

# Effet de la politique de distribution des dividendes sur la volatilité des prix

## Le rôle modérateur de la structure de propriété

### Cas des entreprises tunisiennes cotées

**Nidhal ZIADI ELLOUZ**

Faculté des sciences de Tunis, Tunisie

[nidhalziediellouz@fst.utm.tn](mailto:nidhalziediellouz@fst.utm.tn)

**Received:** September 22, 2024    **Accepted:** November 04, 2024    **Published:** December 31, 2024

#### Résumé

**Objectif :** Cette recherche analyse l'impact de la politique de distribution des dividendes sur la volatilité des prix des entreprises tunisiennes, ainsi que l'effet modérateur de la structure de propriété sur cette relation.

**Méthodologie :** Pour mieux appréhender ces relations, nous avons procédé à une analyse multivariée en données de panel et ce à partir d'un échantillon de 44 entreprises tunisiennes cotées à la BVMT pour la période allant de 2008 à 2014. Conformément à nos deux hypothèses.

**Résultats :** Nous avons trouvé que la politique de distribution des dividendes est liée significativement et négativement à la volatilité du prix. D'autre part, la structure de propriété a un effet modérateur sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité du prix.

**Originalité :** Réside dans le choix de la validation empirique dans le contexte tunisien qui est en turbulence perpétuel et aussi l'intégration de l'effet modérateur de la structure de propriété sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix qui n'a pas été abordé dans les recherches précédentes.

**Mots-clés :** Politique de dividende, volatilité des prix, structure de propriété, entreprises tunisiennes.

**The impact of the dividend distribution policy on stock volatility  
the moderating influence of ownership structure  
on Tunisian listed companies**

**Nidhal ZIADI ELLOUZ**

Faculté des sciences de Tunis, Tunisie

[nidhalziediellouz@fst.utm.tn](mailto:nidhalziediellouz@fst.utm.tn)

**Received:** September 22, 2024    **Accepted:** November 04, 2024    **Published:** December 31, 2024

**Abstract**

**Purpose:** This research analyses the impact of dividend distribution policy on the price volatility of the Tunisian companies as well as the moderating effect of the property structure on this relationship.

**Methodology:** To better understand these relationships, a multivariate analysis was carried out in panel data, and this was done based on 44 Tunisian companies' samples listed on the Tunisian stock exchange (B. V.M.T) the period from 2008 to 2014 in accordance with our two hypotheses.

**Results:** We found that the dividend distribution policy is on the one hand significantly and negatively linked to the price volatility. On the other hand, the ownership structure has a moderating effect on the relationship between the dividend distribution policy and the price volatility.

**Originality:** It lies in the choice of the empirical validation of the Tunisian context which is in perpetual turbulence and the integration of the moderating effect of the ownership structure of the relationship between the dividend distribution policy and the prices volatility that have not been tackled in the previous research.

**Keywords:** Dividend policy, Volatility of prices, Ownership structure, Tunisian companies.

**Code JEL :** L32, G 32, D53, C23,O16,G32

## Introduction

Le dividende représente la part des bénéfices qu'une entreprise distribue à ses actionnaires. Les entreprises visent à établir une politique de distribution des dividendes optimale, mais ce sujet demeure controversé. Comme l'a souligné le financier Black (1976), le dividende ressemble à un puzzle dont les pièces ne s'assemblent pas toujours. Bien que Modigliani et Miller (1961) aient théorisé que la politique de dividendes n'affecte pas la valeur de l'entreprise dans un marché parfait, de nouvelles théories ont émergé. Celles-ci abordent des imperfections du marché, telles que l'asymétrie d'information (théorie de signalisation), où le dividende sert de moyen de communication entre l'entreprise et le marché, ainsi que les conflits d'intérêts (théorie d'agence), où le dividende aide à aligner les intérêts des dirigeants avec ceux des actionnaires. De plus, la fiscalité joue un rôle non négligeable (théorie des préférences fiscales), rendant la décision de distribution des dividendes complexe et souvent inexplicée.

Les investisseurs, qui perçoivent les dividendes, influencent le marché en fixant les prix selon l'offre et la demande, ce qui contribue à la volatilité des prix. Cette volatilité, qui représente le risque systémique pour les investisseurs, indique l'ampleur et la rapidité des variations de prix d'une action. Une volatilité élevée peut offrir des gains potentiels, mais elle augmente également le risque de pertes. Ainsi, la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix reste un sujet de débat. Cela soulève la problématique suivante :

Dans quelle mesure la politique de distribution des dividendes impacte-t-elle la volatilité des prix des actions, et quel est le rôle modérateur de la structure de propriété dans cette dynamique au sein des entreprises tunisiennes cotées ?

A cet égard notre principal objectif :

Evaluer l'impact de la politique de distribution des dividendes sur la volatilité des cours des actions des entreprises cotées en Tunisie, en analysant comment ces choix stratégiques influencent la stabilité des prix, tout en tenant compte du rôle modérateur de la structure de propriété des actionnaires. L'objectif est d'éclairer les mécanismes financiers en jeu et d'approfondir la compréhension des dynamiques de marché dans le contexte tunisien.

Nous employons un panel à partir d'un échantillon de 44 entreprises cotées à la BVMT pour la période allant de 2008 à 2014.

### 1. Fondements théoriques

#### 1.1 La politique de distribution de dividende :

La thématique de la distribution des dividendes et de son impact sur la valeur des entreprises a suscité de nombreuses théories, chacune apportant une perspective unique.

La Théorie de neutralité de Miller et Modigliani (1961) postule qu'en présence d'un marché financier parfait, la politique de dividendes n'influence pas la valeur de l'entreprise. Selon cette théorie, la source de financement des investissements est sans importance, et le versement de dividendes ne génère pas de valeur ajoutée pour les actionnaires.

En revanche, la théorie du "bird in hand", défendue par Lintner (1956) et Gordon (1959), suggère que les investisseurs préfèrent des dividendes immédiats à des gains en capital futurs incertains. Des dividendes élevés peuvent ainsi réduire l'incertitude des flux de trésorerie futurs, augmentant la valeur perçue de l'entreprise.

La théorie de la signalisation, développée par Ross (1977), aborde l'asymétrie d'information entre dirigeants et actionnaires. Les dirigeants, mieux informés sur la santé financière de l'entreprise,

peuvent utiliser les dividendes comme un signal pour rassurer le marché sur leurs perspectives, réduisant ainsi l'incertitude.

La théorie d'agence met en lumière les conflits d'intérêts entre dirigeants et actionnaires. Les dividendes peuvent servir de mécanisme pour limiter le comportement opportuniste des dirigeants, alignant ainsi leurs intérêts sur ceux des investisseurs.

Enfin, la théorie des préférences fiscales souligne l'impact de la fiscalité sur la politique de dividendes. Litzenberger et Ramaswamy (1979) montrent que les différences de taux d'imposition entre dividendes et gains en capital peuvent influencer les décisions des entreprises en matière de distribution.

En intégrant ces différentes théories, nous obtenons une compréhension plus riche et nuancée de la politique de distribution des dividendes et de son influence sur la valeur des entreprises et les décisions des investisseurs.

## **1.2 Politique de dividende, structure de propriété et volatilité des prix**

### **1. 2.1. L'effet de la politique de distribution des dividendes sur la volatilité des prix.**

Selon Baskin (1989) plusieurs mécanismes théoriques pourraient provoquer le rendement de dividende et le ratio de distribution à varier la volatilité du cours de l'action. Les deux premiers mécanismes représentent la duration, le taux de rendement traitant le dividende est vu comme un proxy pour le timing des flux de trésorerie de l'entreprise. Les deux autres mécanismes, quant à eux, sont la réalisation de l'arbitrage et l'information qui impliquent l'influence de la volatilité du cours de l'action par les gestionnaires.

En effet, la duration indique la période du temps. Selon cette théorie, les entreprises qui distribuent des dividendes importants et qui par conséquent ont un rendement élevé devraient être associées à une entrée du flux de trésorerie dans un avenir proche. En outre, les entreprises qui ont une politique de dividendes cohérente à un rendement de dividende élevé ont une durée plus courte. Ceci est similaire à la notion des passifs à court terme qui sont toujours proches de la valeur nominale. Par conséquent, les actions avec un rendement de dividende élevé sont moins susceptibles de fluctuer face au changement du taux d'actualisation.

Quant au taux de rendement, selon Myers and Majluf (1984), les entreprises qui sont en phase de croissance ont des opportunités d'investissements considérables. Ils consacrent donc une grande partie de leurs bénéfices à l'investissement et ce surtout par la diminution de la part de la distribution des dividendes. En effet, la rétention des bénéfices pour investir est considérée moins chère que l'émission des nouvelles actions ou le financement par dettes.

