choix.

Tableau N°2 : Indicateurs de la structure du capital.

	Outil de mesure	Conforme / Non conforme au secteur étudié	Justification
Analyse de la marge	CA et Marge commerciale	Conforme	Ce solde n'a de sens que pour les entreprises de négoce et de distribution. C'est d'ailleurs le cas du secteur de distribution du pétrole que nous allons étudier.
	Production et Marge sur consommation	Non conforme	Ce solde est particulièrement important pour les sociétés industrielles et il est de peu d'intérêt pour les sociétés de service ou société de distribution.
	VA	Conforme	Ce solde n'a de sens que lorsqu'il y a des relations de marché entre l'entreprise et ses fournisseurs. C'est le cas de notre secteur qui fait la redistribution du pétrole.
	EBITDA	Conforme	Ce ratio donne une Image fidèle de la rentabilité sur l'activité opérationnelle. En effet, Il ne prend pas en considération la politique d'amortissement qui diffère d'une entreprise à une autre.
	EBIT	Non conforme	L'indicateur prend en considération la politique d'amortissement.
	Résultat Net	Conforme	Il prend en considération la politique financière de l'entreprise. Il est Simple à comprendre, et simple à calculer.
Analyse de la rentabilité	Rentabilité économique	Conforme	La rentabilité économique permet de mesurer la capacité de l'entreprise à transformer ses capitaux en résultat, quels que soient leur provenance.
	Rentabilité financière	Non conforme	La principale limite au calcul de la rentabilité financière vient du fait qu'elle n'intègre pas la notion de risque.
Analyse des Multiples boursiers	Multiple de l'EBIT	Conforme	L'indicateur ne prend pas en considération la politique d'amortissement qui diffère d'une entreprise à une autre.
	Multiple de L'EBIT	Non conforme	L'indicateur prend en considération la politique d'amortissement.
Analyse de la création de la valeur (EVA)	EVA	Conforme	Un critère hybride : mi-comptable et mi-financier. L'EVA permet de mesurer non seulement le coût de la dette comme le fait le résultat net, mais aussi le coût des capitaux propres.

Source : Auteurs.

Les indicateurs financiers sont nombreux et ne sont pas tous pertinents. En effet, les entreprises doivent choisir alors les indicateurs qui correspondent le mieux à leur activité. D'où le tableau

ci-dessus (Tableau N°2 : Indicateurs de la structure du capital), qui nous permet d'analyser la conformité du ratio au secteur étudié qui est le secteur pétrolier au Maroc.

### **3. Analyse et discussion des résultats**

#### **3.1. Impact du mode de financement sur les marges**

Le chiffre d'affaires permet de calculer le volume de l'activité du fait que les deux sociétés font de la revente en l'état. Cependant, selon les calculs effectués (Voir Annexes), nous remarquons qu'il n'y a pas d'influence significative entre le mode de financement et le chiffre d'affaires. Nous pouvons dire alors que le chiffre d'affaires n'est pas impacté par la structure du capital mais plutôt par l'évolution des prix ou l'inflation.

En ce qui concerne l'EBITDA, et après une comparaison entre l'EBITDA et les ratios de structure pour les deux sociétés (Voir Annexe 4 et 5), nous constatons qu'il n'y a pas d'explication logique des fluctuations de l'EBITDA. Ce qui montre clairement qu'il n'y a pas d'impact entre cet indicateur et le mode de financement.

Tandis que pour le résultat net, nous pouvons constater que plus le ratio d'endettement est important plus le résultat net est faible. A titre d'exemple, le ratio d'endettement le plus élevée pour la société TOTAL est de :  $DF/CP = 75 \%$  et il correspond à l'année 2015, dans laquelle la société a créé un résultat net faible qui est de 375 895 566. Ce qui montre alors que La destruction du résultat net est due à l'augmentation du ratio d'endettement.

Il importe alors de constater que les indicateurs de l'activité opérationnel ne sont pas impactés par la structure financière de la société mais plutôt par des facteurs externes à savoir l'évolution des prix ou l'inflation. Tandis que les indicateurs de l'activité financière sont influencés par le mode de financement et précisément par le ratio d'endettement.

Ce qui montre clairement que les hypothèses 2 et 3 selon lesquelles la modalité de financement influence la création de la valeur ne sont pas vérifiées pour les indicateurs d'analyse de l'activité d'exploitation. Or, l'hypothèse 2 qui approuve que la dette favorise la création de la valeur est vérifiée pour le Résultat net.

