

## **Le niveau du « free cash-flow » impacte-t-il le paiement de dividendes ? Le cas de la bourse de Casablanca**

### **Does the level of free cash-flow impact dividend payments? The case of the Casablanca stock exchange**

**Reda LOUZIRI**

Docteur en sciences de l'économie et de la gestion

ORCID : 0000-0002-6829-6560

Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales - Souissi

Université Mohammed V de Rabat

Laboratoire de Recherche en Compétitivité Economique et Performance Managériale

Maroc

**redalouziri@gmail.com**

**Khadija OUBAL**

Professeur de l'Enseignement Supérieur

ORCID : 0000-0002-7486-9724

Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales - Souissi

Université Mohammed V de Rabat

Laboratoire de Recherche en Compétitivité Economique et Performance Managériale

Maroc

**k.oubal@um5s.net.ma**

**Date de soumission :** 27/12/2022

**Date d'acceptation :** 28/01/2023

**Pour citer cet article :**

LOUZIRI R. & OUBAL K. (2023) «Le niveau du « free cash-flow » impacte-t-il le paiement de dividendes ? Le cas de la bourse de Casablanca», Revue Internationale des Sciences de Gestion « Volume 6 : Numéro 1 » pp : 454 - 471

## Résumé

Cet article a pour objet d'investiguer la relation entre la politique de dividende et le « free cash-flow » de 63 sociétés cotées en bourse au Maroc sur une période qui s'étale de 2003 à 2018. La théorie de l'agence suggère que le free cash-flow est un déterminant de la politique de dividende en raison des conflits d'intérêts entre les actionnaires et les managers. Par conséquent, la réduction dudit cash-flow limiterait les coûts d'agence grâce notamment à une distribution élevée des dividendes. Le modèle à effets fixes a été retenu afin de tester la corrélation entre la politique de dividendes et le free cash-flow. Les résultats ont démontré que ce dernier ne représente pas un déterminant significatif de la politique de dividendes. Néanmoins, les variables de contrôle liées à l'âge et la taille de l'entreprise, aux opportunités de croissance et aux reports créditeurs ont affiché des résultats significatifs. L'étude permet de noter qu'en dépit de l'insuffisance de cash-flows, les montants des dividendes distribués pourraient ne pas en être affectés. Les acteurs économiques au sein de la bourse de Casablanca doivent ainsi accorder plus d'importance aux autres facteurs significatifs susmentionnés lors de l'appréciation de la politique de dividendes.

**Mots clés : politique de dividends ; Dividend Yield ; Free Cash-flow ; Payout Ratio ; bourse de Casablanca.**

## Abstract

This article examines the relationship between dividend policy and the free cash flow of 63 listed companies in Morocco over the period 2003-2018. The agency theory indicates that the free cash flow is a determinant of dividend policy, since the shareholders and the managers could display conflict of interests. Therefore, limiting the free cash flow reduces agency conflicts, through the payment of high levels of dividends. The fixed effect model was used in order to test the correlation between dividend policy and the free cash-flow. The results showed that free cash flow is not a significant determinant of dividend policy in the Moroccan stock market. Nevertheless, the significant control variables found are firm's age and size, growth opportunities, and the retained earnings. Therefore, we can conclude that firms listed in the Casablanca stock exchange could pay dividends even when their levels of free cash-flow are not sufficient. The economic actors in the Casablanca stock exchange should, then, pay more attention to the other significant factors when they examine dividend policies.

**Keywords : dividend policy ; dividend yield ; free cash flow ; payout ratio ; Casablanca stock exchange.**

## Introduction

L'objectif de cet article est d'examiner davantage les décisions relatives aux choix de distribution de dividendes des sociétés cotées en bourse au Maroc. En effet, après avoir mené une étude sur les déterminants de la politique de dividendes des sociétés cotées à la bourse de Casablanca (Louziri & Oubal, 2022), nous introduirons dans notre modèle la variable du « free cash-flow » afin de tester le potentiel lien statistique entre cette dernière et le paiement de dividendes.

Par ailleurs, il convient de rappeler qu'en dépit des nombreuses études empiriques réalisées dans différents marchés financiers sur la politique de dividendes, les sociétés cotées en bourse continuent d'adopter des politiques de dividendes différenciées et hétérogènes. Selon Machrouhi (2020), la politique de dividendes représente une décision difficile pour l'entreprise et pour ses managers et plusieurs variables doivent être prises en compte afin de mieux l'appréhender. A ce titre, notre étude représente un intérêt majeur pour les différents acteurs économiques de la bourse de Casablanca, notamment les investisseurs, les analystes, les managers ainsi que les chercheurs dans le domaine financier d'une manière générale.

Notre précédente étude sur les déterminants de la politique de dividendes n'avait pas inclus la variable du « free cash-flow » en raison du nombre d'observations plus réduit comparé aux autres variables indépendantes utilisées (491 observations contre 859). Néanmoins, au vu de l'intérêt majeur que représente la variable du « free cash-flow » dans la détermination de la politique de dividendes, il serait opportun de tester cette corrélation tout en contrôlant le modèle grâce à d'autres variables indépendantes mobilisées dans l'objectif de limiter les problèmes d'endogénéité que pourrait présenter le modèle statistique.

