



**Thèse Présentée
par Ridha
SHABOU**

**UNIVERSITE DE TUNIS III
FACULTE DES SCIENCES
ECONOMIQUES ET DE
GESTION**

**Les interactions des décisions
d'investissement et de financement :
fondements théoriques et validations
empiriques dans le contexte des
entreprises Tunisiennes : une approche
empirique fondée sur la théorie de l'agence**

Année Universitaire 1996 / 1997

**Les interactions des décisions
d'investissement et de financement:
Fondements théoriques et validations
empiriques dans le contexte des
entreprises tunisiennes**

Une approche empirique fondée sur la théorie de l'agence

THESE

*Pour le Doctorat d'Etat en Sciences de Gestion
Présentée et soutenue publiquement le 21 Juin 1997
par*

Ridha SHABOU

Jury

M. Fayçal LAKHOUA (Président)

*Professeur à la Faculté des Sciences Economiques
et de Gestion de Tunis*

Mme Francine ROURE (Directeur de recherche)

Professeur à l'Université de Paris I – Panthéon – Sorbonne

M. Ali EL MIR (Directeur de recherche)

Professeur à l'Institut Supérieur de Gestion de Tunis.

M. Hamadi MATOUSSI (Rapporteur)

*Maître de conférences à l'Institut Supérieur de Comptabilité
et d'Administration des Entreprises.*

M. Ezzeddine ABAOUB (Rapporteur)

*Maître de conférences à la Faculté des Sciences Economiques
et de Gestion de Tunis.*

M. Farouk KRIAA (Suffragant)

Professeur à l'Institut des Hautes Etudes Commerciales de Tunis.

La présente thèse a bénéficié du programme de petites subventions pour la rédaction de mémoires et de thèses soutenu par le Council For The Development of Economic and Social Research in Africa (CODESRIA).

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

La faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse. Ces opinions doivent être considérées comme propre à leur auteur

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

A mes chers et regrettés parents

A mes soeurs et à mes frères

A mes amis

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

REMERCIEMENTS

Eruit de plusieurs années de réflexion et de travail de recherche, la rédaction de cette thèse n'aurait cependant pu être possible sans la collaboration et le soutien de plusieurs personnes. Qu'elles trouvent ici l'expression de ma profonde gratitude.

Je voudrais particulièrement remercier Madame Francine ROURE et Monsieur Ali EL MIR, qui en leur qualité respective de directrice et de codirecteur de cette thèse, m'ont constamment prodigué encouragements et conseils. Je remercie également Monsieur Gérard CHARREAUX professeur de Finance à l'université de Dijon qui, en acceptant de lire la version provisoire de la thèse, a largement contribué à la réalisation de sa version finale. Qu'il soit assuré aussi de ma profonde reconnaissance.

Par ailleurs, ce travail n'aurait pu être achevé sans la qualité de l'environnement matériel et intellectuel dont j'ai fortement bénéficié. Je voudrais remercier plus particulièrement:

-Madames Salma ZOUARI BOUATTOUR et Riadh ZGHAL et Monsieur Abdelfettah GHORBEL qui, en étant à une période donnée Doyen de la Faculté, n'ont épargné aucun effort pour m'assurer le soutien matériel et logistique nécessaire pour mon travail.

-Monsieur Hamadi MATOUSSI qui a largement contribué à la collecte des données nécessaires à ce travail.

-Mademoiselle Leila KAANICHE et plus généralement les collègues de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de Sfax qui m'ont aider à mener ce travail avec bonne humeur.

-Enfin, tout le personnel du centre de calcul et de bibliothèque de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de Sfax, du centre de calcul EL KAWARISMI et de la Bourse des Valeurs Mobilières de Tunis.

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS	I
TABLE DES MATIERES	II-XV
LISTE DES ANNEXES	XVI
INTRODUCTION GENERALE	1-9

PREMIERE PARTIE

FONDEMENT THEORIQUE ET VALIDATION EMPIRIQUE DES INTERACTIONS DES DECISIONS D'INVESTISSEMENT ET DE FINANCEMENT

<u>INTRODUCTION DE LA PREMIERE PARTIE</u>	11-12
<u>CHAPITRE1: LES INTERACTIONS DES DECISIONS D'INVESTISSEMENT ET DE FINANCEMENT A TRAVERS L'APPROCHE FISCALE</u>	
SECTION1: Introduction du chapitre 1	13-15
SECTION 2: Choix d'investissement, structure financière et effet de levier en cas d'interactions des décisions d'investissement et de financement	
2.1: Choix d'investissement	
2.1.1: De la théorie traditionnelle à la théorie de MM	16-17
2.1.2: La valeur actuelle ajustée	17-20
2.2: Structure financière	
2.2.1: L'effet des coûts de faillite	20-21
2.2.2: L'imposition personnelle	

III

2.2.2.1: Fondement théorique du modèle de Miller (1977)	21-22
2.2.2.2: Equilibres de MM (1963) et de Miller (1977)	23-25
2.2.3: L'effet des coûts d'accès aux ressources financières	25-26
2.3: L'effet de levier	
2.3.1: Le risque d'exploitation et le risque financier en absence d'interactions des décisions d'investissement et de financement	
2.3.1.1: Le coefficient d'effet de levier d'exploitation	26-27
2.3.1.2: Le coefficient d'effet de levier financier	27-28
2.3.1.3: Rapport entre l'effet de levier d'exploitation et l'effet de levier financier	28
2.3.2: Rapport entre le risque d'exploitation et le risque financier en présence d'interactions des décisions d'investissement et de financement	29-31
SECTION 3: Complémentarité et substituabilité des sources d'économies fiscales	
3.1: La thèse de complémentarité des sources d'économies fiscales: modèle de Hite (1977)	32-34
3.2: La thèse de substituabilité des sources d'économies fiscales	
3.2.1: Modèle de DeAngelo et Masulis (1980)	35-38
3.2.2: Modèle de Dotan et Ravid (1985)	38-40
3.2.3: Modèle de Dammond et Senbet (1988)	40-41
3.2.4: Modèle de Prezas (1988)	41-44
3.3: Evaluation des modèles d'interactions des décisions d'investissement et de financement à travers l'approche fiscale	44-45
3.4: L'apport de Mauer et Triantis (1994)	46-47

SECTION 4: Les modèles empiriques d'interactions des décisions d'investissement et de financement à travers l'approche fiscale

4.1: Les modèles empiriques d'interdépendance des décisions d'investissement, de financement et de dividende

4.1.1: Les modèles à équations simultanées 48-52

4.1.2: Les modèles d'ajustement partiel

4.1.2.1: Modèle de Spies (1974) 52-54

4.1.2.2: Modèle de Taggart (1977) 54-56

4.1.2.3: Modèle de Jalivand et Harris (1983) 57-59

4.2: Les modèles empiriques d'interactions des décisions d'investissement, de financement et de production à travers l'approche fiscale 59-62

SECTION 5: Conclusion du chapitre 1 63-64

CHAPITRE2: LES INTERACTIONS DES DECISIONS D'INVESTISSEMENT ET DE FINANCEMENT A TRAVERS L'APPROCHE DE L'AGENCE

SECTION 1: Introduction du chapitre 2 65-67

SECTION 2: Séparation de la propriété et du contrôle et théorie moderne de la firme

2.1: De la théorie néoclassique à la théorie moderne de la firme

2.1.1: De la théorie néoclassique à la théorie managériale de la firme 68-69

2.1.2: L'entreprise comme un "noeud de contrats" 69-70

2.1.3: Le principe de sélection naturelle 70

2.2: Théorie de l'agence et fonctionnement interne de l'entreprise

2.2.1: La relation d'agence actionnaires-dirigeants 70-71

2.2.2: Les deux approches de la théorie de l'agence 71-72

2.2.3: Théorie de l'agence et séparation des fonctions de propriété, décision et contrôle dans les organisations	72-74
SECTION 3 : Les modèles d'interactions des décisions d'investissement et de financement à travers l'approche de l'agence	
3.1: L'endettement un facteur de bonne performance économique	
3.1.1: Les conflits d'intérêt entre actionnaires et dirigeants: les coûts d'agence des capitaux propres	75-77
3.1.2: Le rôle de l'endettement dans la résolution des conflits entre actionnaires et dirigeants	77-79
3.2: L'endettement un facteur de moins bonne performance économique	
3.2.1: L'endettement et le sous-investissement	79-82
3.2.2: La substitution d'actifs	82-84
3.2.3: La combinaison des facteurs de production	84
SECTION 4: Les études empiriques sur les interactions des décisions d'investissement et de financement fondées sur l'approche de l'agence	
4.1: Liaison structure de propriété-endettement	
4.1.1: L'étude de Kim et Sorensen (1986)	86-88
4.1.2: L'étude de Crutchley et Hansen (1989)	88-90
4.1.3: L'étude de Bathala, Moon et Rao (1994)	90-91
4.1.4: L'étude de Bagnani, Milonas, Saunders et Travlos (1994)	92-93
4.2: Liaison structure de propriété-performance: fondements théoriques et validations empiriques des différentes thèses en présence	
4.2.1: La théorie managériale et la thèse de convergence des intérêts	94-95
4.2.2: La thèse de la neutralité de la structure de propriété	
4.2.2.1: Fondement théorique	95-96

VI

4.2.2.2: Validation empirique: l'étude de Demsetz et Lehn (1985)	96-97
4.2.3: La thèse de l'enracinement	97
4.2.4: Linéarité de la relation entre la performance et la structure de propriété	
4.2.4.1: L'étude de Morck, Shleifer et Vishny (1988)	98-99
4.2.4.2: L'étude de McConnell et Servaes (1990)	99
4.2.4.3: L'étude de Charreaux (1991)	100-101
4.2.4.4: L'étude de McConnell et Servaes (1995)	101-102
4.2.5: La thèse de la "neutralité atténuée"	102-103
4.2.6: Analyse de la performance fondée sur la typologie sociétés familiales, sociétés contrôlées et sociétés managériales	103-104
4.3: Relation marché des cadres dirigeants-performance	
4.3.1: Relation structure de rémunération des dirigeants-performance	105-106
4.3.2: Changement des dirigeants et performances financières des firmes	106-107
SECTION 5: Les interactions des décisions d'investissement et de financement: l'apport de la théorie des coûts de transaction et de la théorie stratégique de la structure de financement	
5.1: L'apport de la théorie des coûts de transaction	
5.1.1: La théorie des coûts de transaction et le financement des projets	109-110
5.1.2: Les implications de la théorie des coûts de transaction à la finance de l'entreprise	110
5.1.3: Différences entre théorie de l'agence et théorie des coûts de transaction	110-111
5.2: L'apport de la théorie stratégique de la structure de financement	

5.2.1: La théorie stratégique de la structure de financement dans l'optique de Barton et Gordon (1987)	112-113
5.2.2: Liaison stratégie de l'entreprise et structure financière basée sur le concept de "capital organisationnel net"	
5.2.2.1: Le concept de "Stakeholders"	113-114
5.2.2.2: Rôle des "stakeholders" dans la politique financière: Le concept de "capital organisationnel net" (NOC)	114-115
5.2.2.3: Relation "structure financière" et "capital organisationnel net"	115
5.2.2.4: La stratégie de l'entreprise comme une proxy du capital organisationnel net	116
5.2.3: La production et l'effet de limitation de responsabilité "Limited liability effect"	117
5.2.4: Structure de financement et comportement des firmes rivales	117-118
5.3: Les travaux empiriques fondés sur l'approche stratégique de la structure de financement	
5.3.1: La typologie de stratégies de Rumelt une base des modèles fondés sur l'approche stratégique	118-119
5.3.2: L'étude de Barton et Gordon (1988)	119-120
5.3.3: L'étude de Barton Hill et Sundaram (1988)	120-121
5.3.4: L'étude de Olper et Titman (1994)	121-123
SECTION 6: Conclusion du chapitre 2	124-125

CHAPITRE 3: LES INTERACTIONS DES DECISIONS D'INVESTISSEMENT ET DE FINANCEMENT: UNE EXPLICATION PAR LA THEORIE DU SIGNAL ET LA THEORIE DU MARCHE DE CONTROLE

SECTION 1: Introduction du chapitre 3

SECTION 2: Les modèles d'interactions des décisions d'investissement et de financement en situation d'informations asymétriques

2.1: Modèle de Myers et Majluf (1984)

2.1.1: Fondement théorique du modèle 128-131

2.1.2: Application du modèle de Myers et Majluf (1984) 131-134

2.1.3: Les implications du modèle de Myers et Majluf (1984):

la théorie de financement hiérarchique 134-135

2.2: Modèle de Lucas et McDonald (1990) 135-137

2.3: Modèle de Cooney et Kalay (1993) 138-140

2.4: L'apport de Goswami, Noe et Rebello (1995) 140-141

2.5: Explication empirique

2.5.1: L'étude de Dierkens (1991) 141-142

2.5.2: L'étude de Loderer, Cooney et Drunen (1991) 142-143

2.5.3: L'étude de Brous (1992) 143-144

2.5.4: L'étude de Brous et Kini (1994) 144

SECTION 3: Les interactions des décisions d'investissement et de financement: une explication par la théorie du marché de contrôle

3.1: Explication théorique

3.1.1: Modèle d'Harris et Raviv (1988) 145-148

3.1.2: Modèle de Stulz (1988) 149-150

3.1.3: Modèle d'Israel (1991) 150-153

3.1.4: Modèle d'Israel (1992) 153

3.2: Explication empirique

IX

3.2.1: Explication de la structure financière par le marché de contrôle	154-155
3.2.2: L'effet informationnel de l'annonce d'une offre publique d'achat	
3.2.2.1: L'étude de Pound (1988)	156-157
3.2.2.2: L'étude de Brous et Kini (1993)	157-158
3.2.3: Rôle du conseil d'administration dans le succès ou l'échec d'une offre publique	
3.2.3.1: L'étude de Cotter et Zenner (1994)	158-159
3.2.3.2: L'étude de Brickley, Coles et Terry (1994)	159-160
SECTION 4: Conclusion du chapitre 3	161-162
<u>CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE</u>	163-164

DEUXIEME PARTIE

LES INTERACTIONS DES DECISIONS D'INVESTISSEMENT ET DE FINANCEMENT DANS LE CONTEXTE TUNISIEN: UNE APPROCHE EMPIRIQUE FONDEE SUR LA THEORIE DE L'AGENCE

<u>INTRODUCTION DE LA DEUXIEME PARTIE</u>	166-168
<u>CHAPITRE 1: ASPECTS INSTITUTIONNELS ET RESULTATS PRELIMINAIRES DE L'ETUDE</u>	
SECTION 1: Introduction du chapitre 1	169-170
SECTION 2: La théorie d'agence et son application aux organisations: cas des entreprises tunisiennes	
2.1: Champ d'application de la théorie de l'agence	171
2.2: Les différentes modalités de la relation d'agence entre actionnaires et dirigeants en Tunisie	171-174

2.3: Les caractéristiques spécifiques des sociétés managériales tunisiennes: comparaison avec les contextes français et américain	174-176
SECTION 3: Les caractéristiques spécifiques des systèmes de contrôle de la relation d'agence actionnaires-dirigeants en Tunisie	
3.1: Efficacité limitée du contrôle exercé par le conseil d'administration	
3.1.1: Absence d'administrateurs externes	178
3.1.2: Risque de collusion entre administrateurs et dirigeants notamment dans les sociétés contrôlées par l'Etat	178-179
3.1.3: L'incidence de la présence d'investisseurs institutionnels	179-180
3.2: Efficacité de plus en plus grande des systèmes de contrôle sur le marché des biens physiques et sur le marché des cadres dirigeants	180
3.3: Rôle du marché financier dans la résolution des conflits entre actionnaires, dirigeants et créanciers	
3.3.1: Mesures permettant le renforcement de l'efficacité du marché	181
3.3.2: Mesures destinées à conserver ou à renforcer le contrôle sur la firme	
3.3.2.1: Les actions à dividende prioritaire sans droit de vote	182
3.3.2.2: Les certificats d'investissement et les certificats de droits de vote	182-183
3.3.2.3: Les actions à droit de vote double	183-184
3.3.3: Mesures permettant de résoudre les conflits d'intérêt entre investisseurs et créanciers	184-185
3.3.4: Les mesures de protection des détenteurs d'obligations convertibles en actions	
3.3.4.1: Dilution des créances	185
3.3.4.2: Préservation du droit de conversion	185
3.4: Le rôle de l'Etat dans le contrôle des dirigeants	

3.4.1: Les modalités d'intervention de l'Etat dans les sociétés qu'elle contrôle	186-187
3.4.2: Inefficacité des modalités d'intervention de l'Etat dans les sociétés qu'elle contrôle	188-189
SECTION 4: Les caractéristiques spécifiques du système financier tunisien et leurs implications sur la structure financière des entreprises	
4.1: Les caractéristiques spécifiques du système financier tunisien	
4.1.1: Le rôle important du système monétaire dans le financement des investissements	190
4.1.2: Dominance des dettes à court terme dans le total des crédits à l'économie	191
4.1.3: Un marché financier peu dynamique	
4.1.3.1: Le marché primaire	192
4.1.3.2: Le marché secondaire	192-193
4.2: Les implications du système financier tunisien sur la structure financière des entreprises	193-194
SECTION 5: Résultats statistiques préliminaires	
5.1: Liaison structure de propriété-endettement	
5.1.1: Analyse graphique	195-198
5.1.2: Analyse des ratios d'endettement moyens des trois catégories de sociétés	198-199
5.1.3: Les tests de l'analyse de variance	199-201
5.2: substituabilité ou complémentarité des différentes variables de la structure financière	
5.2.1: Matrice des coefficients de corrélation entre les différentes variables d'endettement	201-202

5.2.2: Analyse graphique	202-204
<u>CHAPITRE 2: STRUCTURE DE PROPRIETE-RELATION D'AGENCE ET ENDETTEMENT DES ENTREPRISES TUNISIENNES</u>	
SECTION 1: Introduction du chapitre 2	207-209
SECTION 2: La diversité des structures de financement: points de vue théoriques	
2.1: Les déterminants de la structure financière	
2.1.1: La structure d'actif	210
2.1.2: Le risque	211
2.1.3: La croissance	211
2.1.4: La signalisation	212
2.1.5: L'asymétrie d'information	213
2.1.6: Les coûts d'accès aux ressources financières	213-214
2.1.7: Les économies fiscales non liées à la dette	214-215
2.2: Les implications des différentes théories de la structure du capital sur les relations entre les différentes sources de financement	
2.2.1: Conflit opposant la théorie de financement hiérarchique et la théorie de la signalisation	216-217
2.2.2: Conflit opposant la théorie de financement hiérarchique et la théorie d'accès aux ressources financières	217-218
SECTION 3: Tests économétriques sur l'incidence de la structure de propriété sur l'endettement	
3.1: Calcul des variables	
3.1.1: La variable dépendante	219

XIII

3.1.2: Les variables indépendantes	220
3.2: Résultats pour les différentes catégories de sociétés	
3.2.1: Première mesure: la dette financière	221-223
3.2.2: Deuxième mesure: la dette commerciale	224-225
3.3: Résultats pour l'ensemble de l'échantillon	
3.3.1: Résultats de regressions effectués sur l'ensemble de l'échantillon avec variables muettes catégorielles	226-227
3.3.2: Résultats pour l'ensemble de l'échantillon avec variables muettes catégorielles et temporelles	228
3.4: Test de l'incidence de la séparation propriété-décision sur le niveau d'endettement financier des sociétés managériales	229-230
SECTION 4: Tests de causalité, de substituabilité et de complémentarité entre les différentes sources de financement	
4.1: Cadre général de l'estimation d'équations simultanées	
4.1.1: Un exemple de modèle d'équations simultanées	232
4.1.2: Le problème de l'identification	233-234
4.1.3: Estimation d'un modèle d'équations simultanées: les doubles moindres carrés	234
4.2: Spécification des modèles d'équations simultanées	235-236
4.3: Les résultats empiriques des modèles testés	
4.3.1: Résultats empiriques pour l'ensemble de l'échantillon	236-239
4.3.2: Résultats pour les différentes catégories de sociétés	239-241
SECTION 5: Conclusion du chapitre 2	242-244

**CHAPITRE 3: STRUCTURE DE PROPRIETE-RELATION
D'AGENCE ET PERFORMANCE FINANCIERE DES
ENTREPRISES TUNISIENNES**

SECTION 1: Introduction du chapitre 3	245-247
SECTION 2: La performance financière des entreprises: les principales approches poursuivies	
2.1: La maximisation de la valeur des fonds propre	
2.1.1: Le modèle de Modigliani et Miller: le coût du capital	248
2.1.2: Le MEDAF	248-249
2.2: La maximisation de la valeur globale de la firme	249-250
2.3: La minimisation des coûts d'agence	250-251
2.4: Les différentes mesures de performance	251-253
SECTION 3: Les implications des différentes théories de la structure du capital sur la liaison endettement-performance	
3.1: Conflit opposant la théorie de l'agence et la théorie de la signalisation	254-255
3.2: Conflit opposant la théorie de l'agence et la théorie de financement hiérarchique	255-256
3.3: Effets de la variable "croissance" sur l'endettement et la performance	256
SECTION 4: Résultats statistiques préliminaires	
4.1: L'analyse graphique	257-259
4.2: Les caractéristiques des différents groupes en fonction des variables retenues	259-260
SECTION 5: Modélisation de la liaison structure de propriété-performance par un système d'équations simultanées	
5.1: Spécification des modèles d'équations simultanées	

5.1.1: Les variables des modèles.	261
5.1.2: Les modèles à tester	262
5.2: Les résultats empiriques des modèles testés	
5.2.1: Résultats pour l'ensemble de l'échantillon	
5.2.1.1: Variable dépendante: le taux d'utilisation des capacités de production	262-265
5.2.1.2: Variables dépendantes: le taux de rentabilité économique et les dettes financières	265-267
5.2.1.3: La performance réalisée par les différents types de sociétés	267-269
5.2.2: Résultats pour le groupe des sociétés managériales: test de l'incidence de la séparation propriété-décision sur la performance	269-271
SECTION 6: Conclusion du chapitre 3	272-273
CONCLUSION GENERALE	274-281
BIBLIOGRAPHIE	282-290
ANNEXES	291-304

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1: Descriptif des données

ANNEXE 2: Descriptif des variables

ANNEXE 3: Répartition des entreprises par secteurs d'activités

ANNEXE 4: Répartition des entreprises par formes organisationnelles

ANNEXE 5: Ratios d'endettement moyens par catégories de sociétés

ANNEXE 6: Performance annuelle moyenne par catégories de sociétés

ANNEXE 7: Descriptif du questionnaire

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

INTRODUCTION.GENERALE

La problématique des interactions des décisions d'investissement et de financement occupe actuellement une place centrale dans les préoccupations des chercheurs et des praticiens en finance de l'entreprise. En premier lieu, l'élaboration d'une théorie dynamique de la firme qui intègre les demandes des facteurs de production (décisions réelles) et les demandes de financement (décisions financières) constitue un champ de recherche relativement vierge qui mérite davantage d'approfondissements. Ce souci d'intégration des différentes décisions de la firme traduit, en fait, la relation entre la micro-économie et la théorie financière. En second lieu, la recherche sur les interactions des décisions d'investissement et de financement a permis de décloisonner des champs de recherche qui étaient homogènes et très étroitement délimités il y a quelques années. La complexification du cadre d'analyse par la prise en compte de l'ensemble des partenaires de la firme et l'intégration de certains facteurs comme la structure de propriété, les conflits d'objectifs entre les agents, le comportement des dirigeants et les asymétries d'informations a permis d'intégrer la théorie financière à la théorie des organisations, à la gestion des ressources humaines, à l'économie industrielle, à la stratégie, etc....En troisième lieu, si les interactions entre les différentes décisions se confirment, la politique financière devrait être conçue simultanément avec les autres choix stratégiques notamment en matière de choix des investissements et de la structure organisationnelle de la firme car la décentralisation risque d'entraîner des décisions non optimales.

Sur le plan théorique, les développements sur l'incidence de la fiscalité sur les décisions d'investissement et de financement constituent une des approches les plus fondamentales remettant véritablement en cause la séparabilité des décisions d'investissement et de financement. Le point de départ de ces développements est le modèle de Modigliani et Miller (1963). La déductibilité

fiscale des intérêts a conduit ces auteurs à conclure qu'en absence de coûts de faillite, la firme a toujours intérêt de s'endetter au lieu d'émettre de nouvelles actions. Myers (1974) a ensuite ajusté la formule habituelle de la VAN d'un projet pour prendre en compte le gain d'impôt résultant de l'endettement supplémentaire engendré par le projet, d'où la notion de valeur actuelle ajustée (VAA). Kraus et Litzenberger (1973), Scott (1976) et Kim (1976) se sont attaqués au problème d'existence ou d'inexistence d'une structure optimale du capital en faisant l'arbitrage entre les coûts de faillite et les gains d'impôt liés à l'endettement. Par ailleurs, certains auteurs comme Bill, Hillion et Malécot (1991) ont relâché l'hypothèse de marché parfait de Modigliani et Miller (1958) et ont suggéré une théorie de financement hiérarchique basée sur les coûts d'accès aux ressources financières dont les implications diffèrent selon la taille de la firme. Enfin, d'autres auteurs comme Hite (1977), DeAngelo et Masulis (1980), Dotan et Ravid (1985), Dammond et Senbet (1988), Prezas (1987, 1988) et Mauer et Triantis (1994) ont remis en cause la séparabilité des décisions d'investissement et de financement, compte tenu des arbitrages qui peuvent se produire entre les économies fiscales entraînées par l'investissement (déductibilité des dotations aux amortissements) et celles qui résultent de la déductibilité des frais financiers.

Les interactions des décisions d'investissement et de financement peuvent aussi avoir pour cause les conflits d'intérêt, l'asymétrie d'information et l'allocation du contrôle de la firme entre actionnaires, dirigeants et créanciers. Trois grandes théories se distinguent: la théorie de l'agence, la théorie du signal et la théorie du contrôle. Par ailleurs, deux autres théories se situent dans le prolongement de la théorie de l'agence: la théorie stratégique de la structure de financement et la théorie des coûts de transaction.