### **1.2 .2. L'impact de la stratégie de distribution des dividendes sur la fluctuation des prix**

L'étude de la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix des actions a été abordée par plusieurs chercheurs, chacun apportant des perspectives variées sur ce sujet.

Baskin (1989) a été l'un des premiers à examiner cette relation en analysant un échantillon de 2 344 entreprises américaines sur la période de 1986. À l'aide d'une analyse de régression multiple, il a conclu que la politique de distribution des dividendes a un effet négatif sur la volatilité des prix des actions. Cette constatation a été corroborée par Allen et Rachim (1996), qui ont étudié 173 entreprises australiennes cotées à l'Australian Stock Exchange entre 1972 et 1985. Leur analyse a révélé une relation significative et négative entre le ratio de distribution des dividendes et la volatilité des cours, tout en notant que le rendement des dividendes n'avait pas d'impact sur cette volatilité.

De manière similaire, Hussainy et al. (2011) ont examiné la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix des actions des entreprises cotées à la London Stock Exchange durant la période 1998-2007. Leur analyse de régression multiple a également mis en

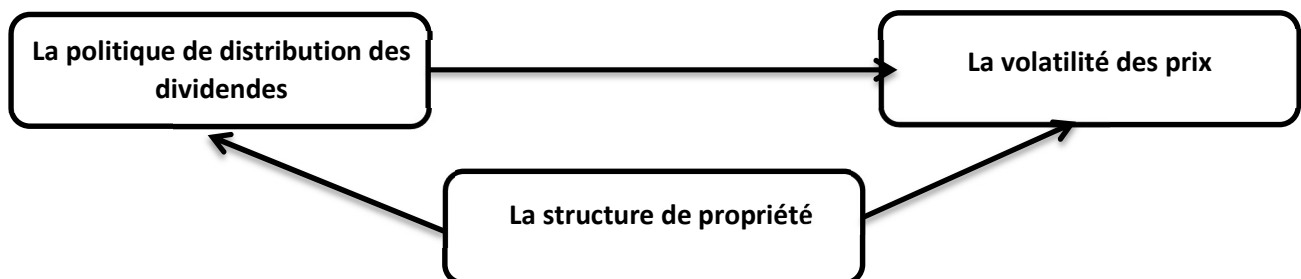
évidence une relation négative entre le rendement des dividendes et la volatilité des cours, ainsi qu'entre le ratio de distribution des dividendes et la volatilité.

En revanche, Haq, Akram et Ullah (2015) ont étudié l'impact de la politique de distribution des dividendes sur la volatilité des prix des entreprises non financières cotées au Karachi Stock Exchange entre 2001 et 2014. Leur analyse, basée sur des données transversales, a révélé que le rendement des dividendes n'avait aucun impact sur la volatilité des prix.

Enfin, Shah et Noreen U (2016) ont approfondi cette thématique en analysant 50 entreprises cotées au Karachi Stock Exchange entre 2005 et 2011. Leur étude, utilisant l'analyse de régression multiple, a trouvé une relation significative et négative entre la volatilité des cours des actions et les variables de la politique de dividendes, tout en observant une relation significative positive entre les variables de contrôle.

En conclusion, bien que plusieurs études aient mis en évidence une relation négative entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix des actions, certaines recherches, comme celle de Haq et al. (2015), suggèrent que le rendement des dividendes peut ne pas avoir d'impact significatif sur cette volatilité. Ces résultats soulignent l'importance d'une approche contextuelle dans l'analyse des politiques de dividendes, tout en ouvrant dans l'effet modérateur que peut jouer la structure de propriété sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix, pour mieux comprendre les dynamiques sous-jacentes à ces relation.

### 1.3. L'effet de la structure de propriété /présentation du modèle théorique



#### 1.3.1. L'effet de la structure de propriété sur la politique de distribution des dividendes

Selon (Zeckhauser et Pound ,1990), les institutions préfèrent généralement encourager les entreprises à verser des dividendes plus élevés, et elles doivent donc se rapprocher du marché des capitaux extérieurs pour de futures exigences financières. De même, ces auteurs ont suggéré que La présence des investisseurs institutionnels peut atténuer l'utilisation du dividende comme un signal de bonne performance.

Selon (Wei et al ,2011), en raison d'un manque de supervision efficace, les actionnaires familiaux, en tant que membres de l'entreprise, peuvent avoir un accès accru à l'utilisation des ressources de l'entreprise ; ce qui entraîne l'augmentation des coûts d'agence et conduit à une distribution de dividendes faible. Ces auteurs pensent que les membres de la famille non compétitifs qui occupent des postes de direction dans des entreprises familiales peuvent également nuire à l'efficacité de l'entreprise ou même endommager la valeur de l'entreprise. Dans ce cas, le contrôle familial peut intensifier le conflit entre propriétaires et gestionnaires et avoir un effet négatif sur la politique de dividendes.

### **1.3.2 L'effet de la structure de propriété sur la politique de distribution des dividendes : Les études antérieures**

Les recherches antérieures sur l'effet de la structure de propriété sur la politique de distribution des dividendes révèlent des résultats variés. Chen et al. (2005) ont examiné 412 firmes cotées à la Bourse de Hong Kong entre 1995 et 1998, utilisant des données de panel, et ont trouvé une relation négative entre la distribution de dividendes et la propriété familiale. Khan (2006) a analysé 330 entreprises britanniques cotées à l'UK Stock Exchange de 1985 à 1997, et a également utilisé des données de panel, révélant une relation positive entre la propriété institutionnelle, notamment celle des compagnies d'assurance, et la politique de dividende. Wei et al. (2011) ont testé l'impact du contrôle familial et de l'environnement institutionnel sur 1486 sociétés chinoises cotées entre 2004 et 2008, utilisant des modèles de régression logit et tobit, et ont trouvé une relation négative significative entre la propriété familiale et la distribution des dividendes, ainsi qu'une relation positive significative avec l'environnement institutionnel. Firth et al. (2016) ont étudié le rôle des investisseurs institutionnels dans la politique de dividende en se concentrant sur les firmes cotées au Shanghai et Shenzhen Stock Exchanges entre 2003 et 2011, et ont observé une relation positive significative entre la propriété de fonds communs de placement et la distribution de dividendes. Enfin, Al Najjar (2016) a examiné 264 firmes non financières cotées à la Bourse d'Istanbul de 2003 à 2012, utilisant des modèles logit et tobit, et a constaté que la propriété familiale et institutionnelle a un impact significatif négatif sur la politique de dividende. En somme, ces études soulignent l'importance de la structure de propriété dans la détermination des politiques de distribution des dividendes, avec des implications variées selon le contexte géographique et institutionnel.

Ces résultats soulignent l'importance de la structure de propriété dans la détermination des politiques de dividende, avec des variations selon les contextes géographiques et institutionnels .

### **1.4. L'effet de la structure de propriété sur la volatilité des prix : Les études antérieures**

Les recherches antérieures sur l'effet de la structure de propriété sur la volatilité des prix des actions ont produit des résultats variés. Li et al. (2011) ont étudié l'impact d'une large propriété institutionnelle étrangère sur la volatilité du rendement des actions en analysant 31 marchés émergents entre 2002 et 2006. Leur analyse par régression transversale a révélé une relation négative entre la propriété institutionnelle étrangère et la volatilité du rendement des actions. Huang et al. (2011) ont examiné l'effet de la gouvernance d'entreprise et de la performance sur la volatilité des cours des actions, en se basant sur un échantillon de 570 entreprises cotées à la Bourse de Taïwan durant une période de crise politique. Leur méthode d'analyse de régression a montré que la performance de l'entreprise et la structure de propriété ont un effet significatif sur la volatilité des cours des actions. Chen, Du, Li et Ouyang (2013) ont analysé l'impact de la propriété institutionnelle étrangère sur la volatilité du rendement des actions, en utilisant des données de panel sur 1458 firmes entre 1998 et 2008. Ils ont constaté que la propriété des institutions étrangères, qu'elles soient financières ou non financières, augmentait la volatilité du rendement des actions, et qu'il existait une relation positive entre l'actionnariat domestique (individuel, institutionnel ou gouvernemental) et la volatilité du rendement. Vo (2015) a étudié l'effet de la propriété étrangère sur la volatilité des rendements des actions en se concentrant sur 268 firmes cotées à la Bourse de Ho Chi Minh au Vietnam entre 2006 et 2012. À l'aide de diverses techniques d'estimation économétriques pour l'analyse de données de panel, il a trouvé que l'augmentation de la propriété étrangère réduisait la volatilité des rendements des actions. Enfin, Vo, X.V (2016) a examiné l'effet de la propriété institutionnelle sur la volatilité des rendements des actions d'entreprises non financières cotées au Ho Chi Minh City Stock Exchange entre 2006 et 2012, en utilisant des données de panel. Ses résultats indiquent que les investisseurs institutionnels ont la capacité de stabiliser la volatilité des rendements des actions.