Ce travail de recherche permettra de répondre à la question principale suivante : la variable du « free cash-flow » impacte-t-elle les montants des dividendes payés ?

Afin de répondre à cette question nous mènerons des régressions sur des données panel afin de définir le potentiel lien statistique entre les deux variables. Nous procéderons, dans un premier temps, à la réalisation du test de Hausman afin de déterminer le modèle statistique le plus adéquat. Ensuite, nous effectuerons les régressions sur le premier proxy du dividende (Dividend Yield) avant de réaliser d'autres régressions sur le deuxième proxy du dividende (Payout Ratio) afin corroborer ou de réfuter les résultats obtenus.

Ainsi, cette étude permettra de définir si la variable du « free cash-flow » représente un déterminant significatif de la politique de dividendes dans le marché boursier marocain.

Pour ce faire, nous présenterons dans la première section une revue de littérature portant sur la relation entre le « free cash-flow » et la politique de dividendes. Ensuite, nous présenterons les variables, le modèle et les hypothèses relatives à la corrélation prévue entre le « free cash-flow » et le paiement de dividendes. La dernière section, quant à elle, s'attardera à présenter les résultats empiriques ainsi que les résultats relatifs aux tests de robustesse.

### **1. La relation entre la politique de dividendes et le « free cash-flow »**

Le cashflow généré par une société renseigne sur les flux en cash encaissés par cette dernière sur une période donnée. En effet, la hausse du cashflow encaissé par la société permet d'augmenter son niveau de liquidité. Selon la théorie de l'agence (Jensen, 1986), le cashflow est un déterminant important de la politique de distribution de dividendes d'une société. Une société qui génère un montant élevé de cashflow peut faire l'objet d'un conflit d'intérêts entre les investisseurs et les managers, vu que ces derniers peuvent utiliser l'excès de cashflow pour optimiser leurs intérêts personnels. Ainsi, les sociétés présentant des niveaux de cashflows élevés ont besoin de payer davantage de dividendes dans l'objectif de contrôler et de limiter les coûts de l'agence. En effet, le maintien d'un niveau élevé de cash-flow en interne pourrait inciter les managers à agir dans leurs propres intérêts en retenant des investissements qui peuvent être en contradiction avec les intérêts des actionnaires. Par conséquent, le paiement élevé de dividendes permettrait de limiter le cash-flow disponible aux managers et de réduire les coûts d'agence y afférents.

Par ailleurs, il convient de noter que la théorie du « bird in hand » de Lintner (1956) indique que les investisseurs préfèrent le caractère sûr et certain du dividende comparé aux réinvestissements dans la même société. Ainsi, les investisseurs peuvent percevoir le maintien d'un cashflow excédentaire en interne ou le réinvestissement dudit cashflow au sein de la société comme l'un des facteurs de risque, car ces mêmes réinvestissements pourraient être moins rentables que le paiement actuel du dividende.

Aussi, en se référant à la théorie résiduelle du dividende (Baker, 2009), les sociétés qui génèrent plus de « free cashflow », qui représente le cash résiduel après prise en compte des politiques d'investissement et de financement de la société, procéderont à une distribution de dividendes plus élevée. En effet, cette théorie prévoit que l'ensemble du cash-flow disponible, après la réalisation de l'ensemble des investissements rentables, serait distribué aux actionnaires sous forme de dividendes.

D'autre part, la théorie de la flexibilité financière (Rozeff, 1982) suggère que les sociétés pourraient limiter les paiements de dividendes afin d'augmenter leur liquidité et de renforcer

leur flexibilité financière. En effet, Rozeff a élaboré un modèle du niveau optimal du Payout au sein duquel il a constaté qu'un niveau élevé de dividendes permet de réduire les coûts d'agence, mais il cause également une hausse des coûts de financement externe de la société. La combinaison de ces deux coûts permet de définir le niveau optimal des dividendes à payer. L'auteur a, par ailleurs, conclu que les sociétés disposant d'importantes opportunités d'investissement présentaient des montants inférieurs de dividendes, d'où la déduction relative à l'impact de la politique d'investissement sur la politique de distribution de dividendes. En outre, il convient de rappeler que selon la théorie du « pecking order » de Myers & Majluf (1984), les managers préfèrent l'utilisation des fonds internes qui sont moins coûteux comparés aux fonds externes.

Si l'on se réfère à Smith & Warner (1979), le montant minimum du dividende serait de zéro et le niveau du cash-flow définirait le montant maximal du dividende sur le long terme. Toujours selon ces deux auteurs, les sociétés endettées devraient faire face aux conventions de la dette aussi bien sur le court terme, que sur le long terme. De plus, Bradley & Roberts (2004) ont mis en exergue que plus de 85% des sociétés, ayant contracté une dette privée, disposent de conventions relatives aux restrictions en matière de distribution de dividendes. Ces limitations prennent souvent la forme suivante : le paiement de dividendes en cash ne doit pas dépasser le cumul des reports créditeurs, majoré du produit des actions émises, moins le montant cumulé des dividendes versés antérieurement.

Les études empiriques ont permis de relever différentes relations entre le cashflow et le paiement de dividendes. A ce titre, Holder, et al. (1998) et Franklin & Muthusamy (2010) ont démontré un lien positif entre la distribution de dividendes et le cashflow généré par la société. En outre, l'étude de Ho (2003) menée sur les marchés boursiers japonais et australien a relevé un lien positif entre la liquidité et le paiement de dividendes.