#### **3.2. Impact du mode de financement sur la rentabilité économique**

La rentabilité économique est la capacité de l'entreprise à transformer ses capitaux en résultat, quels que soient leur provenance. D'une manière générale, La dette affecte positivement la rentabilité des capitaux propres et cela lorsqu'une entreprise utilise la dette pour financer des outils de production et ce qui n'est pas le cas pour les deux sociétés étudiées.

Pour le cas du secteur étudié, le ratio d'endettement le plus élevée pour la société AFRIQUIA GAZ correspond à celui de 2015 est-il est 54 % ; il s'agit de l'année ou la société a créé la rentabilité financière la plus faible (Voir Annexe 4 et 5). Ce qui montre alors que l'endettement impacte défavorablement la rentabilité économique pour le cas des deux sociétés.

De ce fait, nous pouvons constater que l'hypothèse 2 qui stipule que l'endettement favorise la création de la valeur est vérifiée pour l'indicateur de la rentabilité économique.

Il est à remarquer également que le ratio d'autofinancement n'a pas d'impact significatif sur la rentabilité financière.

### 3.3. Impact de la structure du capital sur l'EVA

Pour bien comprendre l'impact du mode de financement sur l'EVA, nous avons procédé au calcul d'autres ratios explicatifs (Voir Annexe 1 et 2).

### 3.4. Autofinancement et EVA

La capacité d'autofinancement représente l'ensemble des ressources internes générées par l'entreprise dans le cadre de son activité qui lui permettent d'assurer son financement, alors que le NOPAT (net operating profit after tax) représente les recettes dégagées par les activités d'exploitation de la firme diminuées des impôts afférents. On peut dire alors que le NOPAT est la ressource principale de l'autofinancement pour chaque entreprise.

D'après les résultats, nous pouvons constater que plus ce solde est important plus la société créée de la valeur.

Pour mesurer l'impact du NOPAT sur la création de la valeur nous avons choisis de calculer le ratio  $\frac{NOPAT}{CI}$ .

Ce ratio est en moyenne de 33% pour la société TOTAL et 13% pour la société AFRIQUIA. Le faible taux d'intérêt d'AFRIQUIA semble logique, car son NOPAT n'est pas très élevé par rapport au capital investi.

Il est à remarquer aussi que plus le rapport NOPAT/CI est important moins l'entreprise détruit de la valeur. A titre d'exemple, la rentabilité la plus élevée pour la société AFRIQUIA GAZ est de ( $\frac{NOPAT}{CI} = 15\%$ ) et correspond à l'année 2017 dans laquelle la société a créé une EVA d'une valeur de 127 310 497 DH. Or, La destruction de valeur la plus élevé s'est produite en 2015 et le ratio  $\frac{NOPAT}{CI}$  était de 11%.

Nous remarquons la même chose pour le cas de la société TOTAL. En effet, La destruction de

la valeur la plus élevée était en 2018. A la fin de cette année, ce ratio était le moins élevé des 4 années étudiées.

Si nous voulons faire une comparaison entre les deux sociétés, nous pouvons constater que la société AFRIQUIA GAZ a détruit de la valeur plus que la société TOTAL. Cette destruction paraît évidente puisque le NOPAT d'AFRIQUIA GAZ n'est pas suffisamment important par rapport aux capitaux que la société a investis.

D'après les résultats précédents, il importe de constater que le fait d'avoir une capacité d'autofinancement importante est nécessaire pour l'autonomie de la société, mais pour avoir une création de la valeur importante, il faut également avoir une rentabilité des capitaux investis élevée (c'est-à-dire un ratio  $\frac{NOPAT}{CI}$  important).

Il importe alors de mentionner que la faiblesse du ratio  $\frac{NOPAT}{CI}$  peut être l'une des raisons de la destruction de la valeur des deux sociétés de distribution du Pétrole.

### 3.5. La décision d'endettement

Le ratio d'endettement permet de mesurer la dépendance financière des deux sociétés ainsi que l'impact du mode de financement sur la création de la valeur.

Pour notre cas de figure, nous remarquons qu'en moyenne ce ratio est de 49% pour la société AFRIQUIA GAZ et de 57% pour la société TOTAL.

Nous remarquons également que ce ratio n'a pas d'impact direct sur la création de la valeur. En effet, la société Total a connu un taux d'endettement de 75% en 2015, et malgré ce taux très remarquable la société a réussi à générer une EVA positive.