Ces études mettent en lumière l'importance de la structure de propriété dans la détermination de la volatilité des prix des actions, avec des implications variées selon le contexte et le type de propriété.

### **1.5 développements des hypothèses**

A travers notre revue de la littérature, nous avons dégagé les hypothèses suivantes : En examinant la littérature, nous avons trouvé que la structure de propriété a un impact sur la politique de distribution des dividendes d'une part (Fida A Khan S Ullah H ,2012),( Short H, Zhang H et Keasey K ,2002), (Dennis and Strickland, 2002), (Sias,1996), (Xu and Malkiel, 2003),( Mitton, 2004), et( Al najjar, 2016) et d'autre part, elle a un impact sur la volatilité des prix. (Sias, 1996), (Dennis and Strickland, 2002), (Xu et Malkiel, 2003), (Huang et al, 2011). Dès lors, nous avons statué que la structure de propriété présente un rôle modérateur sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix.

H1 : La politique de distribution des dividendes a un effet négatif sur la volatilité des prix.

H2 : La structure de propriété a un effet modérateur sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix.

Dans notre étude nous avons retenue 3 types de structures de propriété à savoir la propriété institutionnelle, la propriété familiale et la propriété managériale d'où les hypothèses suivantes

H2a : La propriété institutionnelle a un effet modérateur sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix.

H2b : La propriété familiale a un effet modérateur sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix.

H2c : La propriété managériale a un effet modérateur sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix.

## **2. Méthodologie de recherche**

### **2.1. Description de l'échantillon et source des données**

Dans notre étude, nous proposons de chercher l'impact de la politique de distribution des dividendes sur la volatilité des prix. Pour ce faire, nous avons choisi de centrer notre travail sur 44 entreprises tunisiennes non financières et cotées à la bourse des valeurs mobilières de Tunis BVMT observées sur une période allant de 2008 à 2014 ; ce qui donne un panel de 308 observations années-entreprises. Cependant, la taille de l'échantillon va varier en fonction de la disponibilité des données relatives aux variables de l'étude.

### **2.2 Définitions et mesures des variables :**

Dans le tableau suivant nous présentons nos variables dépendantes, indépendantes et de contrôle.

**Tableau 1 : Description des variables**

| Variables                      | Définition et mesure des variables  | Références   | Signes |
|--------------------------------|---|--|--------|
| <b>Variables dépendantes</b>   |   |  |        |
| <b>SD</b>                      | Mesurée par l'écart type des rendements   |  |        |
| <b>PVOL</b>                    | Mesurée par le logarithme des carrés des rendements   |  |        |
| <b>Variables indépendantes</b> |   |  |        |
| <b>Dpayout</b>                 | C'est le rapport entre les dividendes versés et les bénéfices net après impôts  | Hussainey et al (2011)   | -      |
| <b>Dyield</b>                  | C'est le rapport entre le montant de dividende par action et le prix de l'action à la fin de l'année.   | Hussainey et al (2011) Baskin (1989)                                       | -      |
| <b>DIV</b>                     | C'est le rapport entre dividende annuel par action divisé et la valeur comptable des actifs par action  |  | -      |
| <b>DIVDM</b>                   | Mesuré comme une variable binaire (DIVDM) et qui prend la valeur 1 si la firme distribue des dividendes ; et qui prend 0 dans le cas contraire  |  | -      |
| <b>Variables de contrôle</b>   |   |  |        |
| <b>INST</b>                    | C'est la détention des institutions financières des parts de propriété importants dans leurs entreprises, mesurée par le pourcentage du capital détenu par les banques  | Vo (2016), Sias (1996), Xu et Malkiel (2003) et Dennis et Strikland (2002) | -      |
| <b>FAM</b>                     | C'est la détention des dirigeants des parts de propriété importantes dans leurs entreprises, mesurée par une variable binaire qui prend 1 s'il y a une participation familiale et qui prend 0 dans le cas contraire.      | Huang et al (2011)   |        |
| <b>MAN</b>                     | Définie par la détention des dirigeants des parts de propriété importantes dans leurs entreprises, mesurée par une variable binaire qui prend 1 s'il y a une participation familiale et qui prend 0 dans le cas contraire | Huang et al (2011)   | -      |
| <b>SIZE</b>                    | Mesuré par le logarithme de la capitalisation boursière   | Vo (2016), Chen et al (2013) et Huang et al (2011)                         | -      |
| <b>Debts</b>                   | C'est le rapport entre la dette totale et le total actif  | Allen et Rachim (1996), Huang et al (2011)                                 | +      |
| <b>Growth</b>                  | C'est le rapport de variation de l'actif total à la fin de l'année par rapport à l'actif total au début de l'exercice pour chaque année   | Hussainey et al (2011)   | -      |

### 2.3. Modèles économétriques et méthodes statistiques

La relation entre la volatilité des prix et de la politique de distribution des dividendes a été analysée en utilisant l'analyse de régression multiple suivant (Baskin ,1989), Allen and (Rachim ,1996) et (Hussainey, Mgbame and Chijoke-Mgbame, ,2011).



Conformément aux recommandations de (Baskin ,1989), un nombre de variables de contrôle a été inclus pour tenir compte de certains facteurs qui peuvent affecter la politique de dividendes et la volatilité des prix à savoir la taille de la firme, la dette et la croissance des actifs.

Afin d'éviter le problème potentiel de la multi-colinéarité, nous avons utilisé dans chaque modèle une mesure de la politique de distribution des dividendes comme variable indépendante.

$$PVOL_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 DIV_{it} + \alpha_2 SIZE_{it} + \alpha_3 DEBT_{it} + \alpha_4 GROWTH_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$SDit = \alpha_0 + \alpha_1 DIVit + \alpha_2 SIZEit + \alpha_3 DEBTit + \alpha_4 GROWTHit + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Avec :

- VOL = présente la variable dépendante qui est la volatilité des prix, représentée par deux mesures : l'écart-type des rendements (SD) et le logarithme du carré des rendements journalier (PVOL).
- DIV = présente la variable indépendante, le dividende qui est représenté par quatre mesures : DYIELD est le rendement de dividende mesuré par le rapport dividende par action sur prix de l'action. DIVDM est une variable dummy qui prend la valeur 1, si l'entreprise a distribué des dividendes, 0 sinon. DIV est le ratio dividende annuel par action sur la valeur comptable des actifs par action. DPOUT est le ratio dividende par action sur bénéfice par action.
- SIZE : représente la taille de l'entreprise mesurée comme le logarithme naturel du total actif
- DEBT : est le niveau d'endettement de l'entreprise obtenu comme le rapport entre la dette totale et le total actif
- GROWTH : est la croissance dans le total actif
- i : entreprise
- t : année (2008-2014)
- $\varepsilon_{it}$  : terme d'erreur

Dans cette partie, nous cherchons à identifier pour le rôle de la structure de propriété sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix. Pour tester l'effet modérateur de la structure de propriété, nous adoptons le modèle suivant :

### ***Effet de la structure de propriété sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix***

$$VOLit = \alpha_1 DIVit + \alpha_2 PROPit + \alpha_3 DIVit * PROPit + \alpha_4 SIZEit + \alpha_5 DEBTit + \alpha_6 GROWTHit + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Avec :

- PROP : c'est la structure de propriété (INST, FAM et MAN)
- PROP\*DIV : est l'interaction du dividende et la structure de propriété

## **3 Résultats et interprétations**

### **3.1. Analyse descriptive**

Avant de présenter nos résultats, nous allons nous permettre de revenir, d'une façon exhaustive, à une rapide analyse descriptive de l'ensemble des variables retenues dans notre étude.

Dans (Le tableau N°1) présente l'analyse descriptive de l'ensemble des variables d'intérêts retenue dans notre étude et ce pour la période de 2008 à 2014. Nous rapportons, la moyenne, l'écart type, la médiane, le minimum, le premier quartile (Q1), le troisième quartile (Q3), le maximum, le coefficient d'asymétrie (Skewness) et le coefficient d'aplatissement (Kurtosis).

L'analyse descriptive des variables avec les données winsorisées est rapportée dans le panel B du (tableau 2). En ce qui concerne notre variable dépendante et mesurant la volatilité des prix, nous trouvons que le PVOL présente une moyenne de 1.545 avec un écart-type de 0.909.

Lorsque la volatilité des prix est mesurée par l'écart-type des rendements (SD), nous trouvons une moyenne de 0.224 avec un écart-type de 0.168. Les valeurs de l'écart-type des rendements varient entre un minimum de 0.014 et un maximum de 0.504.