La théorie de l'agence, élaborée notamment par Jensen et Meckling (1976) a permis d'intégrer dans le raisonnement financier les conflits d'intérêts entre les différents partenaires de la vie de l'entreprise: actionnaires, dirigeants et créanciers. Le premier type de conflit entre actionnaires et dirigeants relève des

caractéristiques de la firme moderne qui sont la diffusion du capital et la séparation des fonctions de propriété et de décision. Dans ce type de firme, le dirigeant souhaite étendre son contrôle de la firme afin de maximiser ses avantages à long terme. Il peut être conduit à transférer d'une manière excessive une partie des ressources de la firme pour augmenter sa consommation privée. Cette consommation est d'autant plus importante que sa part dans le capital de la firme est faible. Grossman et Hart (1982), Jensen (1986) et Stulz (1990) suggèrent que l'émission de dette contraint le dirigeant à faire face aux versements des annuités (intérêts et principal), le forçant ainsi à réduire sa consommation privée. La dette est vue alors comme un facteur de bonne performance économique de la firme.

Le deuxième type de conflit oppose les actionnaires aux créanciers. En s'appuyant sur la théorie des options de Black et Scholes (1973), une action représente pour l'actionnaire une option d'achat sur les actifs de la firme dont le prix d'exercice est égal à la valeur de remboursement de la dette à l'échéance. Dès lors, Galai et Masulis (1976) montrent qu'une émission de dettes entraîne un accroissement du risque de la firme et augmente la valeur des actions au détriment des obligations. Bien entendu, les obligataires anticipent le jeu opportuniste des actionnaires pour évaluer leurs titres et finalement les coûts d'agence sont supportés par les actionnaires. Dans cette optique, l'endettement est perçu comme un facteur de moins bonne performance économique.

La théorie stratégique de la structure de financement, élaborée d'abord par Titman (1984) et Cornell et Shapiro (1987) puis développée par Phillips (1992, 1995) et Olper et Titman (1994), propose une approche par l'agence généralisée à l'ensemble des partenaires de la firme notamment les clients, les fournisseurs, les prêteurs, la société, l'ensemble du public etc... Dans cette perspective, la politique financière de la firme est conçue de façon à minimiser les coûts d'agence nés des conflits entre la firme et ses partenaires.

La théorie des coûts de transaction, proposée par Williamson (1988), considère les dettes et les capitaux propres comme des structures de gestion (governance structure) plutôt que des instruments financiers. Le choix entre la dette ou les capitaux propres est fonction du degré de spécificité des actifs, d'où l'interdépendance des décisions d'investissement et de financement.

La théorie du signal repose sur l'existence d'une asymétrie d'information entre les différents partenaires à la vie de l'entreprise. Les dirigeants peuvent détenir des informations privilégiées sur l'évolution des bénéfices futurs, la valeur des actifs en place ou les opportunités d'investissement de la firme dont les autres actionnaires n'ont pas. Leland et Pyle (1977) et Ross (1977) montrent comment la structure financière signale aux actionnaires l'information privilégiée dont disposent les dirigeants. Dans le même sens, Myers et Majluf (1984) et Lucas et McDonald (1990) suggèrent que les dirigeants qui cherchent à maximiser la richesse des anciens actionnaires émettent de nouvelles actions lorsque la valeur de la firme sur le marché est surévaluée compensant ainsi le coût de dilution du capital pour ces actionnaires. A cet effet, l'annonce d'émission d'actions est interprétée par le marché comme une mauvaise signalisation entraînant une baisse du cours de l'action. Cette hypothèse a été confirmée empiriquement notamment par Dierkens (1991), Brous (1992) et Brous et Kini (1994). En revanche, si la valeur de la firme est juste ou sous-évaluée, les dirigeants préféreront émettre de la dette. La dette est interprétée comme un signal favorable sur l'évolution des bénéfices futurs de la firme entraînant une augmentation du cours de l'action. Enfin, Cooney et Kalay (1993) réexaminent le travail de Myers et Majluf et, en fonction des hypothèses adoptées, proposent une hiérarchie différente dans le financement.

Enfin, la théorie du contrôle, élaborée par Harris et Raviv (1988), Stulz (1988) et Israel (1991, 1992) suggère que l'émission de dette pour achat d'actions par les dirigeants influence les probabilités de succès des offres publiques et par

conséquent le gain revenant aux actionnaires. Cette émission est fonction de la structure de l'actionnariat de l'entreprise, du pourcentage du capital détenu par les dirigeants en place et de la performance de ces dirigeants par rapport à celle des rivaux. Les prédictions d'Harris et Raviv, Stulz et Israel ont été testées et confirmées empiriquement par Brous et Kini (1993), Cotter et Zenner (1994), Brickley, Coles et Terry (1994) et Raad et Ryan (1995).

Cette recherche a pour objet tout d'abord de présenter une analyse critique des fondements théoriques des interactions des décisions d'investissement et de financement puis de proposer une approche empirique fondée sur la théorie de l'agence permettant de tester ces interactions dans le contexte tunisien. L'hypothèse testée est la pertinence de la structure de propriété et plus généralement de la forme organisationnelle sur l'endettement et la performance financière de la firme.

Au-delà des résultats auxquels nous souhaitons aboutir notamment celui de la remise en cause de la notion de séparabilité des décisions d'investissement et de financement, notre recherche présente un triple intérêt à la fois théorique, méthodologique et empirique.

Sur le plan théorique, nous mettons en évidence, en élargissant l'approche de Bill, Hillion et Malécot (1991) aux spécificités des différentes formes organisationnelles, les conclusions contradictoires et parfois conflictuelles auxquelles aboutissent certaines théories de la structure du capital. Pour ce qui est de la liaison entre les différentes sources de financement, les conflits qui opposent la théorie de financement hiérarchique à la théorie de la signalisation et la théorie de financement hiérarchique à la théorie des coûts d'accès aux ressources financières sont particulièrement analysés. Quant à la liaison entre l'endettement et la performance, nous insistons essentiellement sur les conflits entre, d'une part, la théorie de l'agence et la théorie de la signalisation et, d'autre part, la théorie de l'agence à la théorie de financement hiérarchique.

Sur le plan méthodologique, notre recherche est fondée sur la théorie de l'agence et plus particulièrement sur son application aux organisations dans l'optique de Fama et Jensen (1983). En fait, le choix de la théorie de l'agence comme fondement de notre approche empirique n'est pas arbitraire pour au moins deux raisons. En premier lieu, ce choix est justifié par l'absence d'une véritable théorie des interactions des décisions d'investissement et de financement intégratrice des différentes approches poursuivies notamment l'approche fiscale, l'approche de l'agence et du signal, l'approche stratégique et l'approche de la théorie du marché de contrôle. On pourrait prétendre qu'il y ait une multitude de modèles explicatifs aux conclusions parfois conflictuelles ou même contradictoires. En second lieu, les différentes théories des interactions des décisions d'investissement et de financement ont donné lieu à une multiplication de modèles financiers dont la testabilité soulève de nombreuses difficultés. La branche positive de la théorie de l'agence, d'inspiration managériale, a pu parvenir à des résultats significatifs en recourant relativement peu à la formalisation.

Nous proposons tout d'abord une étude inspirée des travaux de Charreaux et Pitol-Belin (1985). Cette étude est basée sur l'exploitation des résultats d'une enquête portant sur la nature de la répartition des titres de propriété ainsi que sur les structures de décision et de contrôle de 104 sociétés anonymes du secteur industriel tunisien pour lesquelles une série de données économiques et financières a été déjà collectée sur une période de 15 ans (1974-1988). Nous nous intéressons particulièrement à définir les grandes modalités de la relation d'agence actionnaires-dirigeants en Tunisie, pour lesquelles différents groupes distincts de firmes seront constitués: les sociétés familiales, les sociétés contrôlées et les sociétés managériales. Des tests d'égalité de moyenne sont effectués sur certaines variables représentatives des relations de propriété, de décision et de contrôle pour vérifier la pertinence de la typologie adoptée et comparer nos résultats avec ceux de Charreaux et Pitol-Belin (1985). Ensuite, nous analysons

les caractéristiques spécifiques des principaux systèmes de contrôle de la relation d'agence actionnaires-dirigeants en Tunisie. Plus particulièrement, nous essayons de mettre en évidence l'inefficacité du contrôle exercé sur les dirigeants par le conseil d'administration, les investisseurs institutionnels, le marché financier et les pouvoirs publics.

Sur le plan empirique, nous utilisons dans un premier temps la méthode des moindres carrés ordinaires pour tester économétriquement l'incidence de la structure de propriété sur deux mesures de l'endettement: les dettes financières et les dettes commerciales et sur trois sous périodes (1974-1980), (1981-1988) et (1974-1988). L'influence sur l'endettement d'autres variables issues de la théorie financière comme la structure d'actif, le risque, la croissance, le profit et les économies fiscales non liées à la dette est également testée. Les tests sont effectués sur les trois catégories de sociétés identifiées puis sur l'échantillon global en faisant inclure des variables muettes catégorielles. Les résultats trouvés nous ont permis de déterminer les principaux déterminants de la structure financière des entreprises tunisiennes et de vérifier si leurs dirigeants déterminent cette structure dans l'objectif de contrôler les coûts d'agence des capitaux propres et les coûts d'agence des dettes (Shabou 1995, a).

Par ailleurs, la reconnaissance des implications conflictuelles résultant des principales théories de la structure financière nous a conduit à conclure que les modèles linéaires explicatifs de l'endettement et de la performance risquent d'être mals spécifiés et que la méthode des moindres carrés ordinaires utilisée pour tester ces modèles n'est pas la plus appropriée. A cet effet, deux catégories de modèles d'équations simultanées, testées par la méthode des doubles moindres carrés, sont envisagées.

La première catégorie de modèles spécifie trois équations simultanées dont les variables endogènes sont les dettes financières, les dettes commerciales et les autres dettes qui constituent une approximation des dettes d'origine interne. Les

tests effectués sur l'échantillon global nous permettent tout d'abord d'analyser l'aspect arbitrage endettement financier/endettement commercial, rarement évoqué dans les travaux ayant le même objet et effectués aux Etats-Unis notamment par Kim et Sorensen (1986), Friend et Lang (1988), Crutchley et Hansen (1989), Bathala, Moon et Rao (1994) et Bagnani, Saunders, Milonas et Travlos (1994), puis de comparer nos résultats avec ceux de Bill, Hillion et Malécot (1991) trouvés sur des données françaises. Par ailleurs, les tests effectués sur chaque catégorie de sociétés nous aident à apprécier la validité des résultats obtenus sur l'échantillon global en rapport avec les spécificités des différentes formes organisationnelles (Shabou 1995, b).

Dans la deuxième catégorie de modèles d'équations simultanées, l'endettement financier et la performance financière constituent les deux variables endogènes. Trois mesures de performance (taux de rentabilité des fonds propres, taux de rentabilité économique et taux d'utilisation des capacités de production) calculées selon deux optiques: la maximisation de la valeur des fonds propres et la maximisation de la valeur globale de la firme, sont retenues. Des variables de contrôle comme la structure d'actif, le taux de croissance du chiffre d'affaires, le coefficient de variation du résultat brut d'exploitation, l'écart-type de la rentabilité des fonds propres, les économies fiscales non liées à la dette et le secteur figurent en tant que variables explicatives. Les tests effectués sur cette catégorie de modèles servent de déterminer, en rapport avec les différentes thèses qui s'affrontent en théorie¹, la forme d'organisation (sociétés familiales, sociétés contrôlées ou sociétés managériales) qui apparaît la plus efficace c'est à dire celle qui minimise les coûts d'agence. Un tel résultat nous amène à conclure, en nous basons sur le principe de sélection naturelle de la théorie de l'agence, que les autres formes d'organisation sont considérées moins efficaces et donc ne

¹Il s'agit des thèses de la neutralité des structures organisationnelles (Demsetz 1983), de la convergence des intérêts (Berle et Means 1932, Jensen et Meckling 1976) et de la thèse de l'"enracinement" (Morck, Shleifer et Vishny 1988, McConnell et Servaes 1990,1995)

peuvent survivre à terme. Des arguments fondés sur l'évolution de l'environnement économique national et international ainsi que sur les caractéristiques spécifiques des systèmes de contrôle de la relation d'agence actionnaires-dirigeants en Tunisie justifient notre conclusion (Shabou 1996).

Cette recherche est organisée en deux parties. Une première partie est consacrée à une revue de la littérature sur la théorie moderne de la structure du capital. Elle est centrée sur les modèles traitant les interactions des décisions d'investissement et de financement. Dans une deuxième partie, nous étudions le champ d'application de la théorie de l'agence en Tunisie et effectuons des tests sur l'incidence de la structure de propriété et plus généralement de la forme organisationnelle sur l'endettement et les performances financières des entreprises tunisiennes.

CODESRIA - BIBLIOTHÈQUE

PREMIERE PARTIE

**FONDEMENTS THEORIQUES ET VALIDATIONS
EMPIRIQUES DES INTERACTIONS DES DECISIONS
D'INVESTISSEMENT ET DE FINANCEMENT**

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

Dans la littérature financière, quatre principaux facteurs sont à l'origine du développement de la théorie des interactions des décisions d'investissement et de financement: la fiscalité, les conflits d'intérêts entre les partenaires de l'entreprise, l'asymétrie d'information et l'allocation du contrôle.

Premièrement, la fiscalité affecte la structure du capital lorsque les intérêts sont déductibles du bénéfice imposable. Dans ce cadre, Modigliani et Miller (1963) montrent que la firme a intérêt de s'endetter au lieu d'émettre de nouvelles actions pour profiter des économies fiscales résultant de la déductibilité des intérêts. Ce résultat a été remis en cause par Miller (1977) qui, en introduisant l'impôt sur les personnes physiques, parvient à la conclusion que la structure financière n'a aucune incidence sur la valeur de la firme. Actuellement, les recherches portant sur l'influence de la fiscalité sur la structure du capital semble de plus en plus s'orienter vers l'aspect arbitrage qui peut se produire entre les économies fiscales liées à la déduction des intérêts et celles liées à l'investissement, telles que les dotations aux amortissements (Hite 1977, DeAngelo et Masulis 1980, Dotan et Ravid 1985, Dammond et Senbet 1988, Prezas 1987, 1988 et Mauer et Triantis 1994).

Deuxièmement, avec la prise en compte des conflits d'intérêt entre les différents partenaires de l'entreprise, la structure financière optimale devient celle qui correspond à la minimisation des coûts d'agence nés de ces conflits. En effet, dans le cas d'une entreprise moderne, caractérisée par la diffusion de l'actionnariat et par la séparation de la décision et du contrôle, le dirigeant peut poursuivre des objectifs contraires aux intérêts des actionnaires. Il peut être conduit à augmenter sa consommation privée et par conséquent diminuer autant la valeur de la firme. De la même manière, les dirigeants et les actionnaires peuvent prendre des décisions qui entraînent un transfert de richesse en leur faveur au détriment des créanciers.

Troisièmement, en situation d'information asymétrique entre dirigeants et investisseurs, portant notamment sur la valeur des actifs en place ou des opportunités d'investissement ou sur l'évolution des bénéfices futurs, la structure financière joue un rôle important pour signaler au marché l'information privilégiée dont disposent les dirigeants. Cela suppose, d'une part, que le marché est capable d'interpréter le signal et, d'autre part, l'impossibilité pour les mauvaises firmes d'imiter le signal des bonnes firmes sans qu'elles soient pénalisées.

Quatrièmement, les dirigeants peuvent utiliser la structure financière pour influencer la probabilité de succès ou d'échec d'une offre publique. Dans ce cas, la structure financière optimale dépend de la structure de l'actionnariat, du gain revenant aux actionnaires et de la qualité des dirigeants en place par rapport à celle des dirigeants rivaux.

Ayant égard à l'importance de ces facteurs, nous proposons dans cette première partie de reposer, sur le plan théorique, le problème de la structure financière des entreprises dans un cadre élargi fondé sur la théorie des interactions des décisions d'investissement et de financement. Il est dans notre propos de montrer les évolutions profondes des différentes approches d'analyse de cette théorie et de faire l'inventaire de son apport à la compréhension de la structure financière des entreprises. A cet effet, cette partie est articulée autour des chapitres suivants:

Chapitre 1: Les interactions des décisions d'investissement et de financement à travers l'approche fiscale

Chapitre 2: Les interactions des décisions d'investissement et de financement à travers l'approche de l'agence

Chapitre 3: Les interactions des décisions d'investissement et de financement: une explication par la théorie du signal et la théorie du marché de contrôle

CHAPITRE 1

LES INTERACTIONS DES DECISIONS D'INVESTISSEMENT ET DE FINANCEMENT A TRAVERS L'APPROCHE FISCALE

SECTION 1: INTRODUCTION

Il est difficile d'aborder les questions relatives aux interactions des décisions d'investissement et de financement à travers l'approche fiscale sans faire allusion aux théorèmes proposés par les économistes financiers Américains Modigliani et Miller en 1958 et 1963. Le cadre de raisonnement établi par ces auteurs, fondé sur le mécanisme d'arbitrage et d'équilibre du marché financier, entraîne la séparabilité des décisions d'investissement et de financement.

Par ailleurs, dans un cadre de raisonnement sensiblement différent des leurs, faisant inclure certaines imperfections du marché, leurs propositions ont fait l'objet de plusieurs développements aussi bien théoriques qu'empiriques menant à des apports multiples. Sur le plan théorique, on distingue quatre contributions essentielles. Premièrement, pour ce qui est du choix d'investissement, il y a lieu de citer l'apparition d'un certain nombre de travaux, en l'occurrence ceux de Myers (1974) et Myers et Pogue (1974), qui ont pu remettre en cause la formule habituelle de la valeur actuelle nette (VAN) et la remplacer par la valeur actuelle ajustée (VAA) pour prendre en compte le gain d'impôt résultant de l'endettement supplémentaire engendré par le projet. Deuxièmement, la question relative à l'existence ou non d'une structure financière optimale a été plus profondément débattue. En suivant une optique similaire à celle de Myers (1974), certains auteurs comme Kraus et Litzenberger (1973), Scott (1976), Kim (1976) et Miller (1977) ont essayé de montrer les raisons pour lesquelles les firmes ne se financent pas exclusivement par des dettes. Selon ces auteurs, les gains qui résultent de la déductibilité des intérêts sont contrebalancés par l'augmentation

du risque de faillite associé à l'augmentation de l'endettement ou/et par l'impôt personnel que les actionnaires et les obligataires doivent payer sur les revenus provenant des capitaux propres et des dettes. Troisièmement, beaucoup de travaux notamment ceux de Hite (1977), DeAngelo et Masulis (1980), Dotan et Ravid (1985), Dammond et Senbet (1988) et de Prezas (1987,1988) ont remis en cause la séparabilité des décisions d'investissement et de financement, compte tenu des arbitrages fiscaux qui peuvent résulter entre les déductions fiscales des charges d'intérêt et les déductions fiscales liées à l'investissement, telles que les dotations aux amortissements. Enfin et quatrièmement, Mauer et Triantis (1994) analysent les interactions des décisions d'investissement et de financement à travers un modèle multipériode et où la firme gère ces décisions d'une manière dynamique.

Sur le plan empirique, il y'a lieu de préciser l'existence de deux catégories de travaux sur le sujet, selon que ces travaux ont précédé ou ont succédé les développements théoriques.

Les travaux qui ont précédé les développements théoriques, menés notamment par Dhrymes et Kurz (1967), Mc Donald-Jacquillat-Nussebaum (1975), Fama (1974), McCabe (1979), et Peterson et Benesh (1983), ont modélisé les trois décisions à long terme de l'entreprise à travers un modèle à trois équations simultanées. Dans la première, l'investissement est considéré comme une variable dépendante. La seconde spécifie le dividende comme une variable à expliquer et la troisième explique l'endettement. Dans chaque équation les deux variables restantes sont utilisées comme des variables explicatives augmentées par d'autres variables au choix comme l'amortissement ou le secteur.

Le deuxième volet des travaux, s'inspirant des nouveaux développements et résultats théoriques, s'est directement adressé aux problèmes et aux hypothèses soulevées dans la littérature des interactions des décisions d'investissement et de financement. Elaborés notamment par Mandelker et Rhee (1984), Long et Malitz

(1985), Titmann et Wessels (1988), MackIE-MASON (1990) et Barclay et Smith (1995), ces travaux ont tous testé l'hypothèse de corrélation positive entre l'investissement et les dettes additionnelles (comme prévue par Myers en 1974 et par Hite en 1977) ou de corrélation négative pour des raisons fiscales (DeAngelo et Masulis 1980, Dotan et Ravid 1985, Dammond et Senbet 1988 et Prezas 1988).

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

SECTION 2: CHOIX D'INVESTISSEMENT, STRUCTURE FINANCIERE ET L'EFFET DE LEVIER EN CAS D'INTERACTIONS DES DECISIONS D'INVESTISSEMENT ET DE FINANCEMENT

2.1: CHOIX D'INVESTISSEMENT

2.1.1: De la théorie traditionnelle à la théorie de Modigliani et Miller

La notion intuitive de l'interaction des décisions d'investissement et de financement remonte à la dérivation de la courbe en U de la théorie traditionnelle sur le coût du capital. Cette théorie suppose l'existence pour une entreprise d'un niveau d'endettement optimal qui lui permet de minimiser son coût du capital et de maximiser sa valeur sur le marché.

Dans leur article de 1958 et s'appuyant sur des hypothèses fortement restrictives¹, Modigliani et Miller ont rejeté toutes possibilités d'interactions entre les décisions d'investissement et de financement. Selon ces auteurs, pourvu que l'on observe un certain nombre de conditions quant à la perfection des marchés, les arbitrages réalisés sur les marchés financiers auraient pour effet que les décisions réelles d'une entreprise seraient totalement indépendantes de sa politique financière; en particulier, sa valeur sera indépendante de son taux d'endettement mais dépend de la rentabilité dégagée sur ses actifs. Cinq ans plus tard, Modigliani et Miller (1963), prennent conscience des critiques adressées à la première formulation de leur modèle en réintroduisant l'impôt sur les sociétés. Avec la prise en compte de l'impôt, les autres hypothèses demeurant inchangées,

¹Les hypothèses de Modigliani et Miller sont les suivantes:

-absence d'impôt

-un marché de capitaux parfait: les actifs financiers sont homogènes et s'échangent au même prix et sans coût, les actionnaires peuvent prêter et emprunter au même taux d'intérêt sans risque

-les entreprises appartiennent à la même classe de risque et offrent le même résultat d'exploitation

-les revenus de l'entreprise sont stochastiques, il n'y a pas de coût de faillite et le rendement des dettes est connu avec certitude

-tous les bénéfices sont distribués

ils démontrent que le coût du capital diminue avec l'endettement en raison des économies fiscales réalisées par la déductibilité des intérêts sur la dette, incitant ainsi l'entreprise à s'endetter pour profiter de l'effet de levier. A cet effet, plus l'endettement augmente, plus la valeur de l'entreprise augmente aussi, il n'existe pas une structure optimale du capital mais l'entreprise a intérêt à s'endetter au maximum. L'impôt crée, ainsi, et d'une manière explicite des interactions entre les décisions d'investissement et de financement².

2.1.2: La valeur actuelle ajustée

Quoiqu'elle existait dans la dérivation de la courbe en U caractérisant la structure optimale du capital, la notion intuitive et implicite de l'interaction des décisions d'investissement et de financement n'est devenue le centre d'intérêt des chercheurs et des praticiens qu'en 1974 date de publication de l'article de Myers. Selon Myers, si le projet est financé partiellement ou totalement par des dettes, la formule habituelle de la valeur actualisée nette (VAN) ne tient plus, et doit être ajustée pour prendre en compte la valeur du gain d'impôt due à l'endettement supplémentaire engendré par le projet, d'où le nom de valeur actuelle ajustée (VAA).

Le modèle de Myers suppose une entreprise qui est en face de plusieurs opportunités d'investissement de différentes caractéristiques. L'objectif de cette entreprise est d'identifier les projets qui maximisent l'augmentation de sa valeur marchande ΔV entre plusieurs périodes successives et de déterminer pour chaque période le plan de financement qui spécifie le niveau d'endettement, les dividendes à distribuer et le revenu net de l'émission de nouvelles actions. Le problème proposé par Myers peut être formulé comme suit:

$$\text{Maximiser } \Delta V(X_j, Y_t, D_t, E_t) = \psi \quad \text{sous les contraintes:} \quad (I-1)$$

²Ce résultat, qui est sans doute le plus important dans la théorie financière pendant le dernier quart du siècle, a fait un rapprochement entre la théorie traditionnelle et celle des néoclassiques en ce qui concerne la structure du capital

$$a) \phi_j = X_j - 1 \leq 0$$

$$b) \phi_t^f = Y_t - Z_t \leq 0$$

$$c) \phi_t^C = -C_t - Y_t - E_t + D_t + Y_{t-1} (1 + (1 - T_c) r) = 0 \quad t = 0, 1, 2, \dots, T$$

$$d) X_j, Y_t, D_t, E_t \geq 0$$

X_j représente la proportion acceptée du projet j , Y_t le niveau d'endettement à la période t , D_t le montant du dividende à distribuer pendant la période t , E_t le revenu net de l'émission de nouvelles actions, Z_t la capacité d'endettement à la période t définie comme une limite à Y_t et, enfin, C_t les recettes nettes espérées du projet par l'entreprise à la période t . Les trois premiers termes de la contrainte ϕ_t^C représentent les ressources et les deux derniers termes représentent les emplois; T_c et r sont respectivement le taux d'impôt et le coût de la dette supposé constant.