### 3.6. Rémunération des capitaux investis et EVA

La formule EVA montre que la rentabilité des capitaux investis a un impact sur la valeur créée. Plus cette compensation diminue, plus l'EVA augmente. Par conséquent, les entreprises sont souvent intéressées par la minimisation de cette compensation en minimisant le CMPC. Il convient de noter que le CMPC pour le cas de la société TOTAL et pour l'année 2017 a atteint la valeur minimale (CMPC = 11%). En cette année, la société Total a la rentabilité du capital la plus faible et donc l'EVA la plus élevée (EVA = 803 844 434 DH).

En 2015, AFRIQUIA GAZ a détruit la plus importante valeur (EVA = - 72 839 250 DH), et le CMPC a atteint sa valeur maximale (CMPC = 15%).

Sur la base de ces deux exemples, nous constatons que plus le CMPC est faible, plus la valeur

de l'EVA est élevée.

IL convient de noter que les rendements des actions sont nettement plus chers que les rendements de la dette. Le rendement des capitaux propres le plus élevé d'Afriquia gaz en 2016 était de 22 %, de sorte que la société a enregistré la destruction de valeur la plus élevée.

Quant à la rémunération de la dette financière, elle représente en moyenne 18% du CMPC pour AFRIQUIA GAZ et 24% pour TOTAL. Ce résultat confirme l'idée que les fonds propres sont devenus la ressource de financement la plus chère, et que pour créer de la valeur, la minimisation du CMPC ne peut être assurée qu'en réduisant en premier lieu les rémunérations des FP, puisqu'ils sont les plus élevées pour les deux firmes.

Concernant la comparaison entre les deux firmes en termes de création de la valeur, il importe de noter que la différence entre les deux, c'est que la société AFRIQUIA GAZ dispose d'un montant de fonds propres très élevé ce qui implique une rémunération du capital très onéreuse, alors que la société TOTAL dispose de fonds propres moins intéressants qu'AFRIQUIA GAZ, ce qui implique une rémunération du capital moins élevée et automatiquement une EVA plus importante.

Par conséquent, nous constatons clairement que l'hypothèse 2 qui affirme que l'endettement favorise la création de la valeur est vérifiée pour le cas de l'indicateur hybride qui est l'EVA.

## **Conclusion**

L'objectif principal de cet article est d'identifier l'indicateur efficace pour évaluer la performance de l'entreprise et l'impact du mode de financement sur la création de la valeur.

Il est clair qu'une entreprise qui n'arrive pas à vendre ses marchandises à un prix supérieur à leurs coûts est inévitablement condamnée à disparaître. De ce fait, Nous avons choisi en premier lieu d'analyser les marges des deux sociétés pétrolières puisqu'il s'agit de la première étape de toute mesure de la création de la valeur. Les résultats obtenus de cette étude de cas ont prouvé que Les indicateurs de marge qui permettent d'analyser l'activité d'exploitation des deux sociétés pétrolières à savoir : le Chiffre d'affaires et L'EBITDA ne sont pas influencés par le mode de financement mais plutôt par des éléments exogènes à titre d'exemple le prix du pétrole ou l'inflation, l'intervention de l'Etat pour la fixation des prix et le pouvoir d'achat de la population.

Tandis que pour les indicateurs de l'activité financière, nous pouvons constater qu'ils sont influencés par le mode de financement et précisément par le ratio d'endettement. Ce qui prouve

que les hypothèses 2 et 3 selon lesquelles le mode de financement impacte la création de la valeur ne sont pas vérifiées pour le cas des indicateurs d'analyse de l'activité d'exploitation. Cependant, l'hypothèse 2 qui stipule que l'endettement favorise la création de la valeur est vérifiée pour l'indicateur du Résultat net.

En second lieu, nous avons calculé la rentabilité économique des deux sociétés pétrolières et nous avons constaté que l'endettement impacte défavorablement la rentabilité économique. A titre d'information, le recours à la dette peut impacter positivement la rentabilité des capitaux propres dans le cas où la société l'utilise par exemple pour financer sa production, ce qui n'est pas le cas pour les deux sociétés. Cela prouve alors que l'hypothèse 2 qui stipule que l'endettement favorise la création de la valeur est vérifiée pour l'indicateur de la rentabilité économique.