Dans le but d'approfondir ce sujet crucial, Baker & Smith (2006) ont effectué un sondage auprès des entreprises et plus de la moitié de ces dernières ont affirmé avoir maintenu un niveau de cashflow bas après la distribution de dividendes au cours des années 90. L'autre moitié des sociétés, quant à elle, a indiqué qu'elles disposaient de niveaux élevés de cashflows après avoir distribué les dividendes. En effet, Dhanani (2005) a procédé également à un sondage auprès de 164 sociétés britanniques. Les deux tiers des sondés ont réfuté l'affirmation suivante : « les dividendes sont le cash résiduel retourné aux investisseurs après avoir pris les décisions d'investissement ». L'auteur a indiqué également que les sociétés

présentant des opportunités de croissance plus élevées avaient tendance à être d'accord avec cette affirmation.

L'étude de Chay & Suh (2009) suggère que le niveau de volatilité du cashflow impacte négativement le montant des dividendes payés, vu que les managers peuvent s'attendre à une baisse significative du cashflow et l'obligation de se financer via des fonds externes afin de maintenir le même niveau des dividendes payés.

En 2010, Gupta et Banga ont mené une étude sur un échantillon de 150 sociétés qui payent des dividendes en Inde, sur une période de sept ans de 2001 à 2007. Ils ont testé la relation entre la distribution de dividendes et plusieurs variables relatives à l'endettement, la rentabilité, la liquidité, le taux de croissance et la structure du capital. Leur étude a permis de constater que seules deux variables sont statistiquement significatives : l'endettement et la liquidité. En effet, les sociétés les plus endettées, qui disposent d'un niveau faible de liquidité, payent moins de dividendes car celles-ci ne peuvent pas maintenir un niveau élevé de distribution à moyen et long terme.

Hidayati & Ardianto (2020) ont également testé la relation entre le free cash-flow et le paiement de dividendes des sociétés manufacturières cotées sur le marché boursier indonésien. L'étude, réalisée sur une période 4 ans de 2015 à 2018, a permis de relever un lien positif entre les dividendes payés et la variable du « free cash-flow ».

S'agissant de l'étude d'Al-Fasfus (2020), elle a porté sur les banques cotées en Jordanie durant la période allant de 2004 à 2015. Cette étude a noté la présence d'une corrélation positive entre le « free cash-flow » et la politique de dividendes appréhendée à travers le ratio du payout.

Une autre étude réalisée par Gul, et al. (2020) s'est intéressée à la relation entre la politique de dividendes et la variable du « free cash-flow » au sein du marché financier pakistanais durant la période 2013-2017. L'échantillon retenu concerne les sociétés pharmaceutiques et les résultats de la recherche ont permis de noter que la variable du « free cash-flow » affiche une corrélation positive avec le paiement de dividendes.

Comme susmentionné, la théorie de l'agence supporterait une distribution totale du cash-flow résiduel. Toutefois, Mikkelson & Partch (2003) ont étudié le cas de 89 sociétés entre 1986 et 1991 qui détenaient plus de 25% de leurs actifs en cash, et ont relevé des résultats en contradiction avec la théorie de l'agence. En effet, ces sociétés, qui suivent des politiques de maintien de niveaux élevés de cashflow, investissent davantage dans de nouveaux actifs et enregistrent une croissance supérieure aux autres sociétés. En outre, Harford, et al. (2008)

ont également indiqué des résultats contre-intuitifs. Les sociétés qui ont des scores bas en termes de gouvernance d'entreprise, affichent un niveau réduit de cashflows. D'ailleurs, leurs managers ont souvent eu recours au cashflow pour effectuer des rachats d'actions ou de nouvelles acquisitions, et ont rarement opté pour une distribution de dividendes. Ces managers peuvent craindre qu'un niveau de cashflow élevé soit interprété comme une faiblesse liée à la gouvernance de la société. Le maintien d'un cashflow élevé en interne pourrait également permettre à des acquéreurs de l'utiliser pour prendre le contrôle de la firme et les évincer de leurs postes de travail, d'où sa réduction par les managers.

Mikkelson & Partch (2003) ont mené une étude sur 89 sociétés qui détiennent un montant élevé de cash à hauteur de plus de 25% du montant total de leurs actifs. Les résultats de cette étude ont démontré que ces sociétés investissent beaucoup plus dans de nouveaux actifs, au lieu de payer des dividendes, et affichent des taux de croissance plus élevés comparées aux autres sociétés. Ces résultats sont, en effet, en contradiction avec les prédictions de la théorie de l'agence qui prévoit un paiement élevé de dividendes lorsque le cashflow disponible en interne est élevé.

Par ailleurs, les études d'Adil, et al. (2011) et de Grace, et al. (2019) ont relevé un lien négatif entre le paiement de dividendes et le niveau du cashflow. Aussi, l'étude d'Hellstrom & Inagambaev (2012) a permis de noter que le free cashflow est corrélé négativement au paiement de dividendes chez les sociétés non financières de taille moyenne. Ces résultats sont notamment supportés par la théorie de flexibilité financière qui suggère que les sociétés préfèrent garder les fonds internes pour financer leur croissance, en raison des coûts élevés des financements externes.

