

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE**

ECOLE SUPERIEURE DE COMMERCE

Pôle Universitaire de Koléa

**Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de Master en Sciences
financières et comptabilité**

Spécialité : Finance d'entreprise

THEME :

**Les principaux déterminants de la politique de dividendes
des grandes entreprises privées algériennes**

Elaboré par :

Mlle Lydia ZEKRI

Encadré par :

Professeur Abdelkader GLIZ

Lieu de stage : La Direction des Grandes Entreprises. Ben Aknoun. Alger

Période du stage : De mars 2020 à mai 2020

2019/2020

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE**

ECOLE SUPERIEURE DE COMMERCE

Pôle Universitaire de Koléa

**Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de Master en Sciences
financières et comptabilité**

Spécialité : Finance d'entreprise

THEME :

**Les principaux déterminants de la politique de dividendes
des grandes entreprises privées algériennes**

Elaboré par :

Mlle Lydia ZEKRI

Encadré par :

Professeur Abdelkader GLIZ

Lieu de stage : La Direction des Grandes Entreprises. Ben Aknoun. Alger

Période du stage : De mars 2020 à mai 2020

2019/2020

Dédicaces

Du profond de mon cœur, je dédie ce travail à tous ceux qui me sont chers :

***A mes chers parents**, aucune dédicace ne saurait exprimer mon respect, mon amour éternel et ma considération pour les sacrifices que vous avez consenti pour mon instruction et mon bien-être.*

Je vous remercie pour tout le soutien et l'amour que vous me portiez de mon enfance et j'espère que votre bénédiction m'accompagnera toujours.

Que ce travail soit l'exaucement de vos vœux tant formulés, le fruit de vos innombrables sacrifices. Puisse Dieu, le très haut, vous accorder santé, bonheur et longue vie.

***A la mémoire de mon oncle ABDENOUR**, décédé trop tôt, qui m'a toujours poussé et motivé dans mes études, que Dieu garde son âme dans son vaste paradis.*

***A ma chère sœur LAMIA et mon petit frère KHALEF**, pour votre grand amour, ma vie ne serait pas aussi magique sans vous.*

A mes grands-parents, mes tantes, mes oncles mes cousins et tous mes proches

***A ma chère NASSIMA** qui n'a jamais cessée de me soutenir, à qui je souhaite toutes les réussites.*

A mes amies, CELINA, ZINEB, IBTISSAM

A tous les membres du club marketing

A toutes les personnes que j'aime.

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier Dieu le tout puissant qui nous a donné la force et la patience d'accomplir ce travail.

*Mes premiers remerciements s'adressent à mon directeur de mémoire, Professeur **Abdelkader GLIZ** et ce, pour son dévouement, son soutien continu et inestimable ainsi que pour ses précieux conseils et recommandations. J'espère qu'il trouve ici le témoignage de ma profonde gratitude et de ma sincère reconnaissance.*

Mes remerciements s'adressent aussi aux membres du jury d'avoir accepté d'apporter de leur savoir afin d'améliorer la qualité de ce travail

*J'exprime mes profonds remerciements à Mr **Billel BENILLES**, pour son soutien et ses orientations ainsi que pour la pertinence de ses remarques.*

*Je tiens à remercier Mr **Mourad BELKACEMI** de m'avoir facilité l'accès aux données.*

Je tiens remercier tout le corps professoral de l'Ecole Supérieure De Commerce, pour le travail énorme qu'il effectue pour nous créer les conditions les plus favorables pour le déroulement de nos études.

*Je tiens à remercier tout particulièrement et à témoigner toute ma reconnaissance à Mr **Kamel ADDAD**, pour l'attention, l'aide et les conseils avisés qu'il m'avait apporté au quotidien pendant mon stage.*

*Je tiens également à adresser mes vifs remerciements à mon promoteur de stage madame **Heddad** ainsi qu'à tous les cadres de la –DGE- au Ministère des Finances, leur accueil et leur disponibilité m'ont permis de travailler dans de bonnes conditions durant mon stage.*

Enfin, Je remercie profondément, ma famille, mes amis ainsi que les personnes qui m'ont soutenu de près ou de loin au cours de la réalisation de ce mémoire.

Table des matières

Dédicace

Remerciement

Table des matières.....	I
Liste des tableaux	V
Liste des figures	VI
Liste des abréviations	VII
Résumé	VIII
Abstract.....	IX
Agzul.....	X
Introduction générale	A
Chapitre I :La politique de dividende (Aspect conceptuel)	
Section1 : généralités sur la politique de dividende	2
1.1 Définition des dividendes	2
1.2 Les types de dividendes.....	2
1.3 La chronologie de paiement du dividende(Le calendrier du dividende)	4
1.4 Les mesures de la distribution de dividende	6
1.4.1 Le taux de distribution de dividendes (TDD) « dividend payout ration »	6
1.4.2 Le taux de rendement de l'action« dividend yield »	7
1.5 Les pratiques de distribution de dividendes	7
1.5.1 La distribution du bénéfice total	7
1.5.2 La politique résiduelle des dividendes	7
1.5.3 La politique d'un dividende stable	7
1.5.4 L'absence de la politique de distribution	8
Section2 : Le rachat d'actions une alternative de rémunération des actionnaires	8
2.1 Les différentes formes de rachat	8
2.2 Les motivations de rachat d'actions	9
2.3 Les avantages de la politique du rachat d'actions.....	9
2.4 Les effets du rachat d'actions.....	10
2.5 Le choix entre dividendes et rachat d'action.....	10
Section 3 : L'analyse de la politique de distribution des dividendes	11
3.1 Facteurs influençant sur la politique de dividendes	11
3.1.1 Les contraintes légales	12
3.1.2 Les restrictions dans les contrats d'emprunts	12

3.1.3 Désir du revenu immédiat	12
3.1.4 La liquidité.....	13
3.1.5 La capacité d'emprunter.....	13
3.1.6 Les considérations fiscales.....	13
3.1.7 Les opérations de prise de contrôle	13
3.1.8 Facteur informationnel	13
3.2 L'analyse de la politique de distribution des dividendes	14
3.2.1 L'analyse des décisions de distribution des dividendes par l'approche des cash-flows	14
3.2.2 L'analyse de la politique des dividendes selon l'approche des firmes comparables ou en utilisant des firmes appartenant au même secteur d'activité.....	15
3.2.3 L'analyse en faisant référence au marché	15
Chapitre II: Les théories de la politique de distribution des dividendes	
Section 1 : Les modèles de la politique de distribution de dividendes	19
1.1 Le modèle de John Lintner 1956.	19
1.2 Le modèle de Gordon 1959.....	20
1.3 Le modèle de wolter 1956.....	21
1.4 Le modèle de Kalay 1980.....	22
Section 2 : les théories de la politique de distribution des dividendes	25
2.1 La thèse de neutralité de Miller et Modigliani 1961.....	25
2.2 Les théories de la non neutralité des dividendes.....	28
2.2.1 L'impôt et l'effet de clientèle (impact du différentiel de taxation)	28
2.2.2 La théorie d'agence	31
2.2.3 La théories de signal.....	33
Chapitre III :Etude empirique sur la distribution de dividendes des grandes entreprises privées algériennes	
Section 1 : le cadre juridique et fiscal de la distribution de dividende en Algérie	40
1.1 La réglementation de la distribution des dividendes et des cessions d'actions et de parts sociales en Algérie	40
1.1.1 Le paiement des dividendes en Algérie	40
1.1.2 La cession de parts sociales et d'actions	41
1.2 La fiscalité des dividendes et des plus-values de cession de part ou d'action en Algérie	43
1.2.1 L'imposition des bénéfices	43
1.2.2 Imposition des dividendes distribués	43
1.2.3 L'imposition des plus-values de cession d'action et de parts sociales	45

Section 2 : Présentation des données de panel	48
2.1 Les données de panel	48
2.2 Les tests de spécification ou d'homogénéité.....	49
2.3 Modèles d'estimation	51
• Le modèle à effets fixes.....	51
• Le modèle à effet aléatoire	52
2.4 Le test d'Hausman	53
2.5 Les tests d'efficacité du modèle.....	54
• Test de Breuch-Pagan	54
• Test de multicolinéarité	54
• Test d'autocorrélation (serial corrélation)	55
• Test d'hétéroscédasticité.....	55
Section 3 : Présentation de l'échantillon et des variables	57
3.1 Présentation de la Direction Des Grandes Entreprises -DGE-.....	57
3.2 Présentation de l'échantillon :	57
3.3 Présentation des variables	58
3.3.1 La variable à expliquer :.....	58
3.3.2 Les variables explicatives :	58
Section 4 : statistiques descriptives	63
4.1 Analyse descriptive de la distribution des dividendes des entreprises de l'échantillon... 63	
4.1.1 Le ratio moyen de distribution des dividendes	63
4.1.2 Evolution du ratio moyen de distribution des dividendes.....	66
4.2 La Statistique descriptives des variables	67
Section 5 : modélisation de données et validité du modèle	69
5.1 Test de Fisher	69
5.2 Test de Hausman.....	70
5.3 Test de Breusch-Pagan	70
5.4 Le modèle d'estimation	71
5.5 Les tests de validité du modèle	72
5.5.1 Test de multicolinéarité:.....	72
5.5.2 Test d'autocorrélation (serial corrélation)	73
5.5.3 Test d'hétéroscédasticité	74
5.6 La correction du modèle.....	74
5.7 Interprétation des résultats	76

Table des matières

IV

Conclusion générale	81
Bibliographie.....	84
Annexes	i

Liste des tableaux

N°	Titre	Page
3.1	les variables d'étude et leurs mesures	62
3.2	Le ratio moyen de distribution de dividendes des entreprises de l'échantillon	64
3.3	Evolution dans le temps du ratio moyen de distribution des dividendes des entreprises de l'échantillon	66
3.4	Statistique descriptives des variables	67
3.5	Matrice de corrélation des variables	68
3.6	Test de Fisher	69
3.7	Test de Hausman	70
3.8	Test de Breusch-Pagan	71
3.9	Estimation du modèle à effet aléatoire	71
3.10	Test de Variance Inflation Factor (VIF)	72
3.11	Matrice de corrélation des coefficients du modèle	73
3.12	Test de Wooldridge	73
3.13	Test d'hétéroscédasticité	74
3.14	Modèle estimé avec correction d'hétéroscédasticité	75

Liste des figures

N°	Titre	Page
1.1	Le comportement du prix autour de la date ex-dividende	5
1.2	Le calendrier de versement des dividendes	6
2.1	Effet de l'annonce di dividende sur la valeur de l'action	35
3.0	Procédure générale de tests d'homogénéité	52
3.1	TDD moyen des entreprises de l'échantillon	63
3.2	Le taux de distribution de dividendes moyen	64
3.3	Evolution du TDD pour les entreprises de l'échantillon	66

Liste des abréviations

Abréviation	Désignation
BFR	Besoin de fond de roulement
BPA	Bénéfice par action
CA	Chiffre d'affaire
Eurl	Entreprise unipersonnelle à responsabilité limitée
FCFE	Free-cash-flow revenant à l'actionnaire (Equity)
FME	Fonds monétaires excédentaires
IBS	Impôt sur le bénéfice des sociétés
IRG	Impôt sur le revenu global
MCG	Moindres carrés généralisés
MCO	Moindres carrés ordinaires
OPA	Offre publique d'achat
OPRA	Offre publique de rachat d'action
PCSE	panel corrected standard erreurs
Sarl	Société à responsabilité limitée
SNC	Société en nom collective
SPA	Sociétés par actions
TDD	Taux de distribution des dividendes
TDDm	Taux de distribution moyen
VIF	Variance Inflation Factor

Résumé

L'objectif de cette recherche est d'analyser la politique de distribution des dividendes des grandes entreprises privées algériennes et de mettre en évidence les facteurs pouvant influencer cette dernière.

Le dividende est la part des bénéfices distribués par une entreprise au profit de ses propriétaires. La politique de distribution des dividendes reste un sujet de controversé. Deux grands courants de pensées se sont affrontés dans ce domaine, celui de la neutralité de la politique de dividendes, c'est-à-dire la distribution des dividendes n'affecte pas la valeur de la firme ; celui de la non-neutralité qui soutient que la valeur de la firme, en présence d'impôt, d'asymétrie d'information et d'aléa moral, est déterminée ou, en tout cas influencé par les dividendes.

La partie empirique de ce travail porte sur les données de panel s'étalant sur 5 ans (2011-2015) de 55 grandes entreprises privées algériennes.

Les résultats obtenus montrent que la rentabilité, la liquidité, la tangibilité des actifs et l'endettement à long et moyen terme sont des déterminants significatifs de la politique de distribution des dividendes des grandes entreprises privées algériennes.

Mots clés : Politique de dividende, Bénéfice net, rémunération des actionnaires, données en panel, fiscalité, asymétrie d'information, problèmes d'agence.

Abstract

The objective of this research is to analyze the dividend distribution policy of large Algerian private companies and to highlight the factors that can influence it.

The dividend is the portion of net profits distributed by a company for its owners.

The dividend distribution policy remains a subject of controversy, two major current of thoughts have clashed in this domain: that of the neutrality of the distribution policy, that is the distribution of dividends does not affect the value of the firm, that of non-neutrality which sustains the value of the firm, in the presence of taxes, the asymmetry of information and moral hazard, is determined or, in all cases, influenced by the dividend

The empirical study of this work focus on a panel spanning 5 years (2011-2015) of 55 large Algerian private companies. The results obtained show that profitability, liquidity, tangibility and medium to long term debt are significant determinants of the dividend policy in large Algerian private companies

Key words: dividend policy, net profit, shareholders numeration, panel data, taxation, Asymmetry of information, agency problems.

Agzul

Iswi n tegmi-agi d aslad n tsartit n usedger n inebdayen n tarmisin timeqranin tusligin n Ležžayer, d usebgen n imgan yesean tazrurt yef tneggarut-agi.

Anebday d amur n tigenfa it sedger tarmist yef imelan-is. Tasartit n usedger n inebdayen yezga d asental n uskasi. Snat n tezriyin ig mgaraden di tayult-agi, tin n trawsa n tsartit n inebdayen, d yeqaren d akken asedger n inebdayen ur tettħaz-ara tarmist; tin n wartrawsa d yeqaren d akken azal n tarmist, mi tella tiwsi, amgarred n talyut, d uqemmar ameskat, yegguccel nay, yezruri seg inebdayen.

Tazunt tasarnit n umahil-agi yaena tukciwin n tikkest yef tayzi n 5 iseggasen (2011-2015) n 55 n tarmisin timeqranin tusligin n Ležžayer.

Igmuden id yefyen skanen-d belli tasarayt, tadrimt yellan, tillawt n w urmiden ak d ticcermeqt di tanzagt talemast nay tayezfant, d imguccalen inamaken n tsartit n usedger n inebdayen n tarmisin timeqranin tusligin n Ležžayer.

Awalen-isura: tasartit n inebdayen, tagenfit iřfan, afru n inufal, tukciwin n tikkest, tasawast, amgared n talyut, uguren n tasnurayt



Introduction générale

Introduction générale

La politique de dividendes de l'entreprise a fait l'objet d'intenses recherches au cours de la seconde moitié du 20ème siècle et le début du présent millénaire. Ces recherches tentent de formuler des théories et des modèles pour expliquer le phénomène des dividendes des sociétés. Ainsi que d'établir un lien entre la politique de dividendes et d'autres paramètres économiques et financiers relatifs à la valeur de la firme et ses différentes décisions et enjeux financiers.

Toutefois, aucune théorie n'est parvenue à une réponse qui fait l'unanimité générale des théoriciens et des praticiens. A cet effet, Black (1976) qualifie cette problématique de «Dividende puzzle » dont les pièces ne se rassemblent pas.

L'hypothèse de la non-pertinence de la politique de dividendes, évoqué en premier par Miller et Modigliani (1961), témoigne en faveur d'une politique de dividendes n'ayant pas d'impact sur la valeur de la firme. Cependant, de nombreux chercheurs répondent à cette évidence en présentant des hypothèses concurrentes étant donné que cette approche sur un marché parfait se révèle très éloignée de la réalité. En effet, les marchés ne sont pas parfaits et la demande de dividendes par les actionnaires semble répondre à d'autres préoccupations fondamentales, pour lesquelles la politique de dividendes a une influence sur la richesse des actionnaires, telle que : l'asymétrie d'information et l'existence de conflits d'intérêt entre dirigeants et actionnaires et la fiscalité.

La théorie du signal développe l'idée du "contenu informatif", selon lequel le dividende est un outil de communication entre l'entreprise et le marché.

Une autre théorie, notamment la théorie de l'agence stipule que le dividende permet d'atténuer les coûts découlant des conflits d'intérêts entre le dirigeant et l'actionnaire. Les dividendes surveillent également les activités de gestion de l'entreprise

D'autres théories considèrent que la politique de dividende des entreprises a un impact sur la valeur de l'entreprise en présence de la fiscalité. Si les dividendes sont imposés plus lourdement que les gains en capital, ce différentiel d'imposition peut engendrer des clientèles fiscales. Grâce à l'existence de cette clientèle, la politique de dividende pourrait être un instrument de gestion de l'actionnariat.

Problématique de la recherche

Notre recherche a pour objet l'étude des principaux déterminants de la politique de distribution des dividendes des grandes entreprises privées algériennes.

Le but de cette recherche est d'analyser les politiques dividendes de ces entreprises et de faire ressortir les principaux facteurs explicatifs du niveau de distribution des dividendes dans ces entreprises.

Dans cette perspective, la problématique de recherche est formulée de la manière suivante :

Quels facteurs sont les principaux déterminants des dividendes distribués par les grandes entreprises privées algériennes ?

De cette question principale découle les questions secondaires ci-après :

- Quel est le cadre conceptuel de la distribution des dividendes?
- Quelles sont les théories expliquant le choix d'une politique de dividende ?
- Quel est le cadre juridique et fiscal de la distribution de dividendes des entreprises privées algériennes ?
- Quelles sont les variables explicatives du niveau de distribution des dividendes dans les entreprises privées algériennes ?

Les hypothèses

Afin de répondre à cette problématique de recherche, nous supposons qu'il existe des déterminants probables qui influencent la politique de distribution des dividendes des entreprises privées algériennes. Les résultats obtenus ailleurs dans le monde servent de base pour formuler les hypothèses suivantes:

- **H1** : Le taux de distribution des dividendes des entreprises privées algériennes est élevé, vu la quasi absence d'un marché financier permettant aux actionnaires de négocier leurs titres pour obtenir des liquidités, donc le seul moyen d'obtenir des liquidités est le bénéfice par action.
- **H2** : La rentabilité élevée peut induire l'augmentation du taux de distribution des dividendes.

- **H3** : Les entreprises ayant des montants élevés de disponibilités distribuent des dividendes élevés.
- **H4** : La tangibilité des actifs a un impact sur la politique de distribution de dividende.
- **H5** : On suppose un impact négatif de la dette sur le paiement des dividendes.
- **H6** : Il existe une relation entre la concentration de propriété et le niveau de dividende.

Importance du sujet

Les études empiriques relatives aux déterminants de la distribution des dividendes en Algérie sont peu nombreuses et assez récentes. Une nouvelle étude dans ce sujet permettrait d'aboutir à de nouveaux résultats.

L'analyse de la politique de dividende permet, d'une part, d'avoir une idée sur le niveau de distribution des grandes entreprises privées algériennes et d'autre part, d'identifier les facteurs explicatifs de la politique de dividende permettant une meilleure compréhension du comportement des entreprises privées algériennes sur la répartition des bénéfices.

Au-delà de l'importance des montants des dividendes, la décision de distribution est un élément essentiel de la politique financière, vu son interaction avec la décision de financement et la décision d'investissement.

Méthodologie de la recherche

La méthodologie suivie dans cette étude est inspirée de la méthodologie retenue dans plusieurs études publiées sur les déterminants de la politique de dividende. Il s'agit, d'une approche descriptive et analytique. L'approche descriptive consiste à présenter les différentes théories de la politique de distribution et les réflexions qu'elles ont développées, tandis que l'approche analytique vise à aboutir à des résultats concrets à partir d'un échantillon de 55 entreprises privées algériennes sur la période 2011 à 2015, en utilisant des régressions multiples sur les données de panel. Cette méthodologie combinée, descriptive et analytique, permettrait de mieux répondre à la problématique exposée ci-dessus.

Organisation de la recherche

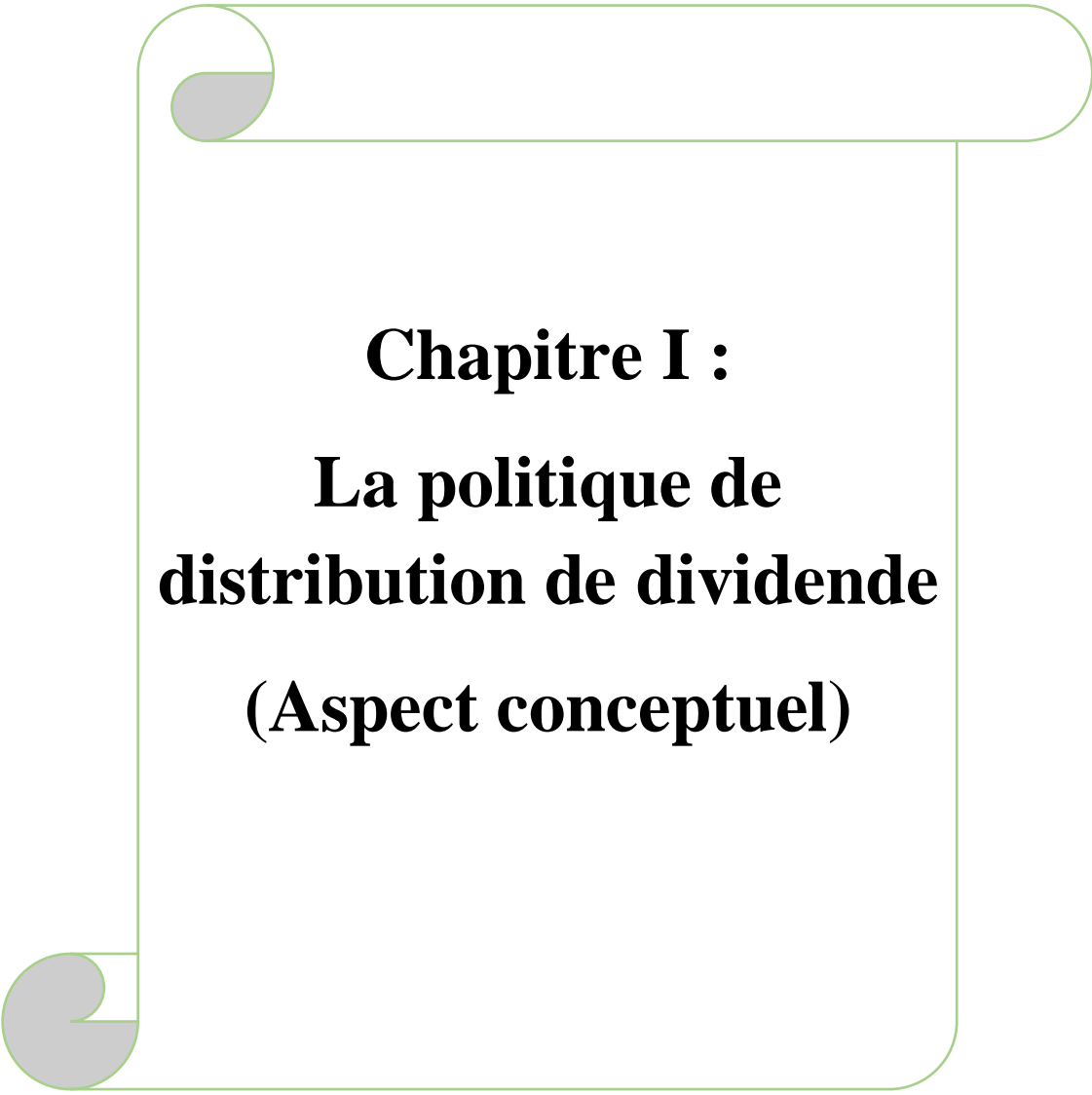
Ce travail de recherche est organisé en trois chapitres :

Chapitre I, intitulé «La politique de dividendes (Aspect conceptuel)». L'objectif de ce chapitre est de fournir les éléments nécessaires à la compréhension des principales notions de la politique de distribution des dividendes. A ce titre, la première section de ce chapitre

présente des généralités sur la politique de dividende. La deuxième section aborde le rachat d'actions comme alternative de rémunération des actionnaires et une dernière section portant sur l'analyse de la politique de distribution des dividendes.

Chapitre II, intitulé « Les théories de la politique de distribution des dividendes » : L'objectif de ce chapitre est de présenter les modèles et théories de base de la politique de distribution. A cet effet, la première section de ce chapitre présente les modèles de la politique de distribution de dividendes. La deuxième section traite les théories de la politique de distribution des dividendes (La thèse de neutralité de Miller et Modigliani 1961 et les théories de la non neutralité des dividendes).

Chapitre III, intitulé « Etude empirique sur la distribution de dividendes des grandes entreprises privées algériennes » : l'objectif de ce chapitre empirique est de réaliser une étude empirique sur des données en panel d'un échantillon composé de 55 d'entreprises privées algériennes sur la période 2011-2015 et ce, pour arriver à notre principal objectif qui consiste à définir les déterminants de la politique de distribution des dividendes des grandes entreprises privées algériennes. Pour ce faire, la première section de ce chapitre relate le cadre juridique et fiscal dans lequel les entreprises privées algériennes prennent la décision de distribution. La deuxième section présente les données de panel et la troisième section présente l'échantillon et les variables (dépendantes et indépendantes). La quatrième section est consacrée pour les statistiques descriptives et la dernière section comporte les résultats du modèle de régression ainsi que leurs analyses.



Chapitre I :
La politique de
distribution de dividende
(Aspect conceptuel)

Introduction du chapitre I

Le choix des investissements, le choix des modes de financement et le choix d'une politique de distribution des dividendes constituent les principales décisions financières auxquelles sont confrontés les gestionnaires au sein des entreprises.

La politique de dividende a toujours occupée une place centrale dans la stratégie des gestionnaires. Une importance qui demeure, toutefois, complexe et controversée. Les décisions liées à la distribution des dividendes déterminent, conjointement aux décisions liées à l'investissement et au financement, les flux monétaires anticipés de l'entreprise, leurs chronologies, et leurs degrés de risque.

Le présent chapitre est consacré aux notions de base liées à la politique de distribution des dividendes : les types, la procédure du paiement, les mesures et les pratiques de distributions. Il porte également sur le rachat d'actions comme une alternative de rémunération des apporteurs de capitaux. Nous présenterons enfin les facteurs influençant la politique de dividende et une analyse de cette dernière.

Section1 : généralités sur la politique de dividende

Quand un actionnaire investit dans une entreprise, il assume un risque et attend une contrepartie. Cette dernière peut provenir sous forme de dividende s'il y'a une appréciation de la création de richesse ou bien un gain en capital si une appréciation de la valeur de la firme a eu lieu. Au cours de cette section, on présente le dividende et ses types, la procédure du paiement, les mesures et les pratiques de distributions.

1.1 Définition des dividendes

« Les dividendes servent à rémunérer les apporteurs du fonds propres, ils sont en général distribués à partir du bénéfice net de l'exercice clos, mais peut être également issus des bénéfices mis en report à nouveau »¹

En d'autres termes, les dividendes sont la part du bénéfice distribué par une société au profit de ses actionnaires, ce sont des rémunérations rattachées aux actions détenus. Le montant du dividende est déduit du résultat net de la société, si bien évidemment, cette dernière réalise un résultat positif. Néanmoins, dans certains cas où les entreprises ont une politique de dividende axée sur le long terme, elles peuvent prélever de l'argent sur leurs réserves pour verser un dividende alors qu'elles n'ont pas réalisé des bénéfices.

Les dividendes versés pour chaque action d'une même entreprise sont d'un montant identique (dividende par action). Le montant global reçu par actionnaire dépend alors du nombre d'actions qu'il détient.

L'attribution et le montant des dividendes sont proposés par le conseil d'administration à l'Assemblée Générale des actionnaires qui décide d'attribuer ou non des dividendes, de leur montant et de la date de leur versement.

1.2 Les types de dividendes

Il existe plusieurs façons pour classer les dividendes.