En dernier lieu, nous avons calculé l'indicateur de la création de la valeur EVA et nous avons constaté que pour créer de la valeur, il faut que la société réalise une rentabilité des capitaux investis élevée avec une rémunération du capital moins coûteuse. D'après le calcul de cet indicateur, nous constatons clairement que les fonds propres au sein d'une entreprise sont désormais la source de financement la plus onéreuse et que la minimisation du CMPC, dans le but de créer de la valeur, ne peut être assurée, qu'en premier lieu, par la diminution de la rémunération des FP car ils sont les plus coûteux. Ce qui prouve que l'hypothèse 2 est vérifiée pour l'indicateur EVA. Par ailleurs, l'hypothèse selon laquelle la société verra son coût du capital moins élevé et son indicateur EVA accroître en parallèle avec son recours accru à l'endettement, n'a pas été vérifiée sur le plan pratique de notre étude.

En guise de conclusion, il convient de constater que les indicateurs de l'activité d'exploitation ne sont pas utiles afin d'analyser l'impact du mode de financement sur la création de la valeur au niveau du secteur pétrolier. Par ailleurs, il importe à mentionner que les indicateurs de l'activité financière et l'indicateur EVA permettent d'analyser l'impact du mode de financement sur la création de la valeur vu les résultats obtenus.

Comme le cas de tout travail de recherche, ce travail n'est pas sans limites. En fait, l'étude s'est concentrée sur un seul secteur qui est le secteur pétrolier. Cela limite la généralisation des résultats. En effet, Cette étude de cas devrait être répliquée dans de multiples domaines, ce qui est le but de ma future recherche scientifique, pour assurer la validité des résultats dans divers contextes. Concernant l'utilisation de la métrique EVA, nous avons rencontré quelques limitations lors de son application. Il s'agit d'un système de référence EVA qui manque de

validation et d'approbation cohérentes.

Enfin, il est important de noter qu'organiser une entreprise pour créer de la valeur actionnariale est plus facile à dire qu'à faire. Or, les modes de financement et plusieurs facteurs exogènes ou endogènes, influencent la création de valeur. Cela ouvre de nouvelles voies de recherche, notamment pour identifier les facteurs explicatifs de la création de valeur. Alors quels sont les facteurs exogènes qui peuvent influencer la création de la valeur ? et comment peut-on les mesurer ?

## ANNEXES

## Annexe 1

## Calcul de l'indicateur EVA pour AFRIQUIA GAZ :

Eléments de calcul	2015	2016	2017	2018
Résultat opérationnel	524 801 492	630 854 412	771 189 401	773 694 984
Variation provisions (1)	-6 622 983	517 326	19 489 251	-2 496 861
Quote part des sociétés mises en équivalence (Gain ou perte)	-11 558	34 036	74 829	75 683
Résultat après ajustement	518 166 952	631 405 774	790 753 481	771 273 806
Impôt sur les résultats	159 020 793	192 889 583	243 299 842	248 565 296
Charges d'intérêt	42 508 450	34 659 935	36 010 943	32 428 063
Impôt sur intérêt	11 902 366	9 704 782	10 083 064	9 079 858
NOPAT	347 243 793	428 811 409	537 370 575	513 628 652
Capitaux propres	2 106 975 812	2 200 879 134	2 383 346 481	2 572 667 553
Dette d'emprunt	1 137 821 460	1 133 035 729	1 119 280 651	1 118 072 142
Intérêts minoritaires	3	3	3	3
Provisions pour risques et charges	1 934 600	1 934 600	21 934 600	21 934 600
Capitaux investis après ajustement	3 246 731 874	3 335 849 466	3 524 561 735	3 712 674 298
Dettes de financement	1 137 821 460	1 133 035 729	1 118 072 142	1 118 072 142
Charges d'intérêt	42 508 450	34 659 935	32 428 063	32 428 063
Charges d'intérêt net d'impôt	30 606 084	24 261 955	23 348 206	23 348 206
Cout de la dette	3%	2%	2%	2%
Rentabilité sans risque	3,82%	3,58%	3,69%	3,69%
BETA du secteur (2)	1,33	1,78	1,68	1,68
Prime de risque	10%	10%	8%	8%
Taux de rendement exigé par les actionnaires	17%	22%	17%	17%
Ratio NOPAT/CI	11%	13%	14%	14%
CP * T	348 384 236	477 097 775	438 969 119	438 969 119
D * CD	30 606 084	24 261 955	23 348 206	23 348 206
CMPC	12%	15%	13%	13%
Rémunération des capitaux investis	379 216 281	501 650 659	465 064 944	465 064 944
EVA	<b>-31 972 488</b>	<b>-72 839 250</b>	<b>48 563 708</b>	48 563 708