D'autre part, les études de Tahir & Mushtaq (2016) ainsi qu'Al-Najjar & Kilincarslan (2018) n'ont pas relevé de lien significatif entre le free cashflow d'une société et le paiement de dividendes.

## **2. Présentation des variables, du modèle et des hypothèses émises**

Après avoir présenté la revue de littérature sur la relation entre le « free cash-flow » et le paiement de dividendes, cette section s'intéressera aux proxys des variables mobilisées, au modèle retenu ainsi qu'aux hypothèses émises sur la corrélation prévue entre le « free cash-flow » et la distribution de dividendes.

### **2.1. Variables**

La première sous-section présentera le mode de calcul de la variable dépendante du dividende ainsi que celle des variables indépendantes.

### **2.1.1. Dividende**

La distribution de dividendes a été calculée grâce à deux proxies afin de tester la robustesse de nos résultats statistiques. Ainsi, le premier proxy choisi est le Dividend Yield qui représente le montant du dividende distribué par rapport au prix de l'action. En effet, différentes études empiriques ont opté pour ce proxy, telles qu'Al-Amarneh & Yaseen (2014), Al-Najjar & Kilincarslan (2016), Mili, et al. (2017), Subramaniam (2018) et Bataineh (2020).

Le second proxy utilisé dans notre article est celui du Payout Ratio qui est équivalent au montant du dividende par action sur le bénéfice par action. A ce titre, d'autres études empiriques précédentes ont retenu ce proxy notamment Farinha (2003), Mitton (2004), Lam, et al. (2012), Attig, et al. (2015), Shahid, et al. (2016), Le & Le (2017), Chen & al. (2017) et Sari (2018).

### **2.1.2. Free cash-flow**

S'agissant du mode de calcul de la variable du cash-flow, il convient de noter qu'il existe plusieurs méthodes permettant de la calculer. Le « free cash-flow » est l'une des mesures les plus utilisées pour apprécier cette variable. En effet, Jensen (1986) précise que le « free cash-flow » représente l'excès de cash disponible après la réalisation des investissements nécessaires de la société et le paiement des échéances de la dette. Ainsi, plusieurs études ont opté pour cette mesure notamment Holder, et al (1998), Hellstrom et Inagambaev (2012) et Al-Najjar & Kilincarslan (2018).

Une autre mesure de la liquidité utilisée dans les recherches empiriques est celle du « cash flow from operations » qui renseigne sur le cash disponible grâce à l'activité de l'entreprise afin de financer ses investissements. A cet égard, Gupta & Banga (2010), Adil, et al. (2011) et Grace, et al. (2019) ont utilisé ce proxy. Toutefois, cette mesure présente une limite, car elle ne permet pas d'apprécier l'excès en cash qui pourrait être utilisé par les managers afin de servir leurs propres intérêts et ne permet pas donc de vérifier l'hypothèse de la théorie de l'agence susmentionnée.

Dans notre recherche, nous avons opté pour l'utilisation du « free cashflow » qui représente l'une des mesures les plus pertinentes pour apprécier la disponibilité du cashflow pouvant servir au paiement de dividendes.

### **2.1.3. Variables de contrôle**

Les variables de contrôle incluses sont basées sur notre précédente étude empirique (Louziri & Oubal, 2022). En effet, le maintien de ces variables de contrôle dans notre modèle permet de réduire les problèmes d'endogénéité. Ainsi, à travers l'introduction de la variable du « free

cash-flow », nous testerons si cette variable représente un déterminant significatif de la politique de dividendes.

Les variables de contrôle utilisées sont les suivantes : l'âge de la société (nombre d'années depuis la création de l'entreprise), les opportunités de croissance (le ratio du Price to Book : P/B), la taille de la société (Ln (total actifs)), la rentabilité (le ratio du Return On Equity : ROE), les reports créditeurs (le ratio des reports créditeurs sur les capitaux propres), le ratio du Price to Earnings (P/E), l'endettement (via l'utilisation de deux proxys : dettes financières / (dettes financières + valeur comptable des capitaux propres) ; dettes financières / (dettes financières + capitalisation boursière) et une variable binaire pour les sociétés financières (banques, assurances et établissements de crédit).

## 2.2. Echantillon et modèle retenu

L'échantillon sélectionné dépend de la disponibilité des données relatives à la variable du « free cash-flow » et des données liées aux autres variables mobilisées. Ainsi, le nombre de sociétés testées s'élève à 63 sociétés sur une période de 16 ans qui s'étale de 2003 à 2018 et le nombre d'observations est de l'ordre de 491.