1- Selon la nature des dividendes distribués : les dividendes peuvent être payés en numéraires ou bien en actions :

- Le dividende en numéraire : c'est-à-dire l'actionnaire reçoit le montant du dividende distribué sur son compte.

¹PEYRARD Josette, Gestion financière, Presses Universitaires de France, 1990, p : 323.

- Le dividende en action : son versement s'effectue sous forme d'actions additionnelles, il augmente le nombre d'actions détenus par chaque actionnaire. Il est souvent exprimé sous forme de ratio, par exemple un dividende en action de 20% signifie que chaque actionnaire reçoit 20 actions pour chaque 100 actions qu'il possède¹. Pour les firmes, l'objectif de cette alternative est de préserver leur trésorerie notamment lorsque la trésorerie est tendue ou les taux d'emprunt sont élevés. En effet, l'émission de nouveaux titres peut entraîner une diminution du taux d'endettement de la société ce qui a pour effet d'améliorer sa capacité d'endettement².

Le paiement de dividende en actions n'est envisageable que dans les sociétés par actions, les autres formes comme les SARL et les SNC ne peuvent pas recourir à ce dispositif. Le paiement des dividendes en actions permet à la société de procéder à une distribution tout en conservant les fonds correspondants en augmentant son capital social. En contrepartie la souscription des nouvelles actions fera baisser le montant du bénéfice net par action. Donc lorsqu'on dispose d'une trésorerie confortable et qu'aucun investissement majeur n'est prévu à court terme le dividende par action présente peu d'intérêts.³

2-Selon la forme des dividendes⁴ : on distingue quatre types de dividende :

- 1- Dividende régulier
- 2- Dividende supplémentaire
- 3- Dividende spécial
- 4- Liquidation de dividende

Le dividende régulier veut dire qu'il est payé à intervalles réguliers (trimestriels, semestriels ou annuels). Ce type de dividende est utilisé lorsque l'entreprise prévoit de maintenir sa distribution à long terme. Lorsqu'une entreprise distribue une partie régulière et une partie qui peut être irrégulière cette dernière est appelé le dividende supplémentaire. Le dividende spécial est un dividende versé de façon ponctuelle et non prévisible, en d'autres mots les actionnaires ne prévoient pas le versement de ces dividendes à l'avance. Enfin, le paiement

¹ROSS S.A, WESTERFIEL R.W ET JORDAN B.D., Fundamentals of corporate finance, 9eme edition, McGraw-Hill/Irwin, 2009; P: 568.

² BARNETO Pascal et GREGORI Georges, finance : manuel et application, DONUD, 2ème édition, Paris, 2009, p : 565

³<https://www.lecoindesentrepreneurs.fr/le-paiement-des-dividendes-en-actions>

⁴ROSS S.A, WESTERFIEL R.W ET JORDAN B.D, op.cit. P: 547.

d'une liquidation signifie que l'entreprise ou une partie a été vendue et donc la distribution du montant à ses actionnaires.

On constate que tout paiement de dividende réduit la trésorerie mais le cas de dividende de liquidation touche directement le capital de l'entreprise.

1.3 La chronologie de paiement du dividende(Le calendrier du dividende)

Les entreprises aux États-Unis versent généralement des dividendes chaque trimestre, tandis que les entreprises dans d'autres pays versent généralement des dividendes semestriels ou annuels.¹

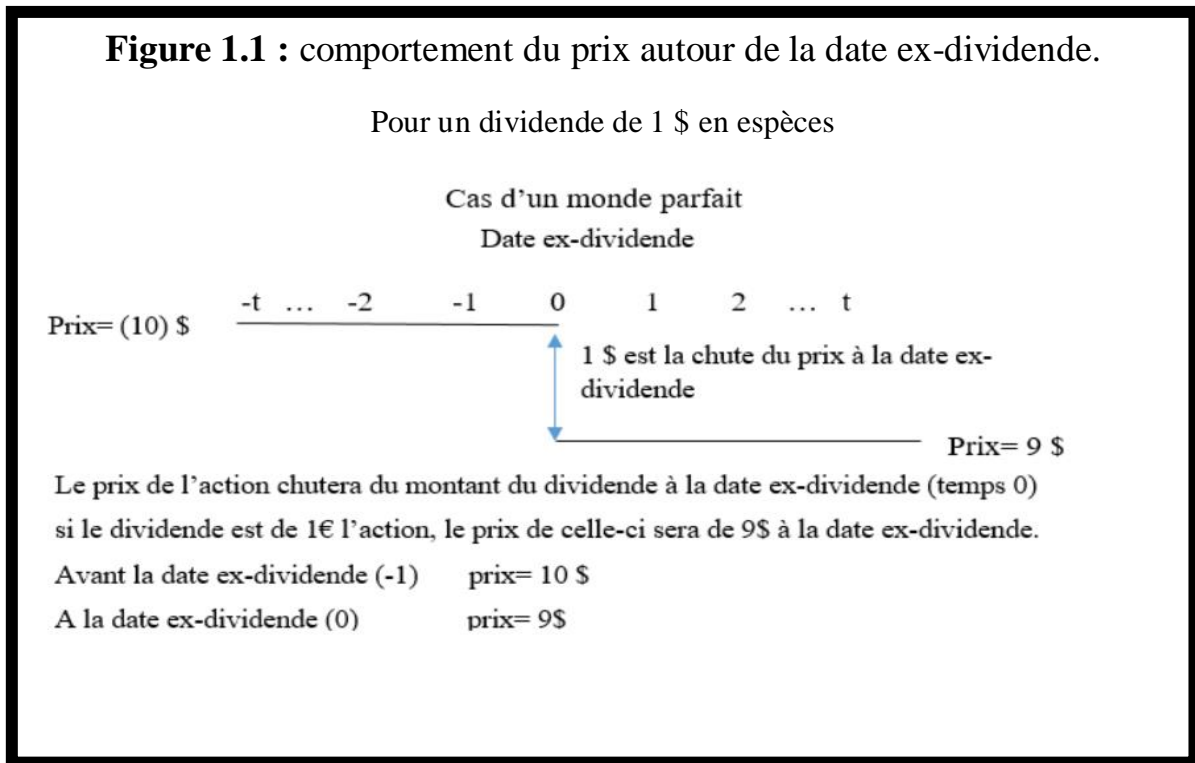
Si on se positionne sur une ligne du temps on trouve quatre dates importantes associées au versement des dividendes²

- La date de déclaration du dividende : c'est la date où le conseil d'administration déclare le montant du dividende qui sera versé, c'est à ce jour-là que la firme véhicule l'information aux marchés financiers, par conséquent, si la firme change de politique de dividende, une réaction de marché va apparaître à cette date.
- La date ex-dividende : c'est le jour où le dividende se détache de l'action, cette date est de deux à trois semaines après la date de déclaration ainsi deux jours avant la clôture de la liste des actionnaires. Donc afin de recevoir le dividende actuel on doit acheter l'action avant cette date. Si on achète l'action à cette date-là ou après celle-ci, on ne reçoit pas le dividende.

Le cours de l'action chute généralement ce jour-là pour refléter cette perte. Il est important de remarquer que cette chute est une indication de l'efficacité du marché car celui-ci, c'est une preuve de rationalité, attache la valeur de dividende en espèce. Dans un monde sans taxes ni impôts le prix de l'action devrait chuter du montant de dividende. (**Figure 1.1**)

¹ASWATH Damodaran, **Applied corporate finance**, Wiley, 4^{ème} édition, 2014, p : 438

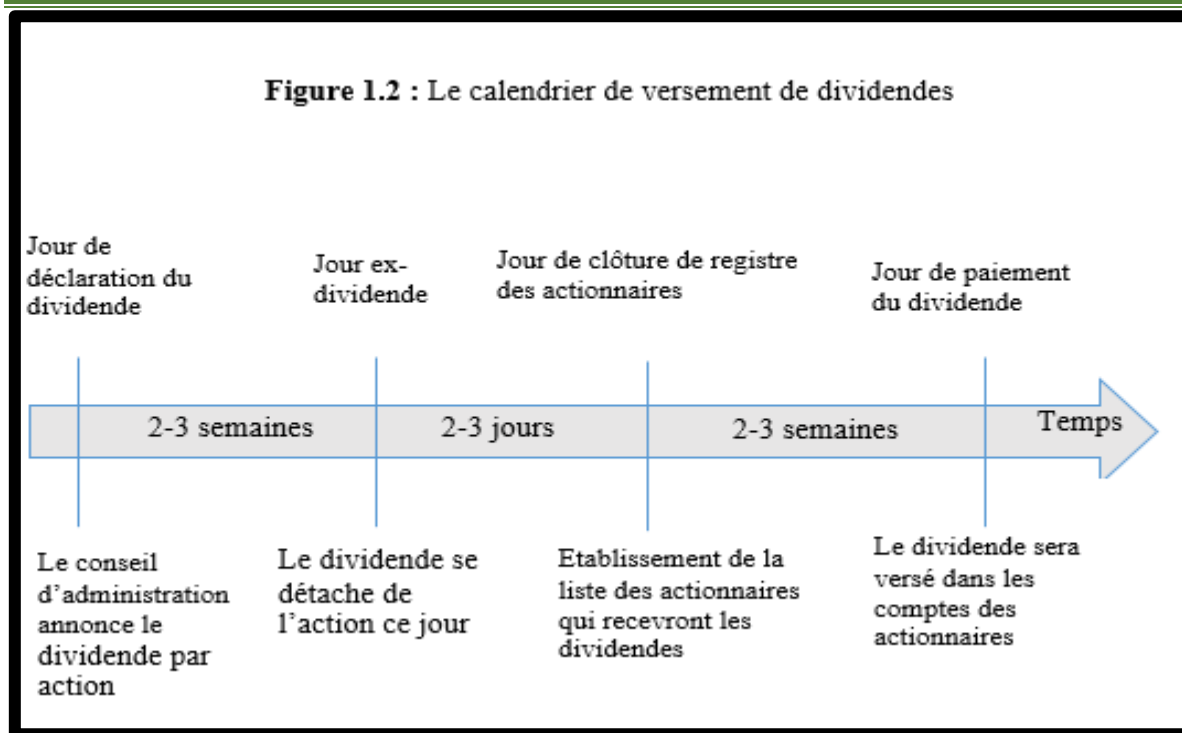
²ROSS S.A, WESTERFIEL R.W ET JORDAN B.D, op.cit, p : 547



Source: ROSS S.A, WESTERFIEL R.W ET JORDAN B.D, op.cit, p: 549

- La date de clôture de registre des actionnaires : c'est la date à laquelle la firme ferme son répertoire de transfert des parts, donc seul les actionnaires qui figurent dans ce répertoire qui vont recevoir les dividendes.
- La date de paiement du dividende : c'est le jour du versement effectif des dividendes dans les comptes des actionnaires. Dans la plus part des cas, ce jour se situe deux ou trois semaines après le jour ou la liste des actionnaires est définit.il s'agit d'un jour important pour les actionnaires.

La figure 1.2 montre les jours clés sur la ligne du temps



1.4 Les mesures de la distribution de dividende

Généralement, pour mesurer le montant de dividendes versés par une firme, deux ratios principaux sont utilisés à savoir le taux de distribution des dividendes et le taux de rendement de l'action.

1.4.1 Le taux de distribution de dividendes (TDD) « dividend payout ratio »

« Il s'agit du pourcentage de bénéfice net après impôt de la société versé aux actionnaires sous forme de dividende »¹.

$$\text{Taux de distribution} = \frac{\text{dividendes}}{\text{bénéfice net}}$$

Ce ratio détermine la partie des bénéfices distribués et la partie qui sera utilisée pour financer des investissements futurs. Généralement il est utilisé en évaluation comme un moyen pour estimer les dividendes dans les périodes futures. Le TDD a tendance à suivre le cycle de vie de la firme. Partant de zéro lorsque la firme est en phase de croissance forte et augmentant au fur et à mesure que la firme gagne en phase de maturité quand ses perspectives de croissance diminuent.

¹JAIN P.K. et autres, **Financial Management Practices : An Empirical Study of Indian Corporates**, Springer India, India Studies in Business and Economics, 2013, p : 161

1.4.2 Le taux de rendement de l'action « dividend yield »¹

Le rendement d'une action est le rapport entre le montant du dividende perçu et le cours de l'action.

$$\text{Rendement d'une action} = \frac{\text{Le montant annuel de dividendes versés par action}}{\text{Le cours de l'action}}$$

Le rendement de l'action est une mesure significative parce qu'elle fournit la part de rendement provenant des dividendes dans le rendement total, il prend également en compte l'appréciation du prix.

$$\text{Rendement total attendu par action} = \text{rendement de l'action} + \text{plus - values.}$$

Certains investisseurs utilisent également le rendement de l'action comme une mesure du risque. Ils investissent alors dans les actions dont le rendement est élevé.

1.5 Les pratiques de distribution de dividendes

Selon les différentes déclarations des dividendes par les sociétés, les politiques de distribution de dividendes se présentent comme suit² :

1.5.1 La distribution du bénéfice total

Rubner (1966) suggère une distribution de la totalité des bénéfices sous forme des dividendes. Sa suggestion est fondée sur le fait que les actionnaires préfèrent recevoir "plus" des dividendes "à moins" des dividendes.

1.5.2 La politique résiduelle des dividendes

L'approche d'un dividende résiduel est suivie par les sociétés qui n'adoptent que les projets rentables, ayant une valeur actualisée nette positive, tout bénéfice supplémentaire doit être distribué sous forme des dividendes.

1.5.3 La politique d'un dividende stable

En rejetant l'hypothèse d'une distribution de 100% des bénéfices sous forme des dividendes, les chercheurs observent que les sociétés accordent beaucoup d'importance aux variations du

¹ASWATH Damodaran, op.cit., p : 439

²MONDHER Bellalah, **Réflexions sur la politique optimale de dividendes en présence de coûts d'information**, Université de Cergy, Paris-Dauphine, cahier de recherche de l'année 2000.p :4.

dividende par rapport à l'année précédente. Ces résultats laissent à croire que les sociétés ont tendance à suivre un ratio de distribution relativement stable à long terme. Lintner (1956) montre que les dividendes sont reliés au bénéfice à long terme et que les sociétés suivent un ratio de dividendes "cible".

1.5.4 L'absence de la politique de distribution

Clarkson et Elliot (1966) avancent que le dividende constitue un "luxe" que ni les sociétés, ni les actionnaires ne peuvent se permettre. En pratique, quels que soient les mérites de cette approche, il est rare de voir les sociétés retenir la totalité des bénéfices en réserves sans distribuer de dividendes.

Section2 : Le rachat d'actions une alternative de rémunération des actionnaires

Depuis la fin des années 1980, les opérations de rachats d'actions se sont considérablement développées sur toutes les places financières du monde. Cette pratique représente aujourd'hui une forme de distribution aux actionnaires couramment employée par les entreprises. Ainsi, entre 1985 et 1996, les montants des rachats d'actions aux États-Unis ont augmenté de 650 % comparativement à 50 % pour les dividendes. En termes monétaires, les rachats d'actions représentent aujourd'hui l'équivalent du versement de dividendes (Jiraporn, 2006)¹

Le rachat d'actions permet aux dirigeants de distribuer sous une autre forme les flux générés par la firme. On présente dans cette section les différentes formes de rachats d'actions, Les motivations du rachat d'actions, les avantages de la politique du rachat d'actions les effets du rachat et le choix entre les dividendes et le rachat d'actions.

2.1 Les différentes formes de rachat²

Il existe trois principales manières de procéder à un rachat d'actions :

- L'offre de rachat destinée à tous les actionnaires : Si la société est cotée, on parle alors d'offre publique de rachat (OPRA) par la société de ses propres actions.
- L'offre de rachat négociée avec un actionnaire principal : Ce peut être l'occasion de contrecarrer une OPA hostile en rachetant les actions acquises. Lorsque la firme fait

¹ALBOUY Michel et MORRIS Tania (2006), **Les rachats d'actions au Canada : motivations et impact de l'activité économique**, Finance Contrôle Stratégie – Volume 9, n° 4, p. 5

²BARNETO Pascal et GREGORI Georges, op.cit., p : 575

recours à cette méthode elle doit informer les autres actionnaires et que le prix auquel les actions seront rachetées doit être équitable en tenant compte de l'intérêt et les opportunités des autres actionnaires ¹

- Le rachat sur le marché (sociétés cotées uniquement) : Dans la limite de 10% du capital et dans le cadre d'un programme de rachat d'action approuvé par l'assemblée des actionnaires.

2.2 Les motivations de rachat d'actions²

Le rachat d'action par une firme peut être expliqué par plusieurs raisons différentes :

- L'existence des fonds monétaires excédentaires(FME).
- La prévention de la dilution du bénéfice par action (BPA).
- L'envoi d'un signal par les dirigeants pour signaler la sous-évaluation du cours boursier lorsqu'elle dispose d'un niveau important d'actifs intangibles.
- L'absence d'opportunités d'investissement à un taux de rentabilités correspondant au taux exigé. Les dirigeants restituent alors les fonds aux actionnaires à charge pour eux de trouver des investissements qui satisfasse leurs exigences.

2.3 Les avantages de la politique du rachat d'actions³

Le rachat d'actions présente plusieurs avantages pour la firme et pour les actionnaires afin de le choisir comme alternative au versement des dividendes.

Les avantages pour la firme sont les suivants :

- les rachats d'actions sont des distributions de richesse uniques non récurrentes. Par conséquent, les firmes, qui ont un excédent de liquidité et qui sont dans l'incertitude quant à leur capacité à continuer à générer de tels cash-flows dans le futur, devraient racheter leurs actions plutôt que de distribuer des dividendes. Contrairement aux dividendes réguliers, qui d'habitude engagent la firme à poursuivre le versement lors des périodes futures

¹BADROUNI Aissa, les déterminants de la distribution des dividendes des entreprises privés algériennes, mémoire de magister dans les sciences commerciales et financière, école supérieure de commerce, 2010, p : 5

²ALBOUY Michel et MORRIS Tania, op.cit, p. 5 – 32

³ DAMODARAN Aswath, op.cit., p : 475

- La décision de rachat d'actions donne à la firme beaucoup plus de flexibilité pour se rétracter et (ou) pour prolonger le rachat sur une période plus longue que ne le ferait un versement équivalent d'un dividende exceptionnel.
- Enfin, les rachats d'actions peuvent fournir aux firmes un moyen de supporter le cours de leurs titres lorsqu'ils chutent.

Les avantages pour les actionnaires : les rachats d'actions sont beaucoup plus sélectifs en termes de distribution, fournissant des liquidités seulement aux actionnaires qui en ont besoin, Cet avantage découle de la nature volontariste des rachats d'actions. Ceux qui ont besoin de liquidités peuvent choisir d'offrir leurs titres à racheter à la firme alors que ceux qui n'en ont pas besoin peuvent choisir de conserver les titres.

2.4 Les effets du rachat d'actions¹

- Le rachat d'actions nécessite du cash (trésorerie), tout comme le paiement des dividendes, et donc il a le même effet sur les actifs de la firme. Il diminue la valeur comptable de l'actif de la firme : la baisse de la trésorerie disponible.
- Le versement de dividendes et le rachat d'actions font diminuer également la valeur de marché globale de l'action, mais ils l'affectent différemment. Le dividende réduit le prix du marché le jour ex-dividende et n'affecte pas le nombre d'actions en circulation .le rachat d'action affecte le nombre d'actions en circulation et est souvent accompagné d'une hausse des cours.
- Contrairement aux dividendes, qui apportent de la richesse à tous les actionnaires de la firme, le rachat d'actions ne distribue la richesse que sélectivement, juste aux actionnaires qui ont choisi de vendre leurs actions à la firme.

2.5 Le choix entre dividendes et rachat d'action²

L'existence du rachat d'actions comme une alternative pour la distribution des dividendes exige la firme à faire le choix entre ces deux modes de distribution. Donc plusieurs critères permettant de choisir la politique la plus adéquate selon les objectifs tracés. Selon DEREPPER et ROMON on résume ces critères comme suit :

1. L'existence des conditions fiscales différentes entre les deux types de distribution : Si les actionnaires sont imposés à un taux plus élevé pour les dividendes que pour les

¹ DAMODARAN Aswath, op.cit. p : 473

²DEREPPER Sébastien et ROMON Frédéric, **Rachats d'actions versus dividendes : effet de substitution sur le marché boursier français** ? Finance Contrôle Stratégie – Volume 9, n° 5, mars 2006, p. 157 – 186.

plus-values, ils seront attirés par le rachat d'action qui a un avantage fiscal important. Et vice versa si le taux d'impositions des dividendes est inférieur à celui des plus-values ils préfèrent la distribution des dividendes

2. La capacité de maintenir les cash-flows futurs et leurs stabilités : une hausse permanente des cash-flows permet une augmentation des dividendes distribués, alors qu'un accroissement des cash-flows suivi d'un programme de rachat d'actions est le signe d'une hausse temporaire de ces derniers.
3. La flexibilité financière des sociétés : une firme avec d'importants flux d'exploitation augmente ses dividendes, tandis qu'une firme avec d'importants flux de non-exploitation opte pour un programme de rachat d'actions. De même, une société ayant des flux très volatiles utilise les programmes de rachat d'actions pour distribuer les disponibilités en excès, tout en ayant une politique de lissage du dividende.
4. La structure de l'actionnariat : La présence d'un contrôle par des personnes physiques (nombre important d'actionnaires) est de nature à accroître l'usage des rachats d'actions. Par contre, la forte concentration du capital et la faiblesse d'autres actionnaires connus par rapport à l'actionnaire principal réduisent le recours aux rachats d'actions
5. Le signal : une modification du dividende ou un rachat d'actions sont clairement perçues comme des signaux les rachats d'actions donnaient peu d'indications sur les résultats futurs comparativement aux dividendes.

Par conclusion des auteurs de l'article, il n'y a pas de substitution entre rachats d'actions et dividendes, les rachats d'actions apparaissent comme un nouvel outil de rémunération des actionnaires qui est complémentaire aux dividendes.

Section 3 : L'analyse de la politique de distribution des dividendes

3.1 Facteurs influençant sur la politique de dividendes

Plusieurs facteurs exercent une certaine influence sur la décision de distribuer des dividendes. Dans ce qui suit, on aborde les divers facteurs que l'entreprise doit analyser pour qu'elle arrive à choisir sa politique de distribution adéquate.

3.1.1 Les contraintes légales

Les règles juridiques sont importantes pour établir les limites dans lesquelles la politique de dividende s'établit. La société doit respecter les règles juridiques concernant la distribution des revenus (la déclaration et le paiement des dividendes) les règles concernant la dépréciation de capital et les règles de l'insolvabilité.¹

3.1.2 Les restrictions dans les contrats d'emprunts

Les covenants protectifs dans les actes fiduciaires ou dans un accord de prêt comprennent souvent une restriction sur le paiement des dividendes. La restriction est utilisée par les prêteurs pour préserver la capacité de l'entreprise à rembourser sa dette. Habituellement, il est exprimé en pourcentage maximum de bénéfices non distribués (réinvestis) dans l'entreprise. Lorsqu'une telle restriction est en vigueur, elle influence la politique de dividende de l'entreprise. Parfois, la direction d'une entreprise accueille une restriction de dividende imposée par les prêteurs, car elle n'a alors pas à justifier la non-distribution des bénéfices à ses actionnaires. Il suffit de pointer vers la restriction.²

3.1.3 Désir du revenu immédiat³

Il a été avancé que de nombreux individus cherchent à obtenir des revenus immédiats courants. L'exemple classique est celui du groupe des personnes retraitées et des rentiers. L'argument établi aussi que ces individus reverraient le cours à la hausse si les dividendes montaient, et à la baisse si les dividendes chutaient. Miller et Modigliani estiment que cet argument ne tient pas la route dans leur modèle. Un individu qui préfère de plus hautes rentrées immédiates mais qui détient des titres à faible dividende peut aisément vendre quelques actions pour se procurer les fonds nécessaires. Donc, dans un monde sans couts de transaction, une politique de dividende plus élevée n'apporterait aucune valeur réelle à l'actionnaire. Cependant, n'oublions pas que les intermédiaires financiers tels que les fonds de pension peuvent regrouper leurs transactions pour un cout plus bas, De tels intermédiaires peuvent acheter des titres à faible dividende et, au travers d'une politique contrôlée de réalisation de gains en capitaux, créer un flux de dividende effectif plus élevé.

¹JAMES C. VAN HORNE JOHN M. WACHOWICZ Jr, **Fundamentals of Financial Management**, Pearson Education, 13eme édition, 2008, p: 481.

²Ibid. p: 483.

³ROSS S.A, WESTERFIEL R.W ET JORDAN B.D., op.cit. p : 554

3.1.4 La liquidité

La liquidité a une relation directe avec la politique de dividende. La situation de liquidité des entreprises facilite le paiement des dividendes. Si les entreprises ont des disponibilités, elles peuvent fournir un dividende en espèces, sinon elles doivent payer un dividende en actions.

3.1.5 La capacité d'emprunter

Avoir la liquidité n'est pas le seul moyen qui permet la flexibilité financière. Pour se protéger contre l'incertitude, une société doit avoir une capacité d'emprunt dans un délai relativement court. Avec un accès facile à des fonds externes elle peut être flexible financièrement. Plus la capacité de l'entreprise à emprunter est grande, plus sa flexibilité financière est grande et plus sa capacité à verser un dividende en espèces est grande.

3.1.6 Les considérations fiscales

Le taux d'imposition de la société et le taux d'imposition des actionnaires affectent la politique de dividende, directement ou indirectement. Les actionnaires obtiennent réellement des dividendes après déduction d'impôts. Dans ce cas, les actionnaires avec un revenu élevé préfèrent moins de dividendes pour réduire le montant des impôts à payer contrairement aux actionnaires à faible revenu qui préfèrent la distribution des dividendes.

3.1.7 Les opérations de prise de contrôle

Si une entreprise verse des montants importants de dividendes ; elle aura besoin ultimement d'émettre de nouvelles actions pour financer ses opportunités d'investissements rentables. Face à une telle circonstance, les parts sociales des actionnaires peuvent être diluées si les actionnaires majoritaires ne peuvent pas souscrire à des actions supplémentaires. Dans ce cas, les actionnaires préfèrent un dividende faible pour utiliser le reste des bénéfices pour financer les investissements. Une telle politique de dividende peut ne pas maximiser la richesse globale des actionnaires, mais cela peut tout de même être dans le meilleur intérêt de maintenir le contrôle de l'entreprise.¹

3.1.8 Facteur informationnel

Il s'agit d'une stratégie de signal. En se basant sur l'information que la société désire communiquer au marché à propos de ses cash-flows. Les dirigeants pourraient vouloir

¹JAMES C. VAN HORNE JOHN M. WACHOWICZ Jr, op.cit. P: 483.

accroître les dividendes pour donner un coup de fouet au cours actuel de l'action, même au détriment de projets à valeur actuelle nette positive.

3.2 L'analyse de la politique de distribution des dividendes

Pour faire l'analyse des décisions de distributions des dividendes, on dispose des quatre méthodes suivantes :

- Analyse par l'approche des cash-flows.
- Analyse selon l'approche des firmes comparables ou en utilisant des firmes appartenant au même secteur d'activité.
- L'analyse en faisant référence au marché.

3.2.1 L'analyse des décisions de distribution des dividendes par l'approche des cash-flows

La méthode de considération des flux monétaires consiste à suivre le processus suivant :

- ✓ La mesure des cash-flows disponibles prêts à être distribués : Le cash-flow disponible peut être calculé comme suit :

Free cash-flow revenant aux actionnaires = le revenu net – (charges d'investissement – dotation aux amortissements et aux provisions) – variations du besoin en fond de roulement (BFR) + (dettes nouvellement émises – remboursement de la dette).

- ✓ L'estimation de la qualité des projets d'investissement : Pour mesurer la qualité d'un projet d'investissement on utilise le rendement marginal sur capital qui est calculé comme suit¹ :

Rendement marginal sur fonds propres $t = (\text{Revenu net}_t - \text{Revenu net}_{t-1}) / (\text{Valeur comptable des fonds propres}_t - \text{Valeur comptable des fonds propres}_{t-1})$

- ✓ L'évaluation de la politique des dividendes² : une fois la capacité de la firme à distribuer des dividendes est mesurée et la qualité des projets d'investissement est évaluée, on peut savoir si la firme devrait maintenir sa politique actuelle de distribution, verser plus de

¹ DAMODARAN Aswath, op.cit. p : 489

²Ibid. p : 492

liquidités ou en distribuer moins. Le jugement dépendra du montant de free-cash-flow qui est distribué aux actionnaires chaque période et des opportunités d'investissement de la firme.