En ce qui concerne les mesures utilisées pour évaluer la politique de distribution des dividendes, le tableau 1 panel B rapporte les statistiques descriptives des variables DYIELD, DPOUT, DIVDM et DIV.

Le DYIELD, qui mesure le rendement en dividende, présente une moyenne de 2.5 % avec un écart-type de 2.4%. Ce résultat démontre que les entreprises tunisiennes cotées payent en moyenne à ses actionnaires, pour leurs investissements, 2.4% du prix de l'action.

Lorsque la politique de distribution des dividendes est mesurée par le ratio DPOUT qui est le rapport entre le montant du dividende distribué et le résultat net de l'exercice. De ce fait, nous rapportons une moyenne de 46.3% avec un écart-type de 56.3%. Ce résultat veut dire, qu'en moyenne, les entreprises tunisiennes ont distribué 46.3% de leurs résultats. De plus, l'écart-type indique une forte disparité entre les entreprises tunisiennes par rapport au montant de dividende distribué.

Pour la variable DIVDIM, nous trouvons que 57.3% des entreprises ont décidé de distribuer des dividendes durant la période 2008-2014 et ce malgré les difficultés économiques surtout après les événements qui ont suivi la révolution tunisienne.

La variable DIV qui mesure le rapport entre le montant des dividendes et le total actif, nous remarquons qu'en moyenne, les entreprises tunisiennes distribuent des dividendes d'un montant égal à 3.6% de ses actifs.

En ce qui concerne les variables de contrôle, à savoir la taille de l'entreprise (TAILLE), la croissance des actifs (GRWOTH) et le niveau d'endettement (DEBT), les résultats indiquent des moyennes de 7.795, 0.110 et 0.210, respectivement sur l'ensemble de la période 2008-2014

**Tableau 2 : Statistiques Descriptives**

| Variables   | Moyenne | Ecart-type | Médiane | Q1      | Q3    | Maximum | SKEWNESS | KURTOSIS |
|---|---------|------------|---------|---------|-------|---------|----------|----------|
|   |         | Minimum    |         |         |       |         |          |          |
| Panel A: Statistiques descriptives pour les variables avec données brutes |         |            |         |         |       |         |          |          |
| DYIELD  | 0.027   | 0.032      | 0.024   | 0.000   | 0.000 | 0.045   | 0.253    | 2.507    |
| DPOUT   | 0.404   | 1.604      | 0.365   | -15.479 | 0.000 | 0.706   | 10.811   | -3.537   |
| DIVDM   | 0.573   | 0.496      | 1.000   | 0.000   | 0.000 | 1.000   | 1.000    | -0.293   |
| DIV   | 0.036   | 0.047      | 0.019   | 0.000   | 0.000 | 0.051   | 0.331    | 2.167    |
| PVOL  | 1.798   | 3.208      | 1.335   | 0.108   | 1.177 | 1.728   | 46.058   | 12.069   |
| SD  | 0.269   | 0.399      | 0.177   | 0.008   | 0.090 | 0.369   | 3.817    | 5.953    |
| GROWTH  | 0.143   | 0.447      | 0.064   | -0.643  | -     | 0.187   | 6.009    | 9.786    |
|   |         |            |         |         | 0.001 |         |          | 126.050  |
| TAILLE  | 7.792   | 0.579      | 7.682   | 4.561   | 7.407 | 8.181   | 9.306    | -0.346   |
| DEBT  | 0.218   | 0.188      | 0.166   | 0.000   | 0.064 | 0.325   | 0.954    | 1.203    |
|   |         |            |         |         |       |         |          | 4.649    |

Panel B : Statistique descriptives pour les variables avec données winsorisées

|        |       |       |       |        |       |            |        |       |
|--------|-------|-------|-------|--------|-------|------------|--------|-------|
| DYIELD | 0.025 | 0.024 | 0.024 | 0.000  | 0.000 | 0.0450.075 | 0.502  | 2.100 |
| DPOUT  | 0.463 | 0.536 | 0.365 | 0.000  | 0.000 | 0.7062.001 | 1.369  | 4.506 |
| DIVDM  | 0.573 | 0.496 | 1.000 | 0.000  | 0.000 | 1.0001.000 | -0.293 | 1.086 |
| DIV    | 0.034 | 0.041 | 0.019 | 0.000  | 0.000 | 0.0510.139 | 1.309  | 3.715 |
| PVOL   | 1.545 | 0.909 | 1.335 | 0.276  | 1.177 | 1.7284.186 | 1.382  | 5.128 |
| SD     | 0.224 | 0.168 | 0.177 | 0.014  | 0.090 | 0.3690.504 | 0.452  | 1.790 |
| GROWTH | 0.110 | 0.170 | 0.064 | -0.139 | -     | 0.1870.548 | 1.054  | 3.731 |
|        |       |       |       |        | 0.001 |            |        |       |
| TAILLE | 7.795 | 0.505 | 7.682 | 7.037  | 7.407 | 8.1818.682 | 0.335  | 1.932 |
| DEBT   | 0.210 | 0.166 | 0.166 | 0.006  | 0.064 | 0.3250.572 | 0.622  | 2.384 |

Note : ce tableau rapporte les statistiques descriptives pour les variables d'intérêts.<sup>1</sup>

## 2. Analyse de corrélation

Les résultats du test de corrélation de Pearson sur l'ensemble des variables de notre étude sont rapportés dans le tableau 6. Nous pouvons dégager les informations suivantes :

En ce qui concerne la corrélation entre les mesures de la politique des dividendes et la volatilité des prix, telle que mesurée par les variables PVOL et SD, nous trouvons que les variables DYIELD, DPOUT, DIVDM et DIV sont négativement corrélées avec la volatilité des prix et statistiquement significatives au seuil de 1% ; à l'exception de la variable DPOUT où la corrélation n'est pas significative.

Ainsi et d'une façon particulière, nous rapportons une corrélation significative et négative entre la volatilité des prix et le rendement des dividendes d'une valeur de -0.201 avec une p-valeur de 0.000 inférieure à 0.01, indiquant une significativité statistique au seuil de 1%. Dès lors, ce résultat coïncide avec ceux rapportés par (Baskin ,1989) et (Hussainey et al. ,2011), cependant contraire à celui de de (Allen et Rachim ,1996) qui rapporte un coefficient de corrélation positif. De même, nous trouvons des corrélations négatives et significatives entre les variables DIVDM et DIV d'une part et les variables PVOL et SD d'autre part.

Aussi, nous constatons une forte corrélation significative positive entre les différentes mesures de la politique de distribution des dividendes. Ce résultat indique que les quatre mesures DYIELD, DPOUT, DIVDM et DIV peuvent être utilisées d'une manière alternative pour estimer l'effet de la politique de distribution des dividendes sur la volatilité des prix.

Un autre résultat intéressant est celui des corrélations entre les variables indépendantes utilisées dans les modèles de régression. En effet, nous constatons l'absence de corrélations fortes entre ces variables ; ce qui révèle l'absence d'un potentiel problème de multi colinéarité.

Tableau 3 : Matrice des corrélations

|        | DYIELD               | DPOUT                | DIVDM                | DIV                  | PVOL                 | SD                   | GROWTH            | TAILLE              | DEBT  |
|--------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------|---------------------|-------|
| DYIELD | 1.000                |                      |                      |                      |                      |                      |                   |                     |       |
| DPOUT  | 0.341***<br>(0.000)  | 1.000                |                      |                      |                      |                      |                   |                     |       |
| DIVDM  | 0.697***<br>(0.000)  | 0.282***<br>(0.000)  | 1.000                |                      |                      |                      |                   |                     |       |
| DIV    | 0.671***<br>(0.000)  | 0.352***<br>(0.000)  | 0.562***<br>(0.000)  | 1.000                |                      |                      |                   |                     |       |
| PVOL   | -0.201***<br>(0.003) | -0.100<br>(0.144)    | -0.315***<br>(0.000) | -0.250***<br>(0.000) | 1.000                |                      |                   |                     |       |
| SD     | -0.049<br>(0.476)    | -0.265***<br>(0.000) | -0.092<br>(0.174)    | -0.112<br>(0.102)    | 0.281***<br>(0.000)  | 1.000                |                   |                     |       |
| GROWTH | -0.141**<br>(0.036)  | -0.040<br>(0.554)    | -0.157**<br>(0.015)  | -0.117<br>(0.085)    | -0.052<br>(0.441)    | -0.079<br>(0.244)    | 1.000             |                     |       |
| TAILLE | 0.042<br>(0.540)     | 0.054<br>(0.426)     | 0.116*<br>(0.082)    | 0.458***<br>(0.000)  | -0.303***<br>(0.000) | -0.198***<br>(0.003) | 0.120<br>(0.073)  | 1.000               |       |
| DEBT   | -0.099<br>(0.141)    | -0.038<br>(0.575)    | 0.025<br>(0.693)     | -0.027<br>(0.693)    | -0.085<br>(0.208)    | -0.035<br>(0.603)    | 0.122*<br>(0.061) | 0.290***<br>(0.000) | 1.000 |

Note<sup>2</sup>: (\*), (\*\*) et (\*\*\*) indiquent des corrélations significatives aux seuils de 10%, 5% et 1%, respectivement.