Les contraintes a, b, c identifient la nature des interactions entre les décisions d'investissement et de financement. Les effets de ces interactions peuvent être mieux saisis en examinant les conditions nécessaires à la solution optimale. En effet, si nous désignons par les symboles $\lambda_j, \lambda_t^f, \lambda_t^C$ les niveaux désirés dans les contraintes a, b, c et $A_j = d\Psi/dX_j, F_t = d\Psi/dY_t, Z_{jt} = dZ_t/dX_j, C_{jt} = dC_t/dX_j$, le système (I-1) peut s'écrire de la manière suivante:

$$\text{Max } \Psi' = \Psi - \lambda_j (X_j - 1) - \lambda_t^f (Y_t - Z_t) - \lambda_t^C (-C_t - Y_t - E_t + D_t + Y_{t-1} (1 + (1 - T_c) r))$$

Les conditions de premier ordre nécessaires pour atteindre l'optimum sont les suivantes:

$$\text{pour chaque projet : } A_j + \sum_{t=0}^{t=T} (\lambda_t^f Z_{jt} + \lambda_t^C C_{jt}) - \lambda_j \leq 0 \quad (\text{I-2})$$

$$\text{pour l'endettement à chaque période: } F_t - \lambda_t^f + \lambda_t^C - \lambda_{t+1}^C (1 - (1 - T_c) r) \leq 0 \quad (\text{I-3})$$

$$\text{pour la politique de dividende } (d\Psi/dD_t) - \lambda_t^C \leq 0 \quad (\text{I-4})$$

$$\text{pour l'émission de nouvelles actions } (d\Psi/dE_t) - \lambda_t^C \leq 0 \quad (\text{I-5})$$

La contrainte (I-2) est particulièrement intéressante parce qu'elle permet d'établir la condition d'acceptation d'un investissement marginal. Cet investissement serait accepté si la valeur actuelle ajustée (VAA) du jème projet est positive.

$$VAA = A_j + \sum_{t=0}^T (\lambda_t^f Z_{jt} + \lambda_t^C C_{jt}) > 0 \quad (\text{I-6})$$

A_j représente la contribution, à la valeur d'une entreprise, d'un projet financé entièrement par des capitaux propres lorsque la politique de dividende est neutre.

$$\sum_{t=0}^T (\lambda_t^f Z_{jt} + \lambda_t^C C_{jt}) > 0 \quad \text{mesure les ajustements appropriés, à travers les}$$

prix λ_t^f et λ_t^C de la valeur de l'entreprise engendrés par l'acceptation du projet lorsque la politique d'endettement ou/et de dividende n'est pas neutre³.

L'équation (I-2) est particulièrement intéressante dans la mesure où elle nous indique que la valeur actualisée nette (VAN) souvent utilisée comme critère de choix des projets d'investissement doit être remplacée par le critère de la valeur actuelle ajustée (VAA) en raison des interactions des décisions d'investissement

³Lorsque la politique de dividende est neutre ($d\Psi/dE_t = 0$ et $\lambda_t^C = 0$) et en substituant (I-3) dans (I-6) la formule de la VAA se transforme comme suit:

$$VAA = A_j + \sum_{t=0}^T Z_{jt} F_t \quad \text{avec}$$

$\sum_{t=0}^T Z_{jt} F_t$ est la valeur du gain d'impôt due à l'endettement supplémentaire engendré par le projet.

et de financement. Ces interactions résultent des effets du projet sur la capacité d'endettement de la firme et sur la contrainte comptable "ressources égales aux emplois".

Dans un même cadre de raisonnement, Myers et Pogue (1974) montrent que la firme pourrait investir dans un projet ayant une valeur actuelle nette négative, juste pour augmenter sa capacité d'endettement et par conséquent les économies d'impôt résultant de l'endettement supplémentaire engendré par le projet. Cette solution est cohérente avec l'idée selon laquelle les projets moins profitables peuvent être entrepris s'ils sont financés partiellement par des dettes dans la mesure où le coût du capital décroît avec l'endettement.

2.2: LA STRUCTURE FINANCIÈRE

Parallèlement aux travaux de Myers et Myers et Pogue, de nombreuses autres recherches, abordant le problème de l'existence d'une structure optimale, se sont appuyées sur le raisonnement de Modigliani et Miller, pour inclure dans l'analyse, outre la fiscalité de l'entreprise, d'autres imperfections, telles, par exemple les coûts de faillite, la fiscalité personnelle et les coûts d'accès aux ressources financières.

2.2.1: L'effet des coûts de faillite

Les développements sur l'incidence de la fiscalité sur le coût du capital et partant sur le choix des investissements ont poussé certains auteurs à s'interroger, compte tenu des avantages fiscaux de l'endettement, sur les raisons qui empêchent les firmes à ne pas se financer exclusivement par des dettes. Selon ces auteurs, l'avantage fiscal de la dette est contrebalancé par l'augmentation du risque qui lui est associé. En effet, à mesure que l'endettement augmente, les dépenses d'intérêt augmentent accroissant par la même occasion la probabilité de tomber en cessation de paiement et donc en faillite. Ce risque tend à faire disparaître l'avantage pour l'entreprise endettée, qui devient purement illusoire,

dés que des considérations de difficulté financière (financial distress) sont incluses dans l'analyse. Cette observation a été démontrée rigoureusement par Kraus et Litzenberger (1973) qui, en se basant sur la théorie des états de la nature, ont corrigé la formulation de la valeur de l'entreprise dérivée par Modigliani et Miller (1963) en intégrant explicitement les coûts de faillite⁴. Leur modèle montre l'existence d'un niveau d'endettement optimal qui maximise la valeur de l'entreprise mais cette valeur est loin d'être une fonction concave du niveau d'endettement. Par la suite, Scott (1976) et Kim (1978) ont confirmé l'idée de Kraus et Litzenberger (1973) et ont montré l'existence pour une entreprise d'une structure optimale du capital qui équilibre les avantages fiscaux résultant de l'endettement avec la valeur actuelle des coûts de faillite. En corollaire, la valeur d'une entreprise endettée est égale à sa valeur lorsqu'elle est financée exclusivement par des capitaux propres, plus la valeur actuelle des économies d'impôt résultant de la déductibilité des intérêts, moins la valeur actuelle des coûts de faillite.

2.2.2: L'imposition personnelle

2.2.2.1: Fondement théorique du modèle de Miller

Miller (1977), suggère que la raison pour laquelle les entreprises ne s'endettent pas à 100% est liée à l'existence de l'impôt personnel. Cet impôt payé par les actionnaires et les obligataires s'ajoute à l'impôt de l'entreprise pour constituer sa charge fiscale globale. Pour minimiser cette charge fiscale, la firme cherche à déterminer la part optimale du revenu d'exploitation à payer sous forme d'intérêt ou sous forme de revenus sur les capitaux propres. Les intérêts sont taxés uniquement au niveau personnel alors que les revenus provenant des capitaux propres sont taxés aussi bien au niveau de l'entreprise qu' au niveau personnel. Si nous désignons par T_p et T_{pd} les taux d'imposition sur les revenus provenant,

⁴ La théorie des états de préférence ou "State Préférence Theory" analyse l'incertitude en détaillant les multiples états futurs possibles de la nature et en identifiant les conséquences qui leurs sont respectivement associés.

respectivement, des actions et des obligations et T_c le taux d'imposition sur les revenus de l'entreprise, deux cas peuvent être envisagés:

-le taux d'imposition sur les revenus des actions (T_{ps}) et celui sur les obligations (T_{pd}) sont égaux. Dans ce cas de figure, la dette paraît plus avantageuse que les capitaux propres par unité de revenu. L'impôt personnel ne réduit pas l'avantage fiscal de l'endettement lorsque tous les revenus personnels sont taxés au même taux.

-le taux d'imposition sur les revenus des actions est inférieur à celui des obligations. Dans ce second cas, l'avantage pour les propriétaires d'une société endettée de la déductibilité des intérêts sera compensé par l'impôt qu'ils doivent s'acquitter sur les revenus provenant des obligations. Cet avantage de l'endettement s'atténue et peut même devenir négatif. Il est évident que la politique d'endettement devient neutre lorsque:

$$(1-T_{pd}) = (1-T_{ps}) (1-T_c) \quad (I-7)$$

Sachant que la valeur marchande des dettes est égale à B , Miller définit la valeur d'une entreprise endettée V_L par rapport à la valeur d'une entreprise non endettée V_U comme suit:

$$V_L = V_U + G_L \quad \text{où } G_L = B \left(1 - \frac{(1-T_c)(1-T_{ps})}{(1-T_{pd})} \right)$$

avec G_L est le gain net de l'endettement; V_L est égal à V_U lorsque G_L est nul c'est à dire lorsque la relation (I-7) est vérifiée.

Dans l'optique de Miller (1977), le gain net de l'endettement, G_L , est fonction du taux d'imposition des personnes physiques et des sociétés. La maximisation de la valeur de G_L et partant celle de la firme est particulièrement difficile à déterminer compte tenu de la multiplicité des cas possibles en fonction des différents échelles d'imposition des individus. Dès lors, le choix d'une

structure financière se fait d'une manière aléatoire et n'a aucun effet sur la valeur de la firme.

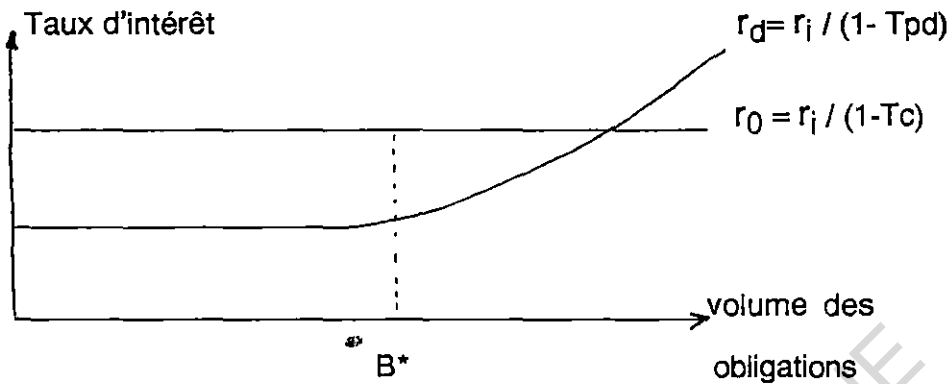
2.2.2.2: Equilibres de MM (1963) et de Miller (1977)

La démarche entreprise par Miller (1977) consiste à partir du cas le plus simple où les revenus provenant du gain en capital sont assortis d'un taux d'imposition nul ($T_{ps}=0$) pour tous les investisseurs, alors que le taux d'imposition des intérêts dépend de l'échelle d'imposition de l'investisseur. Les entreprises initialement financées par des capitaux propres commencent à s'endetter auprès des investisseurs exonérés d'impôt. Dans ce cas, elles ne paient aucun impôt personnel ni sur les actions, ni sur les obligations. Au fur et à mesure que leurs besoins financiers augmentent, ces entreprises commencent à s'endetter auprès des investisseurs non exonérés d'impôt; elles se trouvent contraintes, dans ce cas, d'offrir des obligations à taux d'intérêt élevés. Ce processus continue tant que le gain d'impôt de l'entreprise est supérieur à la perte d'impôt personnel.

A une certaine échelle d'imposition, ces entreprises ne peuvent plus attirer d'autres investisseurs dans la mesure où le gain réalisé sur l'impôt de l'entreprise ne compense plus l'impôt personnel que ces investisseurs sont tenus de payer. Le processus de "migration des actions vers les obligations" s'arrête lorsque le gain d'impôt de l'entreprise devient strictement égal à la perte d'impôt personnel. A ce niveau d'équilibre, l'impôt détermine le montant agrégé des dettes des entreprises et non pas le montant émis par chaque entreprise.

Graphiquement, l'équilibre du marché est obtenu par l'intersection des courbes d'offre et de demande. La quantité d'obligations offerte est égale à D^* dans le figure (I-1) suivante:

Figure (1-1): Equilibre général de Miller (1977)



r_d le taux d'intérêt demandé par les obligataires, il représente la courbe de demande des obligations

r_i le taux de rendement net d'impôt des obligations

T_{pd} le taux d'imposition marginal sur les revenus des obligations

r_0 le taux d'intérêt offert par les sociétés, il représente la courbe d'offre des obligations

T_c le taux d'imposition des sociétés

Mathématiquement, cet équilibre se traduit par la relation $r_i = r_d (1 - T_{pd}) = r_0 (1 - T_c)$, c'est à dire lorsque $T_{pd} = T_c$, sachant que le taux d'imposition des revenus sur les actions T_{ps} est supposé nul.

Le ratio d'endettement agrégé de l'ensemble des entreprises dépend des taux d'imposition des entreprises et des fonds disponibles chez les investisseurs individuels dans les différentes échelles d'imposition. Si le taux d'imposition des sociétés augmente, le ratio d'endettement des firmes dans l'ensemble de l'économie augmente. Par contre, si le taux d'imposition des revenus s'élève, ce ratio diminue. A l'équilibre, dans le modèle de Miller, le gain de l'endettement soit

(rd - ro) va aux investisseurs non imposés alors que dans le modèle de Modigliani et Miller (1963), ce sont les entreprises qui bénéficient de cet excédent de valeur.

2.2.3: L'effet des coûts d'accès aux ressources financières

Une des hypothèses nécessaire à l'indépendance des décisions d'investissement et de financement est qu'il n'y a pas de frais de transaction. Toutes les firmes peuvent accéder gratuitement aux ressources financières et supportent le même taux d'intérêt sur le prêt ou l'emprunt. Or plusieurs arguments soutiennent que l'accès par les entreprises aux ressources financières engendre des coûts et que ces coûts sont différents d'une entreprise à une autre. Premièrement, l'émission de titres comme les obligations engendrent des coûts directs d'émission et des coûts indirects résultant de l'asymétrie d'information entre investisseurs et prêteurs. Myers (1984), suggère une théorie de financement hiérarchique basée sur les coûts d'émission. Le financement interne qui n'a pas de coûts d'émission constitue le moyen de financement le plus privilégié. Si le besoin de financement externe s'impose, les coûts d'émission seraient plus faibles pour les dettes qu'en cas d'émission de nouvelles actions. Deuxièmement, il est couramment admis que des entreprises de taille différente ne supportent pas les mêmes coûts d'accès aux ressources financières. Ces arguments ont poussé Bill, Hillion et Malécot (1991) de proposer une théorie de financement hiérarchique basée sur les coûts d'accès aux ressources financières et dont les implications diffèrent selon la taille de la firme. En particulier,

. les entreprises de petite taille utilisent, en premier lieu, les ressources internes notamment les profits et les dettes d'origine interne. Puis elles recourent aux dettes commerciales. Enfin, elles utilisent les dettes financières bancaires. Le recours aux marchés financiers est généralement non envisagé.

. les entreprises de taille moyenne ont relativement un pouvoir de négociation plus important avec banques que les entreprises de petite taille. En conséquence, elles recourent largement aux dettes financières.

enfin, les entreprises de grande taille utilisent relativement peu de dettes financières bancaires et de dettes commerciales et recourent largement aux marchés financiers.

2.3: L'EFFET DE LEVIER

2.3.1: Le risque d'exploitation et le risque financier en absence d'interactions des décisions d'investissement et de financement

2.3.1.1: Le coefficient d'effet de levier d'exploitation (CELE)

Weston et Brigham (1976, pp 394-398) définissent l'effet de levier d'exploitation par référence à l'importance des coûts fixes d'une entreprise dans son activité. L'entreprise qui a des coûts fixes faibles et où l'automatisation est peu poussée aura des coûts variables plus forts et un effet de levier d'exploitation faible. En revanche, l'entreprise automatisée ayant des coûts fixes élevés, aura peu de coûts variables et un effet de levier d'exploitation élevé. Lorsque l'entreprise fait appel à un effet de levier d'exploitation élevé, son point mort se situe à un niveau du chiffre d'affaires relativement haut et que toute modification de ce chiffre d'affaires a sur les profits un effet amplifié.

Etant une mesure du risque d'exploitation, ou du risque de non couverture des frais fixes, le coefficient d'effet de levier d'exploitation est défini comme étant le taux de variation du revenu d'exploitation (PAII) résultant du taux de variation du nombre d'unités vendues. Soit algébriquement:

$$\text{CELE} = \frac{\text{Taux de variation du revenu d'exploitation (PAII)}}{\text{Taux de variation des ventes}}$$

A un niveau de production Q, le CELE est égal à:

$$\text{CELE} = \frac{Q(p-v)}{Q(p-v)-k} \quad (\text{I-8})$$

p: le prix de vente

v: le coût variable unitaire

k: les coûts fixes

2.3.1.2: Le coefficient d'effet de levier financier (CELF)

Par analogie au risque d'exploitation, le risque financier survient chaque fois que l'entreprise a des frais financiers qu'elle doit couvrir quel que soit le profit avant intérêt et impôt qu'elle réalise. Ce risque est mesuré par le coefficient d'effet de levier financier, qui est égal au taux de variation du profit disponible pour les actionnaires ordinaires résultant d'un taux de variation du profit avant intérêt et impôt (PAII). Soit algébriquement:

$$\text{CELF} = \frac{\text{Taux de variation du profit disponible pour actionnaires}}{\text{Taux de variation du profit avant intérêt et impôt}}$$

A un niveau de production Q, le CELF est égal:

$$\text{CELF} = \frac{Q(p-v)}{Q(p-v)-k-iB} \quad (\text{I-9})$$

avec i le taux d'intérêt et B le niveau d'endettement

Le levier financier a exactement le même type d'effet que le levier d'exploitation. Plus le ratio d'endettement est élevé plus le seuil de rentabilité du chiffre d'affaires doit être élevé et plus une modification donnée du chiffre

d'affaires aura un effet amplifié sur les profits disponibles aux actionnaires ordinaires. Cette amplification est d'autant plus importante vers la hausse que les conditions économiques sont favorables et que le ratio d'endettement est élevé.

2.3.1.3: Rapport entre l'effet de levier d'exploitation et l'effet de levier financier

L'effet de levier d'exploitation affecte le profit avant intérêt et impôt tandis que l'effet de levier financier affecte le profit après intérêt et impôt, c'est à dire le profit disponible pour les actionnaires. L'effet de levier financier intervient lorsque l'effet de levier d'exploitation cesse d'agir, en amplifiant davantage l'effet de modification du chiffre d'affaires sur le profit par actions⁵.

Le coefficient d'effet de levier d'exploitation peut être combiné avec le coefficient d'effet de levier financier pour faire apparaître l'effet de levier total d'une variation des ventes sur le profit par action. Cet effet de levier total est mesuré par le coefficient d'effet de levier combiné qui n'est autre que le produit du coefficient d'effet de levier d'exploitation par le coefficient d'effet de levier financier. Le résultat, c'est que les effets de levier financier et d'exploitation peuvent être utilisés selon plusieurs combinaisons qui donnent le même résultat.

Ainsi lorsque un processus de production a un coefficient d'effet de levier d'exploitation élevé, la firme peut le neutraliser ou le contrecarrer en adoptant un faible coefficient d'effet de levier financier. En corollaire, les décisions d'investissement et de financement sont indépendantes. La firme décide en premier lieu de son investissement en ignorant complètement sa politique financière. Une fois la décision d'investissement prise, le coefficient d'effet de levier financier apparaît comme une variable libre pour ajuster le risque total de la firme mesuré à travers le coefficient d'effet de levier combiné.

⁵C'est pourquoi, l'effet de levier d'exploitation est souvent qualifié d'effet de levier de premier niveau et l'effet financier d'effet de levier de second niveau.

2.3.2: Rapport entre le risque d'exploitation et le risque financier en présence d'interactions des décisions d'investissement et de financement

En présence d'interactions des décisions d'investissement et de financement, Prezas (1987) a montré que l'effet de levier d'exploitation et l'effet de levier financier augmentent ou décroissent avec l'endettement généralement dans le même sens, ce qui entraîne un déplacement de l'entreprise vers une nouvelle classe de risque. La relation de substituabilité entre ces deux effets, prise souvent comme hypothèse dans la littérature financière, ne peut être observée que dans des cas particuliers lorsque les élasticité du capital et de la marge de contribution par rapport à l'endettement sont inférieures (supérieures) à l'unité et que le capital est moins (plus) élastique que la marge de contribution. Néanmoins, cette relation de substitution entre ces deux effets de levier n'est pas déterminée sachant que ces deux effets sont indépendants l'un de l'autre.

Les hypothèses de son modèle sont les suivantes:

p : prix de vente unitaire de l'output

Q : la quantité espérée vendue à la fin de la période

$Q = f(k, l)$ est une fonction de production néoclassique avec:

$$L_k = -f_k / f_l < 0 \quad \text{et} \quad L_{kk} = f_{kl} (f_k - f_l f_k) / f_l^2$$

$f_{kl} > 0$ et $L_{kl} > 0$ k et l sont deux facteurs de production complémentaires représentant respectivement le capital et le travail et v est le coût variable unitaire. Pour un niveau donné de k , v est indépendant de Q , mais que la valeur de v correspondante à un niveau donnée de Q varie avec la variation de k (c'est à dire avec le degré d'automatisation du processus de production). D'où $v = v(k)$ et $dv / dk < 0$ avec $p > v$.

Les dérivées du CELE et du CELF par rapport à l'endettement sont les suivantes:

$$CELE_B = \frac{Q(p-v)k}{(Q(p-v)-k)^2 B} (\mu_{k,B} - \mu_{p-v,B}) \quad (I-10)$$

$$CELF_B = \frac{\{B(Qv_B + k_B) + (Q(p-v) - k)\}i}{(Q(p-v) - k - iB)^2} \quad (I-11)$$

avec $\mu_{k,B}$ et $\mu_{p-v,B}$ sont respectivement les élasticités de k et $p - v$ par rapport à B .⁶

Lorsque le niveau d'endettement augmente; le niveau du capital k et le coût variable unitaire v s'ajustent simultanément et entraînent, par conséquent, un ajustement simultané du coefficient d'effet de levier d'exploitation CELE et du coefficient d'effet de levier financier CELF. L'effet de l'endettement sur ces deux coefficients dépend des élasticités de k et de $p - v$ par rapport à B comme le montre le tableau (I-1) suivant:

⁶ Les équations (I-10) et (I-11) indiquent, qu'en absence d'interactions des décisions d'investissement et de financement $v_B = v_k = 0$, $CELE_B = 0$ et $CELF_B = \frac{(Q(p-v) - k)i}{(Q(p-v) - k - iB)^2}$.

L'endettement n'a pas d'effet sur le levier d'exploitation; une augmentation de l'endettement entraîne une augmentation du coefficient d'effet de levier financier si la firme est au dessus de son point mort.

TABLEAU (I-1): Rapport entre le risque d'exploitation et le risque financier dans le modèle de Prezas (1987)

	$\mu_{k,B} < \mu_{p-v,B}$	$\mu_{k,B} > \mu_{p-v,B}$
$\mu_{p-v,B} < 1$	$CELE_B < 0$; $CELF_B >, =, < 0$	$CELE_B > 0$ $CELF_B > 0$
$\mu_{p-v,B} = 1$	$CELE_B < 0$ $CELF_B < 0$	$CELE_B > 0$ $CELF_B > 0$
$\mu_{p-v,B} > 1$	$CELE_B < 0$ $CELF_B < 0$	$CELE_B > 0$ $CELF_B >, =, < 0$

Ainsi, en présence d'interactions des décisions d'investissement et de financement, les coefficients d'effet de levier d'exploitation et d'effet de levier financier sont déterminés d'une manière simultanée. Ces coefficients varient généralement dans le même sens, poussant l'entreprise vers une nouvelle classe de risque. La relation de substituabilité entre ces deux coefficients, telle qu'elle a été prévue dans la littérature financière, semble être un cas particulier d'un ensemble de combinaisons possibles.

SECTION 3: COMPLEMENTARITE ET SUBSTITUABILITE DES SOURCES D'ECONOMIES FISCALES

Au-delà des problèmes liés aux coûts de faillite, à la fiscalité personnelle et aux coûts d'accès aux ressources financières, l'aspect arbitrage entre les économies fiscales liées à la dette (déduction des frais financiers) et celles liées à l'investissement (déduction des dotations aux amortissements) constitue aujourd'hui le centre du débat sur les interactions des décisions d'investissement et de financement à travers l'approche fiscale. Deux thèses diamétralement opposées coexistent en théorie: la thèse de complémentarité des sources d'économies fiscales et la thèse de substituabilité des sources d'économies fiscales.

3.1: LA THESE DE COMPLEMENTARITE DES SOURCES D'ECONOMIES FISCALES: MODELE DE HITE (1977)

Hite (1977) a été le premier à formaliser le problème des interactions des décisions d'investissement et de financement à travers l'approche fiscale. Il a montré que si le capital est financé par des dettes, les coûts attribués à ce capital deviendraient doublement déductibles, une première fois au titre de l'amortissement et une seconde fois au titre des frais financiers. Pour développer son modèle, Hite a supposé une fonction de production néoclassique $Q = f(k, l)$ où k et l sont respectivement les facteurs de la production: le capital et le travail. La valeur v de l'entreprise s'écrit comme suit:

$$v = \frac{(1-t)(R(Q) - wl - \delta k) + Tc\gamma k + k}{(1+r)} \quad (I-12)$$

$R(Q)$ est la fonction de revenu

w : le taux de salaire

δ : le taux d'amortissement

γ : la part du capital financée par les dettes

r : le taux d'intérêt sans risque

T_c : le taux d'impôt sur la firme

Soit $Z = v - k$ la valeur actuelle nette du projet avec $v = s + k$ et s est la valeur des capitaux propres. De (I-12) Z peut s'écrire:

$$Z = \frac{(1 - T_c) R(Q)}{(1+r)} - \frac{(1 - T_c) w l}{(1+r)} - \frac{u k}{(1+r)} \quad \text{avec}$$

$$u = (1 - T_c) \delta + r - T_c r \gamma \quad (\text{I-13})$$

et u signifie le coût d'usage du capital

La première composante du coût d'usage du capital, désigne le taux d'amortissement ajusté par l'incidence fiscale $(1 - T_c) \delta$; la seconde représente le coût d'opportunité du capital (r) et la dernière $(T_c r \gamma)$ reflète les économies fiscales qui résultent de la déductibilité fiscale des intérêts de la dette ayant servi au financement de l'investissement. Plus élevé est le ratio d'endettement, plus faible est le coût d'usage du capital. En effet,

$$d u / d \gamma = - T_c r < 0 \quad (\text{I-14})$$

La maximisation de Z sous la contrainte de la fonction de production $Q = f(k, l)$ donne le lagrangien suivant:

$$\psi = \frac{(1 - T_c) R(Q) - ((1 - T_c) w l + u k)}{(1+r)} + \mu (f(k, l) - Q) \quad (\text{I-15})$$

$$\frac{\partial \psi}{\partial Q} = \psi_Q = \frac{(1 - T_c) R'(Q)}{(1 + r)} - \mu = 0 \quad (\text{I-16})$$

$$\frac{\partial \psi}{\partial l} = \psi_l = \frac{-(1 - T_c) w}{(1 + r)} + \mu f_l = 0 \quad (\text{I-17})$$

$$\frac{\partial \psi}{\partial k} = \psi_k = \frac{-u}{(1 + r)} + \mu f_k = 0 \quad (\text{I-18})$$

$$\frac{\partial \psi}{\partial \mu} = \psi_\mu = f(k, l) - Q = 0 \quad (\text{I-19})$$

$$(\text{I-18}) / (\text{I-17}) \text{ donne } f_k / f_l = u / (1 - T_c) w \quad (\text{I-20})$$

(I-20) indique que le rapport des productivités marginales du capital et du travail est égal au rapport de leur coût respectif. Plus élevé est le niveau d'endettement, plus faible est le coût du capital et par conséquent le rapport des productivités marginales du capital et du travail. En revanche, plus élevé est le niveau d'endettement, plus le stock du capital optimal k^* de la firme l'est aussi. En effet, $dk^* / d\gamma = (dk^* / d\mu) (d\mu / d\gamma) = -T_c r (dk^* / d\mu)$ ce qui indique que la variation de K^* par rapport au ratio d'endettement a un signe opposé à $dk^* / d\mu$ qui n'est autre que la dérivée de la courbe (décroissante) de la demande du capital en fonction du coût du capital.