Le tableau suivant reprend le détail de l'échantillon retenu :

**Tableau 1: L'échantillon et les bases de données utilisées**

		Bases de données utilisées
<b>Nombre de sociétés et d'observations</b>	63 sociétés testées sur une période de 16 ans, soit l'équivalent de 491 observations pour les deux proxys de la distribution de dividendes	Bloomberg, les rapports annuels, les états financiers, les sites officiels des sociétés, les notes d'information et le site web officiel de la bourse de Casablanca : casablanca-bourse.com
<b>Période étudiée</b>	De 2003 à 2018	

*Source : auteurs.*

Nous utiliserons le modèle suivant afin de tester les données panel mobilisées :

$$Y = a + B * (\text{Free Cash-flow, Age, Taille, Opportunités de croissance, Rentabilité, Endettement, Reports créditeurs, P/E, Variable binaire pour les sociétés financières}) + \varepsilon$$

*a : la constante ;*

*B : le coefficient de la variable indépendante.*

Ce modèle permettra de tester les données panel via des régressions linéaires afin de déterminer si la variable du « free cash-flow » explique les décisions de distribution de dividendes des sociétés cotées en bourse au Maroc.

### 2.3. Hypothèses de la relation prévue entre le paiement de dividendes et le « free cash-flow »

Les hypothèses retenues en fonction des différentes théories de la politique de dividendes présentées dans la section précédente peuvent être résumées comme suit :

- Théorie de l'agence : corrélation positive entre le paiement de dividendes et le « free cash-flow ». L'objectif serait de réduire les coûts de l'agence à travers un paiement élevé de dividendes et une réduction du cash-flow disponible en interne pour les managers.
- Théorie résiduelle du dividende : corrélation positive entre le paiement de dividendes et le « free cash-flow ». Les sociétés détenant plus de cash-flow, qui représente le cash résiduel après prise en compte des politiques d'investissement et de financement de la société, procéderaient à une distribution de dividendes plus élevée.
- Théorie du « bird in hand » : corrélation positive entre le paiement de dividendes et le « free cash-flow ». Les investisseurs perçoivent le maintien de cash-flow excédentaire ou le réinvestissement dudit cashflow au sein de la société comme des facteurs de risque, vu que ces réinvestissements pourraient être moins rentables que le paiement certain de dividendes.
- Théorie de flexibilité financière : corrélation négative entre le dividende payé et la « free cash-flow ». Dans l'objectif d'avoir plus de flexibilité financière, les sociétés pourraient limiter les paiements de dividendes afin d'augmenter leur liquidité.

Le tableau suivant reprend la synthèse des hypothèses de la corrélation entre la variable du « free cash-flow » et le paiement de dividendes :

**Tableau 2: Synthèse des hypothèses de la corrélation prévue entre la politique de dividendes et la variable du « free cashflow »**

Théorie	Variable indépendante	Corrélation prévue avec la variable dépendante
Résiduelle	Free cashflow	Positive
Bird in hand	Free cashflow	Positive
Agence	Free cashflow	Positive
Flexibilité financière	Free cashflow	Négative

*Source : auteurs.*

## 3. Résultats empiriques

### 3.1. Tests d'Hausman

Nous avons réalisé, dans un premier temps, le test de Hausman afin de nous assurer du modèle à retenir pour ces données panel. Le tableau suivant présente les résultats dudit test sur le nouvel échantillon de données panel, en retenant la variable dépendante du Dividend

Yield et l'ensemble des variables indépendantes (hormis la variable binaire des sociétés financière qui est exclue du modèle à effets fixes en raison du problème de colinéarité) :

**Tableau 3: Résultats du test Hausman**

Variabes	Résultat du test
Age	<p>Chi2 (7) = 73,78  <b>Prob &gt; Chi2 = 0,0000</b></p>
Reports créditeurs	
ROE	
Endettement (1 <sup>er</sup> proxy utilisant la valeur comptable des capitaux propres dans le dénominateur)	
Free Cashflow	
P/B	
P/E	
Ln (Total actifs)	

Source : Logiciel Stata.

Le résultat du test d'Hausman permet de rejeter l'hypothèse nulle, d'où le choix du modèle à effets fixes pour notre échantillon.

Par ailleurs, au vu de l'utilisation d'un second proxy de la variable dépendante « Payout Ratio », nous avons procédé au même test sur cet échantillon des données et le résultat demeure le même, même après prise en compte du second proxy de l'endettement. Par conséquent, nous pouvons confirmer que le modèle à effets fixes est celui à adopter pour nos données panel.

### 3.2. Résultats empiriques des deux proxys de la distribution de dividendes

Nous avons procédé à la régression de la variable dépendante du Dividend Yield et du Payout Ratio après l'intégration de la variable indépendante du free cashflow et l'utilisation des huit variables de contrôle. Les résultats des quatre régressions menées se présentent comme suit :

**Tableau 4: Synthèse des régressions menées sur les deux proxies du dividende**

Ces régressions ont été effectuées en utilisant le modèle à effets fixes. Les résultats significatifs sont suivis d'un astérisque \* si le test statistique est significatif avec  $\alpha = 10\%$  ; de deux astérisques \*\* si le test statistique est significatif avec  $\alpha = 5\%$  ; et de trois astérisques \*\*\* si le test statistique est significatif avec  $\alpha = 1\%$ .