### 3.2 Analyse Multivariée

#### 3.2.1 Effet de la politique de distribution des dividendes sur la volatilité des prix

Dans cette partie, nous proposons d'exposer les résultats d'estimations relatives à l'effet de la politique de distribution des dividendes sur la volatilité des prix. Les résultats d'estimations sont exposés au niveau des tableaux 4 et 5. Le tableau 5 rapporte les résultats d'estimation relatifs à la relation entre les mesures de la politique de distribution de dividendes et la volatilité des prix lorsque celle-ci est mesurée par l'écart-type des rendements des titres. Les estimations sont obtenues en utilisant la méthode des moindres carrés généralisés avec données de panel, via la commande « XTGLS » sous STATA.

Selon les estimations, les quatre modèles sont globalement significatifs. En effet, le test de Wald de Chi-2 présente une p-valeur inférieure au seuil de 1% pour les quatre modèles. De plus, la valeur du VIF moyen est inférieure à 10 pour les quatre estimations, indiquant l'absence d'un problème de multicollinéarité entre les variables indépendantes.

Nous remarquons aussi, que les estimations présentent une qualité d'ajustement linéaire autour de 15%. Il faut noter que nous avons introduit dans l'estimation des différents modèles des variables binaires pour tenir compte de l'effet du secteur d'industrie auquel appartient l'entreprise (les valeurs des coefficients ne sont pas rapportées dans le tableau 5).

Venant maintenant à l'effet des mesures de la politique de distribution des dividendes sur la volatilité des prix et comme le démontrent les résultats d'estimation dans le tableau 5.

Nous trouvons comme prédit une relation négative et significative au seuil de 1% entre les mesures de la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix telle que mesurée par l'écart-type des rendements.

Par exemple, lorsque la politique de distribution des dividendes est approchée par le ratio de rendement de distribution de dividende (DYIELD), le coefficient est de -0.7493 avec statistique  $z = -2.60$  qui est significatif au seuil de 1%.

Ce résultat démontre que si l'entreprise décide d'augmenter la distribution des dividendes d'une unité, la volatilité diminue en moyenne de 0.7493 unités. Ce résultat coïncide avec les études empiriques antérieures, tels par exemple les travaux de (Nishat et Irfan, 2006) et de (Hussainey et al, 2011).

De plus, ces résultats démontrent la robustesse de nos estimations quant au changement de la mesure de la politique de distribution des dividendes et qui confirment aussi nos conclusions issues de l'analyse des corrélations entre ces mesures.

Le tableau 6 rapporte les mêmes estimations que celles dans le tableau 5, sauf que nous changeons cette fois-ci, la mesure de la volatilité des prix. En effet, nous ré-estimons nos quatre modèles en utilisant le logarithme des carrés des rendements journaliers des titres et cela comme mesure de la volatilité des prix. D'ailleurs, cela est pareil avec les résultats du tableau 6 puisque nos modèles sont globalement significatifs au seuil de 1%.

De plus, le ratio VIF présente des valeurs inférieures à 10 pour les quatre modèles indiquant l'absence d'un problème de multi-colinéarité. Cependant, les tests d'hétéroscédasticité sont significatifs au seuil de 1%. De ce fait, nous utilisons encore une fois la méthode des moindres carrés généralisés.

Comme le montre les estimations, les coefficients des variables mesurant la politique de distribution des dividendes sont négatifs et significatifs au seuil de 1% indiquant encore une fois que la politique de distribution des dividendes affecte négativement la volatilité des prix.

Sur l'ensemble des résultats rapportés dans les tableaux 5 et 6, nous pouvons confirmer notre première hypothèse de recherche H1 selon laquelle, il existe une relation négative et significative entre la volatilité des prix et la politique de distribution de dividendes.

En ce qui concerne les variables de contrôle, nous trouvons comme prévu une relation négative et significative entre la taille de l'entreprise et la volatilité des prix. Cependant, nous rapportons une relation positive et significative entre le niveau d'endettement et la volatilité des prix. Toutefois, nous ne trouvons aucune relation entre la croissance des actifs et la volatilité des prix.

Tableau 4 : Relation entre la volatilité des prix et la politique de dividende

| Variables Indépendante           | Variable Dépendante : SD              |                                       |                                       |                                     |
|----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
|                                  | (1)                                   | (2)                                   | (3)                                   | (4)                                 |
|                                  |                                       | ***                                   | 1.2082 ***                            |                                     |
| Constante                        | 1.4053***<br>(10.34)                  | 1.2214<br>(9.07)                      | (6.89)                                | 1.2849***<br>(8.28)                 |
| DYIELD                           | <b>-0.7493***</b> (-<br><b>2.60</b> ) |                                       |                                       |                                     |
| DIVDM                            |                                       | <b>-0.0789***</b> (-<br><b>4.75</b> ) |                                       |                                     |
| DIV                              |                                       |                                       | <b>-0.6179***</b> (-<br><b>2.68</b> ) |                                     |
| DPOUT                            |                                       |                                       |                                       | <b>-0.0352***</b><br><b>(-2.90)</b> |
| TAILLE                           | -0.1543***<br>(-8.95)                 | -0.1251***<br>(-7.29)                 | -0.1288***<br>(-5.54)                 | -0.1424***<br>(-6.99)               |
| DEBT                             | 0.1492***<br>(3.09)                   | 0.0744<br>(1.89)                      | 0.1718***<br>(3.15)                   | 0.1497***<br>(2.89)                 |
| GROWTH                           | -0.0388<br>(-1.24)                    | -0.0558*<br>(-1.86)                   | -0.0529<br>(-1.52)                    | -0.0409<br>(-1.38)                  |
| Industrie                        | OUI                                   | OUI                                   | OUI                                   | OUI                                 |
| <i>N</i>                         | 212                                   | 214                                   | 212                                   | 211                                 |
| adj. <i>R</i> <sup>2</sup> (%)   | 14.23                                 | 14.16                                 | 14.35                                 | 17.62                               |
| Test de Wald (chi2)              | 352.02***                             | 400.72***                             | 304.73***                             | 477.59***                           |
| p-valeur                         | (0.000)                               | (0.000)                               | (0.000)                               | (0.000)                             |
| VIF moyen                        | 1.57                                  | 1.59                                  | 1.67                                  | 1.57                                |
| Test de Wald modifié d'hétérosc. | 2.2e+35***                            | 1.5e+33***                            | 3.6e+34***                            | 1.1e+06***                          |
| p-valeur                         | (0.000)                               | (0.000)                               | (0.000)                               | (0.000)                             |
| Test de Wooldridge d'autoc.      | 2.179                                 | 1.793                                 | 1.803                                 | 0.314                               |
| p-valeur                         | (0.150)                               | (0.190)                               | (0.189)                               | (0.579)                             |

Note : (\*) et (\*\*\*) désignent une significativité aux seuils de 10% et 1%, respectivement. <sup>3</sup>