- ✓ L'interaction entre politique des dividendes et l'endettement ¹: l'analyse de la politique de dividende s'enrichit et se complique lorsque on l'associe avec les décisions de financement de la firme. L'une des façons pour la firme d'accroître son levier financier dans le temps est d'augmenter les dividendes. Parallèlement, elle pouvait diminuer son levier en réduisant ou en supprimant les dividendes. La décision de distribution ne peut pas être déterminée sans savoir si la firme est sous ou surendettée et si elle souhaite ou non équilibrer son ratio d'endettement.

3.2.2 L'analyse de la politique des dividendes selon l'approche des firmes comparables ou bien en utilisant des firmes appartenant au même secteur d'activité²

Cette méthode consiste à comparer les rendements de la firme et les ratios de distribution des dividendes de la firme avec ceux d'autres firmes du même secteur d'activité ou bien avec ceux des firmes concurrentes et les estimer comme étant pertinents, excessifs ou inadéquats. Même si on compare des firmes semblables sur la base des rendements des actions et du ratio de distribution des dividendes peuvent être intuitivement séduisantes, cela peut conduire à des erreurs de jugement (si des dépenses d'investissement nettes et des BFR sont différents ou bien si les firmes se situent à des étapes différentes de leur cycle de vie).

3.2.3 L'analyse en faisant référence au marché³

L'alternative à l'utilisation des firmes comparables appartenant à un même secteur consiste en l'étude de l'ensemble des firmes du marché, en essayant d'estimer les variables qui entraînent des différences de politique de distribution entre les firmes.

Exemple de ces variables de mesure : les opportunités de croissance, les ratios de distribution de dividendes, le levier financier, les besoins financiers d'investissements et le poids des actionnaires de référence dans l'actionnariat. (De multiples mesures peuvent être utilisées pour chacune de ces variables).

¹ DAMODARAN Aswath, op.cit. p : 497

² Ibid. p: 501

³ Ibid. p : 503

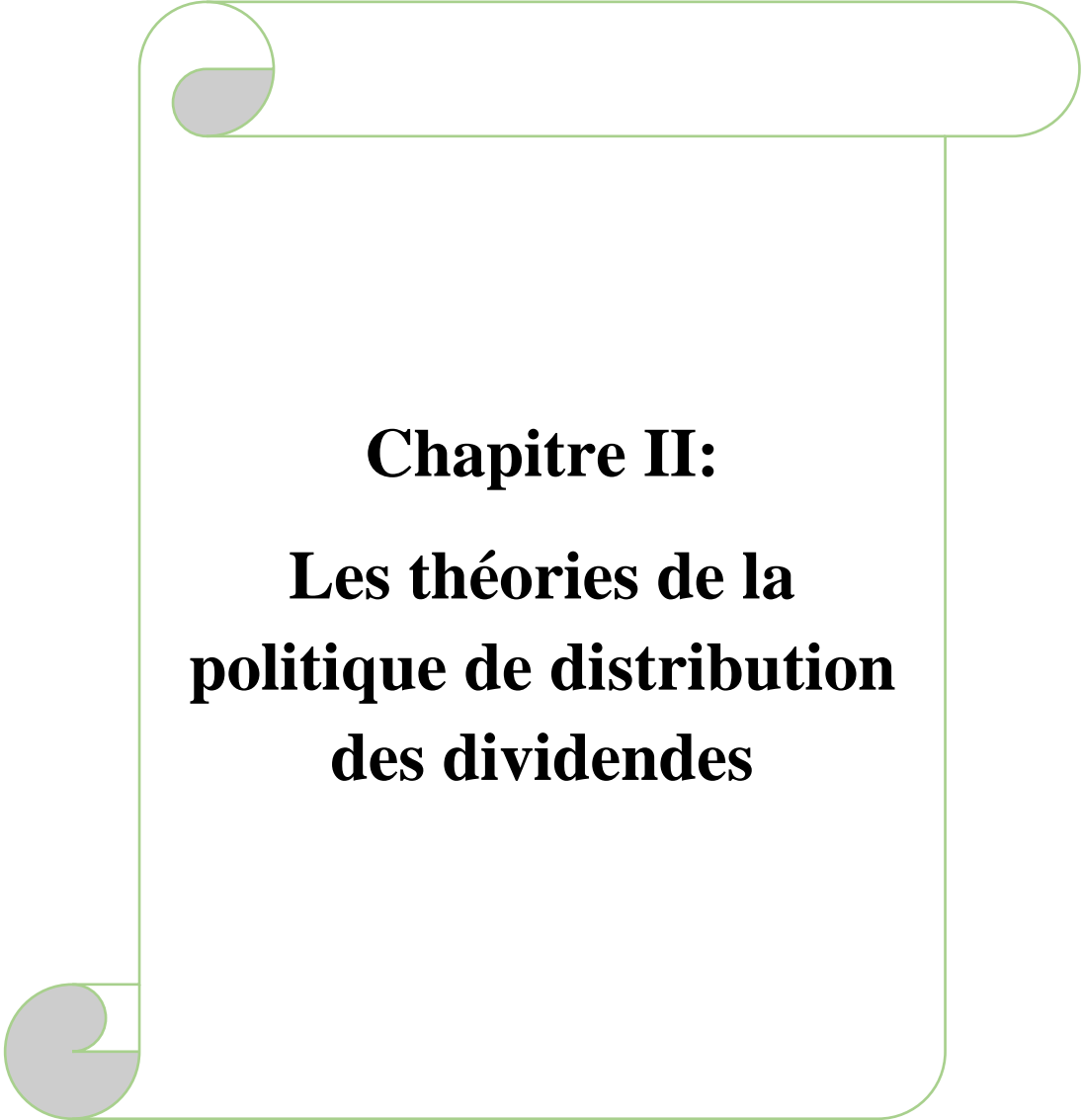
Conclusion du chapitre I

Dans ce chapitre, on a cerné la problématique de la politique des dividendes en exposant les principaux concepts de cette dernière telle que : Les types des dividendes, le processus du versement des dividendes, les mesures de la distribution des dividendes et les pratiques de distribution.

On a notamment mentionné les rachats d'actions, ses différentes formes, les motivations du rachat d'action, Le choix entre dividendes et rachat d'action et les critères principaux permettant de choisir l'instrument le mieux adapté à l'objectif recherché.

Enfin, on a recensé les principaux facteurs à prendre en considération lors de la détermination de la politique de distribution des dividendes et aux méthodes utilisées pour analyser la politique de distribution des dividendes.

On conclue que diverses stratégies ou bien politiques sont mises à disposition des dirigeants d'une entreprise pour rémunérer les actionnaires. L'entreprise peut opter pour une distribution des dividendes en numéraire, elle peut opter pour une distribution d'actions additionnelles, ainsi qu'elle peut racheter ses propres actions une façon de rémunérer ses apporteurs de capitaux. Le choix de la politique adéquate dépend de plusieurs facteurs.



Chapitre II:
**Les théories de la
politique de distribution
des dividendes**

Introduction du chapitre II

Il existe un débat soutenu sur le rôle de la politique de dividende dans la prise de décision financière et la détermination de la valeur de l'entreprise. Néanmoins, les théoriciens de la finance d'entreprise continuent à être en désaccord quant à ce rôle

L'approche néoclassique des marchés en équilibre considère que la politique de dividendes est neutre et n'a pas d'impact sur la richesse des actionnaires. La théorie du signal considère le dividende comme un outil de communication entre l'entreprise et son marché. La théorie de l'agence montre qu'en cas de conflits entre les actionnaires et les dirigeants, l'actionnaire peut utiliser le dividende pour discipliner le dirigeant.

Une politique optimale de la distribution de dividendes doit contribuer à la création de la valeur pour les actionnaires.

Ce chapitre est consacré à la présentation des différents modèles de la politique de distribution de dividendes ainsi que les différentes approches menées pour l'analyse de la politique de dividende et son impact sur la maximisation de la richesse des actionnaires.

Section 1 : Les modèles de la politique de distribution de dividendes

Différents théories et modèles ont commencé à être publiés après la seconde guerre mondiale dans le but de comprendre les politiques de distributions, les montants distribués, les différentes formes employées ainsi dans le but de définir une politique optimale par l'entreprise et ses actionnaires.

Dans ce qui suit nous allons présenter quelques modèles de base de la politique de distributions des dividendes.

1.1 Le modèle de Lintner (1956)¹

John Lintner pose les fondements de la recherche sur les comportements de distribution des dividendes des firmes en 1956 en analysant 28 sociétés sur 7 ans de 1947 à 1953.

Enquêtant sur le comportement des managers de sociétés, Lintner (1956) développe un modèle de distribution de dividendes. Il affirme que les managers adoptent une politique de lissage des dividendes, tout en se fixant un objectif de distribution. Ceux-ci visent un « taux de distribution cible » qui détermine la proportion des bénéfices à distribuer sur le long terme, mais lissent les montants effectivement payés pour éviter une réduction dans le futur. Les managers sont convaincus que les actionnaires apprécient la stabilité des dividendes. Les gestionnaires financiers préfèrent donc éviter à tout prix des réductions de dividendes dans le futur car celles-ci sont lourdement sanctionnées par les marchés.

Les gestionnaires adoptent donc une politique de distribution de dividendes prudente et constante. Le « taux de distribution cible » doit pour cela être soutenable à long terme au travers des cycles économiques et tout ajustement à la hausse du dividende est examiné avec prudence.

Le modèle a pour dénomination « modèle d'ajustement partiel », car au lieu d'ajuster directement les dividendes aux bénéfices en respectant l'objectif de distribution, les dividendes ne s'ajustent que partiellement aux évolutions des bénéfices en évitant à tout prix une baisse :

$$\Delta Dt = a + c \times (D^* - Dt - 1) + e_t$$

¹ LINTNER John, Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings, and taxes. The American Economic Review, vol46 N (2), 1956, p : 97-113.

De son modèle comportemental des dividendes résulte donc une politique stable, sans réduction et en progression régulière. La variation ou changement observé du dividende (ΔD_t) est égal à une constante (a) augmentée de la multiplication du coefficient de vitesse d'ajustement (c) par la différence entre le dividende avec ajustement instantané ($D^* = \text{taux de distribution cible} \times \text{bénéfices}_t$) et le dividende passé (D_{t-1}), plus un terme d'erreur (e_t). Le dividende distribué est de ce fait principalement déterminé par le dividende passé, les bénéfices et le taux de distribution cible. En poursuivant cette logique à la limite, comme le dividende passé à son tour est obtenu par les bénéfices et son dividende passé, on remarque que le dividende est défini par les bénéfices à long terme et le ratio de distribution ciblé.

1.2 Le modèle de Gordon (1959)¹

Le modèle de Gordon 1959 appelé aussi « *Bird in Hand* » repose sur les hypothèses suivantes :

- l'incertitude et l'aversion de l'investisseur à l'égard du risque sont les déterminants essentiels pour la fixation des cours sur les marchés financiers.
- La rationalité des actionnaires
- Les actionnaires ne sont pas indifférents entre gain en capital ou en dividendes. Les dividendes sont toujours préférés par les actionnaires.
- les dividendes augmentent à un taux de croissance (g) qui doit être inférieur au taux d'actualisation exigé de la part de l'actionnaire (k).

Basant sur les hypothèses déjà cités, Gordon (1959) a déterminé le prix de l'action (P_0) comme suit :

$$P_0 = \frac{D_1}{k - g}$$

Où :

D_1 : représente le dividende payé en période 1

g : un taux de croissance du dividende

k : taux d'actualisation exigé de la part de l'actionnaire.

Pour Gordon, le taux de rendement exigé pour les flux monétaires d'une action devient une fonction inverse du dividende versé et de la sorte que la politique de dividende influencerait

¹ TALEB Lotfi, Politique de distribution de dividendes dans le cadre d'un marché parfait : Une revue de la littérature (Dividend Policy in Perfect Market : A Literature Review), SSRN Electronic Journal, janvier 2019.

donc le prix de l'action et ce dernier serait d'autant plus élevé que la firme verserait dans l'immédiat des dividendes

Ainsi, la valeur d'un actif financier est égale à la somme des revenus actualisés de cet actif susceptible de procurer à son propriétaire pendant la durée de vie de l'actif. Ainsi la valeur d'une action s'apprécie en fonction des dividendes futurs qui seront versés par l'entreprise.

1.3 Le modèle de Wolter (1956)¹

Selon Wolter, la politique de dividende peut être considérée comme étant la définition d'un taux de rétention des bénéfices. Ces bénéfices mis en réserves déterminent essentiellement le montant du financement interne de l'entreprise. Dans ce cas, la politique de dividendes constitue donc une décision strictement financière dans la mesure où elle affecte le financement global de l'entreprise.

Ainsi, selon l'optique de Wolter, le dividende peut être considéré comme le paiement d'un solde résiduel (et par conséquent la politique de dividende est une décision résiduelle) qui est uniquement déterminé par les opportunités d'investissement qui s'offrent à l'entreprise. Pour une entreprise qui dispose de nombreux projets d'investissements rentables, elle choisira donc de réinvestir la totalité de ses bénéfices. Par contre l'absence d'opportunités d'investissements conduira l'entreprise à verser la totalité de ses bénéfices aux actionnaires sous la forme de dividendes. Entre ces deux positions extrêmes, le ratio de distribution varie donc entre 0 et 100%.

Selon Wolter, pour décider de distribuer ou non des dividendes, il suffit de comparer la rentabilité attendue des projets d'investissements avec le coût de capital de la firme. Tant que la rentabilité des investissements est supérieure au coût de capital, il convient d'utiliser en priorité les bénéfices de l'entreprise pour le financement de ses projets. Si, et après avoir financé de cette manière tous les projets d'investissements rentables, le surplus peut être distribué aux actionnaires sous la forme de dividendes.

Wolter suppose pour la dérivation de sa formule que :

- le taux de capitalisation k exigé par le marché est constant.
- le financement de l'investissement s'effectue en priorité par autofinancement.

¹ TALEB Lotfi, Politique de distribution de dividendes dans le cadre d'un marché parfait : Une revue de la littérature (Dividend Policy in Perfect Market : A Literature Review), SSRN Electronic Journal, ESSECT Université de Tunis, janvier 2019.

- le dividende par action ne doit en aucun cas dépasser le bénéfice par action.

La valeur de marché de l'action (P) est la suivante :

$$P = \frac{D + \frac{R(B-D)}{k}}{k}$$

Avec, D est le dividende par action ; B est le bénéfice par action ; R est le taux de rentabilité des investissements ; k est le taux de rentabilité exigé par le marché.

Cette optique de Wolter a été très souvent critiquée. Le fait qu'il est rare que les firmes adoptent une politique qui consiste soit à ne rien distribuer (0 %) soit à distribuer la totalité de son profit (100 %). De plus, considérer la politique de dividende comme une décision résiduelle déterminée uniquement par les opportunités d'investissements revient en fait à nier l'existence de toute politique en matière de distribution de bénéfice. Ceci est tout à fait contraire à la réalité des entreprises qui, comme le prouve Lintner (1956) et plus récemment Brav, Graham, Harvey et Michaely (2003), essayent la plupart du temps de maintenir une certaine stabilité au niveau de leurs taux de distribution de dividende.

Malgré les hypothèses sur lesquelles Wolter s'est appuyé, qui ne restent que théoriques, le modèle est l'un des modèles importants pour expliquer la relation entre la distribution des bénéfices et la valeur marchande de l'action, et donc l'effet sur la richesse des propriétaires.

1.4 Le modèle de Kalay (1980)

Kalay (1980) a proposé un modèle de signalisation par les dividendes. L'objectif de ce modèle, qui est d'ailleurs une transposition du modèle de Ross (1977) appliquée à la problématique de dividende, est l'explication de l'une des constatations de Lintner (1956) quant à l'aversion des dirigeants pour la réduction du niveau de dividende habituel.¹

Les hypothèses de modèle de Kalay 1980 sont² :

- Absence de coût de transaction, d'agence et de faillite
- L'analyse sur un horizon d'une seule période

¹TALEB LOTFI, Politique de dividendes, théorie de signalisation : Une revue de la littérature (Dividend Policy, Signaling Theory : A Literature Review), SSRN Electronic Journal, ESSECT Université de Tunis, 12 janvier 2019.

² Yahi Nesrine, Les Déterminants de la Distribution des Dividendes des entreprises privées Algériennes, mémoire de magister dans les sciences commerciales et financière, école supérieure de commerce, 2008, P : 101-104

- Les investisseurs ont un comportement caractérisé par la neutralité vis-à-vis du risque
- Les investisseurs savent que les insiders sont bien informés sur la performance future de la firme.

Kalay (1980) considère qu'il existe deux types d'entreprises dans son modèle :

- Une catégorie A : les bonnes entreprises
- Une catégorie B : les mauvaises entreprises

En l'absence de signalisation, les valeurs des deux firmes A et B telles qu'elles sont perçues par les dirigeants seront égales car les actionnaires externes ne peuvent pas distinguer les deux entreprises.

Avec

a : revenue total de la firme A au temps 1 ;

b : revenue total de la firme B au temps 1 ; avec $a > b$

q : la proportion des firmes A

r : le taux d'actualisation

Étant donné les informations disponibles au temps 0, les firmes ont :

q : chance d'être du type A ;

1-q : chance d'être du type B.

Ce qui implique que toutes les firmes ont la même valeur :

$$V_0 = \frac{qa + (1-q)b}{1+r} \text{ avec } V_0^A > V_0 > V_0^B$$

Ce résultat montre qu'il serait inefficace pour les firmes d'essayer d'informer le marché ou signaler qu'elles sont du type A plutôt que B

Cela est dû à l'aléa oral car les firmes B peuvent émettre le même signal.

Le système d'intéressement des manager est connu par les investisseurs et est ainsi configuré :

$$M = (1+r)\gamma_0 V_0 + \gamma_1 \begin{cases} V_1 & \text{si } V_1 > D_0 \\ V_1 - \frac{L}{\gamma_1} & \text{si } V_1 < D_0 \end{cases}$$

Avec :

D_0 : le dividende annoncé en t_0

M : le revenu des managers ;

V_0 et V_1 : valeur de l'entreprise au temps 0 et 1 respectivement

L : la pénalité imposé au manager si le dividende payé en début de période noté « D_0 » se révèle supérieur au bénéfice réalisé (si $V_1 < D_0$) ;

γ_0 et γ_1 : sont des constantes positives.

Supposons que les investisseurs utilisent D comme un signal du type de l'entreprise.

Soit D^* : seuil critique de dividende tel que : $V_B \leq D^* < V_A$

Si $D_0 > D^*$ alors dans le marché déduit que la firme est du type A.

Si $D_0 \leq D^*$ alors dans le marché déduit que la firme est du type B.

Une firme qui signale qu'elle est du type A avec $D^* < D_0^A \leq V_A$

Une firme qui signale qu'elle est du type B avec $D_0^B \leq V_B \leq D^*$

Pour que le modèle aboutisse à un équilibre, il faut que les perceptions des investisseurs se révèlent exactes (pour avoir un équilibre au sens Spence).

Cela implique que les firmes de type A signalant avec $D_0^A > D^*$, les autres (type B) se signalent avec $D_0^A < D^*$, et qu'aucune d'elle n'ait intérêt à se signaler autrement. D^* es donc le niveau de dividende qui permet de "séparer" les bonnes des mauvaises firmes.

Kalay montre que les dirigeants des firmes de type A n'auront jamais intérêt à diverger de l'équilibre ; par contre ceux des firmes de type B auront intérêt à dire la vérité seulement si

$$\gamma_0(V_A - V_B) < L$$

C'est-à-dire, si le gain marginal d'un signal faux est inférieur à la pénalité encourue.

L'émission d'un mauvais signal par le manager, c'est-à-dire la distribution d'un dividende alors que l'entreprise est peu rentable, accroît le risque de devoir diminuer le dividende suivant. Pour ne pas courir ce risque, le manager se signalera correctement.

Malheureusement ce modèle n'assure pas la stabilité de l'équilibre.

Les actionnaires de contrôle, étant eux-mêmes dirigeants, ont intérêt à mentir s'ils peuvent revendre leurs titres au temps 0.

Section 2 : les théories de la politique de distribution des dividendes

Les politiques de distribution aux actionnaires sont une énigme pour les économistes depuis la fin de la deuxième guerre mondiale. Tout part de l'article pionnier de Miller et Modigliani (1961) qui démontre la neutralité des dividendes sur la valeur de la firme. Cependant, la réalité empirique ne fait que contredire cette neutralité, et la communauté scientifique ne cesse de chercher à comprendre cette divergence.

Dans cette section, nous présentons les deux grands courants de pensée dans ce domaine. Celui de la neutralité de dividende et celui de la non neutralité qui démontre que la valeur de l'action est déterminé ou, en tous cas, influencé pour les dividendes.

2.1 La thèse de neutralité de Miller et Modigliani 1961

L'approche de neutralité de la politique de dividendes est due aux travaux de Modigliani et Miller (1961). Cette thèse montre, sous l'hypothèse d'un marché financier parfait et en l'absence de différence dans les taux d'imposition des dividendes et des plus-values en capital, que la valeur de marché des actions d'une entreprise est totalement indépendante des dividendes versés. Ces auteurs affirment alors, que la valeur de la firme est uniquement déterminée par la capacité bénéficiaire de ses actifs et que la manière dont les bénéfices sont répartis n'a aucun effet sur la richesse des actionnaires et par conséquent sur la valeur de la firme.

Dans le but de démontrer la neutralité des dividendes, impliquant que les actionnaires sont indifférents quant à la politique de distribution de la firme, MM (1961) font les trois hypothèses suivantes¹ :

- Marchés financiers parfaits : information disponible gratuitement pour tous, coûts de transaction et d'émission inexistant, pas de différentiel de fiscalité entre plus-value et dividende et investisseurs marginaux sans influence sur le prix du marché.
- Rationalité des investisseurs : les investisseurs préfèrent plus de richesse à moins de richesse et ils sont indifférents entre les formes de rémunération (dividende ou plus-value).

¹MODIGLIANI F et MILLER M, **Dividend Policy, Growth and valuation of Shares**, The Journal of Business, vol 34 N°4, Octobre 1961, 411-433

- Avenir certain : le programme d'investissement et les bénéfices futurs de toutes les firmes sont connus. Il n'y a pas de risque opérationnel ni financier. Il n'a pas de distinction entre action et obligation.

Sous ces hypothèses, l'évaluation des prix des actions peut être obtenue en utilisant le principe fondamental suivant : le prix de l'action est tel que le taux de rendement (dividende + plus-value en capital investi) de chaque action est le même sur le marché quelle que soit la période.

Ce taux de rendement est défini comme suit :

$$\rho_t = \frac{d_j(t) + P_j(t+1) - P_j(t)}{P_j(t)}$$

Ou bien :

$$P_j(t) = \frac{1}{1 + \rho(t)} [d_j(t) + P_j(t + 1)]$$

$d_j(t)$: est le dividende par action versé par la firme j à la fin de la période t

$P_j(t + 1)$: est le prix de l'action (coupon attaché) de la firme j au début de la période $t + 1$

$P_j(t)$: est le prix de l'action (coupon attaché) de la firme j au début de la période t

ρ_t : est le taux de capitalisation du marché à la période t

$P_j(t)$ définit le prix de toutes les actions existantes sur le marché. S'il n'en était pas ainsi, les processus d'arbitrages d'action à faible rentabilité pourraient augmenter la richesse des investisseurs en vendant leurs actions et en investissant dans des actions à plus fortes rentabilité. Ce processus aurait par conséquent de diminuer le prix des actions à faible rentabilité et d'augmenter celui des actions à forte rentabilité jusqu'au moment où l'égalité du taux de rentabilité entre toutes les actions sera atteinte. Ce processus d'arbitrage constitue un des apports fondamentaux de la théorie de Modigliani et Miller

Si on désigne par $n(t)$ le nombre d'actions de la firme au début de la période t ; et par $V(t)$ la valeur de marché de l'entreprise à la période t .

$D(t)$ représente les dividendes versés à la fin de la période t . ($D = d_t \times n_t$)

Cette valeur au début de la période t serait égale à :

$$V(t) = n(t) \times p(t) = \frac{1}{1 + \rho} (D(t) + n(t) \times p(t + 1))$$

$m(t)$ le nombre d'actions émises en fin de période t au prix $P(t+1)$, le nombre d'action à la fin de la période serait égal à : $m(t + 1) = n(t) + m(t)$.

Avec $V(t + 1) = [n(t) + m(t)] P(t + 1)$;

MM (1961) réécrivent la valeur des actions de l'entreprise $V(t)$ en t en fonction du dividende total distribué $D(t)$ aux actionnaires à travers t et de la capitalisation boursière $V(t+1)$ en $t+1$ diminué de la valeur des $m(t+1)$ nouvelles actions émises en $t+1$ [$m(t+1) \times p(t+1)$]

$$V(t) = \frac{1}{1+\rho_t} (D(t) + V(t + 1) - m(t + 1)p(t + 1))$$

A politique d'investissement et de financement fixes, chaque augmentation de la distribution en dividende $D(t)$ provoque une augmentation du même ordre de l'émission d'actions nouvelles $m(t+1) \times p(t+1)$. Plus les dividendes sont élevés et plus grande est l'augmentation de capital nécessaire au financement des investissements.

D'autre part, selon Modigliani et Miller, il doit y avoir au niveau de la firme et à chaque instant une égalité entre ressources et emplois. Ainsi le dividende distribué en fin de période t vérifie nécessairement l'égalité suivante :

$$m(t + 1)P(t + 1) = I(t) - [X(t) - D(t)]$$

$I(t)$ les investissements ; $X(t)$ les bénéfices

Modigliani et Miller substituent cette dernière expression du montant des actions nouvellement émises dans la formule de valorisation ci-dessus et arrivent à l'équation suivante :

$$Vt = n(t).p(t) = \frac{1}{1 + \rho(t)} (X(t) - I(t) + V(t + 1))$$

Cette égalité démontre la neutralité des dividendes : le montant des dividendes distribués $D(t)$ est éliminé de l'équation de valorisation de la firme, qui ne dépend plus que du niveau d'investissement $I(t)$, des bénéfices $X(t)$ et de la valeur actionnariale de la firme $V(t+1)$ en $t+1$. Tout ce qui est distribué aux actionnaires sous forme de dividendes est compensé par une réduction immédiate du prix de l'action. L'investisseur rationnel indifférent de la forme de rémunération ne se souciera donc pas de la politique de dividendes.

2.2 Les théories de la non neutralité des dividendes

La thèse de neutralité des dividendes sur un marché parfait se révèle très éloignée de la réalité. En effet, les marchés ne sont pas parfaits. D'autres phénomènes doivent être pris en considération, telles : la fiscalité, l'asymétrie d'information et l'existence de conflits d'intérêt entre dirigeants et actionnaires, pour lesquelles la politique de dividendes a une influence sur la richesse des actionnaires.

Cette section présente les théories des théories de dividendes sur un marché imparfait

2.2.1 L'impôt et l'effet de clientèle (impact du différentiel de taxation)**❖ L'introduction de l'impôt sur le revenu des personnes**

Plusieurs économistes ont essayé de confronter la théorie de Modigliani et Miller à la réalité des marchés des capitaux. Les premiers travaux ont pris en compte le facteur de la fiscalité et infirment la thèse de Modigliani et Miller concernant la neutralité de politique de la distribution des dividendes sur la valeur de l'entreprise.

Dans le monde réel, les impôts sont présents et peuvent avoir une influence significative sur la politique de dividendes et la valeur de l'entreprise. Les dividendes sont généralement imposés sur le revenu tandis que les plus-values sont imposées selon un régime spécial. En présence de l'effet fiscale, le choix du montant du dividende peut affecter la valeur de la firme. Cela repose sur le fait que lorsque le taux d'imposition sur le revenu est plus élevé que celui des plus-values, le dividende apparaît moins intéressant que le gain en capital. Dans ce cas, l'entreprise a tout intérêt à ne pas verser de dividendes pour ne pas provoquer la vente de ses titres et la baisse de son cours boursier. Inversement, lorsque l'impôt sur le revenu est plus faible que celui sur le gain en capital, l'entreprise tend à payer plus de dividendes.