Variables indépendantes	Variable dépendante : Dividend Yield		Variable dépendante : Payout Ratio	
	1 <sup>er</sup> proxy de l'endettement	2 <sup>ème</sup> proxy de l'endettement	1 <sup>er</sup> proxy de l'endettement	2 <sup>ème</sup> proxy de l'endettement
Âge de la société	Négative***	Négative***	Négative***	Négative***
Reports créiteurs	Positive**	Positive***	Positive**	Positive**
ROE	Positive	Positive*	Positive	Positive
Endettement	Négative	Positive*	Positive	Positive**
Free cashflow	Positive	Positive	Positive	Positive
P/B	Négative***	Négative***	Négative***	Négative***
P/E	Négative**	Négative**	Négative	Négative
Taille de la société	Négative***	Négative***	Négative**	Négative***
Variable binaire des sociétés financières	Omise à cause du problème de colinéarité			
Coefficient de détermination	19,01%	19,69%	16,08%	16,80%
Nombre d'observations	491	491	488	488
Nombre de sociétés	63	63	63	63
Test de Fisher	Test significatif ***			

Source : auteurs.

Avant d'analyser les résultats spécifiques à chaque variable, il convient de noter que le test de Fisher est significatif, ce qui indique qu'au moins l'une des variables indépendantes peut expliquer les variations de la variable du Dividend Yield.

Les résultats des régressions démontrent que la variable du « free cash-flow » n'est pas significative et ne présente pas une corrélation avec la politique de distribution de dividendes, comme constaté dans les études de Tahir & Mushtaq (2016) et d'Al-Najjar & Kilincarslan (2018). Toutefois, nous constatons une amélioration du coefficient de détermination qui est passé de 17% dans notre précédente étude empirique (Louziri & Oubal, 2022) à 19% dans le modèle de cette étude. Cette amélioration permet de noter que l'introduction de la variable du « free cash-flow » améliore le degré explicatif de notre modèle en dépit de la baisse du nombre d'observations de 859 à 491. Ainsi, malgré l'absence d'un lien statistique significatif entre le « free cash-flow » et la distribution de dividendes, l'intégration de cette variable permet d'améliorer notre compréhension globale des variations de la politique de dividendes à travers l'amélioration du coefficient de détermination.

En outre, les résultats des autres variables confirment les résultats obtenus dans notre précédente étude empirique. Ainsi, les variables de l'âge, des opportunités de croissance et de la taille demeurent significatifs en dépit de la baisse du nombre des observations. Aussi, ces variables maintiennent une corrélation négative avec le paiement de dividendes.

Aussi, la variable des reports créditeurs affiche un lien positif significatif avec le paiement de dividendes dans l'ensemble de nos régressions. A cet égard, cette variable affichait déjà des résultats significatifs dans notre précédente recherche avec le proxy du Dividend Yield. Ainsi, et après l'introduction de la variable du « free cash-flow » et la réduction potentielle de problèmes d'endogénéité, la variable de reports créditeurs enregistre des résultats significatifs même pour les régressions effectuées sur le proxy du Payout Ratio.

Ces résultats démontrent que les acteurs économiques au sein du marché boursier marocain, notamment les investisseurs, ne devraient pas se soucier de la disponibilité du cash-flow en interne lors de l'appréciation de la politique de dividendes. Ainsi, ces acteurs économiques devraient s'intéresser principalement aux déterminants significatifs de la distribution de dividendes.

Par ailleurs, ces résultats indiquent également que les managers pourraient payer des dividendes même en l'absence de cash-flows suffisants. Les managers pourraient ainsi opter pour d'autres moyens afin de financer le paiement de dividendes, tels que l'endettement à court terme. A ce titre, des futures études peuvent s'intéresser à l'endettement à court terme et

son lien avec la politique de dividendes, au lieu de se limiter à une variable globale qui comprend aussi bien l'endettement à long terme que celui à court terme. En effet, concernant la variable de l'endettement, elle n'enregistre pas de résultats significatifs pour les deux proxys. A cet égard, seul le second proxy de l'endettement enregistre des résultats significatifs.

S'agissant de la variable du P/E, elle présente des résultats significatifs dans les régressions du Dividend Yield, mais ces derniers ne sont pas corroborés lors de l'utilisation du second proxy du dividende.

D'autre part, la variable de la rentabilité ne présente pas assez d'évidence statistique pour être considérée comme un facteur déterminant du paiement de dividendes.

Quant à la variable binaire introduite pour les sociétés financières, elle a été omise dans notre modèle, en raison du problème de colinéarité.

Par ailleurs, il convient de préciser que l'utilisation de deux proxys de la distribution de dividendes permet de tester la robustesse de nos résultats statistiques. Par conséquent, les résultats obtenus dans l'ensemble des régressions effectuées permettent de constater que la variable du « free cashflow » ne peut pas être retenue comme un facteur déterminant de la politique de dividendes des sociétés cotées en bourse au Maroc. En effet, la politique de dividendes au sein du marché boursier marocain n'est pas influencée par le niveau du « free cash-flow » disponible au sein de l'entreprise.