**Tableau 5 : Relation entre la volatilité des prix et la politique de dividende**

| Variable Indépendantes         | Variable Dépendante : PVOL |                   |                   |                   |        |
|--------------------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------|
|                                | (1)                        | (2)               | (3)               | (4)               |        |
| Constante                      |                            | 5.9803***         | 5.2786***         | 3.6285***         | 5.1600 |
|                                | (9.38)                     | (8.32)            | (4.98)            | (7.73)            |        |
| DYIELD                         | <b>-8.0563***</b>          | (-)               |                   |                   |        |
|                                | <b>5.97)</b>               |                   |                   |                   |        |
| DIVDM                          |                            | <b>-0.3910***</b> | (-)               |                   |        |
|                                |                            | <b>6.23)</b>      |                   |                   |        |
| DIV                            |                            |                   | <b>-6.6159***</b> | (-)               |        |
|                                |                            |                   | <b>7.34)</b>      |                   |        |
| DPOUT                          |                            |                   |                   | <b>-0.3261***</b> |        |
|                                |                            |                   |                   | <b>(-4.35)</b>    |        |
| TAILLE                         | -0.5843***                 | -0.4860***        | -0.2713**         | -0.4956***        |        |
|                                | (-6.93)                    | (-5.65)           | (-2.78)           | (-5.53)           |        |
| DEBT                           | 0.4204*                    | 0.3661            | 0.4500**          | 0.4307*           |        |
|                                | (1.88)                     | (1.62)            | (2.15)            | (1.94)            |        |
| GROWTH                         | -0.0270                    | -0.2387           | -0.0156           | -0.0236           |        |
|                                | (-0.16)                    | (-1.31)           | (-0.11)           | (-0.15)           |        |
| Industrie                      | OUI                        | OUI               | OUI               | OUI               |        |
| <i>N</i>                       | 213                        | 215               | 213               | 212               |        |
| adj. <i>R</i> <sup>2</sup> (%) | 14.30                      | 18.42             | 10.95             | 14.02             |        |
| VIF moyen                      | 1.06                       | 1.06              | 1.22              | 1.08              |        |
| Test de Wald (chi2)            | 262.36***                  | 274.10***         | 325.98***         | 629.12***         |        |
| <i>p</i> -valeur               | (0.000)                    | (0.000)           | (0.000)           | (0.000)           |        |
| Test de Wald modifié           | 1658.89***                 | 1183.04***        | 1238.98***        | 1538.28***        |        |
| d'hétéroc.                     |                            |                   |                   |                   |        |
| <i>p</i> -valeur               | (0.000)                    | (0.000)           | (0.000)           | (0.000)           |        |
| Test de Wooldridge d'autoc.    | 0.000                      | 0.010             | 0.003             | 0.007             |        |
| <i>p</i> -valeur               | (0.982)                    | (0.920)           | (0.959)           | (0.936)           |        |

Note<sup>4</sup>: (\*), (\*\*) et (\*\*\*) désignent une significativité aux seuils de 10%, 5% et 1%, respectivement.

### 3.2.2 Effet modérateur de la structure de propriété sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix

#### -a- Effet modérateur de la propriété institutionnelle sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix

Les résultats d'estimation de l'effet de la propriété institutionnelle sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix sont rapportés dans le tableau 7. Les estimations sont réalisées pour les deux mesures de la volatilité des prix PVOL et SD et nous estimons que pour chaque mesure, qu'elle soit avec le modèle sans terme d'interaction (modèle (1)), qu'elle soit avec le

modèle avec le terme d'interaction (modèle (2)), selon les résultats rapportés dans le tableau 7, toutes les spécifications sont globalement significatives au seuil de 1% et ne présentent aucun problème de multi-colinéarité.

Ainsi et comme on pouvait s'y attendre, lorsque nous introduisons la variable mesurant la propriété institutionnelle dans le modèle et son interaction avec la mesure de politique de dividende, celle-ci garde le même signe prévu.

En effet, nous trouvons que la variable DIV présente un coefficient réellement négatif et statistiquement significatif aux seuils de 1% et de 5% pour les quatre spécifications ; indiquant ainsi et à titre synthétique que nos estimations rapportées ci-dessus sont robustes à l'ajout d'autres variables dans le modèle de base.

Nous remarquons aussi que la propriété institutionnelle (INSTIT) présente un effet positif et significatif sur la volatilité des prix et ce pour les quatre estimations données par le tableau 7.

Ce résultat coïncide avec la littérature antérieure et la déontologie du monde des finances qui stipulent que plus il existe des investisseurs institutionnels, plus la volatilité des prix est élevée (Sias, 1996).

En revenant aux termes d'interaction dans les modèles (2) et (4) du tableau 7, nous trouvons un coefficient statistiquement significatif. Ce résultat indique dès lors que la propriété institutionnelle présente un effet modérateur sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix. C'est ce qui confirme notre deuxième hypothèse de recherche H2 selon laquelle la relation entre la volatilité des prix et la politique de distribution des dividendes dépend fondamentalement de l'existence d'investisseurs institutionnels dans l'entreprise. De plus, nous trouvons que le terme d'interaction DIV\*INSTIT présente un signe négatif de -0.1154 au niveau du modèle (2) et de -0.9957 au niveau du modèle (4). Cela indique que chez les entreprises où il y a des investisseurs institutionnels, la distribution de dividendes fait baisser la volatilité plus que chez les entreprises n'ayant pas d'investisseurs institutionnels

**Tableau 6 : Effet de la propriété institutionnelle sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix**

| Variables Indépendantes | Panel A: Variable dépendante est<br>« SD » |                                   | Panel B: Variable dépendante est<br>« PVOL » |                                     |
|-------------------------|--|-----------------------------------|--|-------------------------------------|
|                         | (1)  | (2)                               | (3)  | (4)                                 |
|                         | Constante                                  | 1.4819***<br>(9.17)               | 1.4318***<br>(8.96)                          | 5.9295***<br>(8.36)                 |
| DIV                     | -0.0766***<br>(-5.21)                      | -0.0465**<br>(-2.19)              | -0.3885***<br>(-6.23)                        | -0.1659**<br>(-2.17)                |
| INSTIT                  | 0.0841**<br>(2.51)                         | 0.1597***<br>(3.00)               | 0.3178**<br>(2.35)                           | 0.9707***<br>(4.32)                 |
| DIV*INSTIT              |  | <b>-0.1154*</b><br><b>(-1.91)</b> |  | <b>-0.9957***</b><br><b>(-3.67)</b> |
| TAILLE                  | -0.1684***<br>(-7.72)                      | -0.1651***<br>(-7.69)             | -0.5870***<br>(-6.12)                        | -0.5595***<br>(-5.95)               |
| DEBT                    | 0.1957***<br>(3.34)                        | 0.2069***<br>(3.62)               | 0.5248**<br>(2.14)                           | 0.4269*<br>(1.84)                   |
| GROWTH                  | -0.1172**<br>(-2.37)                       | -0.1003**<br>(-2.02)              | -0.2669<br>(-1.36)                           | -0.1092<br>(-0.54)                  |
| <i>Industrie dummy</i>  | OUI  | OUI                               | OUI  | OUI                                 |
| <i>N</i>                | 192  | 192                               | 193  | 193                                 |



|                               |            |            |            |            |
|-------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| adj. $R^2$ (%)                | 19.28      | 18.85      | 20.23      | 20.41      |
| VIF moyen                     | 1.08       | 2.02       | 1.08       | 2.01       |
| Test de Wald (chi2)           | 753.25***  | 820.79***  | 322.58***  | 381.70***  |
| <i>p-valeur</i>               | (0.000)    | (0.000)    | (0.000)    | (0.000)    |
| Test de Wald modifié d'hétér. | 4219.70*** | 3.8e+31*** | 1929.37*** | 1741.50*** |
| <i>p-valeur</i>               | (0.000)    | (0.000)    | (0.000)    | (0.000)    |
| Test de Wooldridge d'autoc.   | 0.210      | 0.232      | 0.496      | 0.578      |
| <i>p-valeur</i>               | (0.650)    | (0.633)    | (0.486)    | (0.453)    |

Note<sup>5</sup> : (\*), (\*\*) et (\*\*\*) indiquent une significativité aux seuils de 10%, 5% et 1%, respectivement.

#### -b. Effet de la propriété familiale sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix

Les résultats d'estimation de l'effet de la propriété familiale sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix sont rapportés dans le tableau 7. Nous avons procédé à l'estimation de cet effet en utilisant les deux mesures de la volatilité PVOL et SD.

Nous constatons d'abord qu'encore une fois la variable DIV présente un signe négatif et significatif au seuil de 1%. Cependant, la variable FAMILLY qui mesure la propriété familiale présente un coefficient positif et significatif indiquant que la volatilité des prix est plus importante dans les entreprises où il y a une participation familiale.

En ce qui concerne le terme d'interaction DIV\*FAMILLY et comme nous l'avons prévu, il présente un coefficient significatif seulement lorsque la volatilité des prix est mesurée par l'écart-type des rendements journaliers.

Ce résultat coïncide avec notre troisième hypothèse de recherche H3 qui stipule que la propriété familiale présente un rôle modérateur sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix. Cependant, ce résultat n'est pas robuste au changement de la mesure de la volatilité des prix. En effet, lorsque la volatilité des prix est mesurée par le logarithme des rendements journaliers au carré, le terme d'interaction présente un coefficient non significatif.