En supposant que l'endettement est un pourcentage de l'investissement, Hite (1977) a pu montrer qu'une augmentation du niveau d'endettement augmente l'économie fiscale par la déductibilité des intérêts et réduit le coût d'usage du capital. Selon lui l'investissement optimal augmente avec l'endettement et la structure optimale du capital est celle d'un endettement à 100%¹.

¹Ce qui rejoint la thèse de Modigliani et Miller (1963)

3.2: LA THESE DE SUBSTITUABILITE DES SOURCES D'ECONOMIES FISCALES

3.2.1: Modèle de DeAngelo et Masulis (1980)

Contrairement à la thèse de complémentarité avancée par Hite (1977), DeAngelo et Masulis (1980) ont proposé une thèse opposée: les économies fiscales entraînées par l'investissement (déductibilité des dotations aux amortissements) et celles qui résultent de la déductibilité des frais financiers sont substituables plutôt que complémentaires.

La démarche entreprise par DeAngelo et Masulis consiste à introduire dans le modèle de Miller (1977) les économies fiscales non liées à la dette et à élargir ce modèle en tenant compte des différents états de la nature qui peuvent se produire. Soient,

$X(s)$: le profit avant intérêt et impôt relatif à l'état de la nature s ;

B : le montant des intérêts déductibles de l'impôt sur les sociétés;

Δ : les économies fiscales résultant de l'amortissement;

Γ : la valeur du crédit d'impôt due à la fois aux charges d'intérêt et aux autres dépréciations;

T_c : le taux d'impôt de l'entreprise;

θ : la fraction légale maximale de la charge fiscale qui peut être déduite du bénéfice imposable.

$s \in (0, s)$ avec $0 \leq X(0) \leq X(s) < \infty$

La valeur V de la firme est égal à $D + E$ où D est le montant de la dette évalué avant impôt sur les personnes physiques au prix $P_d(s)$ et E est le montant des actions évalué avant impôt au prix $P_e(s)$. $E(s)$ et $D(s)$ sont respectivement les

flux monétaires après impôt de l'entreprise et avant impôt personnel des actionnaires et des obligataires et sont représentés, selon les différents états de la nature, comme suit:

D(s)	E(s)	états de la nature
X(s)	0	$s \in (0, s_1)$
B	$X(s) - B$	$s \in (s_1, s_2)$
B	$X(s) - B - T_c (X(s) - \Delta - B) + \theta T_c (X(s) - \Delta - B)$	$s \in (s_2, s_3)$
B	$X(s) - B - T_c (X(s) - \Delta - B) + \Gamma$	$s \in (s_3, s)$

s_1 : dénote l'état de la nature où le profit avant intérêt et impôt est strictement égal au montant des intérêts. Dans l'intervalle $(0, s_1)$, l'entreprise étant en faillite, et seuls les créanciers bénéficient de la valeur de la firme.

s_2 : représente la situation où le bénéfice imposable est nul. Si $s \in (s_1, s_2)$ les déductions fiscales Δ et Γ excèdent le profit.

s_3 : dénote la situation où le bénéfice imposable est positif mais il n'est pas suffisant pour imputer toutes les déductions fiscales. Dans l'intervalle (s_2, s_3) , le crédit d'impôt est utilisé à sa limite légale θ .

Si $s \in (s_3, s)$ le bénéfice imposable est positif et que toutes les déductions fiscales et les crédits d'impôts sont utilisés.

Pour tester la pertinence du mode de financement sur la valeur de la firme, l'effet de l'endettement marginal sur la valeur de la firme est calculé par l'équation suivante:

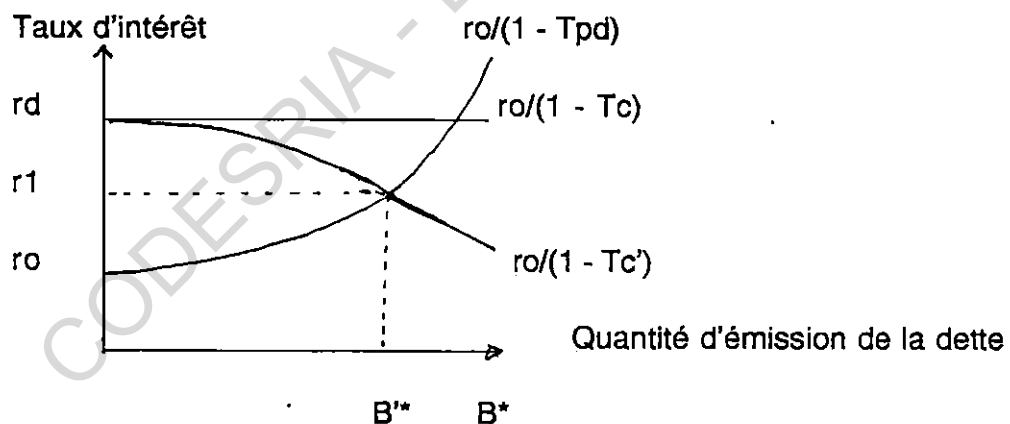
$$\frac{\partial V}{\partial B} = \int_{s_3}^s [Pd(s) - Pe(s) (1 - T_c)] ds + \int_{s_2}^{s_3} [Pd(s) - Pe(s) (1 - T_c(1 - \theta))] ds + \int_{s_1}^{s_2} [Pd(s) - Pe(s)] ds$$

Cette équation montre que l'endettement a un impact sur la valeur de la firme ce qui remet en cause la thèse de la neutralité avancée par Miller(1977). L'existence d'économies fiscales non liées à la dette empêche, dans certains états de la nature, la déductibilité d'une partie des frais financiers. A cet effet, plus élevée est la somme des économies fiscales non liées à la dette d'une firme, plus faible est son ratio d'endettement optimal.

En présentant le modèle de DeAngelo et Masulis dans le contexte de celui de Miller (1977), deux autres conclusions s'imposent:

Premièrement, le taux d'imposition réel de la firme T^c est inférieur, compte tenu des déductions fiscales, au taux d'imposition effectif T_c . En outre, le montant agrégé de la dette B^{**} et le taux d'intérêt r_1 sont inférieurs à celui de l'équilibre de Miller (1977) comme le montre la figure (I-2).

Figure(I-2): Le modèle de DeAngelo et Masulis dans le contexte de Miller



Deuxièmement, contrairement à la thèse de Miller qui montre que la structure financière d'une firme donnée est aléatoire, DeAngelo et Masulis (1980) ont mis en évidence l'existence, dans un marché en équilibre, d'une structure du capital optimale unique et propre à chaque firme. A l'optimum, la firme échange un avantage fiscal marginal de la dette (qui décroît en raison de l'existence de substituts aux économies d'impôt entraînées par la déductibilité des frais

financiers) contre un désavantage fiscal marginal constant résultant de l'imposition personnelle comme le montre l'équation (I-21) suivante:

$$\partial V / \partial B [B^*] = (P_d / (1 - T^{\mu}_{P_d})) \left[T_c \left(\int_{s_3}^s \pi(s) ds + (1 - \theta) \int_{s_2}^{s_3} \pi(s) ds \right) - T^{\mu}_{P_d} \right] \quad (I-21)$$

Au niveau B^* , le terme entre crochets est nul montrant qu'à l'optimum l'avantage fiscal marginal de l'entreprise $\left[T_c \left(\int_{s_3}^s \pi(s) ds + (1 - \theta) \int_{s_2}^{s_3} \pi(s) ds \right) - T^{\mu}_{P_d} \right]$ est strictement contrebalancé par une perte fiscale résultant de l'imposition personnelle $T^{\mu}_{P_d}$.

3.2.2: Modèle de Dotan et Ravid (1985)

Dotan et Ravid (1985) ont étendu les travaux de DeAngelo et Masulis en posant explicitement la question de l'origine des économies fiscales non liées à la dette. Comme ces économies fiscales proviennent essentiellement de la déductibilité des dotations aux amortissements qui, à leur tour, résultent d'une décision d'investissement, ils ont proposé un modèle d'une firme qui doit décider simultanément de sa capacité de production et de son niveau d'endettement.

Les hypothèses de leur modèle sont les suivantes:

Ils considèrent une entreprise compétitive qui opère sur une période. Au début de la période, elle achète Z unités de biens d'équipement à un coût unitaire constant β . Pour des raisons de simplicité du modèle, Z est considéré comme une contrainte de capacité sur la production. La capacité d'investissement est basée sur un prix stochastique $P = p + u$ où u est une variable aléatoire ayant une fonction de densité cumulative $F(u)$ avec $E(u) = 0$. À la fin de la période, la firme produit et vend une quantité Q au prix P avec pour objectif ultime la maximisation de sa valeur sur le marché. Cette valeur est donnée par la somme des valeurs

espérées des flux monétaires revenant aux actionnaires (Y_e) et des flux monétaires revenant aux obligataires (Y_d)².

$$Y_e = \begin{cases} (Z(p+u) - c(Z)) (1-t) + t\beta Z - D (1+R(1-t)) & u > c'(Z) - p \\ Q(u) (p+u) - c(Q(u)(1-t) + t\beta z - D (1+R(1-t))) & u^b < u \leq c(Z) - p \\ Q(u) (p+u) - c(Q(u)) - D(1+R) & u^* \leq u < u^b \\ 0 & u \leq u^* \end{cases}$$

$$Y_d = \begin{cases} D(1+R) & u > u^* \\ Q(u) (p+u) - c(Q(u)) - B & u^B \leq u \leq u^* \\ 0 & u \leq u^B \end{cases}$$

$$V = E(Y_e) + E(Y_d)$$

$$= \int_{u^B}^{c'(Z)-p} (Q(u) (p+u) - c(Q(u))) f(u) du - t \int_{u^b}^{c'(Z)-p} (Q(u) (p+u) - c(Q(u))) f(u) du + (1-t) \int_{c'(Z)-p}^{\infty} (Z(p+u) - c(Z)) f(u) du$$

$$+ \int_{u^B}^{u^*} (Q(u) (p+u) - c(Q(u)) - B) f(u) du + t(1-F(u^b)) (\beta Z + RD) - B(F(u^*) - F(u^B)) - \beta Z(1+R_F)$$

En dérivant V par rapport à Z puis par rapport à D , les auteurs parviennent aux conclusions suivantes.

Premièrement, le niveau optimal d'investissement Z est une fonction décroissante du niveau d'endettement D ; en corollaire, le levier d'exploitation

²Sachant qu'ils désignent par t le taux d'impôt, par β le taux d'amortissement, par B le coût de faillite, par U une variable aléatoire ayant une fonction de densité cumulative $F(U)$ avec $E(U)=0$, par u^B la valeur de u pour laquelle les flux monétaires à la fin de la période égalisent les coûts de faillite, par D le niveau d'endettement, par c une fonction convexe de coût avec $c'(Z)=\partial c / \partial Q$ et $c'(Q(u))=p+u$ et par R_F le taux d'intérêt sans risque.

optimal est une fonction décroissante du levier financier. En effet, en dérivant la valeur de l'entreprise V par rapport à Z , puis par rapport à D , ils trouvent:

$$\frac{\partial^2 V}{\partial Z \partial D} = -t \beta F(U^b) \frac{\partial U^b}{\partial D} < 0 \quad \text{car} \quad \frac{\partial U^b}{\partial D} = \frac{R + D \frac{\partial R}{\partial D}}{Q(U^b)} > 0 \quad (\text{I-22})$$

Deuxièmement, plus élevé est le taux d'impôt, plus le niveau d'endettement optimal l'est également et plus faible est la capacité de production optimale comme le montre l'équation suivante:

$$\frac{\partial^2 V}{\partial D \partial t} = (1 - F(U^b)) \left(R + D \frac{\partial R}{\partial D} \right) > 0 \quad (\text{I-23})$$

Dotan et Ravid (1985) concluent leur article en précisant que, compte tenu de la substituabilité entre les économies fiscales entraînées par l'investissement et celles liées à l'endettement, les entreprises peuvent être amenées à financer leurs investissements avec peu de dettes ce qui contredit la thèse de Hite (1977).

3.2.3: Modèle de Dammond et Senbet (1988)

Etendant les travaux de DeAngelo et Masulis (1980) au cas où la production n'est pas fixe, Dammond et Senbet (1988) ont démontré que l'endettement optimal dépend de l'étendue de deux effets opposés: un effet négatif par le biais de l'amortissement (effet de substitution) et un effet positif par le biais du revenu (effet revenu). En effet, l'effet net de l'augmentation du taux d'amortissement sur la valeur optimale d'endettement est ambigu, dans la mesure où cette valeur dépend, en outre, de l'effet revenu. Une augmentation du taux d'amortissement entraîne

une augmentation (une diminution) de la valeur optimale d'endettement si "l'effet revenu" est supérieur (inférieur) à "l'effet substitution". Cette proposition généralise les résultats de DeAngelo et Masulis (1980) et Hite (1977) et reconcilie les prédictions contradictoires de leurs modèles.

Exprimés en terme d'élasticités, les effets "revenu et substitution" sont reliés par la relation suivante:

$$e_{B\mu} = (1-Z) e_{\chi\mu} + Z e_{d\mu} \quad \text{avec } 0 < Z < 1 \quad (\text{I-24})$$

$e_{B\mu}$ désigne l'élasticité du niveau d'endettement optimal B^* par rapport au taux d'amortissement μ , $e_{\chi\mu}$ exprime l'élasticité du revenu avant impôt par rapport à μ et $e_{d\mu}$ est l'élasticité des économies fiscales de l'amortissement par rapport à μ . $e_{B\mu}$ est exprimé dans la relation (I-24) comme une moyenne pondérée de $e_{\chi\mu}$ et de $e_{d\mu}$. L'augmentation du taux d'amortissement μ conduit à une augmentation (diminution) de la valeur de B^* si l'effet revenu soit $(1-Z) e_{\chi\mu} \geq 0$ est plus grand (faible) que l'effet substitution $Z e_{d\mu}$ en valeur absolue.

Par ailleurs, dans la mesure où la valeur optimale de l'endettement B^* peut augmenter ou diminuer à la suite d'une augmentation du taux d'amortissement, sa valeur optimale en tant que pourcentage du bénéfice espéré est strictement décroissante en μ . En d'autres termes, plus élevé est le taux d'amortissement, plus faible est le rapport de l'endettement optimal au bénéfice espéré³.

3.2.4: Modèle de Prezas (1988)

Dans un article de 1988, Prezas a montré que la relation entre le niveau optimal du capital et le niveau optimal d'endettement n'est pas strictement négative comme l'ont préconisé DeAngelo et Masulis (1980), ni strictement

³Cette relation négative provient du fait que les économies fiscales résultant de la déductibilité des intérêts sont remplacées par les économies fiscales résultant de l'augmentation de l'amortissement.

positive comme l'a démontré Hite (1977). Pour développer son modèle, il a traité le problème des interactions des décisions d'investissement, de financement et de production à travers une approche globale de la théorie de la firme. En effet, sous des conditions technologiques incertaines, en présence d'impôt, de dettes risquées et de neutralité vis à vis du risque, il a démontré que les décisions d'investissement, de financement et de production sont interdépendantes et déterminées simultanément. La valeur de l'entreprise est donnée par l'équation:

$$V = p f - w l - t \left(p f \int_{s^b}^{\bar{s}} h(s) - w l (1 - H(s^b)) \right) + k(1 - D) + t(Dk + Br)(1 - H(s^b)) - CH(s^*) - (1 + R)k$$

Cette valeur V est égal au revenu net d'exploitation $pf - wl$ moins l'impôt à payer dans l'intervalle (s^b, s) soit $t \left(p f \int_{s^b}^{\bar{s}} h(s) - w l (1 - H(s^b)) \right)$, plus la valeur résiduelle du capital $k(1 - D)$, plus la valeur future espérée des économies d'impôt résultant de la déductibilité des intérêts et de l'amortissement $t(Dk + Br)(1 - H(s^b))$ moins la valeur de l'investissement initial à la fin de la période soit $(1 + R)k$.

Il est à noter que:

f est une fonction de production néoclassique $f(k, l)$

k et l sont deux facteurs de production représentant respectivement le capital et le travail

$s \in (\underline{s}, \bar{s})$ est une variable aléatoire ayant une fonction de densité $h(s)$ et une fonction cumulative $H(s)$

w : le coût unitaire du facteur travail

p : le prix de vente

D : le taux d'amortissement

B : le niveau d'endettement

C : les coûts de faillite

R : le taux d'intérêt sans risque

s^b : la valeur de s qui donne un bénéfice net nul

s^* : la valeur de s qui permet à l'entreprise de payer ses intérêts et de rembourser le principal de sa dette

La démarche entreprise par Prezas comprend deux étapes. Premièrement, il a déterminé les valeurs optimales de k, l et B en dérivant V respectivement par rapport à k, l et B et en égalisant chaque dérivée à zéro. Deuxièmement, il a analysé l'effet de l'endettement sur les valeurs optimales de k et l en calculant le différentiel total de ces valeurs optimales par rapport à B . Les résultats trouvés montrent que le différentiel du capital k par rapport au niveau d'endettement B est positive, négative ou nulle selon que:

$$\frac{X_B - f_k p t s^b h(s^b) s_B^b}{Y_B - f_l p t s^b h(s^b) s_B^b} \text{ est supérieur ou inférieur à } \frac{V_{kl}}{V_{ll}} \quad (I-25)$$

Sachant que s_B^b est la dérivée de s^b par rapport à B et que X_b et Y_b mesurent respectivement les effets directs et indirects de la variation de B sur k , la taille et le signe de ces effets dépendent de V_{kl} et par conséquent de la substituabilité et de la complémentarité des facteurs de production k et l .

Le stock du capital n'augmente, ni ne diminue d'une manière monotone avec le niveau d'endettement. Le sens de cette relation dépend des caractéristiques de la dette et des caractéristiques de la fonction de production de la firme (substituabilité ou complémentarité des facteurs de production). Les

résultats de Hite (1977), de DeAngelo et Masulis (1980) et de Dotan et Ravid (1985) ne représentent que des cas particuliers des résultats de Prezas (1988).

3.3: EVALUATION DES MODELES D'INTERACTIONS DES DECISIONS D'INVESTISSEMENT ET DE FINANCEMENT A TRAVERS L'APPROCHE FISCALE

Les travaux de Myers (1974) et Myers et Pogue (1974) peuvent être considérés comme les premiers travaux d'importance remettant véritablement en cause le cadre établi par Modigliani et Miller qui a entraîné la séparation des décisions d'investissement et de financement. Ces travaux ont eu le mérite de montrer comment la décision d'investissement (acceptation ou rejet des projets) affecte la structure optimale du capital et pourquoi l'investissement est affecté par la politique d'endettement. Néanmoins, ces travaux ne prenaient pas en considération les coûts de faillite associés à une augmentation du volume d'endettement.

L'apport des recherches effectuées par DeAngelo et Masulis (1980) sur l'existence ou non d'une structure optimale du capital est sans doute indéniable. Son travail a au moins permis de reconcilier deux points de vue: ceux qui pensent que la structure du capital résulte de l'équilibre entre les avantages fiscaux résultant de la dette et les coûts de faillite (Kraus et Litzenberger 1973, Scott 1976 et Kim 1978), et ceux qui estiment que l'avantage fiscal du financement par les dettes est strictement contrebalancé par un désavantage fiscal au niveau personnel (Miller 1977). Néanmoins, l'hypothèse de cash-flows d'exploitation aléatoire utilisée dans ces travaux et la prise en considération de l'investissement comme une variable exogène, notamment dans le travail de DeAngelo et Masulis, reflète implicitement l'indépendance des décisions d'investissement et de financement.

Des travaux ultérieurs ont remis en cause la séparabilité des décisions d'investissement et de financement, compte tenu des arbitrages qui peuvent se

produire entre les économies fiscales entraînées par l'investissement (déductibilité des dotations aux amortissements) et celles qui résultent de la déductibilité des frais financiers. Hite (1977) a été le premier partisan de la thèse de complémentarité des différentes sources d'économies fiscales. Il a montré que le capital, le travail et l'output s'ajustent à leurs niveaux optimums pour toute variation du niveau d'endettement. En outre, plus élevé est le niveau d'endettement, plus élevé est le niveau d'investissement optimal et plus faible est le coût d'usage du capital. Précisons, cependant, qu'il y a deux problèmes associés à l'approche de Hite. Le premier est le lien automatique entre l'investissement et la structure du capital; le coût du capital est une fonction explicite du ratio d'endettement. Le deuxième est celui de l'absence du coût de faillite. La structure optimale du capital est celle d'un endettement à 100%.

L'hypothèse du lien automatique entre l'investissement et l'endettement a été par la suite relâchée par Dotan et Ravid (1985) qui ont obtenu des résultats totalement opposés à ceux de Hite (1977). Ils ont montré que l'augmentation de l'endettement augmente la probabilité des pertes comptables, réduit les économies fiscales de l'investissement, augmente le coût du capital et réduit le stock du capital optimal. Leurs résultats soutiennent les conclusions de DeAngelo et Masulis (1980) et confirment la thèse de substituabilité des différentes sources d'économies fiscales.

Enfin, Prezas (1988) a fourni une approche intégrée de la théorie de la firme en optimisant simultanément les décisions financières et les décisions réelles. L'étude de Prezas diffère de celle de Hite dans la mesure où elle considère des dettes risquées et établit la causalité des décisions réelles et des décisions financières dans les deux sens. Elle diffère de celle de Dotan et Ravid par la prise en compte explicite du facteur travail et l'absence de contrainte de capacité de production sur l'output de l'entreprise.

3.4: L'APPORT DE MAUER ET TRIANTIS (1994)

Au-delà des critiques spécifiques adressées à chacun des modèles d'interactions des décisions d'investissement et de financement apparentés à l'approche fiscale, Mauer et Triantis (1994) adressent deux principales autres critiques à l'ensemble de ces modèles. D'une part, ces modèles considèrent, souvent, le lien entre les décisions d'investissement et les décisions de financement d'une manière statique. Ces décisions sont supposées prises à un moment bien déterminé et sont irréversibles. D'autre part, plusieurs de ces modèles endogénéisent, uniquement, soit la décision d'investissement, soit la décision de financement. Pour surmonter ces limites, Mauer et Triantis (1994) ont analysé, dans un article très récent, les interactions des décisions d'investissement et de financement à travers un modèle multipériode où la firme gère d'une manière dynamique ses décisions d'investissement et de financement.

Ils ont supposé que la firme ait un seul produit, qu'elle peut, en réponse aux fluctuations des prix, arrêter et reprendre sa production en supportant des coûts d'ajustement de la production. En outre, la firme émet des dettes et des capitaux propres et peut modifier sa structure financière (ou récapitalisation) à travers le temps en supportant des coûts de récapitalisation. Dans leur modèle, la politique de financement optimale s'obtient par arbitrage entre l'avantage fiscal de la dette et ces coûts de récapitalisation.

En faisant varier les coûts d'ajustement de la production et les coûts de récapitalisation, Mauer et Triantis ont examiné l'impact de la flexibilité de la production et du financement sur les interactions des décisions d'investissement et de financement. Leur analyse consiste à résoudre un problème de contrôle optimal tout en ayant pour objectif la maximisation de la valeur de la firme. Cette analyse a donné lieu aux résultats suivants.

Premièrement, la flexibilité de la production a un effet significatif sur les décisions de financement. Plus particulièrement, plus le ratio d'endettement moyen de la firme est élevé et plus la zone dans laquelle fluctue ce ratio est réduite, plus faibles sont les coûts d'ajustement de la production. En d'autres termes, la valeur actuelle des économies fiscales augmentent au fur et à mesure que les coûts d'ajustement de la production diminuent. Intuitivement, lorsque les coûts d'une gestion dynamique de la structure financière sont faibles, les bénéfices résultant d'une gestion dynamique de la production ont moins d'effet sur la valeur actuelle des économies fiscales résultant du financement par dettes. La flexibilité de la production et la flexibilité du financement sont, donc, substituables mais d'une manière imparfaite.

Deuxièmement, et contrairement à l'analyse traditionnelle et statique de la structure de financement (Myers 1974) qui conclue que l'avantage fiscal résultant du financement par dettes peut affecter l'acceptation ou le rejet des projets d'investissement, leur étude a montré que la politique de financement a un effet minime sur la décision d'investissement initiale et sur les décisions de production qui en résultent. En suivant un raisonnement dynamique et en supposant que la firme détient initialement une option d'investissement, les pertes d'économies fiscales résultant du contexte d'incertitude sont insignifiants pour encourager la firme endettée à dévier significativement sa politique d'investissement et de production par rapport à une autre firme non endettée.

SECTION4: LES MODELES EMPIRIQUES D'INTERACTIONS DES DECISIONS D'INVESTISSEMENT, DE FINANCEMENT A TRAVERS L'APPROCHE FISCALE

Sur le plan empirique, deux catégories de travaux sur les interactions des décisions d'investissement et de financement, selon que ces travaux ont précédé ou ont succédé les développements théoriques seront présentées. La première catégories de modèles, s'intéresse à l'interdépendance des décisions d'investissement, de financement et de dividende. En revanche, la seconde catégorie s'intéresse aux interactions des décisions d'investissement, de financement et de production.