Farrar et Selmy (1967) et Brennan (1970) montrent que si le taux d'imposition sur les dividendes est supérieur à celui des plus-values, afin de minimiser l'impôt à payer, l'investisseur a intérêt à percevoir le revenu sous forme de gain en capital plutôt que sous forme de dividende. La politique de distribution optimale est de ne pas offrir aucun dividende. Litzenberger et Ramaswamy (1979), montrent que l'impôt personnel et l'impôt sur les sociétés font que le coût de capital d'une société soit affecté par la politique des dividendes

(plus le rendement en dividende est élevé, plus la rentabilité exigée par les investisseurs est élevée afin de compenser le désavantage fiscal lié au paiement des dividendes)¹.

Un moyen simple de mesurer le désavantage fiscal associé aux dividendes est de mesurer la variation du cours le jour ex-dividende et de la comparer aux dividendes véritablement payés. Pour observer cette relation entre la chute du cours et le taux d'imposition de l'investisseur marginal, considère que des investisseurs achètent des actions à un certain moment à un prix P , et que la date du jour ex-dividende se rapproche, date à laquelle le dividende versé sera d'un montant D . Chaque actionnaire de la firme peut aussi bien vendre ses actions avant le jour ex-dividende à un prix P_b , ou attendre, et les vendre après qu'elles soient devenues ex-dividende à un prix P_a . Enfin, notons t_o et t_{cg} les taux d'imposition respectifs des dividendes et plus-value. Le cash-flow que l'investisseur recevra s'il a vendu ses actions avant qu'elles ne deviennent ex-dividende est de² :

$$CFB = P_b - (P_b - P) \times t_{cg}$$

Comme il vend ses actions avant le jour ex-dividende, il ne reçoit pas de dividendes. Si la vente a lieu après le jour ex-dividende, le cash-flow est :

$$CFA = P_a - (P_a - P_0) \times t_{cg} + D(1 - t_o)$$

Le marché est à l'équilibre (stabilité) lorsque les deux alternatives procurent le même flux, soit :

$$P_b - (P_b - P) \times t_{cg} = P_a - (P_a - P_0) \times t_{cg} + D(1 - t_o)$$

En simplifiant on obtient :

$$\frac{P_b - P_a}{D} = \frac{1 - t_o}{1 - t_{cg}}$$

Par conséquent, la condition nécessaire pour qu'un investisseur marginal soit indifférent à une vente avant ou après le jour ex-dividende est que la baisse du cours ce jour-là reflète exactement le différentiel de taxation entre dividendes et plus-values. Autrement dit, en observant le comportement du cours d'une action le jour ex-dividende et en rapportant au montant du dividende versé par la firme, on peut à long terme émettre certaines conclusions

¹ RIAD Lamyaa et TOUILI Karima, op.cit. p : 167

² DAMODARAN Aswath, op.cit. p : 453-455

sur le désavantage fiscal, que les actionnaires d'une firme associent au versement du dividende.

Si :

$P_b - P_a = D$ L'investisseur marginal est indifférent entre dividendes et plus-values

$P_b - P_a < D$ L'investisseur marginal est plus fortement taxé sur les dividendes

$P_b - P_a > D$ L'investisseur marginal est plus fortement taxé sur les plus-values

Malgré les problèmes de calcul associés à cette mesure, elle fournit des renseignements intéressants sur la façon dont les investisseurs appréhendent les dividendes

❖ **L'effet de la clientèle**

Selon l'hypothèse de l'effet fiscal de clientèle, la prise en considération de l'impôt personnel sur le dividende débouche sur la segmentation des investisseurs en deux grandes catégories : ceux à orientation capital et préférant le gain en capital (généralement, c'est les actionnaires en activité à revenu moyen ou élevé) et ceux à orientation revenu et préférant le dividende (cette catégorie est constituée généralement des investisseurs ayant besoin d'un revenu régulier pour leur consommation courante comme les retraités).

En choisissant une politique orientée vers la rétention ou bien une politique orientée vers la distribution, une entreprise particulière attirerait soit une clientèle préférant le gain en capital soit une clientèle préférant le dividende. L'entreprise devrait par conséquent adapter sa politique de distribution afin de correspondre à un profil d'imposition intéressant.

MM (1961) défendent leur argument de neutralité : une clientèle ne vaut pas mieux qu'une autre pour la valorisation de l'entreprise.

Nombreuses études constatent que le différentiel d'imposition des dividendes et des gains en capital influe sur les décisions des investisseurs en choisissant entre des portefeuilles de rendement de dividendes plus ou moins élevés, conformément à l'hypothèse de l'effet de clientèle. Selon l'enquête de Brav et al. (2005) les managers ont connaissance de préférences de distribution des investisseurs individuels ou institutionnels, mais que ces préférences n'influent pas leur politique de distribution. Brav et al. (2005) estiment que les investisseurs institutionnels sont indifférents aux décisions de dividende.

La prise en compte de l'impôt est donc un facteur important pour déterminer la politique de dividendes des entreprises, mais ne constitue pas une réponse satisfaisante aux problèmes du dividende puisqu'elle n'explique pas pourquoi les entreprises changent leur politique de dividende une fois celle-ci établie.

2.2.2 La théorie d'agence

L'une des hypothèses du marché des capitaux parfait de Modigliani et Miller (1961) est qu'il n'y a pas de conflit d'intérêts entre les managers et les actionnaires. Cependant, dans le cas des entreprises où les fonctions de décisions et de propriété sont séparées, cette hypothèse est discutable. Les relations entre les agents économiques (les actionnaires, les dirigeants et les créanciers obligataires) peuvent entraîner des conflits d'intérêts.

La théorie d'agence, est une théorie qui cherche à optimiser la gestion de ces conflits d'intérêts entre les différents partenaires de l'entreprise.

Une relation d'agence est une relation contractuelle par laquelle les actionnaires ou tout autres pourvoyeurs de fonds (principal) donnent le droit aux dirigeants d'entreprise (agents) pour accomplir des tâches en leurs noms et pour leur propre compte. En principe, les agents s'engagent à agir dans l'intérêt du principal, mais chacun tente de maximiser sa richesse personnelle et n'agit pas dans l'intérêt des agents. C'est à partir de ce moment qu'on parle de conflit d'intérêt qui donnera naissance à des coûts d'agence.

Ce conflit va générer des coûts d'agence qu'il convient de minimiser. Nous distinguons deux catégories de conflits : conflits entre les dirigeants et les actionnaires, conflits entre dirigeants/actionnaires et les créanciers.

Dans ce contexte, la distribution de dividendes peut être un moyen de résolution des problèmes d'agence entre les différents agents économiques de l'entreprise. Cette politique de distribution joue un double rôle : d'une part, elle permet aux actionnaires d'exercer un certain contrôle sur les dirigeants et, d'autre part, elle permet aux dirigeants de montrer leur bonne volonté envers les actionnaires auxquels ils s'engagent à verser une somme régulière.

❖ Politique du dividende et coûts d'agence des fonds propres

Ce type de conflits apparaît principalement dans les entreprises à actionnariat diffus dont les dirigeants ne détiennent aucune part significative du capital. En effet, la fragmentation de l'actionnariat affaiblit son contrôle et donne le pouvoir aux dirigeants de l'entreprise. Ainsi, la

distribution des bénéficiaires sous formes des dividendes constitue un moyen efficace pour contrôler les activités des dirigeants puisque ces versements sont compensés par des fonds nouveaux sur le marché et minimise les coûts de contrôle des dirigeants par les actionnaires.

Pour déterminer un niveau optimal de dividende, il faut minimiser la somme des coûts liés aux dividendes (coût fiscal et de transaction) et les coûts d'agence (coût de contrôle, coût de dédouanement et le coût résiduel).

Dans son modèle Rozeff (1982), prend en considération les différents coûts associés aux paiements des dividendes. Il a trouvé que la part de capital obtenu par les dirigeants est négativement liée avec le taux de distribution des dividendes. C'est à dire, plus les dirigeants possèdent des actions dans l'entreprise qu'ils dirigent, moins ils distribuent des dividendes. Lewellen (1981), de sa part avance que le ratio de distribution des dividendes et l'intéressement total des dirigeants sont positivement liés. Cela signifie que, plus les dirigeants sont intéressés par la rémunération des dividendes et donc par l'accroissement de leurs richesses, plus ils augmentent leur taux de distribution. D'autre part Easterbrook (1984), a analysé la possibilité de réduction des coûts d'agence à travers la politique des dividendes, il a conclu qu'il est possible de réduire ces coûts par l'adoption d'une politique des dividendes adéquate¹.

Dans ce cadre, la distribution des dividendes constitue un mécanisme implicite permettant aux actionnaires de contrôler la gestion des dirigeants et de savoir si ces derniers agissent dans l'intérêt de l'entreprise puis qu'une politique de dividende adéquate permet de réduire les coûts d'agence des fonds propres et empêche tout transfert de richesse d'un investisseur à un autre.

❖ **Politique du dividende et coûts d'agence de la dette**

Le conflit dirigeants/actionnaires et obligataires résulte des divergences d'intérêt entre ces deux catégories d'agents. En effet, les actionnaires cherchent naturellement à maximiser leur richesse, et profitant de leurs libertés de gestion des fonds confiés par les créanciers, peuvent s'approprier une richesse détournée pour leur intérêt particulier au détriment de ces derniers. Ainsi, les dirigeants/actionnaires peuvent adopter différents comportements opportunistes :

- Emettre des dettes ou sous investir afin de distribuer des dividendes.
- Adopter une politique d'investissement sous – optimale.

¹<https://fr.slideshare.net/redafahmi/dividendes-et-thorie-d-agence> p :36-37

- Augmenter le niveau de risque supporté par les obligataires.
- Emettre des dettes futures à des conditions plus favorables.
- Dévier les clauses spécifiées dans les obligations

Donc la distribution de dividende, facteur de minimisation des coûts d'agences des fonds propres, constitue en revanche une source de conflits entre actionnaires/dirigeants et obligataires.

Pour se couvrir, Myers (1977) et Jensen & Meckling (1976) suggèrent pour les obligataires le recours aux clauses de sauvegarde, afin de limiter à la fois les dividendes financés par la vente d'actifs existants et les dividendes financés par la dette¹.

Les obligataires prévoient par ailleurs, des garanties pour se prémunir contre une éventuelle défaillance de leur débiteur (Titman et Wassels, 1988). Ainsi, les firmes possédant plus d'immobilisations, et donc plus de garantie sont moins exposées aux conflits d'intérêts et ne sont pas, par conséquent, soumises aux clauses de restriction quant à la distribution des dividendes. Dans ce cadre Alli et al. (1993) ont trouvé une relation positive entre le niveau de tangibilité (immobilisation/actif total) et le niveau de dividende distribué².

2.2.3 La théories de signal

L'information parfaite sur le marché est l'une des hypothèses de base de la thèse de neutralité des dividendes. C'est-à-dire que les dirigeants et les actionnaires possèdent les mêmes informations concernant les capacités bénéficiaires de l'entreprise et sa rentabilité.

Néanmoins, sur le marché financier il existe un déséquilibre informationnel entre les gestionnaires de l'entreprise et les investisseurs.

Les entreprises publient des rapports d'activité et organisent régulièrement des réunions avec des analystes financiers afin de permettre aux dirigeants de faire part à l'ensemble de la communauté financière de leurs anticipations. Les informations transmises sont souvent insuffisantes à résoudre le problème du déséquilibre informationnel. Le contenu de ces rapports annuels reflète surtout les performances passées de l'entreprise. L'avenir de l'entreprise y demeure ambigu. Enfin, les dirigeants ont naturellement tendance à exagérer la qualité de leurs projets et à en minimiser les risques de sorte que se pose un problème de crédibilité.

¹ RIAD Lamyaa et TOUILI Karima, op.cit. p : 171

²<https://fr.slideshare.net/redafahmi/dividendes-et-thorie-d-agence> p:38

Afin de combler l'asymétrie d'information entre les différents participants du marché financier, les dirigeants doivent émettre un signal pour communiquer au marché la bonne santé de l'entreprise. Afin de rendre l'émetteur crédible, ce signal doit être, à la fois, coûteux à l'entreprise de façon à ne pas pouvoir être imité par d'autres entreprises, et pénalisant en cas de manipulation par un faux signal.

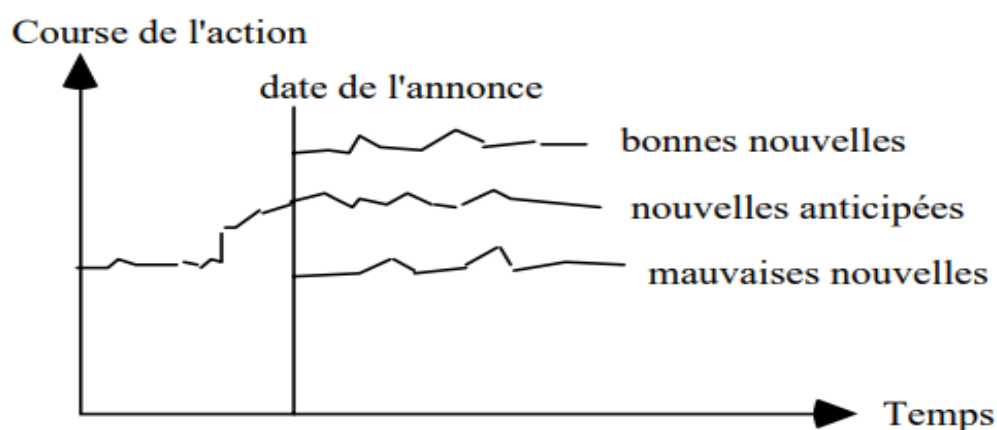
❖ **Le rôle informationnel des dividendes¹**

Plusieurs modèles de signalisation par les dividendes sont élaborés pour développer l'idée du contenu informatif du dividende, notamment ceux de Bhattacharya (1979), Miller et Rock (1985), John et Williams (1985). Dans ces modèles, les changements de dividendes représentent des signaux directs émis par les dirigeants au marché concernant les résultats de la société dans le futur.

L'augmentation du dividende est une bonne nouvelle pour l'évolution des bénéfices futurs de la société. Elle informe le marché d'une hausse en moyenne des résultats anticipés par rapport à l'année précédente. Si cette information n'est pas anticipée par le marché, l'annonce conduit à une hausse des cours. Ce résultat indique que la variation des cours ne résulte pas du montant des dividendes mais plutôt de l'information reliée aux perspectives de croissance des résultats de la société. **La figure 2.1** représente l'effet de l'annonce du dividende sur la valeur boursière des capitaux propres.

En revanche, la diminution des dividendes est une mauvaise nouvelle puisque la valeur de la société est fonction de ses résultats économiques futurs. Lorsqu'on s'attend à un dividende plus faible (important), la valeur boursière des actions baisse (augmente). Si l'entreprise décide de suspendre le dividende au cours d'un exercice comptable donné, cette information fait baisser la valeur des actions.

¹ MONDHER Bellalah, Réflexions sur la politique optimale de dividendes en présence de coûts d'information, Université de Cergy, Paris-Dauphin, cahier de recherche de l'année 2000. P : 8-9

Figure 2.1 : effet de l'annonce du dividende sur la valeur de l'action

Dans le contexte d'un marché efficient, la décision d'annonce d'une distribution de dividendes est anticipée par les actionnaires. Dans la mesure où le dividende est anticipé, les cours ne réagissent pas à la date d'annonce. En revanche, lorsque le dividende annoncé est supérieur (inférieur) au dividende anticipé, les investisseurs révisent leurs anticipations et les cours réagissent instantanément à la hausse (la baisse)

L'information véhiculée au marché suite à un changement de la politique du dividende est expliquée comme suit :

La première explication est l'hypothèse de signal par les cash-flows proposée par Bhattacharya (1979), John et Williams (1985), Kalay (1980) et Miller et Rock (1985). Ces modèles montrent que le dividende "informe" le marché des cashflows présent et (ou) futurs.

La deuxième explication est fondée sur l'hypothèse du free-cash-flow de Jensen (1986). Selon cette hypothèse, les dirigeants qui disposent d'une trésorerie importante n'hésitent pas à l'investir à un coût inférieur au coût du capital. Ces derniers, préfèrent conserver dans l'organisation cette trésorerie au lieu de la distribuer aux actionnaires, etc.

Lang et Litzenger (1989) constatent que l'hypothèse de free-cash-flow explique mieux que celle du signal la réaction des cours boursiers aux variations des dividendes. L'annonce de dividende affecte significativement les cours boursiers lorsque les dividendes agissent sur le niveau des cash-flows disponibles pour un investissement non rentable. Ce résultat provient du fait qu'une augmentation du dividende réduit les motivations des dirigeants à surinvestir et qu'une baisse du dividende accentue la politique de surinvestissement. Ainsi, le contenu

informationnel du dividende dépend de l'importance des conflits d'agence et du problème de surinvestissement.

Lang et Litzenberger (1989) montrent qu'une réaction significative des cours boursiers s'observe uniquement lorsque les changements du dividende affectent les anticipations des investisseurs concernant les opportunités d'investissement non rentables dans l'avenir. Cette interprétation de l'hypothèse du free cash-flow indique que la réaction des cours aux changements des dividendes offre une information concernant les stratégies des dirigeants.

La différence entre l'hypothèse de signal des cash-flows et l'interprétation de Lang et Litzenberger (1989) de l'hypothèse de free-cash-flow est la suivante : les variations des dividendes sous l'hypothèse de signal offrent une information concernant la situation présente et (ou) future de l'entreprise, alors que pour l'hypothèse du free-cash-flow les modifications des dividendes reflètent une mauvaise allocation des ressources.

Conclusion du chapitre II

Dans le cadre de ce chapitre, le débat suscité porte sur les différents modèles ainsi que les théories de la politique de distribution des dividendes.

Le modèle de Lintner (1956) démonte que les entreprises ajustent leurs dividendes aux bénéfices en tenant compte du ratio du dividende cible déjà fixé. Par contre, le modèle de Kalay montre comment utiliser le dividende comme un moyen de signalisation sur la qualité de la firme et sa rentabilité actuelle et future. Ce signal implique un coût de sanction des dirigeants en cas de communication de fausses informations.

Quant aux théories de la politique des dividendes, deux grands courants de pensée se sont affrontés sur ce sujet. Celui de la neutralité des dividendes : c'est-à-dire que la politique des dividendes n'a pas d'influence sur la valeur de la firme (Modigliani et Miller 1961). Et celui de la non-neutralité qui soutient que la valeur de l'entreprise est déterminé ou influencé par les dividendes.

Lorsque la fiscalité (l'impôt personnel et l'impôt sur les sociétés) est prise en considération et lorsque les investisseurs préfèrent les plus-values au dividende, une distribution plus importante du dividende peut augmenter le coût du capital de la société, d'où la non neutralité de la politique des dividendes.

La théorie d'agence considère le dividende comme moyen de contrôle des dirigeants. La distribution des dividendes peut être utilisée comme un outil de résolution des conflits entre les différents partenaires de l'entreprise.

La théorie de signal présente une explication séduisante en montrant que le dividende est un moyen de communication puissant entre l'entreprise et son environnement. Comme l'information est imparfaite sur le marché, le dividende constitue un signal de la rentabilité future de l'entreprise.



Chapitre III :

**Etude empirique sur la
distribution de dividendes
des grandes entreprises
privées algériennes**

Introduction du chapitre III

Après une présentation des bases théoriques sur la politique de distribution des dividendes, dans ce chapitre nous essayons de mettre en évidence l'existence de certaines variables explicatives du ratio de distribution des dividendes des entreprises privées algériennes ainsi que les relations et les prédictions probables.

Pour cela, ce chapitre consacre une première section au cadre juridique et fiscal dans lequel les entreprises privées algériennes prennent la décision de distribution. Par la suite, nous présentons l'échantillon constitué, les variables d'étude ainsi que le modèle des données de panel utilisé pour l'estimation du modèle économétrique et l'analyse des résultats obtenus.

Section 1 : le cadre juridique et fiscal de la distribution de dividende en Algérie

Le cadre juridique et fiscal est considéré comme l'un des facteurs importants du processus de distribution des dividendes, des cessions d'actions et des parts sociales. Il encadre les pratiques liées à ces activités ainsi que les éventuelles restrictions.

1.1 La réglementation de la distribution des dividendes et des cessions d'actions et de parts sociales en Algérie

1.1.1 Le paiement des dividendes en Algérie

D'après l'article 723 du code de commerce, la part distribuée aux associés sous forme de dividende est déterminée par l'assemblée générale, après approbation des comptes et constatation de l'existence de sommes distribuables. Tout dividende distribué en violation de ces règles constitue un dividende fictif.

Toutefois, le conseil d'administration peut décider de répartir des acomptes à valoir sur les dividendes d'exercice clos ou en cours avant même que les comptes de ces exercices aient été approuvées sans que cela ne représente des dividendes fictifs, et cela :

- lorsque la société dispose, après la répartition décidée au titre de l'exercice précédent, de réserves autres que la réserve légale¹ d'un montant supérieur à celui des acomptes ;
- ou lorsqu'un bilan établi au cours ou la fin de l'exercice et certifié par un commissaire aux comptes fait apparaître que la société a réalisé, au cours de l'exercice, après constitution des amortissements et provisions nécessaires, et déduction faite, s'il y a eu lieu, des pertes antérieures, des bénéfices nets supérieurs au montant des acomptes.

D'après l'article 722, le bénéfice distribuable est constitué par le bénéfice net de l'exercice, augmenté des reports bénéficiaires mais diminué des réserves légales de la part des bénéfices revenant aux travailleurs et des pertes antérieures.

¹ D'après l'article 721 du code de commerce, la réserve légale représente un prélèvement obligatoire d'un vingtième, au moins, des bénéfices nets de l'exercice diminués des pertes antérieures. Ce prélèvement cesse d'être obligatoire, lorsque la réserve atteint le dixième de capital social.

En ce qui concerne les modalités de mise en paiement des dividendes, selon l'article 724 du code commerce, elles sont fixées par l'assemblée générale ou à défaut par le conseil d'administration ou les gérants, selon le cas.

Toutefois, la mise en paiement des dividendes doit avoir lieu dans un délai maximal de neuf mois après la clôture de l'exercice. La prolongation de ce délai peut être accordée par décision de justice.

Il est interdit de stipuler un intérêt fixe ou intercalaire au profit des associés. Les dispositions de l'alinéa précédent ne sont pas applicables lorsque l'état a accordé aux actions la garantie d'un dividende minimal¹.

1.1.2 La cession de parts sociales et d'actions

Dans les sociétés sous la forme juridique sociétés en nom collective (SNC), les parts sociales ne peuvent être cédées qu'avec le consentement de tous les associés. Les parts sociales ne peuvent être représentées par des titres négociables. Et cela conformément à l'article 560 du code du commerce.

Quant aux sociétés à responsabilités limitées (SARL) et les entreprises unipersonnelles à responsabilités limitées (EURL) et selon l'article 571 du code de commerce, la session des parts sociales, à des étrangers à la société, ne peuvent être effectuée qu'avec le consentement des associés représentant au moins le trois quarts du capital social.

Lorsque la société comporte plus d'un associé le projet de cession est notifié à la société et à chacun des associés. Si la société a refusé de consentir à la cession, les associés sont tenus dans le délai de trois mois, à compter de ce refus, d'acquérir ou de faire acquérir les parts au prix fixé par un expert agréé désigné soit par les parties, soit à défaut d'accord entre elles, par ordonnance du président du tribunal rendu sur la requête de la partie la plus diligente. A la demande du gérant, ce délai peut être prolongé une seule fois par décision de justice, sans que cette prolongation puisse excéder six mois.

La société peut également avec le consentement de l'associé cédant, décider dans le même délai, de réduire son capital du montant de la valeur des parts de cet associé et de racheter les

¹ Article 725 du code de commerce.

parts au prix déterminé dans les conditions ci-dessus. Un délai de paiement qui ne serait excéder un an peut, sur justification, être accordé à la société par décision de justice.

Si à l'expiration du délai imparti, aucune des solutions citées ci-dessous n'est intervenue, l'associé peut réaliser la cession initialement prévue.

Et pour les sociétés par actions, selon l'article 715 bis 55 du code de commerce, la cession d'actions à un tiers¹, à quelque titre que ce soit, peut être soumise à l'agrément de la société par une clause des statuts et ce, quel que soit le mode de transmission. Une telle clause ne peut être stipulée que si les actions revêtent exclusivement la forme normative, en vertu de la loi ou de statuts.

Dans le cas où la demande d'agrément est stipulé dans les statuts de la société, la demande d'agrément indiquant nom, prénom, et adresse du cessionnaire, le nombre des actions dont la cession est envisagée et le prix offert, est notifiée par l'actionnaire, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception à la société. L'agrément résulte d'une notification de la demande d'agrément ou à défaut de cette dernière du silence gardé durant un délai de deux mois à compter de la demande. Et cela conformément à l'article 715bis 56 du code de commerce.

Selon l'article 715bis 57 du code de commerce, si la société n'agrée pas le cessionnaire proposé, les organes habilités de la société sont tenus, dans un délai de deux mois à compter de la notification de refus, de faire acquérir les actions par un tiers, soit avec le consentement du cédant, par la société en vue d'une réduction du capital. Si à l'expiration du délai prévu, l'achat n'est pas réalisé, l'agrément est considéré comme donné. Toutefois, ce délai peut être prolongé par décision du président du tribunal à la demande de la société.

Nous constatons à travers ces textes de loi que la cession des parts n'est pas facilement réalisable et cela est dû principalement à l'absence d'un marché financier organisé. Donc le seul moyen facile pour les actionnaires à trouver de liquidité est la distribution des dividendes. Pour cela qu'en Algérie, on peut s'attendre à un niveau de distribution de dividende élevé.

¹ Sauf en cas de succession, ou de cession, soit à un conjoint, soit à un ascendant ou à un descendant.

1.2 La fiscalité des dividendes et des plus-values de cession de part ou d'action en Algérie

Nous présentons dans cette partie l'imposition des dividendes et les plus-values de cessions qui est déterminé dans la loi des impôts directs. Et cela dans le but de savoir l'impact de la fiscalité sur la décision de distribution des dividendes.

1.2.1 L'imposition des bénéfices

Selon l'article 150 du code des impôts direct et taxes assimilés :

Le taux de l'impôt sur les bénéfices des sociétés est fixé à :

-19%, pour les activités de production des biens ;

-23%, pour les activités des bâtiments, de travaux publics et d'hydraulique ainsi que les activités touristique et thermales à l'exclusion des agences de voyages ;

-26%, pour les autres activités.

En cas d'exercice concomitant de plusieurs activités, les personnes morales assujetties à l'IBS doivent tenir une comptabilité séparée pour ces activités, permettant de déterminer la quote-part des bénéfices pour chaque activité à laquelle le taux de l'IBS approprié doit être appliqué.

Le non-respect de la tenue d'une comptabilité séparée entraîne systématiquement l'application du taux de 26%.

Cependant les bénéfices réinvestis dans l'entreprise sont taxes aux taux réduit de 12 ,5%¹.

Avec l'application du taux réduit l'entreprise peut être incitée à réinvestir ses bénéfices.

1.2.2 Imposition des dividendes distribués

Il est primordial de définir les revenus distribués avant de passer à l'explication de l'imposition des dividendes.

Conformément à l'article 45 du code des impôts directs et taxes assimilés, les produits des actions ou parts sociales ainsi que les revenus assimilés sont les revenus distribués par :

¹ Le décret exclusif n°92-270 du 6 juillet 1992, dresse une liste exhaustive des investissements en biens mobiliers et immobiliers ouvrant droit au bénéfice du taux réduit.

-les sociétés par actions au sens du code de commerce.

-les sociétés à responsabilité limitée.

-Les sociétés civiles constituées sous forme de sociétés par actions.

-Les sociétés de personnes et les sociétés en participation ayant opté pour le régime fiscal des sociétés de capitaux.

Selon l'article 46 du code des impôts directs, sont notamment considérés comme des revenus distribués :

-les bénéfices ou produits qui ne sont pas mis en réserve ou incorporés au capital ;

-les sommes ou valeurs mises à la disposition des associés, actionnaires ou porteurs de parts et non prélevées sur les bénéfices ;

-les produits des fonds de placement ;

-les prêts, avances ou acomptes mis à la disposition des associés directement ou par personne ou société interposée ;

-les rémunérations, avantages et distributions occultes ;

-les rémunérations versées aux associés ou dirigeants, qui ne rétribuent pas un travail ou un service réalisé ou dont le montant est exagéré ;

-les jetons de présence et tantième alloués aux administrateurs des sociétés en rémunération de leur fonction ;

-les bénéfices des associés n'ayant pas fait l'objet d'affection au fonds social de l'entreprise dans un délai de 3 (03) ans. Les bénéfices dont il s'agit concernent l'exercice 2016 et suivant.