### **Conclusion**

Dans cet article, nous avons procédé dans un premier temps, à la présentation d'une revue de littérature sur la relation entre le « free cash-flow » et le paiement de dividendes. Nous avons ensuite présenté les variables mobilisées, leurs calculs, le modèle retenu ainsi que les hypothèses relatives aux corrélations prévues entre la politique de dividendes et le « free cash-flow ». Les régressions ont été effectuées sur deux proxys de la variable dépendante du dividende afin de s'assurer de la robustesse des tests statistiques. Ainsi, les résultats des régressions menées grâce au modèle à effets fixes ont permis de constater que les quatre variables de l'âge de la société, de sa taille, des opportunités de croissance et des reports créditeurs sont les facteurs déterminants de la politique de dividendes dans le marché boursier marocain. En outre, les résultats ont également démontré que la variable du « free cash-flow » ne représente pas un déterminant significatif du paiement de dividendes dans ledit marché boursier. Ce résultat est d'une grande utilité pour les investisseurs, les actionnaires, les managers des sociétés cotées en bourse au Maroc, et en général pour l'ensemble des

chercheurs dans le domaine de la finance. En effet, lors de leurs choix de portefeuille effectués sur la base de critères objectifs, les investisseurs ou les actionnaires ne devraient se soucier de la disponibilité du « free cash-flow » pour apprécier le niveau potentiel de paiement de dividendes des sociétés cotées en bourse à Casablanca. En outre, l'étude permet de constater qu'en dépit de l'absence de liquidités suffisantes, le niveau de dividendes payés ne devrait en être affecté. Par conséquent, les acteurs économiques sur le marché boursier marocain devraient s'intéresser davantage aux quatre autres variables significatives qui sont l'âge et la taille de la société, les opportunités de croissance et les reports créditeurs afin d'apprécier la politique de dividendes des sociétés cotées.

Néanmoins, tout travail peut être amélioré et enrichi davantage. Ainsi, l'une des limites de cette thèse peut être liée à l'utilisation exclusive d'une approche quantitative. A cet effet, de futures études peuvent opter pour une approche qualitative afin de confirmer ou d'infirmer les résultats obtenus dans cette thèse.

Par ailleurs, cette recherche est limitée par la non-utilisation d'autres variables qui peuvent également impacter la politique de dividendes des sociétés cotées en bourse au Maroc. En effet, plusieurs pistes d'amélioration peuvent être proposées dans ce sens afin de mieux analyser ce puzzle qu'est la politique de dividendes. A cet effet, d'autres variables relatives à la gouvernance des entreprises peuvent être testées afin de vérifier leur impact sur la distribution de dividendes comme l'actionnariat familial ou l'actionnariat détenu par le Top Management. De surcroît, la part du capital flottant en bourse et sa relation avec la politique de dividendes peut être également investiguée. Aussi, certaines études, telles que celle d'Elmagrhi et al. (2017) se sont penchés sur la relation entre la présence d'un comité d'audit, le nombre de réunions du conseil d'administration et la politique de dividendes au sein du marché financier britannique.

## BIBLIOGRAPHIE

Adil, M., Zafar, N., & Yaseen, N. (2011). Empirical analysis of determinants of dividend payout: Profitability and liquidity. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3, 289-300.

Al-Amarneh, A., & Yaseen, H. (2014). Corporate Governance and Dividend Policy in Jordan. *International Journal of Economics and Finance*, 4. <https://doi.org/10.5539/ijef.v6n4p210>

Al-Fasfus, F. S. (2020). Impact of free cash flows on dividend pay-out in jordanian banks. *Asian Economic and Financial Review*, 10(5), 547-558. [10.18488/journal.aefr.2020.105.547.558](https://doi.org/10.18488/journal.aefr.2020.105.547.558)

Al-Najjar, B., & Kilincarslan, E. (2018). Revisiting firm-specific determinants of dividend policy: evidence from Turkey. *Economic Issues*, 23(1), 3- 34.

Al-Najjar, B., & Kilincarslan, E. (2016). The effect of ownership structure on dividend policy: evidence from Turkey. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 1, 135–161. <https://doi.org/10.1108/cg-09-2015-0129>

Attig, N., Boubakri, N., El Ghouli, S., & Guedhami, O. (2015). The Global Financial Crisis, Family Control, and Dividend Policy. *Financial Management*, 2, 291–313. <https://doi.org/10.1111/fima.12115>

Baker, H. K. (2009). *Dividends and Dividend Policy*. John Wiley & Sons.

Baker, H. K., & Smith, D. M. (2006). In search of a residual dividend policy. *Review of Financial Economics*, 1, 1–18. <https://doi.org/10.1016/j.rfe.2004.10.002>

Bataineh, H. (2020). The impact of ownership structure on dividend policy of listed firms in Jordan. *Cogent Business & Management*, 1, 1863175. <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1863175>

Bradley, M., & Roberts, M. R. (2004). The Structure and Pricing of Corporate Debt Covenants. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.585882>

Chay, J. B., & Suh, J. (2009). Payout policy and cash-flow uncertainty. *Journal of Financial Economics*, 1, 88–107. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2008.12.001>

Chen, J., Leung, W. S., & Goergen, M. (2017). The impact of board gender composition on dividend payouts. *Journal of Corporate Finance*, 86–105. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.01.001>

Dhanani, A. (2005). Corporate Dividend Policy: The Views of British Financial Managers. *Journal of Business Finance & Accounting*, 7–8, 1625–1672. <https://doi.org/10.1111/j.0306-686x.2005.00643.x>

Elmagrhi, M., Ntim, C. G., Crossely, R., Malagila, J., Fosu, S., & Vu, T. (2017). Corporate Governance and Dividend Pay-Out Policy in UK Listed SMEs: The Effects of Corporate Board Characteristics. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2938420>

Farinha, J. (2003). Dividend Policy, Corporate Governance and the Managerial Entrenchment Hypothesis: An Empirical Analysis. *Journal of Business Finance & Accounting*, 9–10, 1173–1209. <https://doi.org/10.1111/j.0306-686x.2003.05624.x>

Franklin, J., & Muthusamy, K. (2010). Leverage, growth and profitability as determinants of dividend pay-out ratio: evidence from Indian paper industry. *Asian Journal of Business Management Studies*, 1(1), 26-30.