4.1: LES MODELES EMPIRIQUES D'INTERDEPENDANCE DES DECISIONS D'INVESTISSEMENT, DE FINANCEMENT ET DE DIVIDENDE

Deux catégories de modèles ont été retenues: les modèles à équations simultanées et les modèles d'ajustement partiel. La première catégorie englobe les modèles de Dhrymes et Kurz (1967), Mc Donald-Jacquillat et Nussembaum (1975), Fama (1974), McCabe (1979) et de Peterson et Benesh (1983). La seconde catégorie inclut les travaux de Spies (1974), Taggart (1977) et de Jalivand et Harris (1983).

4.1.1: Modèles à équations simultanées

Dhrymes et Kurz (1967) ont été parmi les premiers qui ont soutenu l'idée selon laquelle les décisions relatives à l'investissement, au financement et au dividende sont interdépendantes et doivent être étudiées dans le contexte d'un modèle à équations simultanées. Selon ces auteurs le problème majeur de l'entreprise consiste à promouvoir les fonds à partir du profit, de nouvelles dettes et des capitaux propres et leur allocation entre dividende et investissement. Leur modèle d'interdépendance se résume à trois équations, où les variables endogènes sont respectivement le dividende, l'investissement et le financement

externe. Chaque équation inclut les deux variables qui restent comme des variables explicatives¹. Ces trois équations sont les suivantes:

$$D = g_1 (I, EF1, X_1, \dots, X_n)$$

$$I = g_2 (D, EF1, Y_1, \dots, Y_n)$$

$$EF1 = g_3 (D, I, Z_1, \dots, Z_n)$$

Avec D le dividende distribué, I l'investissement en capital fixe, EF1 le financement externe par obligations et X_i , Y_i , Z_i sont des variables explicatives.

Ayant constaté le renversement de signe de l'investissement lorsqu'ils passent d'une estimation à l'aide des simples moindres carrés à une estimation simultanée en utilisant les doubles et les triples moindres carrés, Dhrymes et Kurz ont conclu, qu'en raison de la contrainte "ressources" égales aux "emplois", certaines sources de fonds affectent positivement les utilisations de fonds et, inversement, d'autres les affectent négativement. Par exemple, si la firme dépense un montant très élevé de fonds dans l'investissement, elle aura tendance, toutes choses restant égales par ailleurs, à payer moins de dividende ou/et à recourir davantage au financement externe.

Les critiques souvent adressées à l'encontre de l'étude de Dhrymes et Kurz concernent essentiellement l'absence de décalage temporel dans leur modèle. En effet, toutes les variables utilisées sont relatives à la même période. Il expliquent le dividende d'une année par l'investissement et le financement de la même période. Néanmoins, beaucoup sont ceux qui suggèrent que le dividende et l'investissement peuvent mieux être expliqués par des variables à retard².

¹Pour respecter l'identité comptable "ressources" égales aux "emplois", Dhrymes et Kurz ont déterminé d'une manière résiduelle la variable "financement externe par émission de nouvelles actions" faisant remarquer que cette variable est difficilement observable.

²Sur ce sujet, on peut citer notamment l'article de Lintner (1956) pour le cas du dividende et celui de Jorgenson (1971) pour le cas de l'investissement.

Après Dhrymes et Kurz, McDonald-Jacquillat-Nussebaum (MJN) (1975) ont apporté quelques modifications au modèle original de Dhrymes et Kurz. Leur équation du dividende inclut le profit courant, l'investissement, le financement externe et le dividende décalé comme variables explicatives. Le modèle de l'investissement ne semble pas se référer à une théorie explicative de l'investissement. Ils ont retenu quatre variables explicatives (variation des ventes, profit avant impôt, fonds de roulement net et dettes à long terme), chacune représentant une théorie explicative de l'investissement.

Les estimations sur des coupes transversales, ont été effectuées sur une période de 7 ans (1962-1968) et sur un échantillon de 75 entreprises françaises du secteur manufacturier.

Les résultats montrent que le dividende décalé est la seule variable significative dans le modèle de dividende. En outre, il n'y a pas eu de renversement de signe du coefficient de l'investissement dans l'équation du dividende et du coefficient du dividende dans l'équation de l'investissement comme cela était le cas chez Dhrymes et Kurz, en passant de l'estimation simple par les moindres carrés à une estimation simultanée par les doubles et les triples moindres carrés.

Dans le même contexte de Dhrymes et Kurz, l'étude qui a été le plus largement citée est celle de Fama (1974). Au lieu d'utiliser des données instantanées, Fama a pu travailler en séries chronologiques en utilisant un échantillon très vaste de 298 firmes américaines pour lesquelles il disposait de données sur 22 années.

Dans une première étape, Fama a sélectionné le meilleur modèle explicatif de l'investissement et du dividende sur la base de sa performance prévisionnelle³.

³ Les deux modèles sélectionnés sont les suivants:
 $\Delta D = b_0 + b_1 D_{-1} + b_2 P$ pour le dividende
 $\Delta K = q_0 + a_1 \Delta K_{-1} + a_2 \Delta Q$ pour l'investissement

Puis dans une seconde étape, il a apprécié la performance de prévision de ces meilleurs modèles en les estimant simultanément. Son objectif était de vérifier si oui ou non la résolution simultanée des deux modèles améliore la qualité de prévision. Les résultats ont montré que l'estimation de K et D simultanément n'améliore pas la capacité de prédiction des valeurs prises par ces deux modèles. Fama a en outre constaté que le dividende n'a un effet négatif sur l'investissement que dans 40% des régressions ce qui corrobore, selon lui, la thèse d'indépendance des décisions d'investissement et de financement proposée par Modigliani et Miller.

En critiquant l'étude de Fama (1974), McCabe (1979) rappelle que les régressions qui se basent sur des séries chronologiques supposent que le modèle a la même structure à travers le temps. Il a en outre signalé, qu'entre 1946 et 1966, période pendant laquelle l'étude de Fama a été effectuée, des modifications fiscales sont apparues et ont affecté les décisions d'investissement et de distribution de dividende des entreprises (par exemple, l'autorisation de l'amortissement accéléré, le crédit d'impôt sur l'investissement...). Tous ces effets pouvaient être neutralisés par des variables auxiliaires ou des variables de tendance reflétant le facteur temps. Selon lui, l'absence de ces variables dans le modèle de Fama (1974) a rendu ses résultats assez douteux. Avec des données instantannées, on aura plus de degré de liberté et l'introduction des variables auxiliaires ne fait que neutraliser les effets inter-entreprises.

En utilisant une approche transversale sur un échantillon composé de 112 entreprises et sur une période allant de 1966 à 1973, McCabe (1979) a trouvé que le coefficient du dividende dans l'équation de l'investissement est négatif et significatif dans cinq années d'étude sur dix, contre 8 années sur 10 dans l'étude de Dhrymes et Kurz (1967). Le coefficient du financement externe est positif et significatif dans l'équation de l'investissement pour 6 années sur 10 contre 3 sur

P est le profit disponible
Q = ventes + Δ -des stocks

10 dans l'étude de Dhrymes et Kurz. McCabe conclut que ses résultats soutiennent la thèse de l'interdépendance des décisions d'investissement, de financement et de dividende.

Dans un cadre de raisonnement similaire à celui de McCabe et Dhrymes et Kurz, Peterson et Benesh (1983) ont testé l'hypothèse d'interdépendance suivant deux approches distinctes. Dans une première approche, leur modèle a été testé sur des coupes transversales pour chacune des cinq années d'étude (1975-1979) en utilisant la technique des équations simultanées. La seconde approche est différente de la première dans le sens où les tests d'hypothèses sont conduits sur la forme réduite du modèle. Dans cette approche les équations structurelles et la méthode Zellner ont été utilisées. Les résultats de ces deux approches montrent que les décisions de financement ont un impact significatif sur les décisions d'investissement. En rejetant l'hypothèse d'indépendance, les auteurs ont conclu que, sauf évidence contraire, les imperfections du marché sont suffisamment importantes pour justifier la simultanéité des décisions d'investissement et de financement.

4.1.2: Modèles d'ajustement partiel

On distinguera les modèles de Spies (1974), Taggart (1977) et Jalivand et Harris (1983).

4.1.2.1: Modèle de Spies (1974)

Spies (1974) a proposé un modèle d'ajustement partiel pour décrire le comportement des entreprises en matière d'investissement, de financement et de distribution de dividende. Son modèle est de la forme

$$X^*_t = A Z_t \quad (I-26)$$

$$\text{avec } X_{it} - X_{i,t-1} = B_i (X^*_{it} - X_{i,t-1}) \quad (I-27)$$

$$\text{et } X^*_t = (DIV^*_t, ICT^*_t, ILT^*_t, -FD^*_t, -FCP^*_t)$$

$$Z^*_t = (1 \ Q1 \ Q2 \ Q3 \ Y \ RCB \ RDP \ DEL \ R \ CU)$$

$$\sum_{i=1}^5 X_{it}^* = \sum_{i=1}^5 X_{it} = Y_t$$

A est la matrice des coefficients qui explique les niveaux désirés du dividende DIV_{it}^* , de l'investissement à court terme ICT_{it}^* , de l'investissement à long terme ILT_{it}^* , du financement par les dettes FD_{it}^* et du financement par les capitaux propres FCP_{it}^* . Les variables explicatives sont le cash flow Y, le taux d'intérêt sur les obligations RCB, le ratio de rendement du dividende RDP, le ratio d'endettement (Dettes/capitaux propres) DEL, le taux de rendement de l'investissement à long terme R, le taux de la capacité d'utilisation CU, B_i est la vitesse d'ajustement de X_i vers son niveau optimal et Q1, Q2, Q3 trois variables auxiliaires reflétant la période.

En combinant les équations (I-26) et (I-27), Spies a obtenu le modèle suivant:

$$\begin{aligned} X_t &= X_{t-1} + D (X_t^* - X_{t-1}) + U_t \\ &= (I - D) X_{t-1} + DAZ_t + U_t \\ &= B X_{t-1} + CZ_t + U_t \end{aligned} \quad (I-28)$$

$$D = \begin{pmatrix} B11 & B12 & B15 \\ B21 & B22 & B25 \\ B51 & B52 & B55 \end{pmatrix} \text{ et } I \text{ est la matrice d'identité (5*5) et } U_t \text{ est le vecteur colonne des termes d'erreurs}$$

$B = I - D$ et $C = DA$; l'estimation de $E(B)$ et $E(C)$ s'est faite en deux étapes $I - D = E(B)$ et $E(D) = I - E(B)$ et $E(A) = D^{-1} C$

En général, les résultats empiriques mettent en évidence la validité du modèle d'ajustement partiel dans l'explication du comportement des entreprises.

Les coefficients d'ajustement semblent être raisonnables pour la plupart des secteurs. Par exemple, pour ce qui est de la variable dividende, les coefficients d'ajustement se rangent entre 0,1894 pour le secteur chimique et 1,234 pour les "autres machineries". En outre, toutes les autres décisions s'ajustent à la non optimalité du dividende. L'investissement à court terme s'ajuste positivement et très rapidement à une sous optimalité du dividende confirmant, ainsi, l'idée selon laquelle les entreprises augmentent leur actifs liquides pour se préparer à une augmentation prévue des dividendes. En revanche, l'investissement à long terme, les dettes et les capitaux propres semblent de leur côté s'ajuster vers la baisse pour répondre à cette augmentation des dividendes.

Globalement, les dividendes et l'investissement à long terme s'ajustent rapidement vers leurs niveaux désirés, les dettes et les capitaux propres changent rapidement pour financer l'investissement à long terme et les dividendes avant d'atteindre leur niveau d'équilibre.

En transformant le modèle (I-28) d'équations linéaires en un système plus complexe formé par des équations non linéaires, Spies a pu montrer la stabilité de ce système à long terme. En effet, toutes les décisions d'investissement, de financement et de dividende semblent converger vers les niveaux désirés à long terme moyennant une certaine vitesse d'ajustement stable. Cet équilibre à long terme confirme la validité du modèle d'ajustement partiel dans l'explication du comportement des firmes et le caractère raisonnable des coefficients d'ajustement pour la plupart des secteurs.

4.1.2.2: Modèle de Taggart (1977)

Afin d'analyser les interactions des décisions d'investissement, de financement et de dividende, Taggart (1977) a développé un modèle formé de cinq équations définies comme suit:

$$\Delta LDBT = a1 (LDBT^*_t - LDBT_{t-1}) + a2 (PCB^*_t - PCB_{t-1} - RE) + a3 STOCK_t + a4 RT + e1$$

$$\Delta GSTK = b1 (LDBT^*_t - LDBT_{t-1}) + b2 (PCB^*_t - PCB_{t-1} - RE) + b3 STOCK_t + b4 RT + e2$$

$$SRET = c1 (LDBT^*_t - LDBT_{t-1}) + c2 (PCB^*_t - PCB_{t-1} - RE) + c3 RT + e3$$

$$\Delta LIQ = LIQ^* + d1 (TC^*_t - TC^*_{t-1}) + d2 (\Delta A - RE) + d3 RT + e4$$

$$\Delta SDBT = \Delta LIQ^* + f1 (TC^*_t - TC^*_{t-1}) + f2 (\Delta A - RE) + f3 RT + e5$$

$LDBT^* = b \cdot STOCK$ (i/i') est le niveau désiré des dettes à long terme

$\Delta GSTK$ = Variation du montant d'émission d'actions

$\Delta LDBT$ = Variation des dettes à long terme

$SRET$ = Le montant des actions retirées

ΔLIQ = Variation des actifs liquides

$\Delta SDBT$ = Variation des dettes à court terme

$STOCK$ = Valeur marchande des capitaux propres

$b = LDM / STOCK$ est le ratio d'endettement désiré (dettes à LT/capitaux propres)

i/i' = le rapport du taux d'intérêt moyen sur les dettes à long terme venant à échéance sur le taux d'intérêt des dettes nouvellement émises

$LDBT_{t-1}$ = valeur comptable des dettes à long terme au temps $t-1$

PCB^* = valeur comptable des capitaux permanents qui est la somme des fonds propres NK et de la partie permanente de l'actif circulant NWA

PCB_{t-1} = capitaux permanents au temps $t-1$

RE = montant des rachats d'actions

STOCKT= valeur marchande moyenne à court terme des capitaux propres divisée par la valeur marchande moyenne à long terme des capitaux propres

RT = variable temporelle du taux d'intérêt

TC*= le niveau désiré à court terme du capital qui est égal à l'actif à court terme moins les actifs liquides

TC_{t-1}= dettes à court terme à la période t-1

ΔA = variation du total de l'actif

ΔLIQ^* = variation désirée des actifs liquides

La modélisation proposée par Taggart (1977) suggère que les interactions des décisions d'investissement, de financement et de dividende peuvent être saisies à travers les termes d'erreurs e_1, e_2, \dots, e_5 . En effet, il est possible que les à-coups qui affectent une des équations pourraient influencer les autres équations à travers les corrélations susceptibles d'exister entre les termes d'erreur. Ainsi, et afin d'obtenir des estimateurs efficaces, une méthode d'estimation de Zellner a été utilisée.

Trois conclusions principales, confirmant l'interdépendance des décisions d'investissement et de financement, ont pu être dégagées. Premièrement, les firmes se basent dans leur décision de financement, par l'émission de nouvelles actions ou d'obligations, sur leur besoin en capitaux permanents et sur leur capacité d'endettement à long terme. Deuxièmement, les bénéfices retenus constituent la source principale des fonds utilisés par les entreprises pour augmenter leurs capitaux permanents. Enfin et troisièmement, les actifs liquides et les dettes à court terme jouent un rôle important dans l'absorption des fluctuations à court terme du déficit du financement externe.

4.1.2.3: Modèle de Jalivand et Harris (1983)

En considérant l'investissement comme une variable exogène, Jalivand et Harris (1983) ont examiné le comportement des décisions de financement des sociétés américaines à travers un système d'équations simultanées modélisant conjointement l'émission de dettes à long terme (LD), l'émission de dettes à court terme (SD), le maintien d'un certain niveau de liquidité (LIQA), l'émission de nouvelles actions (CP) et la distribution de dividende (DIV). Compte tenu du coût et des imperfections du marché, ils ont supposé que le comportement financier d'une entreprise se caractérise par un ajustement partiel vers des valeurs à long terme cibles. A travers un modèle d'équations simultanées, ils ont estimé simultanément les déterminants des valeurs cibles et la nature de l'ajustement partiel vers ces niveaux cibles. La forme finale de leur modèle se présente comme suit:

$$\left\{ \begin{array}{l}
 \Delta LD_{it} = \sum_{k=0}^3 (a_{1k} W_{ikt}) (LD^*_{it} - LD_{i,t-1}) + \left(\sum_{k=0}^3 a'_{1k} W'_{ikt} \right) RLD_{it} + e_{1it} \\
 \Delta LIQA_{it} = \left(\sum_{k=0}^3 a_{2k} W_{ikt} \right) (LIQA^*_{it} - LIQA_{i,t-1}) + \left(\sum_{k=0}^3 a'_{2k} W'_{ikt} \right) RLQA_{it} + e_{2it} \\
 \Delta SD_{it} = \left(\sum_{k=0}^3 a_{3k} W_{ikt} \right) (SD^*_{it} - SD_{i,t-1}) + \left(\sum_{k=0}^3 a'_{3k} W'_{ikt} \right) RSD_{it} + e_{3it} \\
 \Delta CP_{it} = \left(\sum_{k=0}^3 a_{4k} W_{ikt} \right) (CP^*_{it} - CP_{i,t-1}) + \left(\sum_{k=0}^3 a'_{4k} W'_{ikt} \right) RCP_{it} + e_{4it} \\
 \Delta DIV_{it} = \left(\sum_{k=0}^3 a_{5k} W_{ikt} \right) (DIV^*_t - DIV_{i,t-1}) + \left(\sum_{k=0}^3 a'_{5k} W'_{ikt} \right) RDIV_{it} + e_{5it}
 \end{array} \right. \quad (I-29)$$

$W_{i0t} = W'_{i0t} = 1$

$W_{i1t} = W'_{i1t} = \delta_{it}$

$W_{i2t} = W'_{i2t} = TD_{it}$

$W'_{i2t} = W'_{i3t} = TS_{it}$

j désigne la décision

i désigne la firme

k désigne la variable W

t désigne le temps

* désigne les valeurs désirées

W_{ikt} ($k=1, \dots, N$)= variables affectant l'ajustement de la firme à son niveau de financement désiré.

W'_{ikt} ($k=1, \dots, N'$)=variables affectant l'ajustement de la firme à son besoin total de financement externe.

S , TD , TS sont respectivement la taille, le taux d'intérêt et le cours de l'action de la firme. RLD_{it} , $RLQA_{it}$, RSD_{it} , RCP_{it} , $RDIV_{it}$ reflètent les besoins totaux de financement externe de la firme i au temps t . Toutes les équations du système (I-29) sont reliées ensemble par une identité comptable "ressources égales aux emplois" qui s'écrit comme suit:

$$\Delta A_t = \Delta LD_t - \Delta SD_t - \Delta LIQA_t + \Delta CP_t + E_t - DIV_t$$

En utilisant des données en panels d'un échantillon de 108 entreprises sur la période 1966-1978, l'estimation du système (I-29) par la méthode Zellner a donné lieu aux résultats suivants:

Premièrement, les vitesses d'ajustement varient d'une entreprise à une autre et à travers le temps dépendent de la taille de l'entreprise et des conditions du marché de capitaux (taux d'intérêt et cours de l'action).

Deuxièmement, les grandes entreprises semblent ajuster leurs dettes à long terme moyennant une vitesse d'ajustement plus grande que celle des petites entreprises. En revanche, elles ajustent moins rapidement que les petites le niveau des capitaux propres et utilisent moins d'actions ordinaires et d'actions privilégiées pour répondre à leur besoin de financement manquant.

Troisièmement, les entreprises choisissent le moment de l'émission des dettes et des actions. L'anticipation de taux d'intérêt faible sur les dettes à long terme semble différer l'émission des dettes à long terme et augmenter l'utilisation des dettes à court terme et le financement externe par les capitaux propres. En

outre, plus élevé est le cours de l'action, plus fort est l'ajustement des capitaux propres par les entreprises⁴.

4.2: LES MODELES EMPIRIQUES D'INTERACTIONS DES DECISIONS D'INVESTISSEMENT, DE FINANCEMENT ET DE PRODUCTION A TRAVERS L'APPROCHE FISCALE

Les modèles empiriques d'interactions des décisions d'investissement, de financement et de production à travers l'approche fiscale ont été centrés autour de l'hypothèse de corrélation positive entre l'investissement et les dettes additionnelles (comme prévue par Myers 1974 et Hite 1977) ou de corrélation négative pour des raisons fiscales (DeAngelo et Masulis 1980 et Dotan et Ravid 1985). Cette hypothèse a été testée, dans un premier temps, par Bowen, Daley et Huber ou BDH (1982) qui, en utilisant des données sectorielles, trouvent des coefficients de corrélation négatifs entre le ratio d'endettement moyen et la moyenne des économies fiscales non liées à la dette ce qui corrobore les prédictions de DeAngelo et Masulis. Un peu plus récemment, cette hypothèse a été testée par Boquist et Moore (1984) au niveau des entreprises individuelles. En utilisant le même échantillon que celui de Bowen, Daley et Huber, ils ont standardisé la mesure de l'économie fiscale non liée à la dette par le profit avant amortissement intérêt et impôt et ont considéré, uniquement, les dettes financières. Les résultats qu'ils ont trouvés sont opposés à ceux de BDH, dans le sens où les coefficients de corrélation entre les ratios d'endettement et les économies fiscales non liées à la dette sont généralement non significatifs et ont souvent des signes opposés aux prédictions de DeAngelo et Masulis.

Dans un article de 1984, Mandelker et Rhee ont testé l'hypothèse de DeAngelo et Masulis en examinant l'impact des coefficients de levier d'exploitation et de levier financier sur la valeur de la firme. Pour cela ils ont examiné, en premier lieu, l'impact simultané de ces deux coefficients sur le risque systématique de

⁴ Voir notamment les études de Taggart (1977) et Marsh (1982).

l'action ordinaire de l'entreprise. Puis et en second lieu, ils ont étudié la relation entre le levier financier et le levier d'exploitation en estimant leur effet combiné sur le risque systématique. Le modèle qu'ils ont testé est le suivant:

$$\ln \beta_p = a_0 + a_1 \ln \text{DOL}_p + a_2 \ln \text{DFL}_p + \epsilon_p$$

p : signifie un portefeuille composé de 5 titres ($p = 1, 2, \dots, 51$)

β_p : le risque systématique du portefeuille

DOL_p : le coefficient d'effet de levier d'exploitation du portefeuille p

DFL_p : le coefficient d'effet de levier financier du portefeuille p

Pour ce qui est de l'impact des effets de levier d'exploitation et de levier financier sur la valeur de la firme, les résultats trouvés confirment, en général, les hypothèses prévues. En effet, les signes positifs des coefficients de DOL et de DFL suggèrent que les effets de levier d'exploitation et de levier financier sont positivement corrélés avec le risque systématique. Le pouvoir explicatif du modèle est compris entre 38% et 48%, ce qui confirme l'hypothèse selon laquelle le DOL et le DFL amplifient le risque d'exploitation de l'action ordinaire⁵.

Quant à la relation entre l'effet de levier d'exploitation et l'effet de levier financier, les résultats confirment l'hypothèse de corrélation négative entre ces deux effets. Cette corrélation est en moyenne de -0,3 pour tout l'échantillon, ce qui donne plus de crédibilité aux travaux de DeAngelo et Masulis et Dotan et Ravid.

Sur des régressions en coupes transversales, Bradley, Jarrel et Kim (1984) ont testé un modèle sur les déterminants de la structure financière en utilisant les données de 851 entreprises appartenant à 25 secteurs d'activité sur une période qui s'étend de 1962 à 1981. Ils ont trouvé que les économies fiscales non liées à la

⁵Le risque d'affaire intrinsèque de l'action ordinaire est lié au risque systématique par la relation $\beta_j = \text{DOL} \text{ DFL} \beta_j^0$ avec

$$\beta_j^0 = \text{cov} \left(\frac{\text{PAI}_{j,t-1}}{\text{Ventes}_{t-1}}, \frac{\text{Ventes}_{j,t}}{E_{j,t-1}}, E(R_{mt}) \right) / \sigma^2(E(R_{mt}))$$

dette mesurées par le rapport de la somme des amortissements annuels et des crédits d'impôt à l'investissement par la somme des gains annuels avant amortissement, intérêt et impôt sont positivement reliées au ratio d'endettement moyen du secteur. Ce résultat a accru le doute quant à la validité de l'hypothèse de substituabilité de DeAngelo et Masulis et suggère, en revanche, que les entreprises qui investissent lourdement dans des actifs tangibles et qui génèrent des amortissements élevés ont tendance à emprunter à des taux d'intérêt faibles et, par conséquent, à avoir des ratios d'endettement élevés.

Dans le même cadre d'analyse et en utilisant l'analyse factorielle, Titmann et Wessels (1988) ont abouti à des résultats non homogènes. Le coefficient de l'économie fiscale non liée à la dette dans le modèle semble dépendre de la définition des variables utilisées et être selon le cas positif ou négatif⁶.

Long et Malitz (1985) ont testé l'hypothèse de DeAngelo et Masulis sur un échantillon de 545 entreprises choisies parmi les plus rentables. Ils ont trouvé que la plupart de ces entreprises montrent que les économies fiscales sont principalement reliées aux investissements en recherche et développement et en dépenses de publicité plutôt qu'aux investissements tangibles. En effet, les dépenses en recherche et développement et en publicité sont négativement reliées aux ratios d'endettement; cependant, les dépenses en actifs tangibles leur sont positivement reliées. Lorsque toutes les sources d'économies fiscales non liées à la dette sont additionnées, la corrélation de ces économies fiscales avec le niveau d'endettement apparaît négative (-0,277) et statistiquement significative, ce qui est en cohérence avec l'hypothèse de substituabilité de DeAngelo et Masulis.