-les bénéfices transférés à une société étrangère non résidente par sa succursale établie en Algérie ou toute autre installation professionnelle au sens fiscal¹

L'imposition des dividendes se fait comme suit² :

¹ Article 46 : modifié par les articles 6 de la loi de finances 2009, 4 de la loi de finances pour 2012 et 15 de la loi de finances 2020

² Guide des produits financiers, Ministère des Finances, Direction Générale des Impôts, 2019

En matière d'IBS : les revenus qui proviennent de la distribution des bénéfices qui ont été soumis à l'IBS ou qui en sont expressément exonérés n'intègrent pas l'assiette de l'IBS. Il est à noter que le bénéfice de cet avantage est réservé exclusivement aux revenus régulièrement déclarés. En d'autres termes, les revenus concernés qui n'ont pas fait l'objet d'une déclaration conformément aux prescriptions de la législation en vigueur seront inclus dans la base imposable de l'IBS. Par ailleurs, l'article 9 de la loi de finances pour 2004 a soumis les bénéfices répartis entre les personnes morales non résidentes en Algérie, à une retenue à la source au taux de 15% libératoire d'impôt.

En matière d'IRG : les revenus distribués aux personnes physiques sont soumis à une retenue à la source au taux de 15% libératoire d'impôt. Les revenus distribués, ayant fait l'objet d'une imposition à l'IBS ou ayant été expressément exonérés de l'IBS, ne sont plus repris dans la déclaration globale des revenus, sous réserve que ses revenus proviennent de bénéfices régulièrement déclarés. Au cas contraire, ces revenus font l'objet des régularisations prévues par la législation en vigueur en matière de revenus distribués. Sous réserve des dispositions conventionnelle, les revenus distribués à des personnes physiques non résidentes sont également passibles de la retenue à la source de 15% libératoire d'impôt.

Les avantages fiscaux accordés aux dividendes distribués et aux produits d'actions

-Exonération des dividendes distribués par les sociétés : les revenus provenant de la distribution des bénéfices ayant été soumis à l'IBS ou expressément exonérés ne sont pas compris dans l'assiette de l'IBS.

-Exonération des produits des actions et titres assimilés cotés en bourse : sont exonérés de l'IRG ou de l'IBS à compter de 1^{er} janvier 2019, pour une durée de cinq (05) ans les produits des actions et titres assimilés cotés en bourse.

1.2.3 L'imposition des plus-values de cession d'action et de parts sociales ¹

La plus-value est la différence entre le prix de cession ou bien de vente d'une valeur mobilière et le prix d'acquisition après enlèvement de tous les frais liés à la vente

Le régime fiscal applicable aux opérations de cession de valeurs mobilières est déterminé comme suit :

¹ Guide fiscale des produits financiers 2019

- Les plus-values réalisées par des personnes résidentes en Algérie :

Dans le cas où la personne cédante est une personne morale, les cessions de parts ou d'actions réalisées dégagant une plus-value professionnelle, sont soumises à l'IBS par l'intégration au bénéfice imposable de 70% de ladite plus-value, s'il s'agit de plus-value à court terme (actions acquises depuis plus de trois ans).

Dans le cas où la personne cédante est une personne physique, la plus-value réalisée donne lieu à une imposition au taux de 15% libératoire d'impôt lorsque leur montant est réinvesti. Par réinvestissement, il faut entendre la souscription des sommes équivalentes aux plus-values générées par la cession d'action ou de parts sociales.

-Les plus-values de cession d'actions ou de parts sociales réalisées par personnes physiques ou morales non-résidents en Algérie, donnent lieu à une imposition au titre de l'IRG fixée au taux de 20% libératoire d'impôt. Toutefois, les plus-values de cession d'actions réalisées par les sociétés de capital investissement non-résidents bénéficient d'un abattement de 50% sur leurs montants imposables. En matière de droit d'enregistrement, les cessions d'actions ou de parts sociales donnent lieu à l'application d'un droit de 2,5%. Les dites cessions sont, par ailleurs, soumises à l'obligation de libérer entre les mains du notaire de la moitié (1/2) du montant de la cession.

Avantages fiscaux

-Sont exonérés de l'impôt sur le revenu global (IRG) ou de l'impôt sur les bénéfices des sociétés (IBS) les produits et les plus-values de cession des actions et titres assimilés réalisés dans le cadre d'une opération d'introduction à la bourse.

-Sont exonérés de l'impôt sur le revenu global (IRG) ou de l'impôt sur les bénéfices des sociétés (IBS), pour une période de 05 ans, à compter du 1^{er} janvier 2019 les plus-values de cession des actions et titres assimilés cotés en bourse.

-Sont exonérés de l'impôt sur le revenu global (IRG) ou de l'impôt sur les bénéfices des sociétés (IBS), les plus-values de cessions des obligations et titres assimilés cotés en bourse ou négociés sur un marché organisé, d'une échéance minimale de cinq (05) ans, à compter du 1^{er} janvier 2019. Cette exonération porte sur toute la durée de la validité du titre émis au cours de cette période. De même sont exonérés des droits d'enregistrement toutes les opérations

portant sur des valeurs mobilières cotés en bourse ou négociées sur un marché organisé pour une durée de cinq (05) ans à compter du 1^{er} janvier 2019.

-Sont exonérés de l'impôt sur le revenu global (IRG) ou de l'impôt sur les bénéfices des sociétés (IBS), pour une période de cinq (05) ans à compter du 1^{er} janvier 2013, les plus-values de cession des actions ou parts d'organismes de placements collectifs en valeurs mobilières.

-Sont exonérés de l'impôt sur le revenu global (IRG) ou de l'impôt sur les bénéfices des sociétés (IBS), ainsi que des droits d'enregistrements, à compter de la date de promulgation de la loi de finances pour 2010 et jusqu'au 31 décembre 2015, les plus-values de cession des actions et parts sociales des clubs professionnels de football constituées en sociétés.

Section 2 : Présentation des données de panel

Afin d'effectuer notre étude empirique, on a choisi les données de panel comme technique d'estimation.

Cette section est consacrée à la présentation de la méthodologie et les outils statistiques utilisés pour notre étude

2.1 Les données de panel

Les données utilisées en économétrie sont le plus souvent des séries chronologiques. Par ailleurs, on peut disposer de données en coupe instantanée concernant une période donnée.

Les données de panel, ou données longitudinales possèdent les deux dimensions (individuelle et temporelle) et rapportent les valeurs des variables considérées relevées pour un ensemble, ou panel, d'individus sur une période donnée. Par conséquent, le modèle en données de panel s'écrit comme un modèle à double indice qui prend la forme suivante¹:

$$y_{it} = a_i + \sum_k \beta_{ki} X_{kit} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Avec $i = 1 \dots N$; $t = 1 \dots T$; k est le nombre de variables explicatives

On utilise une notation à deux indices, i pour l'individu i et t pour le temps. Les variables explicatives X_{kit} sont variables dans le temps.

La double dimension qu'offrent les données de panel est un atout majeur. En utilisant des données de panel, on pourra exploiter les deux sources de variation de l'information statistique : Temporelle où variabilité intra-individuelle et individuelle ou variabilité interindividuelle. L'augmentation du nombre d'observations permet de garantir une meilleure précision des estimateurs, de réduire les risques de multi colinéarité et surtout d'élargir le champ d'investigation.

On appelle un panel complet quand on dispose de toutes les informations sur les individus de l'échantillon et sur toutes les périodes

On appelle un panel cylindré lorsqu'il s'agit d'un panel incomplet, manque d'observations des individus ou bien manque d'informations temporelles.

¹ GOAIED Mohamed et SASSI Seifallah, Économétrie des données de panel sous STATA, Institut Des Hautes Etudes Commerciales De Carthage, 1ère édition, Tunis, 2012, p : 16.

2.2 Les tests de spécification ou d'homogénéité

Lorsque l'on considère un échantillon de données de panel, la toute première chose qu'il convient de vérifier est la spécification homogène ou hétérogène du processus générateur de données. Sur le plan économétrique, cela revient à tester l'égalité des coefficients du modèle étudié dans la dimension individuelle. Les tests de spécification reviennent à déterminer si l'on est en droit de supposer que le modèle théorique étudié est parfaitement identique pour toutes les entreprises, ou au contraire s'il existe des spécificités propres à chaque entreprise¹.

Ces tests servent à différencier entre l'effet spécifique (existence des caractères spécifiques pour chaque entreprise) et l'effet commun (absence des caractéristiques spécifiques pour chaque entreprise).

Pour notre étude l'objectif est de tester si la relation entre le TDD et les variables explicatives est la même pour toutes les entreprises ayant formées l'échantillon, ou bien chaque entreprise dispose de son propre modèle explicatif.

Dans ce qui suit, on présente la procédure générale de tests de spécification² :

D'abord ;

- On suppose que les paramètres α_i et β_i du modèle (1) peuvent être différents dans la dimension individuelle mais l'on suppose qu'ils sont constants dans le temps.
- Ainsi on suppose que les erreurs ε_{it} sont indépendante et identiques distribuées (i.i.d)

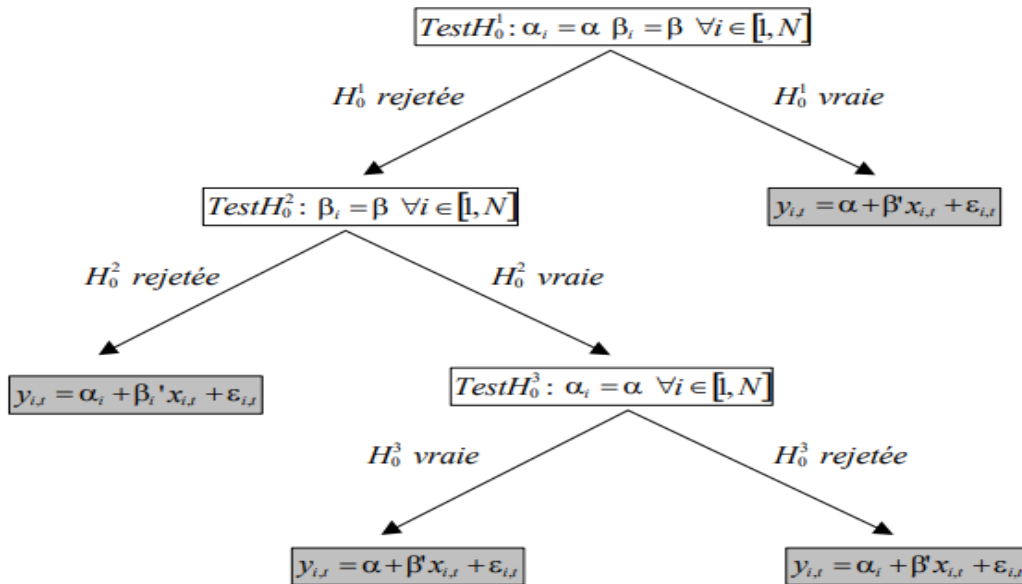
$$\text{Donc } E(\varepsilon_{it}) = 0 \text{ et } V(\varepsilon_{it}) = \sigma\varepsilon^2 \forall i \in [1, N]$$

Si on considère le modèle (1) la démarche à suivre pour tester l'homogénéité est décrite sur la figure suivante :

¹HURLIN Christophe, L'Econométrie des Données de Panel Modèles Linéaires Simples, Ecole Doctorale Edocif, Séminaire Méthodologique, 2012, p : 08

² Ibid. p : 08

Figure 3.0 : Procédure générale de tests d'homogénéité.



Source: Hurlin C., L'Econométrie des Données de Panel Modèles Linéaires Simples, Ecole Doctorale Edocif, Séminaire Méthodologique, 2012, p 11.

Remarque : dans les trois testes suivants on utilise la statistique de Fisher avec le degré de liberté $(N-1)(K+1)$ et $NT-N(K+1)$

$$F = \frac{SCR_C - SCR[(N-1)(K+1)]}{SCR / (NT - N(k+1))}$$

SCR : la somme des carrés des résidus de modèle (1)

SCR_C : la somme des carrés des résidus du modèle contrainte (le modèle avec les paramètres à tester dans chaque étape).

Première étape : tester l'hypothèse d'une structure parfaite et homogène

$$H_0^1 : \alpha_i = \alpha \text{ et } \beta_{ik} = \beta \forall i \in [1, N]$$

$$H_1^1 : \exists (i, j) \in [1, N] / \beta_{ik} \neq \beta_{jk} \text{ ou } \alpha_{ik} \neq \alpha_{jk}$$

En utilisant la statistique qui suit la loi de Fisher

-Si on accepte H_0^1 , on obtient un modèle pooling totalement homogène.

-Si on rejette H_0^1 , on passe alors à la deuxième étape qui consiste à déterminer si l'hétérogénéité provient de β .

Deuxième étape : on teste l'égalité des β_{ik} pour les tous individus

$$H_0^2 : \beta_{ik} = \beta_k \forall i \in [1, N]$$

$$H_a^2 : \exists (i, j) \in [1, N] / \beta_{ik} \neq \beta_{jk}$$

-Si on accepte H_0^2 on passe à la troisième étape.

-Si on rejette H_0^2 on rejette alors la structure de panel.

Troisième étape : on teste l'égalité des N constantes individuelles α_i sous l'hypothèse des coefficients β_{ik} communs à tous les individus.

$$H_0^3 : \alpha_i = \alpha \forall i \in [1, N]$$

$$H_a^3 : \exists (i, j) \in [1, N] / \alpha_i \neq \alpha_j$$

-Si on accepte H_0^3 on obtient un modèle pooling.

-Si on rejette H_0^3 on obtient donc un modèle de pannel avec un effet individuel

$$Y_{it} = \alpha_i + \sum \beta_k + \epsilon_{it}$$

2.3 Modèles d'estimation¹

Les modèles à effets individuels supposent que les modèles estimés ne diffèrent par individu que par la valeur de la constante $a_{0i} = a_0 + \alpha_i$. Nous allons distinguer deux cas : les modèles à effets fixes (l'effet individuel est constant au cours du temps) et les modèles à effets aléatoires (le terme constant est une variable aléatoire).

- **Le modèle à effets fixes**

Ce modèle est basé sur l'hypothèse que les effets individuels α_i sont corrélés avec les variables explicatives incluses dans le modèle.¹

¹BOURBOUNNIS.R, Econométrie : cours et exercices corrigés, DONUD, 9ème édition, 2015, p : 355-357

Chaque individu de coupes transversales a sa propre constante au cours de toute la période étudiée. Donc ce modèle examine les effets individuels pour chaque individu de l'échantillon en supposant qu'il ne varie pas dans le temps.

Le modèle s'écrit alors comme suit :

$$y_{it} = a_i + \sum_k \beta_k X_{kit} + \varepsilon_{it}$$

Avec $i=1 \dots N$; $t=1 \dots T$; k est le nombre de variables explicatives

a_i : représente la spécificité individuelle supposée fixe

Pour estimer les paramètres du modèle deux estimateurs sont utilisés :

- Soit l'estimateur (LSDV= Least Square Dummy Variable) qui consiste à appliquer la méthode des MCO sur le modèle avec variables indicatrices spécifiques pour les constantes des chacun des N individus.
- Soit l'estimateur Within (estimateur intra-individuel) qui consiste à centrer préalablement toutes les variables à expliquer et explicatives sur leurs moyennes individuelles et à appliquer la méthode des MCO (ou MCG si les erreurs sont hétéroscédastiques ou autocorrélées)

• **Le modèle à effet aléatoire**

Le modèle à effets aléatoires suppose que les effets individuels sont non corrélés avec les variables explicatives. Dans ce cas, les constantes a_i sont considérées comme distribuées de façon aléatoire entre les individus.²

Le terme d'erreur se décompose de la manière suivante :

$$\varepsilon_{it} = a_i + \lambda_t + v_{it}$$

D'où le nom donné aussi à ce type de modèle : modèle à erreur composée.

a_i : représente les effets individuels aléatoires

λ_t : représente les effets temporels identiques pour tous les individus

¹Green Willian H., *Econometric Analysis*, Pearson, 6eme edition, 2007, p: 193.

² Ibid., p : 200.

v_{it} : est un terme d'erreur qui est orthogonal aux effets individuels et temporels.

Nous supposons des espérances nulles, homoscélasticités, indépendance temporelle et orthogonalité entre les trois composantes. a_i, λ_t et v_{it} .

La méthode d'estimation adéquate pour les modèles à effet aléatoire est celle des moindres carrés généralisés (MCG) car la composante aléatoire a_i est présente dans ε_{it} et $\varepsilon_{it'}$, d'où $Cov(\varepsilon_{it}, \varepsilon_{it'}) \neq 0$. Nous avons donc une autocorrélation des erreurs.

2.4 Le test d'Hausman

Le test de Hausman permet de tester la présence d'une corrélation ou non entre les effets spécifiques et les variables explicatives du modèle. Ce qui permet de choisir entre le modèle à effets fixes et le modèle à effets aléatoires¹.

Le test de Hausman repose sur les hypothèses suivantes² :

$H_0: E(ui | xi) = 0$. C'est l'hypothèse nulle des effets aléatoires. Dans ce cas, les estimateurs du modèle à effets fixes et du modèle à erreurs composées sont consistants, mais seul l'estimateur du modèle à erreurs composées est efficace (variance minimale).

$H_1: E(ui | xi) \neq 0$. C'est l'hypothèse alternative des effets fixes. Dans ce cas, l'estimateur du modèle à effets fixes est consistant, mais l'estimateur du modèle à erreurs composées ne l'est pas.³

Ce test est basé sur la statistique de Hausmann suivante:

$$H = (\beta_{MEF} - \beta_{MEA})' V \beta_{MEF} - V \beta_{MEA}^{-1} (\beta_{MEF} - \beta_{MEA}) \rightarrow \chi^2 (K)$$

Où :

β_{MEF} : Paramètres du modèle à effet fixe.

β_{MEA} : Paramètres du modèle à effet aléatoire.

La statistique est asymptotiquement distribuée selon une chi-deux à K degrés de liberté.

¹KPODAR K : Manuel d'initiation à Stata (Version 8), Centres d'Etudes et de Recherches sur le développement international, 2007, p : 50.

²GOAIED ET SASSI, op.cit., p.31

³GREEN Willian H., op.cit, p: 208.

Si le test est significatif (p-value < 5%), on retient les estimateurs du Modèle à effets fixes qui sont non biaisés. Dans le cas contraire, on retient ceux du modèle à effet aléatoire, car ils sont efficaces.

2.5 Les tests d'efficience du modèle

- **Test de Breuch-Pagan**

Le test de Breusch-Pagan ou test du multiplicateur de Lagrange permet de valider empiriquement le choix d'une structure à erreurs composées. Le corps d'hypothèses à tester est le suivant ¹:

H₀ : absence d'effets aléatoire, $\sigma_{\mu}^2 = 0$

H₁ : présence d'effets aléatoire, $\sigma_{\mu}^2 \neq 0$

σ_{μ}^2 : désigne la variance de l'erreur spécifique à l'individu.

La statistique du test est basée sur les résidus estimés par les MCO. Elle prend la forme suivante :

$$LM = \left[\frac{\sum_{i=1}^n [\sum_{t=1}^T \hat{\varepsilon}_{it}^2]^2}{\sum_{i=0}^n \sum_{t=1}^T \hat{\varepsilon}_{it}^2} - 1 \right]^2 \rightarrow \chi^2$$

N : le nombre des unités

T : la période de temps dans l'échantillon

ε_{it} : La variable permettant de mesurer l'erreur aléatoire dans la méthode des moindres carrés MCO.

Si la probabilité du test est < 5%, on rejette l'hypothèse nulle et par conséquent la présence d'effets aléatoires.

- **Test de multicolinéarité**

La multicolinéarité est un état d'intercorrélations ou d'inter-associations très élevées entre les variables indépendantes. Il s'agit d'un type de perturbation dans les données, et si ces intercorrélations sont présentes dans les données, les inférences statistiques faites à propos des données peuvent ne pas être fiables. Pour vérifier la multicolinéarité on utilise le test Variance

¹Goaied et Sassi, op.cit. p.37

Inflation Factor (VIF) qui permet de détecter la multicolinéarité des variables explicatives. Le logiciel Stata calcule la statistique VIF et son inverse ($1/VIF$). Cette dernière statistique doit être supérieure à 0,1 pour que nous puissions conclure à l'absence des problèmes de multicolinéarité.

Pour vérifier cela, nous réalisons une analyse de corrélation entre les variables explicatives à l'aide de la matrice de corrélation. L'objectif est d'étudier, sur le même ensemble d'observations, si deux variables varient de façon similaire ou non. Gujarati (2003) suggère le coefficient 0,8 comme le début à partir duquel le problème de multicolinéarité peut nuire à l'analyse de régression et fausser les résultats¹.

- **Test d'autocorrélation (serial corrélation) ²**

.L'existence du problème d'auto corrélation linéaire dans les modèles de donnée de panel peut conduire à biaiser la valeur de l'écart-type et les résultats de l'estimation seront moins efficaces.

Le test d'autocorrélation a pour but d'examiner si les erreurs sont associées les unes des autres.

Pour tester le degré de corrélation des résidus on utilise le test de wooldridge qui permet de décider entre les deux hypothèses suivantes :

H0 : absence d'autocorrélation

H1 : présence d'autocorrélation

En se basant sur la valeur de probabilité (P value), Si la probabilité est inférieure à 5% on rejette l'hypothèse nulle et accepte l'hypothèse alternative de présence d'autocorrélation.

- **Test d'hétéroscédasticité**

Le concept d' hétéroscédasticité (son contraire étant l'homoscédasticité) correspond au cas où la variance des erreurs du modèle n'est pas la même pour toutes les observations, alors que

¹ BENILLES Billel, Les déterminants de la gestion des résultats : Approche qualitative et quantitative Cas des banques algériennes, Thèse de Doctorat en Sciences de gestion, Ecole Supérieure de Commerce, 2017, p : 242

²Ibid., p : 243

souvent, l'une des hypothèses de base en modélisation est que les variances sont homogènes et que les erreurs du modèle sont identiquement distribuées.

Pour effectuer un test d'hétéroscédasticité, plusieurs tests ont été mis au point, avec pour hypothèses nulle et alternative ¹:

H0 : Les résidus sont homoscédastiques ($Var [\varepsilon_i] = \sigma^2 \forall i$)

H1 : Les résidus sont hétéroscédastiques ($Var [\varepsilon_i] = Var [\varepsilon_j]$ pour quelques $i \neq j$)

Si la probabilité (p-value) < alpha on rejette l'hypothèse nulle, on peut conclure à la présence d'hétéroscédasticité.

¹LEBLOND Simon et BELLEY-FERRIS Isabelle **Guide d'économétrie appliquée à l'intention des étudiants du cours ECN 3950**, Département de sciences économiques Université de Montréal, Octobre 2004, p : 3-4

Section3 : Présentation de l'échantillon et des variables

Dans cette section nous allons présenter l'échantillon d'étude ainsi que ses caractéristiques. Ensuite, nous déterminerons les variables choisies. Avant cela nous avons jugé indispensable de présenter brièvement l'organisme d'accueil qui nous a permis de recueillir les données.

3.1 Présentation de la Direction Des Grandes Entreprises -DGE-¹

La DGE est un service extérieur opérationnel de la Direction Générale des Impôts à caractère national. Elle est l'interlocuteur fiscal unique des grandes entreprises relevant de sa compétence.

- **Redevables relevant de la compétence de la D.G.E**

Personnes morales ou groupements de personnes morales de droit ou de fait exerçant dans le domaine des hydrocarbures.

Sociétés de capitaux, ainsi que les sociétés de personnes ayant opté pour le régime fiscal de sociétés de capitaux dont le chiffre d'affaires annuel est supérieur ou égal à 100 millions de DA. Les sociétés implantées en Algérie, membre de groupes étrangers, ainsi que celles n'ayant pas d'installation professionnelle en Algérie.

- **Missions affectées**

- Gestion et contrôle sur pièces et sur place des dossiers des entreprises du secteur des hydrocarbures (fiscalité pétrolière et parapétrolière);
- Gestion et contrôle sur pièces des dossiers fiscaux des entreprises des autres secteurs (fiscalité des droits communs);
- Recouvrement des impôts et taxes, tenue de la comptabilité et poursuites ;
- Contrôle fiscal externe des dossiers des entreprises relevant de la fiscalité de droit commun;
- Traitement des réclamations et des demandes de remises gracieuses ou pénalités;
- Information des contribuables concernés.

3.2Présentation de l'échantillon :

Afin d'atteindre notre objectif qui consiste à faire ressortir les variables explicatives de la politique de dividendes des grandes entreprises privées algériennes, nous avons choisi un échantillon d'entreprises dont l'actif dépasse 100 millions de DA et les états financiers

¹<http://www.dge.gov.dz/swf/>

disponibles sur une période de 5ans (2011 à 2015) ainsi que les informations liées aux décisions des assemblés générales concernant la distribution des bénéfices.

Pour recueillir les données nécessaires à la modélisation, nous avons sollicité la Direction des Grandes Entreprises –DGE– qui est chargé du suivi fiscal des grandes entreprises algérienne privées et publiques. Nous avons pu collecter les données de 55 entreprises privées de différents secteurs.

Nous avons consulté les états financiers et certaines données extracomptables (décisions des assemblés générales concernant la distribution des bénéfices, secteurs d’activités...)

Les données des 55 entreprises sur la période de 2011-2015 nous ont donné 275 observations pour l’ensemble des variables de la modélisation.

3.3Présentation des variables

Cette partie est consacrée pour identifier les variables utilisées dans notre étude :

3.3.1 La variable à expliquer :

Deux principaux ratios sont utilisés pour mesurer le montant de dividendes versés pour une firme, le taux de rendement de l’action et le taux de distribution des dividendes.

La variable que nous cherchons à expliquer, nommée aussi variable dépendante, est le taux de distribution de dividendes choisi par les grandes entreprises privées.

Le TDD représente la proportion des résultats de l’entreprise distribués sous forme de dividende aux actionnaires. Il est calculé comme suit :

$$TDD = \frac{\textit{dividende versé}}{\textit{résultat net de l'exercice}}$$

Ce taux est également une mesure de l’arbitrage entre la rétention des bénéfices d’une part et le versement de liquidité d’autre part.

3.3.2 Les variables explicatives :

En appuyant sur des études antérieures, plusieurs facteurs sont prouvés qu’ils ont un impact sur les dividendes versés.

Dans ce qui suit, nous présentons quelques variables retenus pour effectuer notre étude. Le choix des variables s’est fait selon les données mise à notre disposition.

❖ **La rentabilité (Rent)**

Le ratio de la rentabilité d'une entreprise est un indicateur de sa performance. C'est une mesure des revenus générés pendant l'exercice.

La rentabilité est l'un des premiers facteurs regardés par les entreprises lorsqu'elles décident de distribuer les dividendes.

La plus part des études sont arrivées à conclure que la rentabilité de l'entreprise est liée positivement à la distribution des dividendes. Myers et Majluf (1984) suggèrent qu'une profitabilité plus élevée peut entraîner plus de dividendes étant donné qu'une forte rentabilité implique plus de fonds internes disponibles pour la distribution de dividendes. Dickens et al. (2002) montrent qu'une rentabilité importante aide la firme à stabiliser ses cash-flows opérationnels et diminuer la probabilité de détresse, et permet donc de verser des dividendes. Allal.N et Benilles.B (2020) ont interprété la relation positive en se référant à la théorie d'ordre hiérarchique selon laquelle plus la firme est rentable plus elle distribue des dividendes, vu qu'elle pourrait s'endetter facilement. Néanmoins quelques études ont trouvés une relation négative entre la rentabilité et le TDD. Ferris et All (2006) ont constaté que les entreprises du Royaume-Uni versent des dividendes alors qu'ils avaient des résultats négatifs. Maladjim et Khoury (2014) ont expliqué la relation négative avec la situation politique instable à Liban, qui oblige les banques à distribuer plus que les bénéfices réalisés pour éviter la transmission des signaux négatifs au marché ainsi par l'utilisation des bénéfices dans les opportunités de croissances des firmes. Ibrahim Nandom Yakubu (2019) a expliqué la relation négative entre la rentabilité et la distribution des dividendes par le fait que les banques rentables au Ghana préfèrent conserver leurs bénéfices au paiement de dividendes. Autrement dit, ils dépendent fortement des bénéfices non répartis comme source de capital.