## Annexe 2

## Calcul EVA pour la société TOTAL :

	2015	2016	2017	2018
Résultat opérationnel	523 104 287	1 215 085 753	1 316 833 096	943 156 451
Variation provisions (1)	208 359 727	25 451 720	135 845 053	-7 361 801
Quote part des sociétés mises en équivalence (Gain ou perte)	21 741	57 355	67 095	58 901
Résultat après ajustement	731 485 755	1 240 594 828	1 452 745 244	935 853 552
Impôt sur les résultats	183 364 774	320 769 816	321 475 759	224 150 933
Charges d'intérêt	59 616 062	35 274 558	15 798 236	16 927 732
Impôt sur intérêt	42 923 565	24 692 191	10 900 783	12 187 967
NOPAT	505 197 416	895 132 821	1 120 368 702	699 514 652
Capitaux propres	893 082 049	1 357 319 370	1 902 243 363	2 205 296 099
Dette d'emprunt	671 619 220	685 008 483	1 055 454 841	1 005 559 245
Intérêts minoritaires	0	0	0	0
Provisions pour risques et charges	51 106 150	65 099 682	1 934 600	120 957 740
Capitaux investis après ajustement	1 615 807 419	2 107 427 535	2 959 632 803	3 331 813 084
Dettes de financement	671 619 220	685 008 483	1 055 454 841	1 005 559 245
Charges d'intérêt	59 616 062	35 274 558	15 798 236	16 927 732
Charges d'intérêt net d'impôt	42 923 565	24 692 191	10 900 783	12 187 967
Coût de la dette	6%	4%	1%	1%
Rentabilité sans risque (4)	3,82%	3,58%	3,24%	3,69%
BETA du secteur (2)	1,33	1,78	1,61	1,68
Prime de risque (3)	10%	10%	8%	8%
Taux de rendement exigé par les actionnaires	17%	22%	16%	17%
CP * T	147 669 331	294 234 264	305 416 585	376 285 263
D * CD	42 923 565	24 692 191	10 900 783	12 187 967
CMPC	12%	16%	11%	12%
Rémunération des capitaux investis	196 818 026	329 092 311	316 524 268	403 107 600
EVA	308 379 390	566 040 511	803 844 434	2967 052

## Annexe 3

## Explications du calcul de l'indicateur EVA :

## 1. Retraitement des provisions des deux sociétés pétrolières

<b>AFRIQUIA GAZ</b>					
<b>Nature des provisions / Année</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Provisions pour dépréciation de l'actif immobilisé		5 475 152	5 475 152	5 475 152	5 438 152
Provisions réglementées		0	0	0	0
Provisions durables pour risques et charges		1 934 600	1 934 600	21 934 600	21 934 600
Provisions pour dépréciation de l'actif circulant		51 188 445	51 705 771	50 933 256	48 548 833
Autres provisions pour risques et charges		1 059 571	1 059 571	1 321 336	1 245 899
Provisions pour dépréciation des comptes de trésorerie		-00	-00		-00
<b>Total Provisions</b>	66 280 751	59 657 768	60 175 094		79 664 345
<b>Variation Provisions (N - N-1)</b>		-6 622 983	517 326		19 489 251

<b>TOTAL</b>				
<b>Nature des provisions / Année</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Provisions pour dépréciation de l'actif immobilisé	5 275 949	500 000	500 000	500 000
Provisions réglementées		-00	-00	-00
Provisions durables pour risques et charges	51 106 150	65 099 682	135 845 053	120 957 740
Provisions pour dépréciation de l'actif circulant	149 493 650	163 785 799	172 437 565	182 183 722
Autres provisions pour risques et charges	2 483 979	4 425 966	6 376 614	4 155 969
Provisions pour dépréciation des comptes de trésorerie	-00	-00	-00	-00
<b>Total Provisions</b>	208 359 727	233 811 447	315 159 232	307 797 431
<b>Variation Provisions (N - N-1)</b>	208 359 727	25 451 720	81 347 785	-7 361 801

**NB : L'accroissement des provisions viendra en augmentation du résultat opérationnel et inversement dès le cas de la diminution des provisions.**

**2. Beta du secteur pétrolier :**

	2015	2016	2017	2018
Oil and gas sector (Distribution)	1,33	1,78	1,61	1,68

*Source: ASWATH DAMODARANE Professor of Finance at the Stern School of Business at New York University.*