L'étude proposée par MackIE-MASON (1990) sur la relation entre les économies fiscales non liées à la dette et la décision de financement semble être

⁶Trois mesures de l'économie fiscale non liée à la dette ont été sélectionnées:
 -le rapport du crédit d'impôt sur l'investissement par le total de l'actif
 -le rapport des dotations aux amortissement par le total de l'actif
 -(OI -i - t/0,48)/Actif total, avec OI le bénéfice d'exploitation, i le montant des intérêts et t le taux d'impôt durant la période.

différente des précédentes dans deux aspects importants. Premièrement, l'étude montre, d'une manière générale, que les économies fiscales non liées à la dette ont un effet non négligeable sur le taux d'imposition marginal des entreprises et que le taux d'imposition marginal affecte la décision de financement. Néanmoins, l'effet sur la décision de financement diffère d'une source d'économie fiscale à une autre. Deuxièmement, l'approche poursuivie est basée sur le financement additionnel et non sur le calcul du ratio dettes/capitaux propres. Dans la mesure où ce ratio représente le résultat cumulé de plusieurs décisions de financement séparées dans le temps, il conduit souvent à des résultats erronés concernant l'effet de la décision de financement sur le taux d'imposition marginal.

Enfin, Barclay et Smith (1995), en examinant les variations de cinq valeurs à revenu fixe: le crédit leasing, les dettes garanties, les dettes classiques, les dettes subordonnées et les actions privilégiées à travers un échantillon de 4995 entreprises sur la période 1981-1991, parviennent à des résultats mitigés. En effet, les firmes qui génèrent de larges économies fiscales non liées à la dette recourent plus que les autres au crédit leasing ce qui confirme les prédictions de départ⁷. En revanche, ces firmes n'émettent pas, comme prévu, plus de dettes garanties et moins de dettes subordonnées, mais recourent beaucoup plus aux actions privilégiées.

⁷D'abord, le crédit leasing permet à la firme de transférer l'amortissement du matériel à la charge de la société offreuse du crédit ce qui lui permet de bénéficier de larges économies fiscales résultant de la déduction des intérêts. En outre, en cas de faillite, le législateur peut contraindre la société leasing de récupérer son équipement si cet équipement s'avère indispensable à la continuité de l'activité de la firme.

SECTION 5: CONCLUSION DU CHAPITRE 1

Dans une optique de plus en plus réaliste, certains auteurs ont modifié les hypothèses de Modigliani et Miller et ont montré l'importance de la variable fiscale dans l'explication du comportement réel de l'entreprise. La variable fiscale permet aux décisions réelles d'investissement, de production et de négociation avec les travailleurs d'être significativement reliées au choix de la structure du capital.

Le travail original de Myers suppose que les projets doivent être choisis sur la base de leur avantage fiscal par la voie des capacités d'endettement supplémentaires qu'ils offrent à l'entreprise. Les travaux qui lui ont succédé, ont mis l'accent sur l'importance de la position fiscale de la firme, lorsqu'on considère en même temps l'investissement et le financement par dettes. L'approche de Hite recommande que si toutes les sources de déductibilité fiscale "Tax Shelters" peuvent être exploitées, les dettes peuvent être toujours bénéfiques et moins coûteuses. En revanche, ces dettes peuvent devenir considérablement plus coûteuses, si les investissements qu'elles financent, génèrent suffisamment d'économies fiscales qui rendent la déductibilité des intérêts impossible. De même, un investissement sera considérablement plus coûteux si la protection fiscale résultant de la déductibilité des dotations aux amortissements, ne peut être utilisée totalement en raison d'une large déduction des frais financiers.

Certains autres travaux suggèrent que l'investissement et l'endettement ne peuvent être déterminés indépendamment de l'effet revenu et des caractéristiques de la fonction de production (substituabilité ou complémentarité des facteurs de production). La prise en compte de ces deux effets a permis de généraliser les résultats fondés uniquement sur "l'effet substitution".

Enfin, dans un modèle multipériode et dynamique, les résultats trouvés par Mauer et Triantis (1994) montrent qu'une forte flexibilité dans la production (due à

de faibles coûts d'arrêt et de reprise de la production) accroît la capacité d'endettement de la firme, en augmentant la valeur nette des économies fiscales résultant du financement par dettes. En revanche, une forte flexibilité financière (résultant d'un coût de récapitalisation faible) a un effet similaire; la flexibilité de la production et la flexibilité du financement sont, dans une certaine mesure, substituables. En outre, l'impact du financement par dettes sur les décisions d'investissement et de production est économiquement insignifiant.

Sur le plan empirique, pour ce qui est des modèles d'interdépendances des décisions, d'investissement, de financement et de dividende, l'absence d'une théorie cohérente dans les variétés de modèles développés a entraîné des résultats fragiles et conflictuels et ayant très peu de justification théorique. Bien qu'aucune hypothèse spécifique ne soit confirmée un aperçu sur le sujet a été tout de même réalisé. Par ailleurs, les travaux apparentés à l'approche fiscale ont donné lieu à des résultats nuancés. Alors que Bowen, Daley et Huber (BDH) (1982), Mandelker et Rhee (1984) et Long et Malitz (1985) soutiennent une corrélation négative entre l'investissement et les dettes additionnelles (comme prévue par DeAngelo et Masulis (1980) et Dotan et Ravid (1985)). En revanche, Boquist et Moore (1984), Bradley, Jarrel et Kim (1984) rejettent l'hypothèse de substituabilité de DeAngelo et Masulis et suggèrent que les sources d'économies fiscales sont complémentaires ce qui corrobore la thèse de Hite (1977). Titmann et Wessels (1988) ont abouti à des résultats non homogènes; le signe du coefficient relatif à la source d'économie fiscale non liée à la dette semble dépendre de la définition de la variable utilisée. MackIE-MASON (1990) trouvent que les économies fiscales ont un effet non négligeable sur le taux d'imposition marginal des entreprises et que ce taux d'imposition affecte la décision de financement. Enfin, Barclay et Smith (1995), en se basant sur les hypothèses de DeAngelo et Masulis (1980), mettent en évidence l'intérêt pour la firme qui dégage de larges économies fiscales non liées à la dette de recourir au crédit leasing.

CHAPITRE 2

LES INTERACTIONS DES DECISIONS D'INVESTISSEMENT ET DE FINANCEMENT FONDEES SUR L'APPROCHE DE L'AGENCE

SECTION 1: INTRODUCTION

Les interactions des décisions d'investissement et de financement à travers l'approche fiscale ont mis en évidence la complexité du problème d'existence ou d'inexistence d'une structure optimale du capital. Dépassant le cadre d'arbitrage entre coûts de faillite et gain fiscal lié à l'endettement, la structure financière ne peut s'analyser que dans une large perspective qui doit prendre en compte la fiscalité de l'entreprise, la fiscalité personnelle, les coûts de faillite, la substituabilité ou la complémentarité des économies fiscales entraînées par l'investissement et celles liées à l'endettement, les coûts d'usage et le comportement des facteurs de production.

Par ailleurs, à la suite de la mise en évidence de tous ces facteurs et des interactions qui existent entre eux, certains économistes constatent que des irrégularités dans les structures financières des entreprises ne peuvent pas s'analyser par la seule approche fiscale. C'est la raison pour laquelle ils ont été amenés à analyser les structures financières des entreprises dans une perspective plus large que la précédente. En particulier, les hypothèses que les dirigeants agissent exclusivement dans l'intérêt des actionnaires et que les dirigeants et les actionnaires disposent des mêmes informations sur les activités de la firme sont de plus en plus abandonnées lors de l'analyse de ce genre de problème

La théorie de l'agence, qui se fonde sur les fonctions d'utilité et sur les conflits potentiels qui existent entre l'actionnaire et le dirigeant d'une part, et entre

les actionnaires (dirigeants ou non dirigeants) et les créanciers d'autre part, a fait un grand pas vers la compréhension du comportement réel de l'entreprise. En effet, et jusqu'à récemment, l'entreprise était considérée comme une entité motivée par la recherche de la maximisation du profit. Cette idée qui se fonde sur une fonction d'utilité commune des actionnaires et des dirigeants est devenue de plus en plus irréaliste compte tenu des divergences d'intérêt et des motivations des divers acteurs participant à la vie de l'entreprise.

Partant de la théorie des droits de propriété (property rights), Jensen et Meckling (1976) ont élaboré une autre conception de la firme, non pas en tant qu'une entité qui vise la maximisation du profit mais comme étant une entité économique où se nouent une multitude d'arrangements contractuels entre individus poursuivant des objectifs conflictuels. L'intégration dans le raisonnement financier de ces conflits d'intérêt a permis de renouveler l'analyse des principales décisions financières et d'apporter des éléments de réponse à de nombreux phénomènes jusqu'alors inexplicables.

Parallèlement à l'évolution de la théorie de l'agence, nous avons assisté au cours des dernières années au développement de la la théorie des coûts de transaction et de l'approche stratégique de la structure de financement. Alors que la théorie des coûts de transaction appliqué à la finance de la firme apporte une nouvelle perspective complémentaire à la théorie de l'agence, l'approche proposée par la théorie stratégique vient d'élargir le cadre de la théorie de l'agence et de contribuer à enrichir son analyse.

L'objectif poursuivi dans de ce chapitre est double. D'abord, en se basant sur les travaux théoriques de Jensen et Meckling (1976), Myers (1977), Grossman et Hart (1982), Jensen (1986), Harris et Raviv (1990) et Stulz (1990) et les travaux empiriques de Kim et Sorensen (1986), Crutchley et Hansen (1989), Bathala, Moon et Rao (1994), Bagnani, Milonas et Travlos (1994) et McConnell et Servaes (1990,1995), nous montrerons, comment les divergences d'intérêt entre

actionnaires, dirigeants et créanciers peuvent influencer sur les décisions financières d'investissement et de financement et partant sur la performance et la valeur de la firme. Ensuite, nous essayerons de mettre en évidence, à travers les travaux de Titman (1984), Williamson (1988), Brander et Lewis (1986), Cornell et Shapiro (1987), Barton et Gordon (1987,1988), Bolton et Sharfstein (1992), Phillips (1992,1995) et Olper et Titman (1994), l'apport de la théorie des coûts de transaction et de l'approche stratégique de la structure de financement à la compréhension de la structure financière de la firme.

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

SECTION 2: SEPARATION DE LA PROPRIETE ET DU CONTROLE ET THEORIE MODERNE DE LA FIRME

2.1: DE LA THEORIE NEOCLASSIQUE A LA THEORIE MODERNE DE LA FIRME

2.1.1: De la théorie néoclassique à la théorie managériale de la firme

Dans sa conception néoclassique, la firme se confond tout simplement avec l'entrepreneur individuel à la fois propriétaire des moyens de production et détenteur de tout le pouvoir de décision. Cet entrepreneur est libre de disposer de ses biens comme il l'entend, de les utiliser comme il l'entend avec pour seul objectif la maximisation du profit. Dans cette conception théorique, il n'y a aucune place de l'entreprise en tant qu'organisation avec ses problèmes spécifiques .

Néanmoins, avec la publication de l'ouvrage de Berle et Means (1932), "*The Modern Corporation and Private Property*", de nouvelles réflexions se sont développées visant, d'une part, à considérer la dimension organisationnelle comme caractéristique de l'entreprise moderne, et d'autre part, à intégrer dans la théorie financière un schéma de fonctionnement de l'entreprise moins simplificateur que celui proposé par la théorie néoclassique. Les réflexions inspirées par la dispersion de l'actionnariat et par son corollaire la séparation de la propriété et du contrôle ont fait que les "conceptions traditionnelles sur le fonctionnement de la firme capitaliste sont aujourd'hui complètement repensées" (Bruno Husson , pp 87-88)².

² En se référant à Bruno Husson (1987, p 88), trois propositions essentielles se dégagent de l'étude de Berle et Means(1932)

- les sociétés managériales sont les grandes sociétés par actions à capital diffu et à forte séparation propriété-décision
- aucun actionnaire, mêmes les cadres dirigeants, ne détient une part significative du capital

- les intérêts des dirigeants sont différents de ceux des actionnaires . Si la nature des objectifs poursuivis par les actionnaires ne présente aucune espèce d'ambiguïté , l'identification des préférences ou encore des fonctions d'utilité des dirigeants , constitue aujourd'hui la problématique du courant managérial .

A la suite des propositions de Berle et Means, certains économistes ont essayé de développer de nouveaux modèles de comportement de la firme, non plus centrés exclusivement sur les objectifs des actionnaires, mais prenant en compte aussi les objectifs des dirigeants, d'où le terme "théorie managériale de la firme". Reste à préciser que ces nouvelles caractéristiques de l'entreprise, sont restés longtemps mal posées et incomprises. Il a fallu attendre les développements de la théorie de l'agence pour disposer, enfin, d'un cadre d'analyse permettant d'intégrer correctement ces éléments supplémentaires dans les schémas néoclassiques.

2.1.2: L'entreprise comme un "noeud de contrats"

Dans un article qui date de presque soixante ans, Coase(1937) a expliqué les raisons d'être de l'entreprise en tant qu'organisation. Ces raisons trouvent leurs fondements dans les constatations suivantes (Husson 1991, pp 95-97).

1 .L'indivisibilité de certains biens et l'existence des économies d'échelle favorise une certaine concentration des ressources et limite une large dispersion de la propriété parmi tous les individus .

2 . L'inégalité des compétences entre les individus, fait que le travail en équipe améliore la productivité de l'ensemble et permet à chacun de se spécialiser dans son domaine de compétence. Cette situation peut être atteinte par la mise en oeuvre de contrats spécifiques ou standardisées qui, une fois établis, permettent de réduire considérablement les coûts de transactions .

3 .L'intervention des entreprises directement dans le marché des actifs physiques, permet de faire des économies de coûts de transaction qui s'ajoutent aux économies de coûts liées à l'élaboration de contrats.

Par ailleurs, afin de pouvoir évaluer et contrôler les performances de chacun des membres de l'organisation, le regroupement des compétences individuelles

exige l'élaboration de contrats, qui au sens de l'entreprise capitaliste traditionnelle lient l'entrepreneur avec chacun des membres de l'organisation. A titre d'exemple de ces contrats, l'entrepreneur peut promettre au salarier une rémunération variable en fonction de la croissance des revenus de la firme. En contre partie de cet avantage, le salarier peut risquer la perte de son emploi, s'il s'avèrera à postériori qu'il n'avait pas agi dans l'intérêt de son entrepreneur.

La firme est aujourd'hui considérée comme un système juridique qui sert à établir une multitude de contrats individuels (noeud de contrats) conclus par l'entrepreneur avec les autres agents économiques, salariés, créanciers ou clients. L'entrepreneur est appelé à ce niveau "créancier résiduel" (résidual claimant) car c'est lui en sa qualité de détenteur du capital ou "créance ultime" (résidual claim) assume en dernier ressort le risque résiduel de l'entreprise (résidual risk) .

2.1.3: Le principe de sélection naturelle

Dans un marché concurrentiel de biens et services, les formes organisationnelles sont supposées être en concurrence pour répondre aux besoins des consommateurs. La forme la plus performante est celle qui offre le meilleur rapport qualité-prix, c'est à dire le meilleur produit ou la meilleure qualité du service au moindre coût. Comme l'organisation est définie comme un ensemble de contrats, les coûts à minimiser sont les coûts liés à ces contrats définis comme les coûts d'agence.

2.2: THÉORIE DE L'AGENCE ET FONCTIONNEMENT INTERNE DE L'ENTREPRISE

2.2.1: La relation d'agence actionnaires-dirigeants

La théorie de l'agence élaborée notamment par Jensen et Meckling (1976) se situe dans le prolongement de la théorie des droits de propriété. Elle définit la relation entre l'actionnaire et le dirigeant comme un contrat par lequel le premier (qualifié de "principal") confie au second ("l'agent") la gestion de la société.

L'exercice de la relation d'agence soulève des difficultés en raison notamment des divergences d'intérêts, de l'asymétrie d'information et des coûts de transaction.

Premièrement, les conflits entre le principal et l'agent résultent notamment du souci de chacun d'eux de maximiser sa fonction d'utilité. Par exemple, le dirigeant qui souhaite étendre son contrôle sur la firme et maximiser ses avantages à long terme peut être conduit à utiliser d'une manière excessive les ressources de la firme sans se soucier de la maximisation de l'intérêt de l'actionnaire.

Deuxièmement, la relation d'agence actionnaires-dirigeants s'exerce dans un environnement aléatoire et de plus en plus complexe. A cet effet, les dirigeants peuvent toujours disposer d'informations privilégiées dont les autres actionnaires n'ont pas. Cette asymétrie d'information varie notamment en fonction de la forme juridique de la firme (sociétés fermées, sociétés ouvertes...), de la structure de propriété de la firme (actionnaires dominants, actionnaires minoritaires, présence d'investisseurs institutionnels...) et des différents mécanismes de contrôle internes et externes des dirigeants.

Troisièmement, les divergences d'intérêts et l'asymétrie d'information entre l'actionnaire et les dirigeants entraînent des coûts de transaction ou des coûts d'agence. On distingue généralement, les coûts de contrôle des dirigeants, les coûts d'intéressement et de motivation des dirigeants et, enfin, les coûts d'opportunité résultant de la mise en place par les dirigeants de structure prudente et sous-optimale de financement de la firme exprimant dans une certaine mesure leur aversion pour le risque.

2.2.2: Les deux approches de la théorie de l'agence

Deux approches distinctes de la théorie de l'agence se distinguent:

-la théorie normative de l'agence, de nature micro-économique étudie le partage optimal des risques et les caractéristiques des contrats optimaux entre actionnaires et dirigeants en modélisant les situations d'équilibre à partir de certaines

hypothèses sur les structures des préférences de ces agents et la nature de l'incertitude.

-la théorie positive de l'agence, d'inspiration managériale, part du cadre d'analyse de la théorie de l'agence pour étudier les comportements des actionnaires et des dirigeants, notamment par l'intermédiaire des marchés financiers et du travail. Cette théorie a pu trouver des explications à l'utilisation de certaines formes de financement complexes comme les obligations convertibles en actions ou le crédit-bail et à l'existence de formes organisationnelles différentes.

2.2.3: Théorie d'agence et séparation des fonctions de propriété-décision et contrôle dans les organisations

Partant de la distinction fonctionnelle propriété-décision, Fama et Jensen (1983) considèrent deux catégories de formes sociétaires, qu'ils appellent respectivement "sociétés ouvertes" et "sociétés fermées". L'idée centrale avancée par Fama et Jensen est la suivante: dans les sociétés ouvertes (forte diffusion de titres) les problèmes d'agence qui résultent de la séparation des fonctions de propriété-décision sont en partie résolus par la mise en place d'un système de décision qui sépare nettement les fonctions de décision et de contrôle¹. Dans ce type de sociétés, les fonctions de propriété, décision et contrôle sont largement séparées. En revanche, dans les sociétés fermées, ces fonctions sont concentrées dans les mains de quelques agents qui détiennent la part la plus importante du capital, qui décident et qui contrôlent leurs propres décisions. Ces deux propositions constituent le coeur de la théorie de l'agence, dont les aspects principaux sont résumés dans le tableau (I-2) élaboré par Charreaux et Pitof-Belin (1985).

¹En ce qui concerne le processus de décision, Fama et Jensen proposent une décomposition en quatre étapes de ce processus: l'initiative, la ratification, la mise en oeuvre et la surveillance. Ces quatre propositions sont ensuite groupées en deux principales fonctions à savoir la fonction de décision (management decision) comprenant l'initiative et la mise en oeuvre et la fonction de contrôle comprenant la ratification des décisions et la surveillance de leur bonne exécution

TABLEAU (I-2)

Théorie de l'agence et séparation propriété-décision dans les organisations

TYPE D'ORGANISATION	COMPLEXITE TAILLE	SEPARATION PROPRIETE-DECISION	REPARTITION DES TITRES
Organisation avec séparation propriété- décision	.le plus souvent complexe .Information spécifique diffuse .grande taille	séparation des fonctions décision-contrôle	.diffuse .les dirigeants n'ont qu'une faible part des titres
Organisation sans séparation propriété -décision	.non complexes .information spécifique concentrée .petite taille	.non séparation	.concentrée entre les mains des dirigeants
TYPE D'ORGANISATION	NATURE DES TITRES DE PROPRIETE	SYSTEMES DE CONTROLE	EXEMPLE-TYPE
Organisation avec séparation propriété -décision	.facilement négociables	.conseil d'administration .hiérarchie .surveillance mutuelle	.société anonyme côtée avec actionariat diffus
Organisation sans séparation propriété-décision	.difficilement négociables	pas de conseil d'administration .hiérarchie et surveillance mutuelle peu développées	.entreprise individuelle

Source: Charreaux et Pitot-Belin, 1985: "La théorie contractuelle des organisations: une application au conseil d'administration", *Economies et Sociétés, série "Sciences de gestion", tome XIX* (revue publiée par l'ISMEA Paris- Presses Universitaires de Grenoble).

Reste à préciser que le passage d'une société fermée à une société ouverte par l'ouverture du capital à des personnes extérieures, crée des problèmes d'agence qui sont d'autant plus importants que le processus d'ouverture du capital est important. A mesure que ce processus se poursuit, à mesure qu'on assiste à une séparation croissante des fonctions de prise de risque et des fonctions de management. Au terme de ce processus, on aboutit à un processus de type managérial dans lequel les principaux décideurs ne sont plus les actionnaires et ne supportent donc pas les conséquences financières de leur propres décisions. Bruno Husson (1991, p 105) soutient l'idée selon laquelle les avantages découlant d'une spécialisation poussée des fonctions de prise de risque et de management l'emportent largement sur les coûts d'agence qui en résultent inévitablement et cela est d'autant plus probable qu'il existe tant sur le marché financier que sur le marché du travail, des mécanismes autorégulateurs qui viennent se rajouter aux diverses procédures de contrôle mises en place pour contrôler les coûts d'agence.

SECTION 3: LES MODELES D'INTERACTIONS DES DECISIONS D'INVESTISSEMENT ET DE FINANCEMENT A TRAVERS L'APPROCHE DE L'AGENCE

Dans la deuxième section du présent chapitre, nous avons mis l'accent sur la caractéristique majeure de l'entreprise moderne que constitue la séparation de la propriété et de la décision. Cette nouvelle conception de la firme a rompu totalement avec l'entreprise néoclassique construit autour de l'existence d'un seul entrepreneur, propriétaire des moyens de production et détenteur de tout le pouvoir dans l'entreprise.

L'objet de la présente section est de mettre en évidence les problèmes liés à la séparation fonctionnelle propriété-décision et le rôle joué par les principales composantes de la politique financière dans la résolution de ces problèmes. A ce titre, l'endettement joue un rôle privilégié dans les différentes situations conflictuelles et constitue, selon le cas, un facteur de plus bonne ou de moins bonne performance économique.

3.1: L'ENDETTEMENT UN FACTEUR DE BONNE PERFORMANCE ECONOMIQUE

3.1.1: Les conflits d'intérêt entre actionnaires et dirigeants: les coûts d'agence des capitaux propres

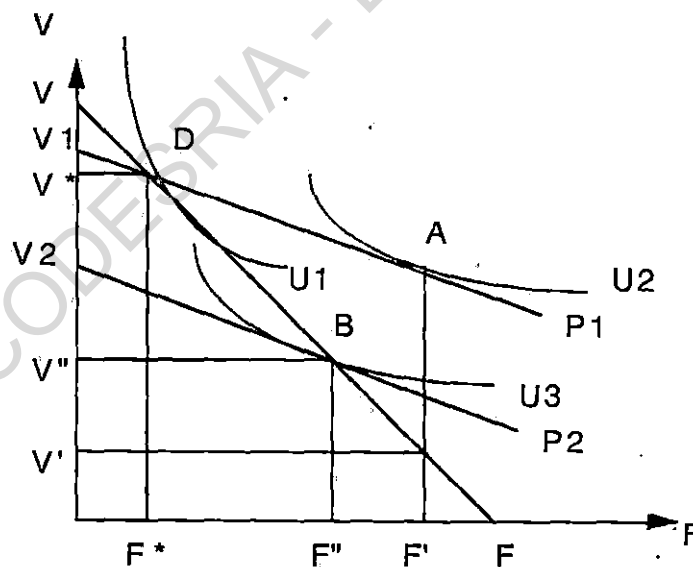
Jensen et Meckling (1976) considèrent le cas d'une firme gérée par son propriétaire qui détient 100% des actions. Ils ont démontré que les problèmes d'agence surviennent lorsque le propriétaire-dirigeant ou l'entrepreneur décide d'élargir les sources de financement de son entreprise, soit en ouvrant son capital à des actionnaires extérieurs, soit en recourant à l'endettement.

Dans le cas de recours à des actionnaires extérieurs, les problèmes d'agence résultent des conflits entre actionnaires majoritaires qui dirigent

l'entreprise et les actionnaires minoritaires ou externes qui ne sont pas impliqués dans la gestion. Les actionnaires-dirigeants peuvent être animés par l'obtention d'avantages en nature exorbitants en plus de leur rémunération ce qui est forcément au détriment des autres actionnaires. Ces derniers subissent dans le cadre de la théorie de l'agence les frais des avantages retirés par les premiers.

La figure (I-3) montre l'impact de la consommation privée (F) du dirigeant sur la valeur de la firme (V). La valeur de la firme atteint son maximum au point V lorsque le dirigeant a une consommation privée nulle. Comme tout dinar consommé par le dirigeant réduit d'autant la valeur de la firme, la droite VF , qui représente la contrainte de budget du dirigeant, a une pente égale à -1 . Le dirigeant maximise son utilité au point de tangence (V^*, F^*) entre la courbe d'indifférence U_1 et la droite VF .

Figure (I-3): la valeur de la firme en fonction de la consommation privée des dirigeants



Supposons maintenant que le dirigeant vende $(1-a)$ action à un actionnaire extérieur et ne garde pour lui que a action ($0 < a < 1$). Deux cas de figures peuvent se présenter:

1) l'actionnaire extérieur n'est pas rationnel et s'attend à ce que la consommation privée du dirigeant ne change pas. Dans ce cas, il paiera $(1-a) V^*$ pour acquérir $(1-a)$ action de la firme. Le coût d'une consommation privée par le dirigeant n'est plus de $1 D$ mais de $a * 1D$. Le budget du dirigeant serait alors la droite $V1 P1$ de pente $-a$ et passant par le point D si la valeur de la firme et la consommation privée des dirigeants restent identiques au moment où il était propriétaire à part entière. Sur cette droite, le dirigeant peut atteindre une fonction d'utilité supérieure $U1$ et se localiser au point A en augmentant ses avantages en nature. La valeur de la firme diminue de V^* à V' , soit exactement de la consommation supplémentaire $(F^* - F')$.