La variable de rentabilité est estimée par le ratio :

$$Rent = \frac{\text{Résultats avant intérêts et impôts}}{\text{Total actif}}$$

❖ **La liquidité (Liqd)**

Le niveau de liquidité influence aussi la politique de distribution de dividende.

En fait, il y a deux opinions différentes sur la relation entre la liquidité et le paiement des dividendes. Certaines études ont prouvé une relation positive. Pour Jensen (1986), Rozeff

(1982), Allal et Benilles (2020), les entreprises ayant plus de liquidité ont tendance à distribuer plus de dividende pour éviter les problèmes d'agence et minimiser les sommes gaspillées par les managers.

Cependant, d'autres études, comme Imran, Usman et Nishat (2013), Marfo Yiadom et Agyei (2011), ont confirmé une relation négative. Ceci a été expliqué par l'utilisation des liquidités pour financer les opportunités de croissance.

La variable de la liquidité est estimée par le ratio suivant :

$$Liqd = \frac{Disponibilités}{Total\ actif}$$

❖ **La tangibilité des actifs (Tang)**

La tangibilité des actifs détermine la proportion d'actifs corporels par rapport au total actif de l'entreprise.

Sur la relation entre la tangibilité et la politique dividende, généralement on prévoit que la tangibilité est liée à la distribution des dividendes. Koch et Shénoy (1995) ont argumenté ceci par le fait que les firmes les plus tangibles bénéficient d'avantages fiscaux sans compter sur les dettes et donc elles préfèrent utiliser la politique de dividende pour régler les problèmes d'asymétrie d'information et les couts d'agence (p. 26).

Aivazian et al (2003), Al Najjar et Hussainey (2009) ont expliqué la relation négative entre la tangibilité et les dividendes versés par la théorie d'agence. Plus la firme est tangible, moins l'entreprise possède d'actifs liquides pour garantir ses dettes à court terme. Par conséquent, les entreprises dépendront d'avantage de leurs bénéfices non repartis ce qui signifie que les chances de verser des dividendes sont faibles.

La variable est estimée par le ratio suivant :

$$Tang = \frac{Actifs\ corporels}{Total\ actif}$$

❖ **L'endettement**

Les ratios d'endettement déterminent la proportion des dettes par rapport au passif total. Ils montrent dans quelle mesure l'entreprise est financée par des dettes.

Nous utilisons comme mesure d'endettement les ratios suivants :

Ration d'endettement à long et moyen terme (EndLT)

$$\text{EndLT} = \frac{\text{Dettes a long et moyen terme}}{\text{Total passif}}$$

Ratio d'endettement à court terme (EndCT)

$$\text{EndCT} = \frac{\text{Dettes a court terme}}{\text{Total actif}}$$

Plusieurs études confirment la relation négative entre l'endettement et le versement des dividendes. Selon Jensen et al (1992), Aivazian et al (2003), quand l'endettement est plus élevé les firmes préfèrent le désendettement au versement de dividendes.

Bien qu'il existe d'autres études, comme Maladjan et Khoury (2014), Ibrahim Nandom Yakubu (2019), Allal et Benilles (2020), qui soutiennent qu'il existe une relation positive entre l'endettement et le versement des dividendes puisque l'endettement est moins coûteux que les actions ainsi il permet de réaliser des économies d'impôts.

❖ La concentration de propriété (CP)

La concentration de propriété indique le niveau de propriété des principaux actionnaires.

Pour avoir la majorité et le pouvoir de décision, l'actionnaire doit avoir plus de 50% du capital.

En effet, dans notre étude nous mesurons la concentration de propriété comme suit :

$$CP = \begin{cases} 1 & \text{si l'entreprise a un actionnaire majoritaire} \\ 0 & \text{sinon} \end{cases}$$

Les études effectuées par Shleifer et Vishny (1986) montrent qu'en situation de concentration de propriété les actionnaires majoritaires exigent des niveaux élevés de dividendes afin de réduire les coûts d'agence, l'idée est de réduire la liquidité disponible entre les mains des gestionnaires, qui peut être utilisée pour leurs dépenses discrétionnaires.

Easterbook (1984) indique que les actionnaires majoritaires exigent des dividendes élevés pour deux raisons : résoudre les conflits d'agence et recouvrer les coûts de surveillance.

Cette relation positive est confirmée par les résultats de Norhasaniza et al (2012) et Mossadak et al (2015) qui montrent que la concentration de propriété implique un versement plus élevé de dividende.

La porta et al (2000) affirment que cette relation est positive. Ils ont distingué deux modèles d'agence en rapport avec les dividendes. Premièrement, les dividendes sont les résultats d'une protection juridique efficace des actionnaires minoritaire de toute forme d'expropriation donc ils bénéficient des dividendes élevés. Deuxièmement, les dividendes substituent à des protections qui permettent aux dirigeants des entreprises dans un environnement juridique non protégés d'utiliser le niveau élevé des dividendes comme un signal de bon traitement des actionnaires.

Pour résumer, les variables retenus pour effectuer notre étude sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 3.1: Les variables d'étude et leurs mesures

Symbole	Nom de la variable	La mesure de la variable
TDD	Le taux de distribution de dividende	$\frac{\text{dividende versé}}{\text{résultat net de l'exercice}}$
Rent	La rentabilité	$\frac{\text{résultats avant intérêts et impôts}}{\text{total actif}}$
Liqd	La liquidité	$\frac{\text{disponibilités}}{\text{total actif}}$
Tang	La tangibilité des actifs	$\frac{\text{actifs corporels}}{\text{total actif}}$
EndLT	L'endettement à long et moyen terme	$\frac{\text{dettes a long et moyen terme}}{\text{total passif}}$
EndCT	L'endettement à court terme	$\frac{\text{dettes a court terme}}{\text{total actif}}$
CP	La concentration de propriété	1 si l'entreprise a un actionnaire majoritaire. 0 si non

Section 4 : statistiques descriptives

Cette section est consacrée pour l'analyse descriptive de l'échantillon et du le comportement de distribution des dividendes.

4.1 Analyse descriptive de la distribution des dividendes des entreprise de l'échantillon

Notre échantillon est constitué de données de 55 entreprises étalées sur une période de 5 ans (2011 -2015) et nous permet d'avoir des données longitudinales (deux dimensions : temporelle et individuelle).

Pour faire l'analyse descriptive, nous allons fixer le temps pour analyser le comportement individuel des entreprises concernant la distribution des dividendes. Par la suite nous fixons la dimension individuelle pour pouvoir analyser l'évolution du TDD sur la période 2011-2015.

Pour faciliter l'analyse, on utilise le taux de distribution moyen TDDm.

4.1.1 Le ratio moyen de distribution des dividendes

Nous allons utiliser le TDDm qui est calculé comme suit :

$$TDDm = \frac{\sum_{2011}^{2015} TDD}{5}$$

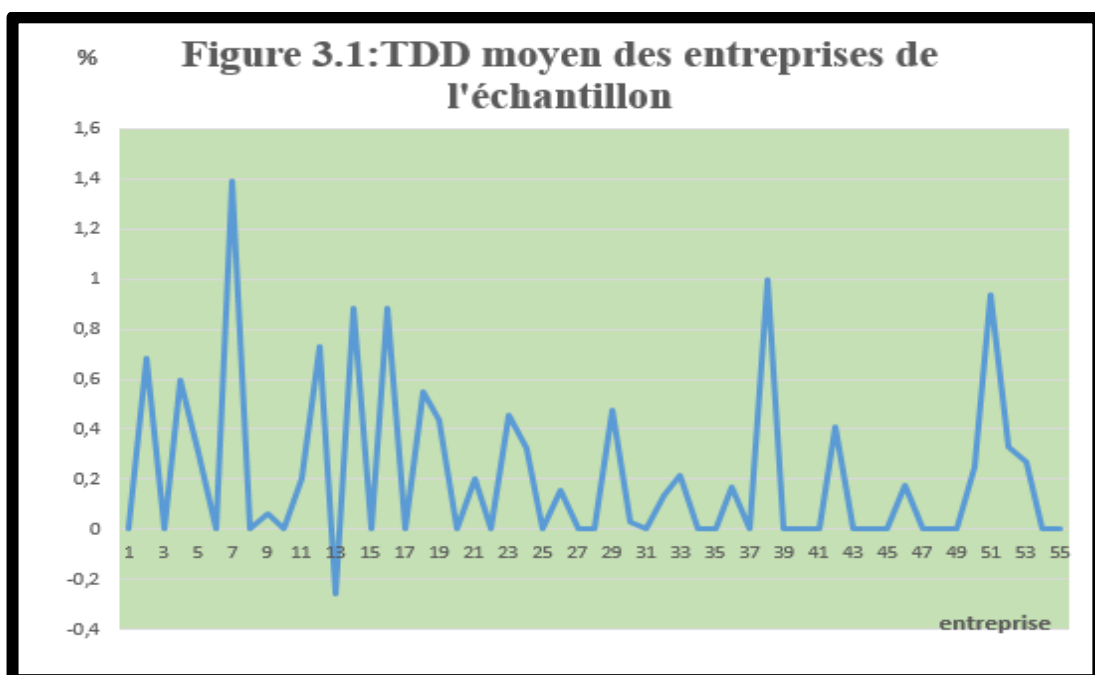
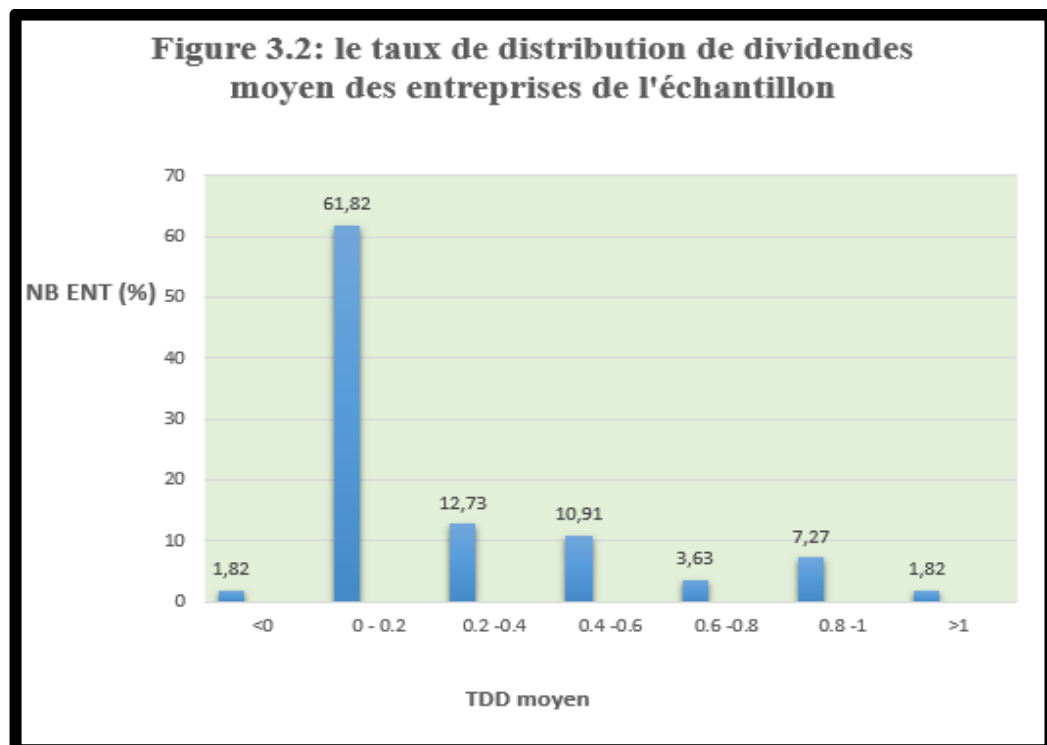


Tableau 3.2 : Le ratio moyen de distribution de dividendes des entreprises de l'échantillon

TDDm	Nombre d'entreprise	pourcentage
<0	1	1.82%
0 - 0.2	34	61.82%
0.2 - 0.4	7	12.73%
0.4 - 0.6	6	10.91%
0.6 - 0.8	2	3.36%
0.8 - 1	4	7.27%
>1	1	1.82%
TOTAL	55	100%



NB ENT(%) = Nombre d'entreprises en pourcentage

Le ratio moyen de distribution des dividendes des entreprises de notre échantillon est compris entre 0% et 100% dans sa majorité. On constate l'existence de deux valeurs extrêmes une négative et l'autre positive qui est supérieure à 100%.

Un TDDm négative peut être expliqué par le fait que l'entreprise a distribué des dividendes alors qu'elle a dégagé un résultat moyen négatif. Dans ce cas, les dividendes ont probablement pour origine des bénéfices antérieurs non distribués.

Un TDDm supérieur à 100% s'explique par une distribution des montants de dividende supérieur au bénéfice net moyen de l'exercice ou bien de la distribution des résultats des exercices antérieurs.

61.82% des entreprises de l'échantillon ont un TDDm inférieur à 20% avec 49% n'ayant distribuées aucun dividende. L'explication probable semble être le fait que le dividende ne représente pas le seul moyen de rémunération des propriétaires. Soit les propriétaires sont des salariés dans l'entreprise ou bien les entreprises sont à caractère familiale et c'est la réalité pour la plus part des entreprise privées algériennes. Comme on peut expliquer ce niveau faible par l'utilisation des bénéfices pour financer les projets d'investissements et de croissance des entreprises.

Les entreprises avec un niveau considérable de dividendes sont celles dont le TDDm est compris entre 20% et 80%. Elles représentent 27.27% de l'échantillon. Il est permis de penser, sans qu'on puisse le vérifier, que ce niveau de distribution est dû à un besoin de liquidité des propriétaires.

Par contre que 7.24% des entreprises ont un niveau élevé de distribution, le TDDm supérieur à 80%

Afin de justifier les différents niveaux de distribution, nous pouvons notamment considérer des éléments influençant la capacité de l'entreprise à distribuer des dividendes tel que :

La rentabilité, le montant des disponibilités, le niveau de tangibilité, le niveau d'endettement et la structure de propriété

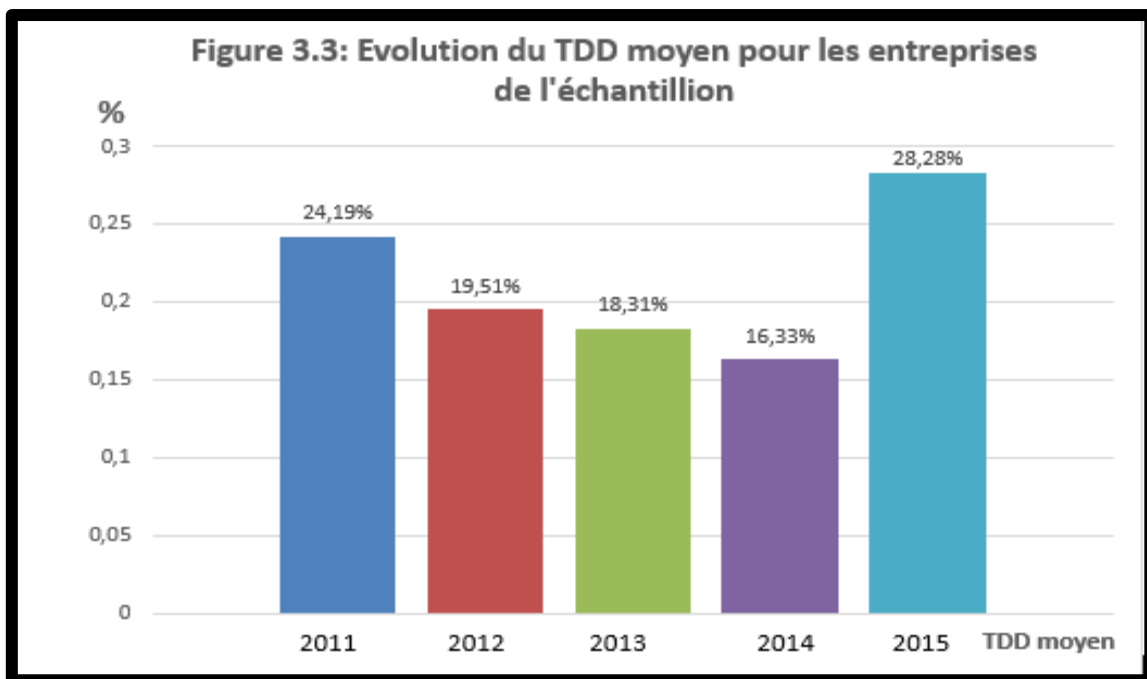
Dans la section suivante nous considérons l'impact de ses éléments en utilisant un modèle économétrique en données de panel.

4.1.2 Evolution du ratio moyen de distribution des dividendes

Dans cette partie le TDDm est calculé comme suit : $TDDm = \frac{\sum_{1}^{55} TDDt}{55}$

Tableau 3.3 : Evolution dans le temps du ratio moyen de distribution des dividendes des entreprises de l'échantillon

Année	TDDm
2011	24.19%
2012	19.51%
2013	18.31%
2014	16.33%
2015	28.28%



L'évolution du taux moyen de distribution des dividendes entre 2011 et 2015, nous montre une diminution régulière du TDDm entre 2011 et 2014 puis une augmentation importante durant l'année 2015 pour marquer le plus grand taux moyen de distribution de 28.28%.

4.2 La Statistique descriptives des variables

Le tableau ci-dessous récapitule la moyenne, l'écart-type, le minimum et le maximum de chaque variable, dépendante et indépendante.

Tableau 3. 4: Statistique descriptives des variables

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
TDD	275	0.2132344	0.4386011	-1.301512	2.484849
Rent	275	0.0805838	0.1280152	-0.5952282	0.8892026
Liqd	275	0.1682423	0.2267759	9.70e-06	0.9653373
Tang	275	0.215566	0.2109953	0	0.7747087
ENDLT	275	0.135653	0.2029511	0.0552478	0.7715146
ENDCT	275	0.2921056	0.3747045	-2.914747	3.001836
CP	275	0.8181818	0.3863978	0	1

Source : établi à l'aide du logiciel STATA12

On observe dans le tableau ci-dessus que le nombre d'observation pour les différentes variables est identique 275 observations ce qui veut dire que notre panel est complet.

Le TDD se situe dans l'intervalle [-1.30 ; 2.48] avec une moyenne de 21% pour l'ensemble des entreprises de l'échantillon. Un TDD négatif veut dire que l'entreprise a distribué des dividendes alors qu'elle a dégagé un résultat net négatif. Un TDD supérieur à 1 s'explique par une distribution des montants de dividende supérieur au bénéfice net de l'exercice. On remarque que l'écart type du TDD est de 0.43 ce qui veut dire qu'il n'y a pas une grande volatilité (dispersion) dans la distribution des dividendes entre les entreprises de l'échantillon.

On remarque une valeur minimale négative pour l'endettement à court terme ce qui est anormal. Ceci signifie que le montant des dettes de l'entreprise est plus important que le montant de ses actifs (capitaux propre négatifs, la valeur de l'entreprise est nulle ou négative).

Le tableau suivant présente les taux de corrélation entre les diverses variables du modèle.

Tableau 3.5 : Matrice de corrélation des variables

	TDD	Rent	Liqd	Tang	ENDLT	ENDCT	CP
TDD	1						
Rent	0.3033	1					
Liqd	0.2814	0.2738	1				
Tang	0.0171	-0.1865	-0.3282	1			
ENDLT	-0.2152	-0.1955	-0.2762	0.2904	1		
ENDCT	0.0876	-0.0150	0.1934	-0.0828	-0.2411	1	
CP	0.0347	-0.1688	-0.0262	0.0074	-0.0047	0.0564	1

Source : formulée à l'aide du logiciel STATA12.

NB : les chiffres en gras montrent une corrélation plus de 25%.

Une corrélation proche de 0 indique l'absence de relation linéaire entre les variables.

Les valeurs de corrélations faibles indiquent que le problème de colinéarité n'est pas visible.

Un signe du coefficient indique la direction de la relation. Si les deux variables ont tendance à augmenter à ou diminuer ensemble, le coefficient est positif. Un coefficient négatif indique que la relation inverse entre les deux variables.

A partir du tableau ci-dessus on remarque :

- Une corrélation positive supérieure à 25% entre le taux de distribution des dividendes et la rentabilité et la liquidité (l'entreprise ayant une rentabilité élevée devrait distribuer plus de dividendes ainsi pour la liquidité plus l'entreprise possède des disponibilités elle distribue des dividendes).
- Une corrélation faible et négative entre le TDD et l'endettement à long et moyen terme ce qui veut dire que : plus l'entreprise est endettée moins elle distribue des dividendes.
- Une relation positive et supérieure à 25% entre la rentabilité et la liquidité de l'entreprise (les bénéfices des entreprises alimentent leurs trésoreries).
- Une corrélation négative et supérieure à 25% entre la liquidité et la tangibilité et l'endettement à long et moyen terme. (la part des actifs tangibles dans l'actif

augmente, la part des actifs liquides dans l'actif diminue et vice-versa. Il s'agit d'une relation d'ordre comptable)

- Une corrélation positive et supérieure à 25% entre la tangibilité et l'endettement à long et moyen terme (pour financer les actifs immobilisés, les entreprises recourent à l'endettement à long terme).

Section 5 : modélisation de données et validité du modèle

Dans cette section nous présentons la modélisation effectuée afin d'explique le niveau de la distribution de dividendes par les grandes entreprises privées algériennes. Pour cela, nous recourons au modèle des données en panel avec utilisation du logiciel STATA.

Les étapes de la modélisation, comme déjà expliquées et détaillées dans la deuxième section de ce chapitre, sont les suivantes :

5.1 Test de Fisher

Ce test permet de vérifier l'homogénéité globale du modèle. Il sert également à tester la significativité globale du modèle. Les hypothèses du test sont les suivantes :

H_0 : modèle pooled.

H_1 : modèle à effets individuels.

La statistique de Fischer calculé suit sous l'hypothèse H_0 une loi de Fischer. On rejette l'hypothèse nulle si la statistique calculée est supérieure à la valeur lue sur la table. Les résultats des tests sont les suivants :

Tableau 3.6 : Test de Fisher

Fisher Test			
Fixed-effects (within) régression	Number of obs = 275		
Group variable: socit	Number of groups=55		
TDD			
F test that all ui=0:	F (54, 215) =	3.72	Prob> F = 0.0000

Source : A partir des traitements statistiques par le logiciel STATA12

D'après ce test, nous constatons que la probabilité de la statistique de Fisher calculée est inférieure à 5%. Par conséquent l'hypothèse H_0 sera rejetée, et le modèle à effets individuels (fixes ou aléatoire) est plus approprié pour notre modèle.

5.2 Test de Hausman

Ce test permet de choisir entre le modèle à effets fixes et le modèle à effets aléatoires. Le test de Hausman repose sur les hypothèses suivantes :

H_0 : présence d'effets aléatoires

H_1 : présence d'effets fixes.

Les résultats du test de Hausman post estimation sont ainsi présentés.

Tableau 3.7 : Test de Hausman

Hausman Test	
TDD	
$\chi^2(5) = (b-B)[(V_b - V_B)^{-1}](b-B)$	= 13.20
Prob> χ^2	= 0.1215

Source : A partir des traitements statistiques par le logiciel STATA12

La probabilité du test est supérieure à 5%, par conséquent on constate la présence d'effets aléatoires pour le modèle de régression TDD.

Pour confirmer l'existence d'un effet aléatoire on effectue le test de Breusch Pagan.

5.3 Test de Breusch-Pagan

Le test de Breusch-Pagan, comme mentionné ci-dessus, permet de décider entre les deux hypothèses suivantes :

H_0 : Absence d'effets aléatoires $\sigma_{\mu}^2 = 0$

H_1 : Présence d'effets aléatoires $\sigma_{\mu}^2 \neq 0$

Le tableau suivant comporte les résultats obtenus à l'aide du logiciel STATA concernant le modèle de régression relatif au TDD.

Tableau 3.8 : Test de Breusch-Pagan

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects		
TDD [socit, t] = Xb + u [socit] + e [socit, t]		
Estimated results:		
Var	sd = sqrt(Var)	
TDD	0.1923709	0.4386011
E	0.1043292	0.3230003
U	0.0565988	0.237905
Test: Var(u) = 0		
chibar2(01) = 50.74		
Prob> chibar2 = 0.0000		

Source : A partir des traitements statistiques par le logiciel STATA12

La probabilité de Chi2 tend vers 0 ce qui signifie que l'hypothèse H_0 est rejetée et par conséquent on constate une présence d'effets aléatoires.

5.4 Le modèle d'estimation

Le tableau suivant reprend les résultats de la modélisation du TDD par la méthode des moindres carrées généralisées (GLS régression random effect).

Tableau 3.9 : Estimation du modèle a effet aléatoire

Random-effects GLS regression		
Group variable: socitNumber of groups = 55Number of obs = 275		
R-sq: within = 0.0022 between = 0.3583 overall = 0.1799		
TDD	Coef	P>z
Rent	0.5571439	0.013*
Liqd	0.3258111	0.040*
Tang	0.3247427	0.064
ENDLT	- 0.2988206	0.078
ENDCT	0.0265248	0.688
CP	0.0720428	0.469
Wald chi2(6) = 19.08Prob> chi2 = 0.0040		
rho 0.35170252 * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001		

Source : établi à l'aide du logiciel STATA12.

Le modèle de la régression montre qu'avec une tolérance de 5%, il y'a deux variables significatives qui expliquent le taux de distribution des dividendes. Il s'agit de la rentabilité et la liquidité.

5.5 Les tests de validité du modèle

Pour déterminer la pertinence du modèle, on effectue trois tests de validité à savoir : le test de multicolinéarité puis le Test d'autocorrélation et enfin le Test d'hétéroscédasticité.

5.5.1 Test de multicolinéarité:

Le test de multicolinéarité permet de vérifier que les variables explicatives du modèle sont indépendantes les unes des autres. Pour vérifier cela, le test Variance Inflation Factor (VIF) permet de détecter la multicolinéarité des variables explicatives. Un VIF inférieur à 10 permet de conclure à l'absence de multicolinéarité

Les résultats du test sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 3.10 : Test de variance Inflation Factor (VIF)

VIF		
Variable	VIF	1/VIF
Liqd	1.25	0.800719
EndLT	1.20	0.829950
Tang	1.19	0.843252
Rent	1.15	0.869843
EndCT	1.10	0.912987
CP	1.03	0.967745
Mean VIF	1.15	

Source : établi à l'aide du logiciel STATA12

Les statistiques VIF sont largement inférieures à 10 et $1/VIF$ sont largement supérieurs à 0.1 donc absence de multicolinéarité. Ce résultat est confirmé par la matrice de corrélation des coefficients du modèle.

Tableau 3.11 : Matrice de corrélation des coefficients du modèle

e(V)	Rent	Liqd	Tang	ENDLT	ENDCT	CP
Rent	1					
Liqd	-0.2146	1				
Tang	0.0795	0.2459	1			
ENDLT	0.1292	0.1338	-0.2075	1		
ENDCT	0.0901	-0.1547	-0.0166	0.2082	1	
CP	0.1667	-0.0017	0.0132	0.0215	-0.0452	1

Source : établi à l'aide du logiciel STATA12

Le modèle ne souffre pas de problèmes de multicolinéarité.

5.5.2 Test d'autocorrélation (serial corrélation)

Pour tester le degré de corrélation des résidus on utilise le test de Wooldridge qui permet de décider entre les deux hypothèses suivantes :

H_0 : absence d'autocorrélation

H_1 : présence d'autocorrélation

En se basant sur la valeur de probabilité (P value), Si la probabilité est inférieure à 5% on rejette l'hypothèse nulle et accepte l'hypothèse alternative de présence d'autocorrélation.

Tableau 3.12 : Test de Wooldridge

Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first-order autocorrelation
F (1, 54) = 0.309
Prob> F = 0.5807

Source : établi à l'aide du logiciel STATA12

Le teste montre que la probabilité = 0.5807 qui est supérieure à 5% donc accepte l'hypothèse H_0 absence d'autocorrélation.

5.5.3 Test d'hétéroscédasticité

Ce test effectué en plusieurs étapes sur le logiciel STATA sert à tester si le modèle souffre d'un problème d'hétéroscédasticité ou non.