**Tableau 7 : Effet de la propriété familiale sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix**

| Variables Indépendantes | Panel A: Variable dépendante est « SD » |                              | Panel B: Variable dépendante est « PVOL » |                            |
|-------------------------|---|------------------------------|---|----------------------------|
|                         | (1)                                     | (2)                          | (3)                                       | (4)                        |
|                         | Constante                               | 1.3641***<br>(8.96)          | 1.3632***<br>(8.69)                       | 5.2793***<br>(8.58)        |
| DIV                     | -0.0734***<br>(-4.96)                   | -0.0498***<br>(-2.68)        | -0.3783***<br>(-5.76)                     | -0.3450***<br>(-4.12)      |
| FAMMILY                 | 0.0457***<br>(3.00)                     | 0.0963***<br>(3.63)          | 0.2405***<br>(3.49)                       | 0.2955***<br>(2.58)        |
| DIV*FAMMILY             |   | <b>-0.0613**<br/>(-2.16)</b> |   | <b>-0.0779<br/>(-0.61)</b> |
| SIZE                    | -0.1525***<br>(-7.63)                   | -0.1549***<br>(-7.37)        | -0.4902***<br>(-5.95)                     | -0.4932***<br>(-5.85)      |

|                              |                           |                       |                      |                      |
|------------------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| DEBT                         | 0.2491***<br>(4.33)       | 0.2692***<br>(4.36)   | 0.5072**<br>(2.20)   | 0.5485**<br>(2.33)   |
| GROWTH                       | -0.1283***<br>(-2.71) 200 | -0.1469***<br>(-2.98) | -0.4560**<br>(-2.25) | -0.4463**<br>(-2.12) |
| <i>N</i>                     |                           | 200                   | 201                  | 201                  |
| adj. $R^2$ (%)               | 21.67                     | 23.14                 | 22.66                | 22.92                |
| VIF moyen                    | 1.11                      | 2.01                  | 1.11                 | 2.00                 |
| Test de Wald (chi2)          | 781.15***                 | 681.05***             | 275.51***            | 266.11***            |
| <i>p-valeur</i>              | (0.000)                   | (0.000)               | (0.000)              | (0.000)              |
| Test de Wald modifié d'hétér | 1.4e+32***                | 4.1e+35***            | 6.3e+35***           | 4.9e+31***           |
| <i>p-valeur</i>              | (0.000)                   | (0.000)               | (0.000)              | (0.000)              |
| Test de Wooldridge d'autoc.  | 0.340                     | 0.145                 | 0.147                | 0.224                |
| <i>p-valeur</i>              | (0.564)                   | (0.706)               | (0.704)              | (0.639)              |

Note : (\*), (\*\*) et (\*\*\*) indiquent une significativité aux seuils de 10%, 5% et 1%, respectivement. <sup>6</sup>

### -c-. Effet de la propriété managériale sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix

Les résultats d'estimation de l'effet de la propriété managériale sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix sont rapportés dans le tableau 8.

Dans le panel A du tableau 11, nous rapportons les résultats d'estimation lorsque la volatilité des prix est mesurée par l'écart-type des rendements journaliers (SD). Le panel B du tableau 8 donne les estimations lorsque la volatilité des prix est mesurée par le logarithme des rendements au carré.

Encore une fois, lorsque nous introduisons la propriété managériale, le coefficient de la variable DIV mesurant l'effet de la politique de distribution des dividendes sur la volatilité des prix, présente comme prévu, un coefficient négatif et significatif pour les quatre spécifications. De plus, nous rapportons que la propriété managériale présente un coefficient négatif et significatif sur la volatilité des prix.

En ce qui concerne le terme d'interaction DIV\*MANGER, nous trouvons un coefficient significatif et positif pour les deux mesures de la volatilité des prix SD et PVOL. Cela indique que la propriété managériale présente comme prévu un effet modérateur sur la relation entre la volatilité des prix et la politique de dividende. De plus, le signe positif du coefficient du terme d'interaction DIV\*MANGER veut dire que l'effet de la politique de distribution des dividendes est plus faible chez les entreprises ayant une participation managériale dans le capital de l'entreprise.

Ce résultat confirme alors notre quatrième hypothèse de recherche H4 selon laquelle la participation managériale est dotée bel et bien d'un effet modérateur sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix.

**Tableau 8 : Effet de la propriété managériale sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix**

| Variables Indépendantes        | Panel A: Variable dépendante<br>est SD |                       | Panel B: Variable dépendante est<br>PVOL |                             |
|--------------------------------|--|-----------------------|--|-----------------------------|
|                                | (1)                                    | (2)                   | (1)                                      | (2)                         |
| Constante                      | 1.6020***                              | 1.5136<br>(9.61)      | 6.3327***<br>(8.83)                      | 6.0264<br>(8.99)            |
| DIV                            |  | -0.0780***<br>(-5.58) | -0.1210***<br>(-6.44)                    | -0.4029***<br>(-6.52)       |
| MANAGER                        |  | -0.0344**<br>(-2.42)  | -0.1001***<br>(-4.11)                    | -0.1813***<br>(-2.94)       |
| DIV*MANAGER                    |  |                       | <b>0.0996***<br/>(3.57)</b>              | <b>0.4936***<br/>(4.19)</b> |
| TAILLE                         |  | -0.1785***<br>(-8.15) | -0.1632***<br>(-7.16)                    | -0.6118***<br>(-6.53)       |
| DEBT                           |  | 0.1905***<br>(3.46)   | 0.2101***<br>(3.91)                      | 0.4261*<br>(1.82)           |
| GROWTH                         |  | -0.0838*<br>(-1.81)   | -0.0663<br>(-1.36)                       | -0.0722<br>(-0.36)          |
| <i>N</i>                       |  | 200                   | 200                                      | 201                         |
| adj. <i>R</i> <sup>2</sup> (%) |  | 19.87                 | 21.94                                    | 20.87                       |
| VIF moyen                      |  | 1.07                  | 2.12                                     | 1.07                        |
| Test de Wald                   |  | 818.58***             | 957.89***                                | 322.96***                   |
| <i>p</i> -valeur               |  | (0.000)               | (0.000)                                  | (0.000)                     |
| Test de Wald modifié d'hétér   |  | 3.7e+31               | 4080.51***                               | 2052.37***                  |
| <i>p</i> -valeur               |  | (0.000)               | (0.000)                                  | (0.000)                     |
| Test de Wooldridge d'autoc.    |  | 0.213                 | 0.235                                    | 0.666                       |
| <i>p</i> -valeur               |  | (0.647)               | (0.631)                                  | (0.420)                     |

Note<sup>7</sup> : (\*), (\*\*) et (\*\*\*) indiquent une significativité aux seuils de 10%, 5% et 1%, respectivement.

### Conclusion

La politique de dividende, est l'un des sujets les plus étudiés dans la déontologie financière depuis de nombreuses années de recherches théoriques et empiriques, allant de (Lintner ,1956),( Miller & Modigliani ,1961) , (Bhattacharya ,1979) à ( Fama et french ,2001), (Al-Malkawi ,2007) , (Al najjar ,2016) et( Jabbouri I ,2016). L'objectif de cette recherche était d'étudier l'impact de la politique de distribution des dividendes sur la volatilité des prix des entreprises tunisiennes, ainsi que l'effet modérateur de la structure de propriété sur cette relation.

Pour ce faire, nous avons présenté en premier lieu, les différentes théories de la politique de dividende, à savoir la théorie de neutralité (Miller et Modigliani, 1961), la théorie d'oiseau dans la main (Gorden, 1962), la théorie de signalisation, la théorie d'agence (Jensen et Meckling, 1976) et la théorie des préférences fiscales.

Puis, en deuxième lieu, nous avons passé en revue beaucoup d'articles se référant à la littérature touchant notre recherche et explicitant la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix. Nous avons aussi jeté la lumière sur la structure de propriété pour analyser comment cette dernière peut avoir un effet modérateur sur cette relation qui stipulent que d'une part,

la politique de distribution des dividendes affecte négativement la volatilité des prix et que d'autre part, la structure de propriété est dotée d'un effet modérateur, atténuant la teneur des tensions souvent observées dans ces relations. Dans cette perspective, nous avons procédé à une analyse multivariée en données de panel et ce à partir d'un échantillon de 44 entreprises tunisiennes cotées à la BVMT pour la période allant de 2008 à 2014.

Conformément à nos deux hypothèses, nous avons trouvé que la politique de distribution des dividendes est liée significativement et négativement à la volatilité du prix, conformément aux résultats trouvés par (Hussainy et al ,2011) et (shah et Noreen ,2016) d'une part et que d'autre part, la structure de propriété est détentrice d'un effet modérateur sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité du prix.

Plus spécifiquement, nous avons trouvé que la propriété institutionnelle a un effet modérateur sur la relation de la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix. En effet, la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix est plus importante chez les entreprises qui ont une propriété institutionnelle et que la propriété familiale a un effet modérateur sur la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix. D'ailleurs, ceci s'explique par le fait que la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix, mesurée par l'écart types des rendements est plus importante dans les entreprises ayant une propriété familiale mais elle est moins importante lorsqu'on mesure cette volatilité des prix par le logarithme des carrés des rendements journaliers. La propriété managériale, quant à elle, est investie d'un effet modérateur sur la relation de la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix ; ceci reste justifié par le fait que la relation entre la politique de distribution des dividendes et la volatilité des prix est moins importante chez les entreprises qui ont une propriété managériale.