2) l'actionnaire extérieur est rationnel et, en s'attendant à la manoeuvre du dirigeant, offrira un prix plus faible en échange des actions qui lui sont proposées soit $(1 - a)$ fois la valeur de la firme qu'il anticipe compte tenu du changement du comportement des dirigeants. La contrainte de budget du dirigeant serait la droite $V2P2$ de pente $- a$ et son utilité sera maximisée au point de tangence B de cette droite à la courbe d'indifférence $U3$. La baisse de la valeur $V^* - V''$ représente le coût d'agence des capitaux propres entièrement supporté par le dirigeant. Il est à noter que plus la part que l'entrepreneur détient dans le capital est faible, plus les coûts d'agence seront élevés et plus la taille de l'entreprise risquera d'être sous optimale.

3.1.2: Le rôle de l'endettement dans la résolution des conflits entre dirigeants et actionnaires

Plusieurs arguments soutiennent l'idée selon laquelle l'endettement apporte des solutions aux conflits entre actionnaires et dirigeants et peut être, ainsi, un facteur de bonne performance de la firme. Premièrement, rappelons, en se référant à Jensen et Meckling, que les coûts d'agence des capitaux propres sont d'autant plus élevés que la part du capital détenu par le dirigeant est faible. A cet effet, un accroissement du financement par dette maintient la part relative du dirigeant dans

les fonds propres et évite par conséquent les coûts d'agence des capitaux propres. En revanche, une émission d'actions signale une baisse de la fraction d'actions détenues par les dirigeants conduisant à une augmentation de la consommation privée et donc une diminution de la valeur de la firme. Deuxièmement, l'endettement est une incitation pour le dirigeant à être performant et à prévenir par conséquent, le risque de faillite lié à l'endettement. Plus une entreprise est endettée, plus le risque de faillite est élevé et plus la probabilité que le dirigeant perde sa rémunération et ses avantages en nature est importante. Dans un marché efficient, les investisseurs anticipent le comportement des dirigeants et pénalisent les sociétés faiblement endettées en faisant l'hypothèse que les dirigeants de ces sociétés ne sont pas motivés à adopter un comportement visant à la performance maximale. Troisièmement, en faisant référence aux travaux de Grossman et Hart (1982), Jensen (1986) et Stulz (1990), l'endettement contraint les dirigeants d'entreprises endettées à faire face aux versements des annuités (principal et intérêts) et, par conséquent, à faire absorber une partie des liquidités en excès. En effet, l'existence de ressources financières en excès des investissements rentables ou "free cash flow" peut engendrer un conflit né de la tendance des dirigeants à réaliser des investissements non optimaux que l'endettement est de nature à éliminer¹. Quatrièmement, comme le montrent Harris et Raviv (1990), le conflit d'intérêt entre dirigeants et investisseurs, qui résultent de la tendance des premiers à vouloir continuer les opérations courantes même si les investisseurs préfèrent la liquidation notamment lorsque la firme a une forte valeur

¹Le recours à l'endettement comme moyen de faire converger les intérêts des actionnaires et des dirigeants a suscité un grand débat sur la pertinence d'une telle solution. Parmi les opposants à cette solution, nous trouvons Agrawal et Mandelker (1987) qui estiment qu'une réduction de l'endettement affecte positivement la richesse personnelle du dirigeant, ce qui pourrait être en contradiction avec la thèse déjà présentée. En effet, une réduction du taux d'endettement par l'émission de nouvelles actions réduit la probabilité de faillite, et valorise les qualités humaines du dirigeant ainsi que sa rémunération si elle est reliée à la survie de l'entreprise. En outre, une réduction du taux d'endettement réduit la variance des rendements des actions et par conséquent la variance du portefeuille des dirigeants actionnaires. Les arguments ainsi avancés par la thèse de Jensen (1986) sont fragiles et l'on a tendance de plus en plus à penser que l'endettement est plutôt un facteur de moins bonne performance.

liquidative, peut être résolu par une émission de dette. La dette constitue un moyen de discipliner les dirigeants les forçant à liquider en cas de faillite.

3.2: L'ENDETTEMENT UN FACTEUR DE MOINS BONNE PERFORMANCE ECONOMIQUE

Dans la perspective de la théorie de l'agence, les avantages liés à l'endettement en tant que moyen permettant de résoudre les conflits d'intérêt entre actionnaires et dirigeants semblent être contrebalancés par des désavantages additionnels qui naissent des conflits d'intérêt potentiels entre actionnaires (dirigeants et non dirigeants) et créanciers. Selon Jensen et Meckling, l'existence au préalable de dettes altère les motivations des actionnaires et dirigeants, qui ne feront pas une allocation des ressources de façon à maximiser la valeur de la firme mais bien celle des fonds propres au détriment des dettes en créant ainsi des coûts d'agence des dettes. Ces coûts peuvent avoir des origines multiples et tiennent souvent à des problèmes financiers classiques: le sous-investissement et l'accroissement du risque.

3.2.1: L'endettement et le sous-investissement

Myers (1977) a été le premier à développer un modèle d'interactions des décisions d'investissement et de financement à travers l'approche de l'agence. Il a suggéré que l'existence de dettes entraîne des décisions d'investissement non optimales de la part des actionnaires. En effet, les actionnaires d'une entreprise non endettée sont intéressés par la maximisation de la valeur de l'entreprise et entreprennent tous les projets ayant une valeur actuelle nette positive. En revanche, les actionnaires d'une entreprise endettée seront intéressés uniquement par les cash-flows supérieurs au remboursement de la dette, ce qui pourrait les amener parfois à reporter des opportunités d'investissement rentables.

Pour développer son modèle, Myers suppose qu'il n'y a pas d'impôt, de coûts de transaction et de coûts de faillite, que les dirigeants agissent dans l'intérêt

des actionnaires et que les marchés des capitaux sont parfaits. Dans le cadre de son modèle, l'auteur suppose que la valeur de l'entreprise correspond à la valeur de ses activités existantes augmentée de la valeur des opportunités de croissance. En effet, si V_a représente la valeur actuelle des actifs déjà en place et V_g la valeur actuelle des projets futurs d'investissement, la valeur de l'entreprise V peut s'écrire comme la somme de V_a et V_g .

Myers a développé un modèle à deux périodes aux temps $t=0$ et $t=1$. Dans un premier cas, il a supposé une entreprise financée par fonds propres qui investit un montant I de $t=0$ à $t=1$. Si en $t=1$, $V_a=0$ (pas d'actifs en place), la firme vaudra V_s où s est l'état de la nature. L'investissement I ne se réalisera que si $V(s) \geq I$, c'est à dire si l'état de la nature est favorable ($s \geq s_a$) avec s_a désigne un état de nature tel que le projet ne rapporte rien en définitive. La valeur de l'entreprise peut donc s'écrire comme suit:

$$V = \int_{s_a}^{\infty} q(s) (V(s) - I) ds$$

où $q(s)$ est la valeur actuelle d'un dollar versé au temps 1 si, à ce moment, l'état de la nature est effectivement s .

Envisageons maintenant la situation où la firme est initialement endettée où la valeur de remboursement de la dette (au temps 1) est égal à P . Si l'échéance de la dette précède la date de la décision d'investir, deux cas se présentent:

$V(s) - I \geq P$, les actionnaires entreprennent le projet et rembourseront les créanciers.

$V(s) - I < P$, les actionnaires ne rembourseront pas les créanciers et n'investiront pas. Les créanciers prendront le pouvoir et exerceront leur option si $V(s) \geq I$. Dans ce scénario la valeur de l'entreprise serait égale à:

$$V = \int_{s_a}^{\infty} q(s) (V(s) - I) ds$$

Cette valeur est identique à celle où l'entreprise est financée exclusivement par fonds propres, il n'existe donc pas de coûts d'agence.

Considérons maintenant le cas où l'échéance de la dette survient après la date de la décision d'investir, deux cas se présentent aussi:

$V(s) - I > P$, les actionnaires décideront d'investir car ils retireront un bénéfice.

$V(s) - I < P$, les actionnaires renonceront au projet car la valeur de leur capitaux soit $V_s - P$ est inférieure au montant de l'investissement. Les obligataires ne pourront pas, contrairement au cas précédent, exercer l'option lorsque $V(s) - I < P$ même si $V(s) \geq I$ car leur créance n'est pas encore échue. En conséquence, la valeur de la firme diminue car les obligataires reconnaissent ce problème d'agence et tiennent compte dans la fixation du prix, à payer lors de la souscription des obligations, qui devra compenser cette perte de valeur. La valeur de la firme sera comme suit:

$$V = \int_{s_b}^{\infty} q(s) (V(s) - I) ds$$

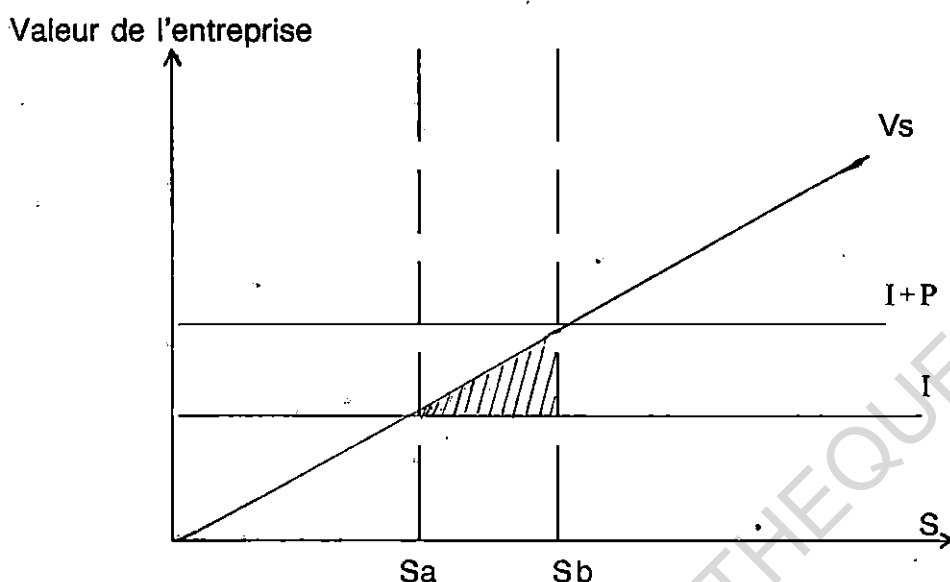
où s_b est l'état de la nature tel que $V_s = I + P$. Tant que s_b est supérieur à s_a , il y'a une perte de la valeur de l'entreprise égale à:

$$V = \int_{s_a}^{s_b} q(s) (V(s) - I) ds$$

et cette perte de valeur représente les coûts d'agence illustrés par le triangle hachuré XYZ sur la figure (I - 4)².

² Sachant a priori qu'il existe une classe de situations (états de la nature) dans lesquelles la firme se mettra en état de désinvestissement, les créanciers ajusteront en conséquence les prix des obligations à la souscription. Il y a donc un coût d'agence qui sera d'autant plus élevé que V_g est plus important relativement à V_a .

Figure (I - 4): L'endettement et le sousinvestissement dans le modèle de Myers



L'endettement de la firme diminue donc les possibilités d'investissement et toute augmentation de la valeur de la firme va entièrement aux obligataires et non aux actionnaires. Une émission de dettes conduit à refuser des opportunités d'investissement et donc fait baisser la valeur de la firme, c'est le problème classique de sousinvestissement en finance³

3.2.2: La substitution d'actifs

Par extension de la théorie des options, en particulier du modèle de Black et Scholes (1973), Jensen et Meckling (1976) ainsi que Galai et Masulis (1976) ont montré que les fonds propres d'une entreprise représentent pour les actionnaires une option d'achat sur les actifs de cette entreprise. Plus précisément, les actionnaires ont auprès des créanciers une option de rachat de l'entreprise à un prix d'exercice qui correspond à la valeur de remboursement de la dette à l'échéance. Soit V_0 , la valeur des actifs définie comme $V_0 = S+D$ où S et D représentent respectivement la valeurs des fonds propres et celle des dettes.

³ Voir Kim et Maksimovic (1990) pour une étude empirique de ce problème

Grâce au modèle de Black et Scholes (1973), S peut être calculée de la manière suivante:

$$S = V_0 N(d_1) - X e^{-r_f t} N(d_2)$$

avec

$$d_1 = \frac{\log \frac{V_0}{X} + r_f t + \frac{\sigma^2 t}{2}}{\sigma \sqrt{t}} \quad \text{et} \quad d_2 = d_1 - \sigma \sqrt{t}$$

X le prix d'exercice de l'option égal au montant du principal; σ , l'écart-type de la valeur de la firme; N, la loi normale. Comme $D = V_0 - S$, si S augmente, D diminue. Etant donné un remboursement fixe (au prix d'exercice) de la dette, la valeur des actions sera d'autant plus élevée que le risque du projet est élevé⁴.

Ainsi, si la firme a la possibilité d'émettre des obligations avant de choisir entre deux projets de même rentabilité espérée mais de risques différents, elle retiendra le projet le plus risqué, ce qui permettra un transfert de richesse des créanciers aux actionnaires. Dans cette optique, les créanciers seraient lésés, s'ils se rendent compte à posteriori que les dirigeants et les actionnaires ont pris des décisions qui augmentaient le risque de l'entreprise et la valeur des fonds propres et diminuaient la valeur de l'endettement.

Il est à noter, en se référant à Brealey et Myers (1988, p 428), que la stratégie de choix des investissements qui consiste à favoriser les projets risqués sur les moins risqués est coûteuse aussi bien pour l'entreprise que pour l'économie toute entière. Plus l'endettement de l'entreprise augmente, plus forte

⁴ Dans la logique de Black et Scholes, les propriétaires initiaux d'une firme sont en fait les créanciers. Les actionnaires ne deviennent propriétaires que lorsqu'ils exercent leur option d'achat, c'est à dire remboursent les créanciers. En cas de non remboursement des créanciers, autrement dit l'option d'achat n'a pas été levée, les créanciers restent les propriétaires de la firme.

est la tentation de jouer le jeu contre les obligataires. Cette tentation est d'autant plus forte que les chances de faillite de l'entreprise sont plus fortes.

3.2.3: La combinaison des facteurs de production

Dans un souci de généraliser les résultats de Myers (1977), Kim et Maksimovic (1990) ont transformé le problème de sousinvestissement de Myers en un problème de mauvaise combinaison des facteurs de production associé à un choix initial inefficace des facteurs fixes. Ils ont démontré que, contrairement à l'idée prévalant dans la littérature de l'agence, les coûts d'agence ne sont pas une fonction croissante de l'endettement. Les coûts d'agence des dettes résultent d'un choix initial inefficace du niveau des facteurs fixes de production et d'une combinaison intertemporelle inefficace des facteurs de production variables. Selon ces auteurs, les dettes entraînent, en général, des décisions non optimales de la part de l'entreprise et une baisse de son efficacité économique même en l'absence de faillite. Cette baisse d'efficacité économique est caractérisée par une mauvaise allocation des ressources entre les facteurs de production, causée par le financement par dettes.

SECTION 4: LES ETUDES EMPIRIQUES SUR LES INTERACTIONS DES DECISIONS D'INVESTISSEMENT ET DE FINANCEMENT FONDEES SUR L'APPROCHE DE L'AGENCE

Trois principaux axes de recherche caractérisent la littérature empirique sur les interactions des décisions d'investissement et de financement fondées sur l'approche de l'agence. Le premier axe de recherche est relatif à la liaison structure de propriété-endettement. Dans la perspective de la théorie de l'agence, élaborée notamment par Jensen et Meckling (1976), plus le pourcentage du capital détenu par les dirigeants est élevé, plus la firme est endettée. L'endettement présente l'avantage de réduire les coûts d'agence des capitaux propres et l'inconvénient d'augmenter les coûts d'agence des dettes. Le deuxième axe de recherche concerne la liaison structure de propriété-performance. Les travaux en présence semblent s'affronter autour de trois thèses principales: la thèse de la convergence des intérêts (Jensen et Meckling 1976), la thèse de la neutralité (Demsetz 1983 et Demsetz et Lehn 1985) et la thèse de l'enracinement. Enfin, le troisième axe de recherche s'intéresse à la relation marché des cadres dirigeants-performance. Les sujets les plus fréquemment abordés concernent les effets de la structure de rémunération des dirigeants, des changements des dirigeants et des différents mécanismes de contrôle des dirigeants sur la performance.

4.1: LIAISON STRUCTURE DE PROPRIETE-ENDETTEMENT

Les études empiriques qui se sont intéressées à l'incidence de la structure de propriété sur l'endettement sont, principalement, celles de Kim et Sorensen (1986), Friend et Lang (1988), Crutchley et Hansen (1989), Bathala, Moon et Rao (1994) et Bagnani, Saunders, Milonas et Travlos (1994).

4.1.1: L'étude de Kim et Sorensen (1986)

En adoptant deux seuils critiques (5% et 25%) pour le pourcentage du capital détenu par les dirigeants, Kim et Sorensen (1986) ont constitué deux groupes de sociétés: les sociétés dont le capital est fortement détenu par les dirigeants (ou insiders) et inversement, les sociétés dont le capital est faiblement détenu par les dirigeants (ou outsiders). Leur objectif était de comparer les structures financières de ces deux groupes de sociétés, en testant l'hypothèse selon laquelle plus le pourcentage du capital détenu par les dirigeants est élevé plus la firme est endettée. Les tests de l'analyse de variance effectués sur trois années consécutives 1978, 1979 et 1980 et pour ces deux groupes de sociétés confirment cette hypothèse. Ensuite, Kim et Sorensen ont fait référence aux travaux de Bowen, Daley et Huber (1982), DeAngelo et Masulis (1980), Fama et Jensen (1980), Jensen et Meckling (1976) et Myers (1977) pour introduire dans leurs modèles d'autres variables explicatives de l'endettement. Les modèles qu'ils ont été testés sont les suivants:

Modèle 1: $DEBT = b_0 + b_1 EBITGROW + b_2 EBITVAR + b_3 SIZE + b_4 TAXRATE1 + b_5 DEPR + b_6 INSIDER$

Modèle 2: $DEBT = b'_0 + b'_1 EBITGROW + b'_2 VALUEVAR + b'_3 SIZE + b'_4 TAXRATE2 + b'_5 DEPR + b'_6 INSIDER$

DEBT: dettes à long terme divisé par la capitalisation totale en valeurs comptables

-EBITGROW: taux de croissance annuel moyen géométrique du profit avant intérêt et impôt durant la période 1970-1980

+EBITVAR: coefficient de variation du profit avant intérêt et impôt mesuré sur la période 1970-1980

+VALUEVAR: coefficient de variation de la valeur marchande des capitaux propres sur la période 1970-1980

+SIZE: le niveau moyen des actifs durant la période 1975-1980

TAXRATE 1: le rapport moyen de l'impôt de la firme sur le profit avant impôt durant la période 1975-1980

TAXRATE 2: le rapport moyen de l'impôt de la firme sur le profit avant amortissement et impôt durant la période 1975-1980

-DEPR: le taux moyen d'amortissement (les charges d'amortissement divisées par le total de l'actif) durant la période 1975-1980

INSIDER: une variable muette qui prend 1 pour les entreprises dont le capital est fortement détenu par les dirigeants et 0 autrement

Les moyennes et les écarts-types de ces variables ainsi que les résultats des modèles 1 et 2 sont représentés dans le tableau (I-3) suivant:

TABLEAU (I-3): Structure de propriété-endettement (Kim et Sorensen 1986)

Variables	Moyenne	Ecart-type	Résultat du modèle 1		Résultat du modèle 2	
			Coefficient	t-statistic	Coefficient	t-statistic
constante			0.399	(7.45)*	0.433	(8.74)*
DEBT	0.345	0.180	-	-	-	-
EBITGROW	0.144	0.114	-0.313	(-3.00)*	-0.255	(-2.53)*
EBITVAR	0.496	0.248	0.148	(2.42)*	-	-
VALUEVAR	0.479	0.247	-	-	0.139	(2.37)*
SIZE	1.32	2.87	-0.001	(-1.10)	-0.001	(-1.26)
TAXRATE1	0.296	0.18	-0.089	(-1.14)	-	-
TAXRATE2	0.174	0.12	-	-	-0.293	(-2.55)*
DEPR	0.095	0.039	-0.800	(-2.36)*	-0.903	(-2.70)*
INSIDER	0.5	0.5	0.057	(2.03)*	0.057	(2.07)*
			R ² =0.15	N=156	R ² =0.18	N=156

*significatif à 95%

Au vu des résultats de régressions obtenus, la plupart des variables explicatives apparaissent significatives à un degré de confiance de 95% et les coefficients de détermination R^2 se situent aux niveaux de 15% et 18% respectivement pour le modèle 1 et le modèle 2. La variable INSIDER a un coefficient positif (0,057) et statistiquement significatif; ce résultat vient à l'appui de l'hypothèse selon laquelle les firmes dont le capital est fortement détenu par les dirigeants sont plus endettées que celles dont le capital est faiblement détenu par les dirigeants. Reste à préciser que, bien que les résultats de l'ANOVA soient confirmés, 80% environ des variations de l'endettement restent encore non expliqués par les deux modèles.

Les résultats trouvés par Kim et Sorensen peuvent s'expliquer par les coûts d'agence. En effet, les firmes dont le capital est fortement détenu par les dirigeants émettent des dettes parce que les coûts d'agence associés aux capitaux propres diminuent avec le degré de concentration de la propriété. Néanmoins, la réduction des coûts d'agence des capitaux propres semble être contrebalancée par une augmentation des coûts d'agence liés à l'endettement. Les firmes ayant de larges opportunités de croissance sont moins endettées que celles ayant de faibles opportunités de croissance. De même, plus le risque d'exploitation augmente, plus les firmes s'endettent. La taille semble être indépendante du taux d'endettement ce qui confirme les prédictions de Myers (1977).

4.1.2: L'étude de Crutchley et Hansen (1989)

En se basant sur la théorie de l'agence, Crutchley et Hansen (1989) ont testé la structure de propriété (OWNERSHIP), la structure financière (LEVRAGE) et la politique de dividende (DIVIDEND) en fonction de certaines variables comme la volatilité des gains (EARNVOL), les dépenses en publicité et en recherche et développement (ADV+RD), les coûts de fluctuations (flotations costs) (STDRET), la perte de diversification (ou diversification loss) que subira le dirigeant en acceptant

de placer ses ressources dans la firme qu'il gère plutôt que dans le portefeuille du marché (DIVERSE) et enfin la taille de l'entreprise (FIRMSIZE). Les tests ont été conduits sur un échantillon de 603 entreprises pendant la période 1981-1985 et ont donné lieu aux résultats présentés dans le tableau (I-4) suivant:

TABLEAU (I-4): Liaison structure de propriété-structure financière et politique de dividende (Crutchley et Hansen 1989)

v. dépendante	constante	DIVERSE	EARNVOL	STDRET	ADV+RD	SIZE	R ²	F
OWNERSHIP	-0.007 (-0.433)	0.167* (3.547)	0.388* (3.133)	0.456* (3.012)	-0.058 (-0.871)	-0.015* (-2.801)	0.08	12.1
LEVERAGE	0.160* (6.223)	-0.846 (-10.47)	-1.848* (-8.73)	3.151* (12.174)	-0.875* (-7.565)	0.021** (2.288)	0.36	68.7
DIVIDEND	0.076* (31.403)	-0.035* (-4.620)	0.034*** (1.707)	-0.442* (-18.102)	-0.037* (-3.409)	0.004* (4.960)	0.46	101.7

*significatif à 99% **significatif à 95% ***significatif à 90%

L'examen des résultats du tableau (I-4) fait ressortir les conclusions suivantes:

-une forte diversification du portefeuille de la firme affecte positivement la part du capital détenue par les dirigeants, négativement l'endettement et les dividendes ce qui corrobore les prédictions de Jensen et Meckling (1976). En effet, plus le portefeuille de l'entreprise est diversifié, plus la perte par rapport au portefeuille du marché est faible et plus la part du capital détenue par les dirigeants augmente. La tendance à la baisse des dividendes et de l'endettement confirme le souci des dirigeants de contrôler les coûts d'agence des dettes.

-la volatilité des gains affecte négativement l'endettement et positivement la part du capital détenue par les dirigeants et les dividendes. En effet, lorsque la volatilité des gains augmente, le risque de faillite et par conséquent les coûts d'agence des dettes augmentent et les dirigeants seraient moins enclins à recourir à

l'endettement pour contrôler ces coûts. En revanche, les dirigeants auraient tendance à augmenter les dividendes et leur part du capital dans la firme.

-les entreprises caractérisées par des dépenses élevées en publicité et en recherche et développement sont généralement plus faiblement endettées que les autres. Ces entreprises, souvent en croissance et relativement plus risquées, sont plus susceptibles que les autres de subir des coûts d'agence des dettes élevés. En outre, comme les coûts de distribution des dividendes sont élevés, ces entreprises distribuent moins de dividendes.

-enfin, la taille influence négativement et significativement la part du capital détenue par les dirigeants et positivement l'endettement et le ratio de distribution de dividende.

D'une façon générale, ces conclusions viennent confirmer l'hypothèse selon laquelle les décisions relatives à la structure de propriété, à l'endettement et à la politique de dividende sont déterminées par les dirigeants dans un souci de contrôler les coûts d'agence des dettes et les coûts d'agence des capitaux propres.