Les hypothèses du test sont les suivantes :

H_0 : absence d'hétéroscédasticité

H_1 : présence d'hétéroscédasticité

Si la probabilité (p-value) supérieur à 5%, on accepte H_0 absence de problèmes d'hétéroscédasticité.

Le tableau suivant présente les résultats obtenus :

Tableau 3.13 : Test d'hétéroscédasticité

Cross-sectional time-series FGLS regression	
Coefficients:	generalized least squares
Panels:	homoskedastic
Correlation:	no autocorrelation
Local df=	e(N_g)-1
Lrtestheterohomosk, df	-54
Likelihood-ratio"test	LR chi2(54) =2241.35
(Assumption: homosknested in hetero)	Probchi2=0.0000

Source : établi à l'aide du logiciel STATA12

On remarque que la probabilité p-value =0 inférieure à 5% donc on rejete H_0 et on confirme une présence de problème d'hétéroscédasticité.

5.6 La correction du modèle

Pour régler ce problème on utilise la méthode PCSE (panel corrected standard erreurs) qui tient en compte la présence d'hétéroscédasticité et permet la correction du modèle.

Le tableau suivant montre le modèle estimé après correction d'hétéroscédasticité.

Tableau 3.14 : Modèle estimé avec correction d'hétéroscédasticité.

Linear regression, heteroskedastic panels corrected standard errors						
Group variable: socit	Number of obs	=	275			
Time variable: Anne	Number of groups	=	55			
Panels: heteroskedastic (balanced)	Obs per group: min	=	5			
Autocorrelation: no autocorrelation	avg	=	5			
	max	=	5			
Estimated covariances	=	55		R-squared	=	0.1831
Estimated autocorrelations	=	0		Wald chi2(6)	=	58.45
Estimated coefficients	=	7	Prob> chi2	=	0.0000	
Het-corrected						
TDD	Coef	Std Err	z	P> z 	[95% ConfInterval]	
Rent	0.892067	0.1981465	4.50	0.000***	0.503707	1.280427
Liqd	0.4397975	0.1231665	3.57	0.000***	0.1983956	0.6811995
Tang	0.38627	0.1247254	3.10	0.002**	0.1418127	0.6307274
EndLT	-0.3229836	0.1020186	-3.17	0.002**	-0.5229365	0.1230308
EndCT	0.0260015	0.0506815	0.51	0.608	-0.0733325	0.1253355
CP	0.0922434	0.071586	1.29	0.198	-0.0480625	0.2325493
_cons	-0.0525554	0.0734452	-0.72	0.474	-0.1965054	0.0913945
* p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001						

Source : établi à l'aide du logiciel STATA12

D'après les résultats obtenus par la correction d'hétéroscédasticité, l'estimation du modèle TDD s'est améliorée, vu que nous avons obtenu quatre variables significatives avec une tolérance de 1%. Il s'agit de la rentabilité, la liquidité, la tangibilité avec des coefficients positifs et l'endettement à long et moyen terme avec un coefficient négatif.

Alors pour notre étude on retient le modèle estimé après correction d'hétéroscédasticité.

L'équation du modèle

$$\text{TDD} = 0.892067 \text{ Rent} + 0.4397975 \text{ Liqd} + 0.38627 \text{ Tang} - 0.3229836 \text{ EndLT} + 0.0260015 \text{ EndCT} + 0.0922434 \text{ CP} - 0.0525554$$

5.7 Interprétation des résultats

Pour notre échantillon de 55 entreprises étalées durant les années 2011-2015 soit 275 observations, on obtient après régression des résultats satisfaisants.

Le pouvoir explicatif du modèle est de 18% ($R^2 = 0.1831$)

Le test de significativité globale est significatif avec une probabilité (p- value) qui tend vers 0

Dans ce qui suit, nous allons présenter l'interprétation des résultats obtenus concernant les variables explicatives :

❖ **La rentabilité**

Le ratio de la rentabilité est la variable la plus significative (p- value tend vers 0) et la plus influente sur le taux de distribution des dividendes.

La relation entre le TDD et la rentabilité est positive. Ceci est affilié aux résultats de la majorité des études antérieures. Une rentabilité plus élevée peut entraîner plus de dividendes étant donné qu'une forte profitabilité implique plus de fonds internes disponibles pour la distribution de dividendes.

Le coefficient de cette variable explicative implique que chaque changement de 1% de la rentabilité de l'entreprise, toute chose étant égale par ailleurs, a pour conséquence un changement de 0,89% du taux de distribution des dividendes.

❖ **La liquidité**

Les résultats du modèle de régression indiquent que la liquidité a une relation positive avec les dividendes versés et est statistiquement significative avec une p-value tend vers 0 et un coefficient de 0.43, ce qui signifie qu'un changement de 1% dans le ratio de liquidité, toute chose étant égale par ailleurs, implique un changement de 0,43% sur le taux de distribution des dividendes.

Cette relation positive est en accord avec les résultats des études empiriques, Jensen et al (1986), Allal et Benilles (2020). Plus les entreprises possèdent des liquidités plus elles

distribuent des dividendes, notamment pour réduire les problèmes d'agence et minimiser le risque d'une utilisation sous-optimale des ressources de l'entreprise par les managers.

Cette relation positive est considérée par Allal et Benilles (2020) comme un élément clé dans l'opération de distribution des dividendes. Vu que le droit algérien (art.726, code de commerce) stipule que toute firme ayant pris la décision de distribution des dividendes est appelée au paiement des dividendes dans un délai qui ne dépasse pas les neuf mois après la clôture de l'exercice.

Donc, on conclue que la liquidité des entreprises est un déterminant essentiel de la politique de distribution des dividendes en Algérie.

❖ **La tangibilité des actifs**

Les résultats du modèle de régression indiquent qu'il existe une relation positive et significative avec une tolérance d'erreur de 1% entre la tangibilité et le taux de distribution des dividendes.

Le coefficient de cette variable explicative implique qu'un changement de 1% du rapport de la tangibilité des actifs de l'entreprise, toute chose étant égale par ailleurs, implique un changement de 0,38% sur le taux de distribution des dividendes.

Cette relation positive pourrait être expliquée par le fait que les actifs tangibles peuvent servir de garanties pour l'entreprise pour contracter des emprunts ce qui est largement admis par les banques et notamment les banques algériennes, et donc les entreprises à tangibilité élevée se permettent de distribuer leurs bénéfices sous forme de dividende, et en cas de besoins de fonds elles ont un accès aisé à la dette.

Koch et Shénoy (1999) ont expliqué cette relation positive par les avantages fiscaux non liés à la dette dont bénéficient les entreprises les plus tangibles.

❖ **L'endettement**

Pour l'endettement nous avons utilisé les deux ratios : l'endettement à long et moyen terme et l'endettement à court terme.

Les résultats obtenus indiquent une relation négative et statistiquement significative au seuil de 1% entre l'endettement à long et moyen terme et le taux de distribution des dividendes. Le coefficient négatif de cette variable montre que les entreprises les plus endettées à long et

moyen terme distribuent moins de dividendes. On conclue que : les contraintes financières de l'entreprise impactent la décision de distribution des dividendes.

Ces résultats sont affiliés avec les résultats de Jensen et al (1992), Aivazian et al (2003).

Cependant, on constate que l'endettement à court terme n'impacte pas significativement la distribution des dividendes (p- value = 47%). De plus, ce coefficient est positif.

La concentration de propriété

Selon les résultats obtenus, la concentration de propriété (présence d'un actionnaire majoritaire) n'impacte pas de façon significative le niveau de dividendes distribués dans les grandes entreprises privées algériennes. (Une p-value de 47%).

Le signe de coefficient est positif, cela est conforme avec la théorie et les résultats de Shliefer et Vishny (1986).

Conclusion du chapitre III

L'objectif de ce chapitre consiste, à travers une étude quantitative de la politique de distribution des dividendes pour un échantillon de 55 les grandes entreprises privées algériennes sur la période 2011-2015, à déterminer les facteurs influençant la politique de distribution des dividendes.

A partir du cadre juridique et fiscal, on conclue que :

- Les entreprises ayant pour actionnaires des personnes morales résidentes en Algérie sont plus incitées à distribuer des dividendes que d'autres entreprises ayant pour actionnaires des personnes morales non résidentes ou des personnes physiques, vu que ses deux derniers se voient amputer d'un montant égal à 15% des dividendes reçu pendant que les premiers sont exonérés d'impôt. Cela peut amener les entreprises à verser des montants différents selon les types d'actionnaires dans leur structure de propriété.
- Les cessions d'action ne sont pas facilement réalisables (une réglementation lourde)
- Le versement des dividendes n'entraîne pas un désavantage fiscal, puisqu'ils ne sont pas imposés plus lourdement que les plus-values (excepté pour les personnes physiques résidentes dont le taux d'IRG est inférieur à 15%)

À partir de l'étude quantitative menée en utilisant un modèle statistique de données en panel, on a obtenus un modèle relativement satisfaisant car il a permis de déterminer quatre variables significatives expliquant le taux de distribution des dividendes des grandes entreprises privées Algériennes. Il ressort de nos résultats que la rentabilité, la liquidité, la tangibilité des actifs et l'endettement à long et moyen terme sont des déterminants systématiquement significatifs de la politique de distribution des dividendes.

Un échantillon plus large peut améliorer la significativité de cette variable



Conclusion générale

Conclusion générale

L'objectif de la présente recherche était de mettre en évidence les facteurs pouvant influencer la politique de distribution des dividendes dans les grandes entreprises privées algériennes.

La problématique de recherche a donc été formulée de la manière suivante : « Quels facteurs sont les principaux déterminants des dividendes distribués par les grandes entreprises privées algériennes ? »

Afin de répondre à la question fondamentale de recherche, nous avons essayé de répondre aux différentes questions partielles portant sur le cadre conceptuel de la distribution des dividendes, les théories expliquant le choix d'une politique de dividende, le cadre juridique et fiscal de la distribution de dividendes des entreprises privées algériennes dans le but de déterminer les facteurs explicatifs du niveau de distribution des dividendes.

La politique de dividende est la décision de l'entreprise de verser des dividendes plutôt que de réinvestir les bénéfices non répartis dans l'entreprise. Cette décision est considérée comme la troisième décision majeure en finance (après les décisions : d'investissement et de financement) qui a suscité beaucoup de débat et qui en suscite toujours.

Modigliani et Miller (1961) montrent que dans le cas d'un marché parfait, la valeur de la firme est indépendante du niveau du dividende et la politique de distribution n'est pas pertinente. Néanmoins, cette approche sur un marché parfait se révèle très éloignée de la réalité. En effet, les marchés ne sont pas parfaits et la demande de dividendes par les actionnaires semble répondre à d'autres préoccupations fondamentales (la fiscalité, l'asymétrie d'information et les problèmes d'agences), pour lesquelles la politique de dividendes a une influence sur la richesse des actionnaires.

Lorsque la fiscalité est prise en considération, Litzenberger et Ramaswamy (1979), montrent que l'impôt personnel et l'impôt sur les sociétés font que le coût de capital d'une société soit affecté par la politique des dividendes. En effet, lorsque les investisseurs préfèrent les plus-values au dividende, une distribution plus importante du dividende peut augmenter le coût du capital de la société. L'impôt personnel sur les dividendes est à l'origine de l'effet clientèle. Cet effet montre que les actions qui présentent un dividende élevé sont préférées par les investisseurs faiblement imposés et vice-versa.

Quant à la théorie de signal, son point de départ est l'asymétrie d'information entre les différentes parties du marché (actionnaires, dirigeants), elle développe l'idée du contenu

informatif des dividendes. Les modèles de Kalay (1980), de Bhattacharya (1979), Miller et Rock (1985), John et Williams (1985) démontrent que la distribution des dividendes permet aux dirigeants de signaler au marché le vrai type de leur entreprise.

La théorie d'agence est une théorie qui cherche à optimiser la gestion des conflits d'intérêts entre les différents partenaires de l'entreprise. Rozeff (1982), Lewellen (1981), Easterbrook (1984), ont démontré que la distribution des dividendes constitue un mécanisme permettant aux actionnaires de contrôler la gestion des dirigeants et de savoir si ces derniers agissent dans l'intérêt de l'entreprise.

Chacune de ces théories repose sur des hypothèses spécifiques, leurs permettant de justifier leurs positions et leurs résultats.

Une étude empirique a été menée pour identifier et examiner les facteurs de la distribution au sein des entreprises privées algériennes sur la période 2011-2015. Le modèle de régression sur données de panel a été employé pour étudier l'impact des différents facteurs sur le taux de distribution de dividendes. L'échantillon est composé de 55 grandes entreprises privées algériennes issue de différents secteurs d'activités. Les variables explicatives de l'étude sont : la rentabilité, la liquidité, la tangibilité, l'endettement et la concentration de propriété.

A partir de cette étude empirique, on remarque que le taux de distribution des dividendes est en moyenne de 21% avec une forte présence des firmes qui ne versent pas de dividendes. L'explication probable semble être le fait que le dividende ne représente pas le seul moyen de rémunération des propriétaires. Soit les propriétaires sont eux même les managers ou bien ces entreprises sont à caractère familiales donc le problème d'agence ne se pose pas. Ce résultat infirme l'hypothèse H1.

D'après l'étude empirique :

- la rentabilité est la variable la plus significative (p- value tend vers 0) et la plus influente sur le taux de distribution des dividendes. Ce résultat confirme l'hypothèse H2. Une rentabilité plus élevée peut entraîner plus de dividendes étant donné qu'une forte profitabilité implique plus de fonds internes disponibles pour la distribution de dividendes.
- La liquidité a une relation positive avec les dividendes versés et est statistiquement significative, cela confirme l'hypothèse H3. Plus les entreprises possèdent des liquidités plus elles distribuent des dividendes pour réduire les problèmes d'agence et minimiser les sommes gaspillés par les managers.

- la tangibilité des actifs à une relation positive et significative avec le taux de distribution des dividendes, ce qui confirme l'hypothèse H4. Cette relation pourrait être expliquée par le fait que les actifs tangibles serviront de garanties pour l'entreprise pour contracter des emprunts ce qui est largement admis par les banques et notamment les banques algériennes, et donc les entreprises à tangibilité élevée se permettent de distribuer leurs bénéfices sous forme de dividende, et en cas de besoins de fonds elles ont un accès aisé à la dette.
- Quant à l'endettement les résultats indiquent une relation négative et significative entre l'endettement à long et moyen terme et le niveau de distribution. Les entreprises les plus endettées à long et moyen terme distribuent moins de dividendes, cela valide l'hypothèse H5. Cependant, l'endettement à court terme n'est pas un déterminant significatif du niveau de distribution des dividendes.
- La concentration de propriété n'impacte pas significativement le taux de distribution des dividendes. ceci infirme l'hypothèse H6. L'existence d'un actionnaire majoritaire n'impacte pas le niveau de distribution des dividendes.

A partir des résultats de l'étude empirique et afin de répondre à la problématique posée au départ, on peut dire que les principaux facteurs déterminants les dividendes distribués par les grandes entreprises privées algériennes sont : la rentabilité, la liquidité, la tangibilité et l'endettement à long et moyen terme.

Les conclusions de cette recherche pourraient être améliorées avec un échantillon plus large et une grande gamme de variables explicatives.

Les perspectives de la recherche

- En Algérie, l'asymétrie d'information est très forte entre l'entreprise et son environnement financier. Ce qui nous permet de poser la question suivante : La politique de distribution des dividendes est-elle un moyen pour réduire l'asymétrie d'information entre l'entreprise algérienne et son environnement ?
- Beaucoup d'entreprises Algériennes sont à caractère familial. Il pourrait donc être intéressant d'intégrer dans le modèle de régression l'identité de l'actionnaire principale et séparer entre les entreprises familiales et les autres entreprises. La structure de propriété influence-elle la politique de distribution des dividendes des entreprises algériennes ?
- Vu l'état actuel de l'environnement économique et financier en Algérie, la politique de distribution de dividende est-elle un choix ou une conséquence ?

Bibliographie

I- Ouvrage

- BARNETO Pascal et GREGORI Georges, **finance : manuel et application**, DONUD, 2^{ème} édition, Paris, 2009
- BOURBOUNNIS.R, **Econométrie : cours et exercices corrigés**, DONUD, 9^{ème} édition, 2015
- DAMODARAN Aswath, **Applied corporate finance**, Wiley, 4^{ème} édition, 2014
- GOAIED Mohamed & SASSI Seifallah, **Économétrie des données de panel sous STATA, Institut Des Hautes Etudes Commerciales** De Carthage, 1^{ère} édition, Tunis, 2012
- GREEN Willian H., **Econometric Analysis**, Pearson, 6^{ème} édition, 2007
- HURLIN C., **L'Econométrie des Données de Panel Modèles Linéaires Simples**, Ecole Doctorale, Edocif, Séminaire Méthodologique, 2012
- JAIN P.K. et autres, **Financial Management Practices: An Empirical Study of Indian Corporates**, Springer India, India Studies in Business and Economics, 2013
- JAMES C. VAN HORNE JOHN M. WACHOWICZ Jr, **Fundamentals of Financial Management**, Pearson Education, 13^{ème} édition, 2008
- Kpodar K : **Manuel d'initiation à Stata (Version 8)**, Centres d'Etudes et de Recherches sur le développement international, 2007, p : 50.
- LEBLOND Simon et BELLEY-FERRIS Isabelle, **Guide d'économétrie appliquée à l'intention des étudiants du cours ECN 3950**, Département de sciences économiques Université de Montréal, Octobre 2004
- Quiry et autres, **corporate finance**, Vernimmen Pierre, 6^{ème} Edition 2005
- PEYRARD Josette, **Gestion financière**, Presses Universitaires de France, 1990
- ROSS S.A, WESTERFIEL R.W ET JORDAN B.D., **Fundamentals of corporate finance**, 9^{ème} édition, McGraw-Hill/Irwin, 2009.

II- Articles et revues

- AIVAZIAN, V., BOOTH, I. and CLEARY, S. (2003), **"Do emerging market firms follow different dividend policies from U.S. firms?"** « Journal of Financial Research, Vol. 26 No. 3, pp. 371-387.
- AL NAJJAR Basil et HUSSAINEY Khaled, **The Association between Dividend Payout and Outside Directorships**, Journal of Applied Accounting Research, Mai2009

- ALBOUY Michel et MORRIS Tania, (2006) **Les rachats d'actions au Canada : motivations et impact de l'activité économique**, Finance Contrôle Stratégie – Volume 9, n° 4, p. 5 – 32
- ALLAL, N. & BENILLES, B. (2020). **Les déterminants de la distribution de dividendes des banques privées : Le cas de l'Algérie**, Dirassat Journal Economic Issue, 11(2). pp. 457-472.
- DEREPPER Sébastien et ROMON Frédéric, **Rachats d'actions versus dividendes : effet de substitution sur le marché boursier français ?** Finance Contrôle Stratégie – Volume 9, n° 5, mars 2006, p. 157 – 186.
- FAMA, E.F et FRENCH., a.K. (2001). **Disappearing dividends: changing firm characteristics or lower propensity to pay?** Journal of Financial economics, 60 (1), p. 3-43.
- FERRIS, S., NILANJAN Sen., & HO Pei Yui. (2006). **God Save the Queen and Her Dividends: Corporate Payouts in the United Kingdom**. Journal of Business, vol. 79, no. 3, 58, p: 1149-1173.
- KOCH and SHÉNOY, (1999), "**The Information Content of Dividend and Capital Structure Policies** ", **Financial Management**, Vol. 28 No. 4: pp. 16-35.
- LINTNER John, **Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings, and taxes**. The American Economic Review, vol46 N (2), 1956, p: 97-113.
- MALADJIAN, C., et KHOURY., a. R. (2014). **Determinants of the dividend policy: an empirical study on the Lebanese listed banks**. International Journal of Economics and Finance, 6 (4), pp. 240-256.
- MODIGLIANI F., & MILLER M.(1961);**Dividend Policy, Growth and valuation of Shares**, The Journal of Business, vol 34 N°4, 411-433
- MONDHER Bellalah, **Réflexions sur la politique optimale de dividendes en présence de coûts d'information**, Université de Cergy, Paris-Dauphine, cahier de recherche de l'année 2000.
- MOSSADAK Aziz, RICHARD Fontaine et HANEN Khemkhem, (2015) ; **le lien entre la structure de propriété et la politique de dividendes dans un marché émergent le cas du Maroc**, École des sciences de la gestion, Chaire d'information financière et organisationnelle, Université du Québec à Montréal.
- RIAD Lamy et TOULI Karima, (2017) **Dividendes En Présence Des Imperfections Du Marché**, European Scientific Journal, Vol.13, No.25, 163-176
- TALEB Lotfi, **Politique de distribution de dividendes dans le cadre d'un marché parfait : Une revue de la littérature (Dividend Policy in Perfect Market : A**

Literature Review), SSRN Electronic Journal, ESSECT Université de Tunis, janvier 2019.

- TALEB, Lotfi, **Politique de dividendes, théorie de signalisation : Une revue de la littérature (Dividend Policy, Signalions Theory : A Literature Review)**, SSRN Electronic Journal, ESSECT Université de Tunis, 12 janvier 2019.
- YAKUBU Ibrahim Nandom. (2019). **Revisiting the Factors Influencing Corporate Dividend Policy Decisions: Evidence from Listed Banks in Ghana**, management & accounting review, volume 18 no. 3. P: 31-49.

III- Textes législatifs et réglementaires

- Code de commerce algérien
- Code Des Impôts Directes Et Taxes Assimilés, Ministère Des Finances Direction Générale Des Impôts, 2020
- Guide Fiscale Des Produits Financiers, Ministère Des Finances, Direction Générale Des Impôts, 2019

IV- Mémoires et Thèses universitaires

- BEDROUNI Aissa, **les déterminants de la distribution des dividendes des entreprises privés algériennes**, mémoire de magister dans les sciences commerciales et financière, école supérieure de commerce, 2010
- BENILLES Billel, **Les déterminants de la gestion des résultats : -Approche qualitative et quantitative Cas des banques algériennes**, Thèse de Doctorat en Sciences de gestion, Ecole Supérieure de Commerce, 2017
- YAHY Nesrine, **Les Déterminants de la Distribution des Dividendes des entreprises privées Algériennes**, mémoire de magister dans les sciences commerciales et financière, école supérieure de commerce « Tafourah », 2008

V- Sites internet

<https://www.lecoindesentrepreneurs.fr/le-paiement-des-dividendes-en-actions>

<https://fr.slideshare.net/redafahmi/dividendes-et-thorie-d-agence>

<http://www.dge.gov.dz/swf/>



ANNEXES

Annexes

```
. xtreg TDD Rent Liqd Tang EndLT EndCT CP, fe
note: CP omitted because of collinearity
```

```
Fixed-effects (within) regression      Number of obs      =      275
Group variable: socit                  Number of groups   =      55

R-sq:  within = 0.0138                  Obs per group: min =      5
      between = 0.0068                  avg =              5.0
      overall = 0.0011                  max =              5

corr(u_i, Xb) = -0.3308                  F(5,215)           =      0.60
                                          Prob > F            =      0.6985
```

TDD	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Rent	.1778417	.2680734	0.66	0.508	-.3505469	.7062302
Liqd	-.2843245	.2804622	-1.01	0.312	-.837132	.2684831
Tang	.3478126	.3345944	1.04	0.300	-.3116927	1.007318
EndLT	-.1323005	.2604967	-0.51	0.612	-.645755	.3811539
EndCT	.0259012	.0718739	0.36	0.719	-.1157665	.1675689
CP	0	(omitted)				
_cons	.1844924	.0975591	1.89	0.060	-.0078024	.3767872
sigma_u	.35452243					
sigma_e	.32300035					
rho	.54642499	(fraction of variance due to u_i)				

```
F test that all u_i=0:      F(54, 215) =      3.72      Prob > F = 0.0000
```

```
xtreg TDD Rent Liqd Tang EndLT EndCT CP, re
```

```
Random-effects GLS regression      Number of obs      =      275
Group variable: socit              Number of groups   =      55

R-sq:  within = 0.0022                  Obs per group: min =      5
      between = 0.3583                  avg =              5.0
      overall = 0.1799                  max =              5

corr(u_i, X) = 0 (assumed)           Wald chi2(6)       =      19.08
                                          Prob > chi2        =      0.0040
```

TDD	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Rent	.5571439	.2232468	2.50	0.013	.1195883	.9946995
Liqd	.3258111	.1587221	2.05	0.040	.0147215	.6369006
Tang	.3247427	.1756262	1.85	0.064	-.0194783	.6689636
EndLT	-.2988206	.1694209	-1.76	0.078	-.6308796	.0332383
EndCT	.0265248	.0660385	0.40	0.688	-.1029082	.1559578
CP	.0720428	.0995613	0.72	0.469	-.1230937	.2671792
_cons	.0195561	.1101878	0.18	0.859	-.1964081	.2355203
sigma_u	.237905					
sigma_e	.32300035					
rho	.35170252	(fraction of variance due to u_i)				

```
. hausman fixed random
```

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) fixed	(B) random		
Rent	.1778786	.5586717	-.3807931	.1490259
Liqd	-.2842396	.3269569	-.6111965	.2319366
Tang	.3482714	.3256293	.0226421	.2858011
EndCT	.0259081	.0265066	-.0005984	.0284938
EndLT	-.1323619	-.2994831	.1671212	.1984029

```
b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg
```

```
Test: Ho: difference in coefficients not systematic
```

```
chi2(5) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
          =      13.20
Prob>chi2 =      0.1216
```

```
. xtreg TDD Rent Liqd Tang EndLT EndCT CP, re

Random-effects GLS regression           Number of obs   =       275
Group variable: socit                   Number of groups =        55

R-sq:  within = 0.0022                   Obs per group:  min =         5
        between = 0.3583                  avg =         5.0
        overall = 0.1799                  max =         5

                                           Wald chi2(6)     =       19.08
corr(u_i, X) = 0 (assumed)               Prob > chi2      =       0.0040
```

TDD	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Rent	.5571439	.2232468	2.50	0.013	.1195883	.9946995
Liqd	.3258111	.1587221	2.05	0.040	.0147215	.6369006
Tang	.3247427	.1756262	1.85	0.064	-.0194783	.6689636
EndLT	-.2988206	.1694209	-1.76	0.078	-.6308796	.0332383
EndCT	.0265248	.0660385	0.40	0.688	-.1029082	.1559578
CP	.0720428	.0995613	0.72	0.469	-.1230937	.2671792
_cons	.0195561	.1101878	0.18	0.859	-.1964081	.2355203
sigma_u	.237905					
sigma_e	.32300035					
rho	.35170252	(fraction of variance due to u_i)				

```
. xttest0
```

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

TDD[socit,t] = Xb + u[socit] + e[socit,t]

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
TDD	.1929084	.4392134
e	.1048161	.3237532
u	.0563856	.2374565

Test: Var(u) = 0

chibar2(01) = 50.64
 Prob > chibar2 = 0.0000

```
. regress TDD Rent Liqd Tang EndLT EndCT CP
```

Source	SS	df	MS	
Model	9.64973571	6	1.60828929	Number of obs = 275
Residual	43.0598932	268	.160671243	F(6, 268) = 10.01
				Prob > F = 0.0000
				R-squared = 0.1831
				Adj R-squared = 0.1648
Total	52.7096289	274	.192370908	Root MSE = .40084

TDD	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Rent	.892067	.2028204	4.40	0.000	.4927431	1.291391
Liqd	.4397975	.1193319	3.69	0.000	.2048502	.6747448
Tang	.38627	.1255668	3.08	0.002	.1390472	.6334929
EndLT	-.3229836	.1309713	-2.47	0.014	-.5808472	-.0651201
EndCT	.0260015	.0676352	0.38	0.701	-.1071623	.1591653
CP	.0922434	.0637058	1.45	0.149	-.033184	.2176708
_cons	-.0525554	.0765213	-0.69	0.493	-.2032149	.098104

```
. vif
```

Variable	VIF	1/VIF
Liqd	1.25	0.800719
EndLT	1.20	0.829950
Tang	1.19	0.843252
Rent	1.15	0.869843
EndCT	1.10	0.912987
CP	1.03	0.967745
Mean VIF	1.15	

```
. xtserial TDD Rent Liqd Tang EndLT EndCT CP
```

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

F(1, 54) = 0.309

Prob > F = 0.5807

Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients: generalized least squares
Panels: heteroskedastic
Correlation: no autocorrelation