**3. Prime de risque :**

	2015	2016	2017	2018
Prime de risque du marché	9,56%	10,17%	7,96%	7,96%

*Source: ASWATH DAMODARANE Professor of Finance at the Stern School of Business at New York University.*

**4. Données taux sans risque :**

	2015	2016	2017	2018
Taux de rendement sans risque annuel	3,82%	3,58%	3,24%	3,69%

*Source: BANK ALMAGHREB.*

#### Annexe 4

##### Calcul des autres indicateurs financiers :

	2015	2016	2017	2018
CA	10 485 979 948	10 481 016 169	12 288 264 086	14 661 920 372
EBITDA	523 104 287	1 215 085 753	1 316 833 096	943 156 451
RN	375 895 566	840 109 320	992 923 993	804 812 736
RENT ECO	33%	59%	45%	29%

#### Annexe 5

##### Calcul des ratios du mode de financement :

###### Pour la société TOTAL :

Ratio DF / CP	75%	50%	55%	46%
Ratio cp /total bilan	20%	29%	34%	35%

###### Pour la société AFRIQUIA GAZ :

Ratio DF / CP	54%	51%	47%	43%
Ratio cp /total Bilan	303%	317%	36%	33%

## BIBLIOGRAPHIE

- Alami, N. (2022). Financement des investissements. *Revue Internationale du Chercheur*, Volume 3, Numéro 2, pp : 861-879.
- Albouy, M. (1999). Théorie, applications et limites de la mesure de la création de valeur. *Revue Française de Gestion*, Janvier-Février, pp : 81-90.
- Altman, E.I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4), pp. 589–609.
- Bahini, P. (2000). Capital-risque mode d'emploi ». Ed. Organisation.P37
- Beaver, W. H. (1966). Financial ratios as predictors of failure. *Journal of Accounting Research*, 4, pp. 71–111.
- Bogliolo, F. (1997). Les quatre coûts du capital. *Revue du Financier*, N°13, 45-57.
- Damodaran, A. (2011) *The Little Book of Valuation : How to Value a Company*. Little books. Big profits.
- El Kihal, A. & Hattab, S. (2019). Le financement des entreprises innovantes de la littérature vers une analyse SWOT. *Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit*, Numéro 9, Juin 2019, Volume 4, p : 106 -121.
- Elrhoulam, H. (2021). Aspect théorique de la modélisation de l'investissement. *Revue internationale de Sciences de Gestion*. Volume 4: Numéro 4, pp: 963 - 979
- Graham, J. R., & Harvey, C. R. (2001). The theory and practice of corporate finance: Evidence from the field. *Journal of financial economics*, 60(2-3), 187-243.
- Harris, M & Raviv, A. (1990). Capital structure and the informational role of debt. *The Journal of Finance*, 45, 321-349.
- Jensen, M.C. & Mechling, W. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, Agency Costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, vol. 3, no 4, p. 305-360.
- Mouatassim, H. & Ibenrissoul, A. (2016). Impact de la décision de financement sur la performance de l'entreprise marocaine : Cas des sociétés cotées des secteurs Immobilier et Matériaux de Construction. *L'Archive Ouverte Pluridisciplinaire HAL*, halshs-01305196.
- Moujahid, M. & Khariss, M. (2021). Principaux déterminants des investissements directs étrangers au Maroc : Etude économétrique par le modèle VAR. *Revue Française d'Economie et de Gestion*, Volume 2 : Numéro 4, pp : 155 –177.
- Modigliani, F. & Miller M.H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*, 48 (June 1958), 261-297.
- Myers, C.S. (1984), The capital structure puzzle, *The Journal of Finance*, 39, n° 3 (July 1984), 575-592.
- Stewart, B. (1990), *The quest for value*, Edition Happer Collins.

- Thallian-Farrel. (2017). L'augmentation de capital des entreprises en situation difficile. Thèse. P29/30.
- Titmann, S. & Wessels, R. (1988). The determinants of capital structure choice. The Journal of Finance, (Mars 1988), 1-20.
- Vernimen, P. (2020), Finance d'entreprise, Dalloz.
- Young, D. (1998). Rhône-Poulenc au crible de l'EVA. L'expansion Management Review, Septembre 1998, 64-71.
- Zekri, I. (2005). L'impact de la décision de financement sur la performance de l'entreprise mesurée par la valeur économique ajoutée (EVA). L'Archive Ouverte Pluridisciplinaire HAL, Halshs-00581297.