Nous avons tenté dans ce travail de recherche de suggérer une approche globale de la politique de dividende comme étant un élément influençant la volatilité des prix des entreprises tunisiennes. Nous pensons très modestement que notre étude pourrait être d'une certaine aide aux investisseurs si ces derniers daignaient prendre en considération les facteurs importants avant de s'engager dans des décisions d'investissement finales. Au fait, nous aspirons à ce que notre travail devienne, pourquoi pas, un outil d'aide à la décision financière des dirigeants.

Cependant, Il nous semble important de préciser, pour ne pas dire avouer et par conséquent prévenir, que notre étude dénote certaines limites.

La première concerne la taille de l'échantillon qui est réduite ainsi que la période d'étude et ceci à cause de la disponibilité de l'information qui semble être insuffisante ,Ensuite l'absence de l'effet de la révolution qui peut affecter aussi bien la politique de dividende que la volatilité des prix et ce qui peut modifier les résultats de nos estimations C'est d'ailleurs sur cette base que nous proposons comme voies futures de recherches d'élargir la taille de l'échantillon ainsi que la période d'étude et d'introduire la composante révolution.

## Bibliographie

- Allen, F., A. Bernardo et I. Welch (2000), "A theory of dividends based on tax clientele", *Journal of Finance*, 55(6), Pp 2499-2536. <https://doi.: 10.1111/0022-1082.00298>
- Al-Malkawi, H. N. (2007), "Determinant of Corporate Dividend Policy in Jordan" ,*Journal of Economic and Administrative Science* 23, 44-71. <http://doi: 10.1108/10264116200700007>
- Al-Najjar, B., & Kilincarslan, E. (2016). "The effect of ownership structure on dividend policy: Amidu M. et Abor J. (2006)" *Determinants of dividend payout ratios in Ghana*", *The Journal of Risk Finance* Vol 7 pp 136-145. <http://doi.org/10.1108/15265940610648580>
- Anwar, S Singh S & Jain P K (2015) "cash dividend announcements and stock return volatility evidence from India" *procedia economics and finance* 30 pp 38-49 [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01253-8](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01253-8)
- Baskin, J., (1989). "Dividend Policy and the Volatility of Common Stock". *The Journal of Portfolio Management* 15(3), pp 19-25. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01253-8](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01253-8)
- Chen, C.R., Steiner, T.L (1999) Managerial ownership and agency conflicts: a non-linear simultaneous equation analysis of managerial ownership, risk taking, debt policy, and dividend policy. *Finance. Rev.* 34 (1), pp119–136. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6288.1999.tb00448.x>
- Chen, Z., Cheung, Y.L., Stouraitis, A. and Wong, A.W.S (2005). Ownership Concentration, Firm Performance, and Dividend Policy in Hong Kong, *Pacific-Basin Finance Journal*, vol 13 pp 431–449 <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2004.12.001>
- Chen, Z., Du, J., Li, D et Ouyang, R. (2013), "Does foreign institutional ownership increase return volatility? Evidence from china", *Journal of Banking & Finance*, vol. 37, no. 2, pp. 660-669. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2012.10.006>
- Evidence from Turkey. Corporate Governance", *the International Journal of Business in Society*, In Press. 16 (1)Pp 135-161 <http://doi.org/ 10.1108/CG-09-2015-0129>
- Fama, E., and K. French. 2001. Disappearing Dividends: Changing Firm Characteristics or Lower Propensity to Pay? *Journal of Financial Economics* vol 60, pp3–43 [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(01\)00038-1](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(01)00038-1)
- Farinha, J. (2003). "Dividend policy, corporate governance and the managerial entrenchment hypothesis: an empirical analysis". *Journal of Business Finance and Accounting*, vol30, pp 1173-1209 <http://doi.org/ 10.2139/ssrn.313976>
- Fida, A Khan S Ullah H (2012) The Impact of Ownership Structure on Dividend Policy Evidence from Emerging International *Journal of Business and Social Science* Vol 3 No 9 <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2018.06.002>
- Firth M, Gao J, Shen J, Zhang Y (2015) Institutional Stock Ownership and Firms' Cash Dividend Policies: Evidence from China, *Journal of Banking & Finance* . <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2016.01.009>
- Frankfurter, G. M. and B. G. Wood (with J. Wansley) (2003) "Dividend Policy: Theory and Practice" Amsterdam: Elsevier Science BV <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-266051-1.X5000-X>
- Gordon, M. J (1959), "Dividends, Earnings, and Stock Prices" *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 41, No. 2, Part 1 (May, 1959), pp. 99-105 <https://doi.org/10.2307/1927792>
- Gordon, M. J (1963), "Optimal Investments and Financing Policy " *The Journal of Finance*, Vol 18, No 2 pp 264-272. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1963.tb00722.x>
- Grossman S et Hart, O (1982) «Corporate Financial Structure and Managerial Incentives." In J.McCall (ed.), *The Economics of Information and Uncertainty*. Chicago: University of Chicago Press, 1982 URL: <http://www.nber.org/chapters/c4434>
- Hafeez and Aitia (2010), "The ownership structure and dividend payout policy in Pakistan (Evidence from Karachi stock exchange 100 index)". *International Journal of business, management and Economics*, Vol.1. No.1, pp. 58-69 <https://doi.org/10.36924/sbe.2020.3304>

- Haq, M.A.U., Akram, K. and Ullah, M.I. (2015) “Stock price volatility and dividend policy in Pakistan”, International Journal of Scientific and Research Publication, Vol. 5, No. 2, pp.1–10. le <http://www//doi : 10.29322>
- Hashemijoo, Mohammad and Hashemijoo, Mohammad and Mahdavi Ardekani, Aref and Younesi, Nejat, The Impact of Dividend Policy on Share Price Volatility in the Malaysian Stock Market (2012). Journal of Business Studies Quarterly, Vol. 4, No. 1, 2012, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2147458>
- Huang et al (2011) “Stock price volatility and overreaction in a political crisis: The effects of corporate governance and performance” Pacific-Basin Finance Journal 19 (2011) 1–20 <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2010.08.001>
- Hussainey, K., Mgbame, C.O., Mgbame, A.M.C., (2011)”.Dividend Policy and Share Price Volatility: UK Evidence”. The Journal of Risk Finance 12(1), 57-68. <https://doi.org/10.1108/15265941111100076>
- Jabbouri I (2016),“determinants of corporate dividend policy in emerging markets evidence from MENA stock markets”research in international business and finance 37 pp 283 298 <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2016.01.018>
- Jahfer, A et Mulafara, A.H (2016),” Dividend policy and share price volatility: evidence from Colombo stock market “Int. J. Managerial and Financial Accounting, Vol. 8, No. 2, 2016 <http://doi.org/:10.1504/IJMFA.2016.077947>
- Jensen M (1986) “Agency costs of free-cash-flow, corporate finance, and takeovers”. American Economic. Revue., 76: 323-329. <https://www.jstor.org/stable/1818789>
- Jensen, M. C. (1993), “The Modern Industrial Revolution, Exit, and the Failure of Internal Control Systems”, Journal of Finance, 48, 831-880. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1993.tb04022.x>
- Jensen, Michael, and William Meckling, 1976, “Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and ownership structure”, Journal of Financial Economics 3, 305-360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., Vishny, R.( 2000). Agency problems and dividend policies around the world. Journal of Finance 55, 133.<https://doi :10.2139/ssrn.52871>
- Lintner, J. (1956), “Distribution of Incomes of Corporations among Dividends, Retained Earnings and Taxes”, American Economic Review, Vol. 46, No. 2 <http://www.jstor.org/stable/1910664>
- Litzenberger, R.H., Ramaswamy, K., (1982). “The Effects of Dividends on Common Stock Prices: Tax Effects of Information Effects”. The Journal of Finance 37 (2), 429-443. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01253-8](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01253-8)
- Louziri ,Reda Oubal , “Khadija. (2022) “Determinants of Dividend Policy: The Case of the Casablanca Stock Exchange” [Journal of Risk and Financial Management](http://doi.org/ 10.3390/jrfm15120548) 15(12):548 <http://doi.org/ 10.3390/jrfm15120548> License [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
- Matar ,A ( 2024) “The Co-Movement between Emerging Stock Markets Using DCC-GARCH Model: Evidence from GCC and Amman Stock Exchange” Annals of Financial Economics 18(04) <http://doi.org/10.1142/S2010495223500112> .
- Modigliani, F., Miller, M.H (1963) “ Corporate income taxes and the cost of capital: a correction” American Economic Review 53, 433-443 <http://doi.org/10.2139/ssrn.1715044>