Estimated covariances	=	55	Number of obs	=	275
Estimated autocorrelations	=	0	Number of groups	=	55
Estimated coefficients	=	7	Time periods	=	5
Log likelihood	=	985.4153	Wald chi2(6)	=	0.00
			Prob > chi2	=	1.0000

TDD	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Rent	9.45e-07	.0001637	0.01	0.995	-.0003198 .0003217
Liqd	1.02e-06	.0001421	0.01	0.994	-.0002775 .0002795
Tang	6.26e-07	.0000893	0.01	0.994	-.0001744 .0001757
EndLT	-1.24e-07	.0000275	-0.00	0.996	-.0000541 .0000538
EndCT	4.83e-08	.0000334	0.00	0.999	-.0000654 .0000655
CP	-1.32e-08	.000015	-0.00	0.999	-.0000294 .0000293
_cons	-9.47e-08	.0000205	-0.00	0.996	-.0000403 .0000401

```
. estimates store hetero
. xtgls TDD Rent Liqd Tang EndLT EndCT CP, igls
Iteration 1: tolerance = 0
```

Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients: generalized least squares
Panels: homoskedastic
Correlation: no autocorrelation

Estimated covariances	=	1	Number of obs	=	275
Estimated autocorrelations	=	0	Number of groups	=	55
Estimated coefficients	=	7	Time periods	=	5
Log likelihood	=	-135.2585	Wald chi2(6)	=	61.63
			Prob > chi2	=	0.0000

TDD	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Rent	.892067	.2002224	4.46	0.000	.4996384 1.284496
Liqd	.4397975	.1178034	3.73	0.000	.2089071 .6706879
Tang	.38627	.1239584	3.12	0.002	.1433161 .629224
EndLT	-.3229836	.1292937	-2.50	0.012	-.5763946 -.0695727
EndCT	.0260015	.0667688	0.39	0.697	-.104863 .156866
CP	.0922434	.0628897	1.47	0.142	-.0310182 .215505
_cons	-.0525554	.0755412	-0.70	0.487	-.2006134 .0955025

```
. estimate store homos
. local df = e(N_g) - 1
. lrtest hetero homos, df (54)
```

Likelihood-ratio test	LR chi2(54) =	2241.35
(Assumption: homos nested in hetero)	Prob > chi2 =	0.0000


```
. xtpcse TDD Rent Liqd Tang EndLT EndCT CP
```

Linear regression, correlated panels corrected standard errors (PCSEs)

```
Group variable:   socit                Number of obs   =      275
Time variable:   Anne                  Number of groups =      55
Panels:          correlated (balanced)  Obs per group: min =      5
Autocorrelation: no autocorrelation    avg             =      5
                                                max             =      5
Estimated covariances =      1540        R-squared       =      0.1831
Estimated autocorrelations =      0        Wald chi2(6)    =      141.19
Estimated coefficients =      7          Prob > chi2     =      0.0000
```

TDD	Panel-corrected					
	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Rent	.892067	.2221697	4.02	0.000	.4566225	1.327512
Liqd	.4397975	.083616	5.26	0.000	.2759132	.6036819
Tang	.38627	.0708147	5.45	0.000	.2474757	.5250643
EndLT	-.3229836	.0686289	-4.71	0.000	-.4574938	-.1884734
EndCT	.0260015	.0419512	0.62	0.535	-.0562213	.1082243
CP	.0922434	.0705992	1.31	0.191	-.0461284	.2306153
_cons	-.0525554	.0783278	-0.67	0.502	-.2060751	.1009642

```
. xtpcse TDD Rent Liqd Tang EndLT EndCT CP, hetonly
```

Linear regression, heteroskedastic panels corrected standard errors

```
Group variable:   socit                Number of obs   =      275
Time variable:   Anne                  Number of groups =      55
Panels:          heteroskedastic (balanced)  Obs per group: min =      5
Autocorrelation: no autocorrelation    avg             =      5
                                                max             =      5
Estimated covariances =      55        R-squared       =      0.1831
Estimated autocorrelations =      0        Wald chi2(6)    =      58.45
Estimated coefficients =      7          Prob > chi2     =      0.0000
```

TDD	Het-corrected					
	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Rent	.892067	.1981465	4.50	0.000	.503707	1.280427
Liqd	.4397975	.1231665	3.57	0.000	.1983956	.6811995
Tang	.38627	.1247254	3.10	0.002	.1418127	.6307274
EndLT	-.3229836	.1020186	-3.17	0.002	-.5229365	-.1230308
EndCT	.0260015	.0506815	0.51	0.608	-.0733325	.1253355
CP	.0922434	.071586	1.29	0.198	-.0480625	.2325493
_cons	-.0525554	.0734452	-0.72	0.474	-.1965054	.0913945

```
. estimates table, stats(chi2 df N) star(.05 .01 .001) style(online)
```

Variable	active
Rent	.89206704***
Liqd	.43979752***
Tang	.38627004**
EndLT	-.32298363**
EndCT	.0260015
CP	.09224341
_cons	-.05255544
chi2	58.448524
df	6
N	275

Legend: * p<.05; ** p<.01; *** p<.001

Données

société	Année	TDD	Rent	Liqd	Tang	EndLT	EndCT	CP
1	2011	0	0,058464	0,0343225	0,047412	0	0,699572	1
1	2012	0	0,037679	0,0228279	0,041896	0	0,865768	1
1	2013	0	0,07957	0,0775888	0,029705	0	0,645313	1
1	2014	0	0,042608	0,0269434	0,01546	0	0,769489	1
1	2015	0	0,029132	0,0193126	0,010962	0	0,753977	1
2	2011	0,680083	0,325408	0,0798924	0,38945	0	0,039003	1
2	2012	0,742311	0,306415	0,0688188	0,370573	0	0,035111	1
2	2013	0,668353	0,143089	0,1407982	0,355284	0	0,038058	1
2	2014	0,726628	0,093591	0,0477872	0,279986	0	0,056565	1
2	2015	0,58863	0,052862	0,0509735	0,242268	0	0,067059	1
3	2011	0	0,13027	0,5037721	0,219057	0,000345	0,257287	0
3	2012	0	0,082125	0,574136	0,181708	0	0,263141	0
3	2013	0	0,060188	0,5953395	0,140313	0	0,273974	0
3	2014	0	0,082542	0,5703187	0,176887	0	0,288904	0
3	2015	0	0,012797	0,5917493	0,13847	0	0,308932	0
4	2011	0,999601	0,544582	0,5300924	0,233528	0	0,323952	0
4	2012	0	0,392749	0,6595106	0,155621	0	0,210932	0
4	2013	1,971598	0,413198	0,6975272	0,140106	0	0,542138	0
4	2014	0	0,367905	0,6210486	0,126138	0	0,311895	0
4	2015	0	0,340609	0,6018948	0,113563	0	0,354115	0
5	2011	0	0,101873	0,1667121	0,259791	0,053	0,303226	0
5	2012	1,236881	0,082013	0,0625282	0,24626	0,153079	0,376074	0
5	2013	0	0,078712	0,0951845	0,175823	0,086755	0,381858	0
5	2014	0,301	0,077426	0,1300027	0,21809	0,12374	0,370816	0
5	2015	0	0,097627	0,0776399	0,215394	0,105088	0,251037	0

6	2011	0	-0,05762	0,0884262	0,093887	0,111776	0,271338	1
6	2012	0	0,058216	0,0515962	0,088035	0,079635	0,336649	1
6	2013	0	0,118342	0,0321705	0,084523	0,06454	0,347871	1
6	2014	0	0,065562	0,037761	0,057988	0,001195	0,307395	1
6	2015	0	0,081148	0,0519774	0,092852	0,010591	0,201233	1
7	2011	1,090789	0,059219	0,0477295	0,438664	0	0,261196	1
7	2012	0,920032	0,047606	0,0141186	0,51001	0	0,1944	1
7	2013	1,421171	0,050324	0,0508283	0,459305	0	0,117829	1
7	2014	1,051956	0,031314	0,106992	0,517991	0	0,082991	1
7	2015	2,484849	0,049136	0,043458	0,598211	0	0,077514	1
8	2011	0	0,039231	0,1945325	0,627385	0,031411	0,855135	1
8	2012	0	0,040733	0,0806551	0,667527	0,005983	0,855084	1
8	2013	0	0,051038	0,0539223	0,618755	0	0,828218	1
8	2014	0	0,049149	0,1321995	0,619362	0	0,793293	1
8	2015	0	0,088327	0,144899	0,474474	0	0,755647	1
9	2011	0,066899	0,054668	0,4042147	0,143173	0,069989	0,029395	1
9	2012	0,085398	0,094734	0,2411885	0,144018	0,061876	0,038129	1
9	2013	0,05213	0,14636	0,0645869	0,174501	0,073188	0,033075	1
9	2014	0,059594	0,116641	0,0493444	0,139543	0,042245	0,195976	1
9	2015	0,058091	0,113772	0,0441974	0,125363	0,04549	0,233872	1
10	2011	0	0,038756	0,0449621	0,514759	0,109224	0,567602	1
10	2012	0	-0,01001	0,0742398	0,460232	0,131393	0,567283	1
10	2013	0	0,023543	0,0818007	0,375029	0,125616	0,54435	1
10	2014	0	0,133524	0,2963686	0,393885	0,11667	0,367313	1
10	2015	0	0,252676	0,117437	0,460255	0,002708	0,096865	1
11	2011	1	0,098238	0,0266233	0,07575	0	0,152944	1
11	2012	0	0,135709	0,0294689	0,059661	0	0,134382	1

11	2013	0	0,109455	0,0159779	0,017164	0	0,172316	1
11	2014	0	0,102787	0,0243845	0,013618	0	0,172207	1
11	2015	0	0,243084	0,0758104	0,02287	0	0,161109	1
12	2011	0,991016	0,363712	0,0522302	0,018033	0	0,504364	1
12	2012	0,837206	0,290928	0,46208	0,026676	0	0,343666	1
12	2013	0,92337	0,286355	0,5233952	0,019596	0	0,464568	1
12	2014	0,893494	0,889203	0,4763231	0,040633	0	0,334714	1
12	2015	0	0,292793	0,5203186	0,030733	0	0,253656	1
13	2011	0	0,0129	0,0058895	0,020588	0,044318	0,465201	0
13	2012	-1,30151	0,020017	0,1633267	0,031856	0,074611	0,451914	0
13	2013	0	0,09446	0,060451	0,01699	0,025358	0,35111	0
13	2014	0	0,053502	0,0261738	0,024096	0,016819	0,324588	0
13	2015	0	0,010053	0,1275646	0,031785	0,155121	0,375187	0
14	2011	0,927124	0,095278	0,6056057	0,020416	0,074733	0,82619	1
14	2012	0,933341	0,098193	0,6322258	0,186614	0,052189	0,783704	1
14	2013	0,858888	0,096361	0,6552827	0,139159	0,030738	0,761596	1
14	2014	0,875498	0,075608	0,6348466	0,145426	0,018709	0,909372	1
14	2015	0,832848	0,069425	0,6475799	0,148235	0,009178	0,924914	1
15	2011	0	-0,0617	0,0007968	0,531786	0	0,920823	1
15	2012	0	-0,02476	0,0094722	0,553404	0	1,028378	1
15	2013	0	0,092731	0,0185046	0,403329	0	0,926097	1
15	2014	0	0,10573	0,0294821	0,525252	0	0,76605	1
15	2015	0	0,046169	0,0542239	0,462033	0,25428	0,395119	1
16	2011	0,927124	0,238488	0,4769972	0,151813	0	0,116267	1
16	2012	0,933341	0,217451	0,5466595	0,108464	0	0,146255	1
16	2013	0,858888	0,22198	0,6944814	0,082554	0	0,170678	1
16	2014	0,875498	0,317198	0,6123497	0,092565	0	0,129974	1

16	2015	0,832848	0,310929	0,6301732	0,079268	0	0,141943	1
17	2011	0	0,026467	0,0398228	0,081592	0,358105	0,165123	1
17	2012	0	0,026159	0,0003986	0,093875	0,394444	0,17342	1
17	2013	0	-0,0083	0,0001835	0,071002	0,424421	0,259421	1
17	2014	0	-0,00122	0,0001026	0,041378	0,574488	0,112861	1
17	2015	0	0,008687	0,0001541	0,03027	0,440271	0,167098	1
18	2011	0,874716	0,213551	0,0604706	0,129477	0	0,11013	1
18	2012	0,881077	0,205021	0,090063	0,135903	0,096872	0,133005	1
18	2013	0,983531	0,235839	0,1510547	0,110089	0,140831	0,16389	1
18	2014	0	0,098905	0,047324	0,106513	0,108604	0,107014	1
18	2015	0	0,07607	0,0459676	0,088787	0,073767	0,099947	1
19	2011	0	0,111701	0,0255805	0,304746	0,294582	0,033756	0
19	2012	0,392129	0,150571	0,0426776	0,290796	0,131889	0,098251	0
19	2013	0	0,154584	0,0148463	0,181535	0,08158	0,143966	0
19	2014	0,835207	0,181698	0,0422754	0,210472	0,102352	0,043666	0
19	2015	0,943789	0,046327	0,0564845	0,211582	0,134653	0,199961	0
20	2011	0	0,034985	0,0097359	0,588367	0,669203	0,106552	1
20	2012	0	0,047946	0,0047407	0,774709	0,636257	0,117893	1
20	2013	0	0,037557	0,0035533	0,512272	0,649931	0,078697	1
20	2014	0	0,04847	0,0165452	0,456151	0,651019	0,023643	1
20	2015	0	-0,00491	0,0105378	0,713114	0,771515	0,016699	1
21	2011	0	0,068383	0,0138259	0,670564	0,551211	0,038331	0
21	2012	0	0,048882	0,0132961	0,590036	0,545285	0,047053	0
21	2013	0	0,108836	0,0358443	0,443704	0,425948	0,0607	0
21	2014	0	0,203636	0,079253	0,174566	0,120714	0,071531	0
21	2015	1	0,088773	0,0298105	0,173626	0,149618	0,180882	0
22	2011	0	0,068326	0,0246748	0,012157	0,010048	0,11403	1

Annexes

X

22	2012	0	0,05865	0,0921491	0,00609	0	0,059541	1
22	2013	0	0,017893	0,1047641	0,000544	0	0,274144	1
22	2014	0	0,039193	0,0621865	0,000116	0	0,186107	1
22	2015	0	0,053325	0,0240738	0,004128	0	0,358669	1
23	2011	0,7	0,045558	0,6002697	0,142551	0,007622	0,724228	1
23	2012	1	-0,00916	0,6628149	0,105078	0,004009	0,835693	1
23	2013	0	-0,07428	0,7211553	0,079695	0,00254	0,938802	1
23	2014	-0,41187	0,006021	0,7469331	0,049006	0,000968	0,953201	1
23	2015	0,978727	0,006556	0,552827	0,055026	0,000797	0,955652	1
24	2011	0	0,12752	0,1325883	0,00398	0	0,109268	1
24	2012	0	0,17573	0,1333884	0,004614	0,061318	0,096627	1
24	2013	0	0,099535	0,1823287	0,003162	0	0,084844	1
24	2014	0	0,11501	0,1008824	0,001989	0	0,057443	1
24	2015	1,621476	0,084152	0,100353	0,003368	0	0,098813	1
25	2011	0	0,027167	0,1901057	0,174488	0	0,352558	1
25	2012	0	0,021826	0,1676507	0,10814	0	0,154036	1
25	2013	0	0,035231	0,2730431	0,093463	0	0,330337	1
25	2014	0	0,030796	0,3206185	0,047414	0	0,355277	1
25	2015	0	0,011272	0,3342199	0,125468	0	0,423996	1
26	2011	0	0,213138	0,5305476	0,012112	0	0,097606	1
26	2012	0	0,056713	0,6614974	0,005318	0	0,233979	1
26	2013	0	0,1612	0,5248401	0,005906	0	0,209036	1
26	2014	0	0,252991	0,6859747	0,012948	0	0,240802	1
26	2015	0,790092	0,23849	0,5643956	0,01022	0	0,275456	1
27	2011	0	0,070291	9,699E-06	0,504537	0,167027	0,020479	1
27	2012	0	0,090097	0,0317153	0,444243	0,271339	0,006216	1
27	2013	0	0,089904	0,0213922	0,486868	0,439614	0,009166	1

27	2014	0	0,084565	0,0137889	0,503393	0,421973	0,012473	1
27	2015	0	-0,08712	0,029746	0,435232	0,61196	0,01221	1
28	2011	0	-0,37397	0,0956091	0,109205	0,53025	0,543875	1
28	2012	0	0,060568	0,1496962	0,111674	0,473234	0,529364	1
28	2013	0	0,034397	0,1217521	0,106711	0,458743	0,507461	1
28	2014	0	0,308002	0,0068942	0,005078	0,13312	0,47862	1
28	2015	0	0,030041	0,0156779	0,018315	0,122806	0,482113	1
29	2011	0	0,086836	0,0712917	0,014454	0,029316	0,141094	1
29	2012	0,997062	0,08101	0,0390621	0,011733	0,02296	0,194303	1
29	2013	0,425768	0,062446	0,0647541	0,012255	0,03665	0,254561	1
29	2014	0,620281	0,058496	0,0265213	0,014472	0,042254	0,246449	1
29	2015	0,340345	0,026025	0,0401666	0,017729	0,064794	0,266044	1
30	2011	0	-0,01308	0,0196316	0,018408	0	0,845255	0
30	2012	0	-0,03841	0,7228208	0,037251	0	0,498144	0
30	2013	0	0,046524	0,0422743	0,005494	0	0,892872	0
30	2014	0	0,109312	0,0452664	0,005973	0	0,831931	0
30	2015	0,141417	0,087117	0,0082523	0	0	0,806752	0
31	2011	0	-0,28815	0,0014236	0,665393	0,19926	0,396668	1
31	2012	0	0,013807	0,044446	0,416445	0,186811	0,54648	1
31	2013	0	0,106351	0,0010377	0,394476	0,16117	0,476613	1
31	2014	0	-0,18063	0,0182599	0,314853	0,515332	0,305814	1
31	2015	0	-0,08045	0,0399251	0,770167	0,172758	0,036517	1
32	2011	0	0,259053	0,3012236	0,173851	0,002187	0,342733	1
32	2012	0	0,197063	0,1233928	0,186566	0,104562	0,079515	1
32	2013	0	0,154684	0,1719477	0,171593	0,099613	0,058423	1
32	2014	0,694216	0,142556	0,1471892	0,147687	0,070341	0,09859	1
32	2015	0	0,127828	0,1273362	0,127112	0,074121	0,119234	1

33	2011	1,088943	0,084235	0,2289563	0,122286	0	0,085547	1
33	2012	0	0,08523	0,15053	0,1467	0	0,04886	1
33	2013	0	0,086515	0,1326622	0,145034	0	0,033057	1
33	2014	0	0,079772	0,1241749	0,152148	0	0,015693	1
33	2015	0	0,072696	0,4291192	0,103051	0	0,037766	1
34	2011	0	0,017749	0,1080634	0,023227	0	0,353103	1
34	2012	0	0,045727	0,1247266	0,006774	0,585204	0,232037	1
34	2013	0	0,081911	0,1079023	0,006985	0,565787	0,23873	1
34	2014	0	0,142233	0,0556373	0,004582	0,485662	0,174026	1
34	2015	0	0,112967	0,0591709	0,003406	0,459153	0,141799	1
35	2011	0	-0,10795	0,6027611	0,003608	0	-0,12741	1
35	2012	0	-0,05251	0,3874607	0,00247	0	-0,10185	1
35	2013	0	-0,02887	0,7243411	0,002935	0	-0,08447	1
35	2014	0	0,207119	0,6115104	0,001269	0	0,368504	1
35	2015	0	0,159449	0,7097505	0,000687	0	0,090281	1
36	2011	0,085663	0,096	0,1127091	0,269644	0	0,066244	1
36	2012	0,075723	0,045117	0,1895576	0,20969	0	0,21023	1
36	2013	0,205695	0,076214	0,1141032	0,218562	0	0,185185	1
36	2014	0,163325	0,080729	0,2195135	0,185643	0,146686	0,034987	1
36	2015	0,311363	0,094143	0,1585469	0,21236	0,139476	0,02303	1
37	2011	0	-0,40515	0,0096523	0,460174	0	3,001836	1
37	2012	0	-0,59523	0,0001408	0,407383	0	-2,91475	1
37	2013	0	-0,22446	7,474E-05	0,131312	0	0,215823	1
37	2014	0	-0,10441	3,25E-05	0,16216	0	0,246477	1
37	2015	0	-0,09828	5,004E-05	0,298067	0	1,191026	1
38	2011	1,015713	0,018314	0,9201232	0,004074	0	0,97518	1
38	2012	0,993089	0,017805	0,7641901	0,004206	0	0,974315	1

38	2013	1,005691	0,020624	0,8890861	0,004605	0	0,971383	1
38	2014	0,992616	0,132111	0,9653373	0,00234	0	0,888842	1
38	2015	0,982165	0,24084	0,9410016	0,00171	0	0,801871	1
39	2011	0	0,08319	0,1866442	0,018355	0,659709	0,152151	1
39	2012	0	0,093118	0,2190317	0,017335	0,588674	0,166503	1
39	2013	0	0,122682	0,1205288	0,014609	0,524809	0,15068	1
39	2014	0	0,147078	0,148327	0,01128	0,415013	0,195468	1
39	2015	0	0,145421	0,1959323	0,012088	0,348377	0,122743	1
40	2011	0	0,046196	0,0104745	0,056464	0,009613	0,454241	1
40	2012	0	0,038444	0,0047143	0,112039	0	0,299118	1
40	2013	0	0,034882	0,0012202	0,073856	-0,00514	0,259139	1
40	2014	0	0,031762	0,0008079	0,060974	0	0,270053	1
40	2015	0	0,034311	0,0021558	0,059761	0,183287	0,43647	1
41	2011	0	0,068456	0,5377908	0,000466	0,524706	0,060356	1
41	2012	0	0,050587	0,2658813	0,00016	0,49776	0,05763	1
41	2013	0	0,012451	0,4608412	3,23E-06	0,493205	0,056931	1
41	2014	0	0,013471	0,0621478	0	0,489621	0,054557	1
41	2015	0	0,017665	0,3135031	0	0,442545	0,049352	1
42	2011	1,00998	0,274406	0,0433313	0,095859	0,005631	0,711099	1
42	2012	1,022527	0,015211	0,1900795	0,304986	0,122299	0,844715	1
42	2013	0	0,123686	0,1189175	0,257567	0,01566	0,8372	1
42	2014	0	0,25328	0,0270252	0,287024	0,170685	0,474823	1
42	2015	0	0,239165	0,0822725	0,198634	-0,05525	0,4624	1
43	2011	0	0,048651	0,002413	0,09862	0,316437	0,23135	1
43	2012	0	0,055794	0,0052028	0,079219	0,193173	0,087194	1
43	2013	0	0,077069	0,003881	0,082636	0,047469	0,090965	1
43	2014	0	0,067821	0,0005401	0,055028	0	0,090173	1

43	2015	0	0,077156	0,0002931	0,041343	0	0,076627	1
44	2011	0	0,023794	0,0283129	0,744163	0,078038	0,065876	1
44	2012	0	-0,00777	0,050906	0,726418	0,07179	0,038319	1
44	2013	0	-0,04751	0,011044	0,76113	0,051752	0,033482	1
44	2014	0	-0,05132	0,0275407	0,639567	0,265416	0,028567	1
44	2015	0	-0,06091	0,0274134	0,676453	0,231919	0,152874	1
45	2011	0	0,037478	0,0371681	0,094961	0	0,5167	1
45	2012	0	-0,00165	0,009628	0,114974	0,277222	0,341031	1
45	2013	0	-0,07854	0,0063438	0,147318	0,077346	0,477197	1
45	2014	0	0,028295	0,045489	0,083943	0,067714	0,553314	1
45	2015	0	-0,00345	0,0197529	0,077194	0,052554	0,476424	1
46	2011	0	0,144498	0,1871058	0,148718	0,005512	0,039589	0
46	2012	0	0,226194	0,0716376	0,180279	0,024091	0,068358	0
46	2013	0,068826	0,198502	0,1430681	0,204145	0,012668	0,152954	0
46	2014	0	0,242447	0,1509833	0,229803	6,4E-05	0,032668	0
46	2015	0,826969	0,253447	0,2140798	0,460573	0	0,025248	0
47	2011	0	0,075512	0,0560766	0,254628	0,029651	0,229926	1
47	2012	0	0,071723	0,0415133	0,174586	0,010372	0,312693	1
47	2013	0	0,056439	0,0054065	0,110493	0,001742	0,759437	1
47	2014	0	0,050378	0,0045414	0,094098	0,024128	0,667886	1
47	2015	0	0,033571	0,0067666	0,068692	0,027927	0,423093	1
48	2011	0	0,066024	0,1148287	0,462604	0,092921	0,5376	1
48	2012	0	0,113844	0,1318904	0,32314	0,110108	0,464557	1
48	2013	0	0,088882	0,0132336	0,244646	0,122547	0,405258	1
48	2014	0	-0,30286	0,0391952	0,211894	0,088536	0,612028	1
48	2015	0	-0,06056	0,1429313	0,264959	0,161723	0,60963	1
49	2011	0	0,180867	0,0570769	0,075443	0	0,172656	1

49	2012	0	0,095577	0,0388147	0,154192	0	0,129503	1
49	2013	0	0,034666	0,0449516	0,046306	0	0,11546	1
49	2014	0	0,086251	0,0616218	0,039543	0	0,115185	1
49	2015	0	0,132347	0,0704552	0,045793	0	0,083153	1
50	2011	0	0,199018	0,017686	0,703656	0,567411	0,011929	1
50	2012	0,141188	0,12307	0,0375497	0,553719	0,586347	0,01175	1
50	2013	0,284697	0,057262	0,0271368	0,674284	0,596559	0,025679	1
50	2014	0,502792	0,085766	0,0674016	0,578275	0,541678	0,017233	1
50	2015	0,333836	0,067768	0,069394	0,62373	0,557195	0,016141	1
51	2011	1,845035	0,125695	0,0208008	0,346702	0,046417	0,481996	1
51	2012	0,840997	0,269829	0,0478593	0,386139	0	0,25578	1
51	2013	0,34462	0,076359	0,0521607	0,353302	0	0,576183	1
51	2014	0,800218	0,121452	0,2322656	0,26019	0	0,58392	1
51	2015	0,850316	0,136273	0,0486749	0,324246	0	0,497024	1
52	2011	0	0,09475	0,0242741	0,480114	0,587185	0,096392	0
52	2012	0	0,127612	0,0405299	0,466107	0,49666	0,085131	0
52	2013	0	0,118555	0,0229426	0,382799	0,416148	0,072075	0
52	2014	0	0,062175	0,0097513	0,503817	0,163683	0,114189	0
52	2015	1,634548	0,101289	0,0261339	0,599023	0,373417	0,103825	0
53	2011	0	-0,04841	0,0191642	0,324674	0,522782	0,1536	1
53	2012	0	-0,02732	0,0037082	0,284343	0,686563	0,108428	1
53	2013	0	-0,03051	0,0441337	0,308736	0,713778	0,131428	1
53	2014	0	-0,03596	0,0227891	0,306991	0,639801	0,131828	1
53	2015	0	-0,03137	0,0241253	0,300472	0,680287	0,124295	1
54	2011	0	0,059773	0,0149022	0,018033	0,030495	0	0
54	2012	0	0,07385	0,0215287	0,12632	0,660574	0	0
54	2013	0	0,064737	0,0199106	0,087716	0,286755	0	0

54	2014	0	0,068664	0,0198428	0,095332	0,244408	0	0
54	2015	0	0,0701	0,0206406	0,107814	0,206796	0	0
55	2011	0	0,011022	0,0341166	0,659626	0,189292	0,050971	1
55	2012	0	0,010714	0,0505171	0,715342	0,197055	0,06683	1
55	2013	0	0,009734	0,0761716	0,658195	0,22238	0,052532	1
55	2014	0	0,006879	0,0470923	0,607286	0,228827	0,053987	1
55	2015	0	0,004302	0,0924586	0,523103	0,217446	0,125189	1

TDD : taux de distribution des dividendes

Rent : rentabilité

Liqd : liquidité

Tang : tangibilité

EndLT : endettement à long et moyen terme

EndCT : endettement à court terme

CP : concentration de propriété