Grace, O. O., Patrick, E. E., Ishola, R. A., & Ishola, R. A. (2019). Accounting information and dividend payout prediction in Nigerian listed manufacturing firms. *Journal of Accounting and Taxation*, 1, 9–16. <https://doi.org/10.5897/jat2018.0317>

Gul, S., Ullah, I., Gul, H., & Rasheed, S. (2020). The factors affecting dividend policy: empirical study from pharmaceutical's companies in Pakistan (PSX). *European Journal of Business and management research*, 5:5, 1-6.

Gupta, A., & Banga, C. (2010). The Determinants of Corporate Dividend Policy Decision, *Indian Institute of Management Calcutta*, 37(2), 63-77.

Harford, J., Mansi, S. A., & Maxwell, W. F. (2008). Corporate governance and firm cash holdings in the US. *Journal of Financial Economics*, 3, 535–555. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2007.04.002>

Hidayati, N. R. & Ardianto, A. (2020). Catering dividend: Dividend premium and free cash flow on dividend policy. *Cogent Business & Management*, 7:1, 1-16. <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1812927>

Ho, H. (2003). Dividend policies in Australia and Japan. *International Advances in Economic Research*, 3, 250–250. <https://doi.org/10.1007/bf02295452>

Hellstrom, G., & Inagambaev, G. (2012). Determinants of Dividend Payout Ratios: A Study of Swedish Large and Medium Caps. *Umea School of Business and Economics*.

Holder, M. E., Langrehr, F. W., & Hexter, J. L. (1998). Dividend Policy Determinants: An Investigation of the Influences of Stakeholder Theory. *Financial Management*, 3, 73. <https://doi.org/10.2307/3666276>

Jensen, M.C. (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *American Economic Review* 76(2), 323-329.

Lam, K. C. K., Sami, H., & Zhou, H. (2012). The role of cross-listing, foreign ownership and state ownership in dividend policy in an emerging market. *China Journal of Accounting Research*, 3, 199–216. <https://doi.org/10.1016/j.cjar.2012.06.001>

Le, T. V., & Le, T. H. (2017). Ownership and Identities of the Largest Shareholders and Dividend Policy: Evidence From Vietnam. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 1, 86–104. <https://doi.org/10.15388/omee.2017.8.1.14199>

Lintner, J. (1956). Distribution of Incomes of Corporations among Dividends, Retained Earnings, and Taxes. *American Economic Review*, 46(2), 97-113.

Louziri, R., & Oubal, K. (2022). Determinants of Dividend Policy: The Case of the Casablanca Stock Exchange. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(12), 548. <https://doi.org/10.3390/jrfm15120548>

Machrouhi, M. (2020). La politique de dividendes : Quelques critiques autour de l'optimalité du ratio de distribution. *Revue Française d'Economie et de Gestion*. 1:4, 367-380.

Mikkelson, W. H., & Partch, M. M. (2003). Do Persistent Large Cash Reserves Hinder Performance? *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 2, 275. <https://doi.org/10.2307/4126751>

Mili, M., Sahut, J.-M., & Teulon, F. (2017). Do corporate governance and ownership structure impact dividend policy in emerging market during financial crisis? *Journal of Applied Accounting Research*, 3, 274–297. <https://doi.org/10.1108/jaar-07-2014-0079>

Mitton, T. (2004). Corporate governance and dividend policy in emerging markets. *Emerging Markets Review*, 4, 409–426. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2004.05.003>

Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 2, 187–221. [https://doi.org/10.1016/0304-405x\(84\)90023-0](https://doi.org/10.1016/0304-405x(84)90023-0)

Rozeff, M. S. (1982). Growth, Beta and agency costs as determinants of dividend payout ratios. *Journal of Financial Research*, 3, 249–259. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6803.1982.tb00299.x>

Sari, W. R. (2018). Dividend Policy of Indonesian State-Owned Enterprises. *Telaah Bisnis*, 1. <https://doi.org/10.35917/tb.v18i1.92>

Shahid, M. S., Gul, F., Rizwan, M., & Bucha, M. H. (2016). Ownership Structure, Board Size, Board Composition and Dividend Policy: New Evidence from Two Emerging Markets. *IBT Journal of Business Studies*, 2. <https://doi.org/10.46745/ilma.jbs.2016.12.02.02>

Smith, C.W., Jr. & Warner, J.B. (1979). On Financial Contracting: An Analysis of Bond Covenants. *Journal of Financial Economics* 7(2), 117-161.

Subramaniam, V. (2018). Family Ownership and Dividend Policy: Empirical Evidence from Malaysia. *International Journal of Business and Management*, 5, 112. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v13n5p112>

Tahir, M., & Mushtaq, M. (2016). Determinants of Dividend Payout: Evidence from listed Oil and Gas Companies of Pakistan. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 4, 25–37. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2016.vol3.no4.25>