4.1.3: L'étude de Bathala, Moon et Rao (1994)

L'objet de l'étude de Bathala, Moon et Rao (1994) est de vérifier si, effectivement, l'augmentation de la participation institutionnelle dans la firme substitue le contrôle exercé par les dettes et par la participation des dirigeants dans le capital de la firme. En d'autres termes, il s'agit de vérifier si, à l'équilibre, une participation institutionnelle élevée est inversement liée à la proportion des dettes dans la structure financière de la firme et à la part du capital détenue par les dirigeants. Cette hypothèse a été investiguée empiriquement à travers un modèle à deux équations simultanées où l'endettement (variable DR) et le pourcentage du capital détenu par les dirigeants (variable MGROWN) figurent en tant que variables endogènes. Dans chaque équation, la proportion de la participation institutionnelle (var INSTL) est incluse en tant que variable explicative à côté d'autres variables de

contrôle choisies sur la base des études théoriques et empiriques précédentes. Ces variables de contrôle incluent la volatilité des gains (ERNVOL), les économies fiscales non liées à la dette (DEPR), les dépenses dans les actifs non tangibles (RDAD) et la croissance des actifs (GROWTH). L'estimation par la méthode des doubles moindres carrées du système d'équations simultanées a donné lieu aux résultats présentés dans le tableau (I - 5) suivant:

TABLEAU (I - 5): Participation institutionnelle, structure financière et séparation propriété-décision (Bathala, Moon et Rao 1994)

Equation 1: $DR = a_0 + a_1 ERNVOL + a_2 DEPR + a_3 RDAD + a_4 GROWTH + a_5 INSTL + a_6 MGROWN + a_7 INSTL \cdot OTC + a_8 MGROWN \cdot OTC + u$								
Variables	ERNVOL	DEPR	RDAD	GROWTH	INSTL	MGROWN	INSTL*OCT	MGROWN*OCT
Coeff est	-0,1966	0,0449	-0,5112	-0,2740	-0,2463	-1,1670	-0,3401	0,8200
Val de t	(-0,87)	(3,40)*	(-2,46)*	(-2,43)*	(-3,51)*	(-4,71)*	(-4,21)*	(4,30)*
					F-statistic 5,228*			
Equation 2: $MGROWN = b_0 + b_1 STKVOL + b_2 RDAD + b_3 GROWTH + a_5 INSTL + b_4 TA + b_5 INSTL + b_6 DR + b_7 INSTL \cdot OTC + b_8 DR \cdot OTC + v$								
Variables	STKVOL	RDAD	GROWTH	TA	INSTL	DR	INSTL*OCT	DR*OCT
Coeff est	2,0321	-0,8229	-0,3010	0,0068	-0,0745	-1,595	-0,5520	1,1768
val de t	(2,79)	(-2,38)	(-1,80)	(0,50)	(-0,90)	(-3,40)*	(-3,40)*	(3,32)
					F-statistic 6,235*			

*significatif à 1%, **significatif à 5%, ***significatif à 10%

Dans la première équation du modèle, la variable participation institutionnelle (INSTL) a un signe négatif et statistiquement significatif à un degré de confiance de 99%. Dans la deuxième équation du modèle, le signe associé à la variable (INSTL) est négatif mais non statistiquement significatif. Ces résultats suggèrent que des niveaux élevés de participation institutionnelle sont souvent associés à de faibles ratios d'endettement et à une forte séparation propriété-décision. Dès lors, l'augmentation de la participation institutionnelle dans la firme substitue le contrôle exercé par les dettes et par la participation des dirigeants dans le capital de la firme.

4.1.4: L'étude de Bagnani, Milonas, Saunders et Travlos (1994)

Dans un article de 1994, Bagnani, Milonas, Saunders et Travlos ont testé l'influence de la séparation propriété-décision sur le rendement des obligations. En adoptant deux seuils critiques (5 et 25%) pour le pourcentage du capital détenu par les dirigeants (variable ALPHA) ils démontrent le caractère non linéaire de cette relation. Quatre versions du modèle de la forme:

$PREM_{ij} = a_0 + a_1 \text{ALPHA}_{0 \text{ to } 5ij} + a_2 \text{ALPHA}_{5 \text{ to } 25ij} + a_3 \text{ALPHA}_{\text{over } 25ij} + \text{variables de contrôle} + U_{ij}$ ont été testées. Outre la variable ALPHA qui désigne la zone de pourcentage du capital détenu par les dirigeants, des variables de contrôle comme la taille (variable SIZE), la structure financière (variable DA), le risque d'exploitation mesuré par l'écart type du rendement moyen des actifs (variable STDROA) et des variables muettes désignent les périodes (variable DUMYR) ont été également testées². La variable PREM désigne le rendement des obligations. Dans ces différentes versions du modèle, le coefficient associé à la variable ALPHA(0 to 5) est non significatif; il n'y a aucune relation entre la séparation propriété décision et le rendement des obligations dans la zone (0 et 5%). Cette relation devient positive et statistiquement significative à 95% dans la zone (5 et 25%). Enfin, lorsque le pourcentage du capital détenu par les dirigeants dépasse 25% (variable ALPHA over 25), cette relation apparaît négative mais non statistiquement significative comme le montre le tableau (I - 6). L'étude de Bagnani, Milonas, Saunders et Travlos confirme l'hypothèse selon laquelle, plus la part du capital détenue par le dirigeant est élevée, plus ce dirigeant sera engagé dans des activités à haut risque et plus le rendement des obligations augmente. Néanmoins, pour protéger son capital, ce dirigeant sera moins enclin à s'engager

¹Ces deux seuils ont été adoptés dans une étude antérieure sur la liaison structure de propriété-performance par Morck, Shleifer et Vishny (1988).

²Dans un souci de simplification, les coefficients relatifs aux variables muettes ne sont pas reproduits dans le tableau (I - 6).

dans des projets risquées lorsque sa part du capital dans la firme devient très importante.

TABLEAU (I - 6): Séparation propriété-décision et rendement des obligations
(Bagnani, Milonas, Saunders et Travlos 1994)

	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4
Variable	1	2	3	4
Contant	0.0096 (1.48)	0.0235 (0.65)	-0.0314 (-2.10)**	0.0153 (0.31)
ALPHA0 to 5	0.0003 (0.10)	-0.0024 (-0.80)	0.0006 (0.22)	-0.0008 (-0.23)
ALPHA 5 to 25	0.0023 (2.03)**	0.0019 (1.61)*	0.0025 (1.97)**	0.0027 (2.03)**
ALPHA over 25	-0.0028 (-1.68)*	-0.0021 (-1.21)	-0.0030 (-1.76)*	-0.0025 (-1.4)
DA		0.0651 (1.41)		0.0866 (1.68)*
STDROA		0.242 (1.17)		0.125 (0.54)
SIZE		-0.0044 (-1.21)		-0.0087 (-1.85)*
\bar{R}^2	0.01	0.02	0.07	0.09
F	2.15*	2.33**	3.87***	3.49***
N	614	531	558	483

***significative à 99%; ** significative à 95%; *significative à 10%

4.2: LIAISON STRUCTURE DE PROPRIETE-PERFORMANCE: FONDEMENTS THEORIQUES ET VALIDATIONS EMPIRIQUES DES DIFFERENTES THESEES EN PRESENCE

Depuis l'oeuvre de Berle et Means (1932) et la mise en évidence des problèmes suscités par la séparation des fonctions de propriété et de décision, de nombreux travaux théoriques et empiriques se sont intéressés à l'étude de la relation entre la structure de propriété et la performance des firmes (Jensen et Meckling 1976, Demsetz 1983, Fama et Jensen 1983, 1985, Demsetz et Lehn 1985, Morck, Shleifer et Vishny 1988, Holderness et Shehan 1988, Kim et Maksimovic 1991, Charreaux 1991 et McConnell et Servaes 1990, 1995). Ces travaux semblent s'affronter autour de trois thèses principales: la thèse de la "convergence des intérêts", la thèse de la neutralité et enfin la thèse de l'"enracinement". Des positions intermédiaires existent également, en particulier, celle de Fama et Jensen 1983, que Charreaux qualifie par la thèse de neutralité "atténuée", et enfin celle de Morck, Shleifer et Vishny 1988 et de McConnell et Servaes (1990,1995) qui parviennent à la conclusion que selon la zone où se situe le pourcentage du capital détenu par le conseil d'administration l'effet de convergence des intérêts l'emporte sur l'effet d'enracinement ou inversement.

4.2.1: La théorie managériale et la thèse de la convergence des intérêts

La théorie managériale a vu le jour avec le développement d'entreprises du type managérial caractérisées par la diffusion de l'actionnariat et par la séparation des fonctions de propriété et de décision. Dans ce type de firmes, les dirigeants peuvent échapper au contrôle des actionnaires et suivre des pratiques qui peuvent conduire à une maximisation de leurs propres utilités au détriment des actionnaires. Cela entraînerait, par conséquent, une dégradation de la

performance économique de ce type de firmes par rapport à celles dont le capital est relativement moins diffus³.

Fondée sur le pouvoir discrétionnaire des dirigeants, la théorie managériale a donné naissance à la thèse de la convergence des intérêts. Soutenue initialement par Berle et Means, puis reprise notamment par Jensen et Meckling (1976), cette thèse suggère que plus le pourcentage du capital détenu par les dirigeants est important, plus l'écart par rapport à l'objectif traditionnel de maximisation de la valeur est faible⁴.

4.2.2: La thèse de la neutralité de la structure de propriété

4.2.2.1: Fondement théorique

La thèse de la neutralité de la structure de propriété tire ses fondements de la théorie économique traditionnelle qui consiste à prétendre que, compte tenu du contrôle exercé par le conseil d'administration et du droit de vote des actionnaires, les dirigeants sont soumis à suffisamment de contraintes externes ou internes qui les obligent à gérer conformément à l'objectif traditionnel de la maximisation de la valeur du marché du patrimoine des actionnaires. Ces arguments ont été, en se référant à Charreaux (1988, p 44), largement soutenus par Herman (1981) qui a étudié, dans le cas des sociétés américaines, les contraintes et les pressions qui contrarient le pouvoir des dirigeants. Herman conclut que ces contraintes sont suffisamment fortes pour que les dirigeants continuent à gérer conformément à l'objectif traditionnel de maximisation de la valeur du patrimoine des actionnaires.

Certains auteurs tels que Demsetz (1983) estiment que l'ampleur du phénomène représenté par la dichotomie entre la propriété, décision, et contrôle a

³En fait, la thèse managériale remonte jusqu'à Adam Smith (1976) qui concluait à une moins bonne performance économique des grandes sociétés par actions qui venaient de faire leur apparition. Ensuite, cette thèse a connu sa consécration avec la publication en 1932 de l'ouvrage de Berle et Means, *"The Modern Corporation and Private Property"*.

⁴Voir notamment Charreaux (1991)

été grandement sur-évalué par tous ceux qui, à la suite de Berle et Means (1932) se sont exclusivement focalisés sur la structure de l'actionnariat des grandes entreprises. Demsetz soutient même que la séparation propriété/décision conduit à une baisse des prélèvements des dirigeants et qu'il n'y a aucune raison de penser qu'une firme dont le capital est intégralement détenu par son dirigeant soit plus efficace qu'une société où le capital est dispersé ce qui contredit la thèse de convergence des intérêts.

4.2.2.2: Validation empirique: l'étude de Demsetz et Lehn (1985)

Afin d'évaluer l'incidence de la séparation propriété/décision sur la performance, Demsetz et Lehn (1983) effectuent une régression du taux de rentabilité des capitaux propres mesuré comptablement (APR) sur un indicateur de diffusion du capital. Les résultats obtenus sont représentés dans le tableau (I-7) suivant:

TABLEAU (I-7): La thèse de la neutralité de la structure de propriété (Demsetz et Lehn 1985)

Cte	UTIL	FIN	CAP	ADV	RD	ASSET	SE	LA5	LA20	LAH	N	R2	F
.24 (6.2)	-.13 (3.4)	-.07 (3.6)	.04 (.7)	.42 (1.9)	-.11 (.4)	5.7 (.08)	-.29 (1.1)	-.02 (.09)	511	.10	7.2
.27 (11.7)	-.10 (2.4)	-.06 (3.3)	.05 (.08)	.47 (2.3)	-.07 (.3)	8.14 (1.2)	-.43 (2.0)	...	-.004 (.2)	...	511	.10	7.2
.35 (4.2)	-.13 (3.1)	-.07 (3.5)	.04 (.7)	.42 (1.9)	-.11 (.4)	5.97 (.9)	-.29 (1.1)	-.02 (.9)	511	.10	7.1

La variable dépendante est la valeur moyenne du taux de rentabilité comptable des fonds propres (APR) calculée sur une période de cinq ans allant de 1976 à 1980. Les variables indépendantes LA5, LA20, LAH sont trois indicateurs de diffusion du capital. UTIL, FIN et CAP représentent trois secteurs d'activité. RD est le ratio de dépenses en recherche et développement sur ventes. ASSET est le total de l'actif et SE est la variance estimée de la régression du rendement

mensuel de l'entreprise avec le rendement mensuel du marché. ADV représente le ratio de dépenses de publicité sur ventes. Demsetz et Lehn justifient théoriquement l'introduction de l'effet taille et de l'instabilité de l'environnement, car l'efficacité du contrôle des actionnaires par les dirigeants leur paraît dépendre de la taille de la firme. Plus la firme est importante, plus la proportion du capital nécessaire pour la contrôler est faible. Enfin, un environnement stable faciliterait la tâche de contrôle.

En général le pouvoir explicatif du modèle est faible. La relation entre l'indice de concentration et le taux de rentabilité des capitaux propres n'est ni significative ni de signe prévu (positif). Les résultats sont très loins de confirmer la thèse de Berle et Means (1932).

4.2.3: La thèse de l'"enracinement"

Par opposition à la thèse de la "convergence des intérêts", la thèse de l'"enracinement" (entrenchment hypothesis) soutient que les dirigeants qui possèdent une majorité solide du capital échappent à tout contrôle et peuvent ainsi gérer dans une optique contraire à la maximisation de la valeur de marché du patrimoine des actionnaires. Morck, Shleifer et Vishny (1988, pp 294-295) soutiennent que le problème de l'enracinement n'est pas uniquement la conséquence du pouvoir de contrôle et de vote qu'exerce le dirigeant dans le conseil d'administration, mais c'est surtout son statut de fondateur et sa personnalité qui lui poussent à ne pas gérer conformément à l'objectif traditionnel. A ce titre ils affirment que "...with effective control, the manager indulge his preference for non-value-maximising behavior, although perhaps to a more limited extent than if he had effective control but no claim on the firm's cash flows...Even if we believe that on average, more ownership allow deeper entrenchment, diminishing returns might set in well before 50% ownership is reached".

4.2.4: Linéarité de la relation entre la performance et la structure de propriété

4.2.4.1: L'étude de Morck, Shleifer et Vishny (1988)

Morck, Shleifer et Vishny (1988) ont critiqué les résultats trouvés par Demsetz et Lehn (1985), en arguant que la relation entre la performance mesurée par le Q de Tobin et la structure de propriété n'est pas linéaire. En adoptant deux seuils critiques (5% et 25%) pour le pourcentage du capital détenu par le conseil d'administration, ils démontrent le caractère non linéaire de la relation. Les résultats trouvés sont donnés par la régression suivante⁵:

	RE	ADV	LTD	AMT	OUT<5	5>OUT<25	OUT>25	OFF<5	5<OFF<25	OFF>25
Q	8.25 (2.27) ^f	.08 (.834)	-.91 (.390) ^e	-.000 (.000)	4.34 (2.29) ^d	-1.42 (.779) ^d	1.69 (1.04)	3.98 (2.29) ^d	-1.56 (.758) ^e	.775 (.324) ^e

d: significatif à 90%; e: significatif à 95%; f: significatif à 99%

L'examen des résultats de cette régression indique que, dans la zone 0-5%, la relation entre la performance (mesurée par le Q de Tobin) et le pourcentage du capital détenu par le conseil d'administration (OUT) est positive et statistiquement significative à un degré de confiance de 99%. Cette relation est négative et statistiquement significative à 95% dans la zone 5-25%. Au-delà de 25% la relation est positive mais n'est pas statistiquement significative. Morck, Shleifer et Vishny concluent que, jusqu'à 5% la convergence des intérêts prédomine, de 5 à 25% l'effet d'enracinement l'emporte; enfin, au-delà de 25%, l'effet d'enracinement est de nouveau dominé⁶. L'examen de la relation graphique entre la performance et le pourcentage du capital détenu par le conseil

⁵RE, ADV, LTD et AMT sont des variables de contrôle

⁶La justification théorique de ces seuils est faible. Le niveau de 5% est utilisé par Herman comme une limite au delà de laquelle, la propriété n'est pas négligeable, en plus la réglementation en vigueur rend obligatoire la publicité légale pour les participations supérieures à 5%. Le niveau de 25% est basé sur l'argument de Weston selon lequel au delà de 20-30% une prise de contrôle dans un climat d'hostilité ne peut réussir.

d'administration montre que les niveaux 5% et 65% ont pratiquement le même niveau de performance ce qui peut apparaître surprenant. Resté à préciser que les résultats obtenus sont beaucoup moins significatifs avec un autre indicateur de performance le taux de profit (cash-flow net ajusté pour l'inflation/valeur de remplacement des actifs corporels).

4.2.4.2: L'étude de McConnell et Servaes (1990)

McConnell et Servaes (1990) ont examiné la relation entre la performance, mesurée par le Q de Tobin, et la structure de propriété sur deux échantillons d'entreprises. Le premier, relatif à l'année 1976, est composé de 1173 entreprises et le second, relatif à l'année 1986, est composé de 1093 entreprises. Pour ces deux échantillons, le Q de Tobin est régressé à la part du capital détenue par les dirigeants et les administrateurs (PCDCA) et à d'autres variables de contrôle comme l'endettement, les dépenses en recherche et développement, les dépenses en publicité et la valeur de remplacement des actifs. Les résultats des tests économétriques corroborent l'hypothèse selon laquelle la structure de propriété a une influence significative sur la valeur de la firme et confirment les conclusions de Morck, Shleifer et Vishny (1988) sur la non linéarité de la relation entre la valeur de la firme et le pourcentage du capital détenu par le conseil d'administration. McConnell et Servaes montrent l'existence d'une relation curvilinéaire entre la part du capital détenu par les dirigeants et les administrateurs et le Q de Tobin. LA valeur de Q augmente puis diminue au fur et à mesure que la propriété devient concentré dans les mains des dirigeants et des administrateurs.

Par ailleurs, avec l'inclusion de la variable "participation institutionnelle", ils ont trouvé une forte relation positive entre cette variable et le Q de Tobin ce qui suggère que plus la participation institutionnelle est importante plus élevée est la valeur de la firme.

4.2.3.3: L'étude de Charreaux (1991)

Les tests effectués par Morck, Shleifer et Vishny (1988) ont été reconduits sur des données françaises par Charreaux (1991). Compte tenu de la répartition du capital dans les sociétés françaises, l'utilisation des seuils américains s'est avérée non pertinente. Pour cela, Charreaux a retenu les seuils de 30% et de 50% pour le pourcentage du capital représenté par le conseil d'administration et de 20% et 50% pour le pourcentage du capital représenté par les dirigeants⁷. L'incidence sectorielle ainsi que la structure de financement ont également été testées.

Les résultats obtenus font apparaître une relation négative et significative au seuil de 5% entre le pourcentage du capital représenté par les administrateurs (variable proche de celle retenue par Morck, Shleifer et Vishny) et la performance mesurée par le critère de Sharpe (variable Sharpe) et par le taux de rentabilité des fonds propres mesuré à partir des valeurs de marché (variable RCPM). Les résultats trouvés sont en faveur de la thèse de l'"enracinement" puisqu'ils indiquent qu'au-delà de 50% (majorité absolue) la gestion se ferait aux dépens des actionnaires⁸ comme le montrent les équations de regressions suivantes.

Sharpe=Cte + 341.2 BD30 - 5.1 BD50 - 134.9 BD100 - 667.8 ACTIF	R ² =.118	N=93
(0.6) (0.1) (2.4) ^b (2.4) ^b	R ² ajusté=.07	F=2.93 ^b
RCPM=Cte - 171.6 BD30 - 7.3 BD50 - 40.1 BD100 - 196.9 ACTIF + .117 ETRCP	R ² =.146	
(0.8) (0.4) (1.9) ^c (1.9) ^c (2.4) ^b	R ² ajusté=.097	F=2.9 ^b

b:significatif à 95%; c:significatif à 90%

⁷La justification théorique de ses seuils est également faible. Dans le premier cas ces valeurs correspondent approximativement au seuils légaux de minorité de blocage et de majorité. Dans le second cas, ces seuils ont été choisis de façon arbitraire en fonction de la répartition statistique du critère, un premier seuil est de 20%.

⁸Pour les autres zones, la liaison n'est pas significative et le signe du coefficient varie selon la mesure considérée. Pour les autres indicateurs de rentabilité des fonds propres, les relations ne sont pas significatives, les signes des coefficients varient mais restent homogènes pour une même mesure.

Par ailleurs, lorsque la performance est mesurée par le Q de Tobin (variable retenue par Morck, Shleifer et Vishny), les résultats obtenus ne font apparaître aucune liaison significative comme le montre la regression suivante:

Q=Cte + 2.45 BD30 - .021 BD50 + .23 BD100 -3.36 ACTIF + .062 CVEBE					R ² =.076 N=85
(0.3)	(0)	(0.4)	(0.9)	(2.1) ^b	R ² ajusté=.017 F=1.3

b:significatif à 95%; c:significatif à 90%

Les signes des coefficients varient selon les zones considérées; en particulier, ils sont positifs pour la première et la troisième zone et négatifs pour la zone intermédiaire. Charreaux a pu conclure que la comparaison avec l'étude réalisée sur les firmes américaines est difficile; toutefois, l'hypothèse de non-linéarité trouvée par Morck, Shleifer et Vishny ne peut selon lui être acceptée. Les tests effectués sur le pourcentage du capital représenté par les dirigeants ne font apparaître aucune relation significative. Dans l'ensemble les résultats corroborent l'hypothèse de neutralité. Ces résultats restent identiques lorsque l'incidence sectorielle et celle de l'endettement sont considérées.

4.2.4.4: L'étude de McConnell et Servaes (1995)

Dans leur article de 1995, McConnell et Servaes ont conduit leur analyse de la relation structure de propriété, endettement et performance pour deux catégories de firmes: les firmes à faibles opportunités de croissance et les firmes à fortes opportunités de croissance. En se basant sur les apports théoriques de Myers (1977), Jensen (1986), Stulz (1988) et Harris et Raviv (1988) et les travaux empiriques de Morck, Shleifer et Vishny (1988) et McConnell et Servaes (1990), ils parviennent à trois principales conclusions. Premièrement, ils trouvent une relation quadratique et significative entre le Q de Tobin et la part du capital détenue par les dirigeants et les administrateurs ainsi qu'une relation positive et significative entre le Q de Tobin et le pourcentage du capital détenu par les investisseurs

institutionnels. Ce résultat confirme de nouveau la pertinence de la structure de propriété sur la performance des firmes et vient à l'appui des conclusions obtenues dans leur article de 1990. Deuxièmement, l'endettement influence négativement et significativement la performance, mesurée par le Q de Tobin, pour les firmes à fortes opportunités de croissance. En revanche, pour les firmes à faibles opportunités de croissance, la relation entre l'endettement et la performance semble être positive. En d'autres termes, l'effet négatif de l'endettement (Myers 1977) domine l'effet positif (Jensen 1986) pour les firmes ayant plusieurs projets à VAN positive. Inversement, l'effet positif de l'endettement domine l'effet négatif pour les firmes ayant de faibles projets à VAN négative. Enfin et troisièmement, l'allocation de la propriété entre actionnaires internes et investisseurs extérieurs semble avoir plus d'importance dans la catégorie de firmes à fortes opportunités de croissance. L'effet de la structure de propriété sur la performance est fonction des caractéristiques des firmes et des opportunités d'investissement qu'elles disposent.

4.2.5: La thèse de la "neutralité atténuée"

Rappelons que la théorie de l'agence appliquée aux organisations dans l'optique de Fama et Jensen (1983) repose sur deux principes fondamentaux: la vision contractuelle de l'organisation et le principe de sélection naturelle. L'analyse de ces deux principes entraîne deux conséquences extrêmement importantes. Premièrement, la forme organisationnelle apparaît comme une modalité particulière des différentes relations d'agence. Comme le précisait Charreaux (1991), à un moment donné la structure d'une organisation représente un équilibre qui résulte des pressions concurrentielles sur les marchés externes (marché des cadres dirigeants, marché des produits ainsi que le marché de prise de contrôle); mais également des arrangements internes. Deuxièmement, et en corollaire, toutes les formes organisationnelles deviennent efficaces à long terme. La thèse de Fama et Jensen rejoint donc celle de la neutralité; toutefois, elle

n'exclut pas l'existence à court terme de "structures inadaptés". Cette thèse est qualifiée par Charreaux de thèse de la "neutralité atténuée".

4.2.6: Analyse de la performance fondée sur la typologie sociétés familiales, sociétés contrôlées et sociétés managériales

En analysant empiriquement, la relation d'agence entre actionnaires et dirigeants dans les sociétés cotées françaises, Charreaux et Pitol-Belin (1985) distinguent trois formes de sociétés, les sociétés managériales, les sociétés contrôlées et les sociétés familiales. Chaque groupe correspond à une catégorie particulière de la relation d'agence entre actionnaires et dirigeants. Partant de cette typologie, Charreaux (1991) s'est intéressé aux différences de performance entre les groupes de sociétés identifiées et à cette fin deux catégories de modèles ont été testées. La première catégorie de modèles explique la performance à travers des variables "type de propriété" et des variables "discipline externe"⁹. La seconde catégorie intègre directement et non par l'intermédiaire de la typologie, les variables liées à l'organisation des fonctions de propriété, de décision et de contrôle¹⁰.

Pour ce qui est de la première catégorie de modèles, les résultats ont montré qu'il n'y avait pas de différence significative de performance entre les trois groupes de sociétés si l'on considère l'objectif de maximisation de la richesse des actionnaires. En revanche, il y aurait une différence de performance économique significative en faveur des firmes familiales (sur la base du critère ex-ante, le Q de Tobin).

⁹Les variables de discipline externe retenues sont le taux de croissance du chiffre d'affaires, le taux de rotation des titres, la structure financière et la proportion "actifs industriels/actif économique".

¹⁰Sept variables organisationnelles ont été retenues: le pourcentage du capital représenté par les administrateurs, le pourcentage du capital représenté par les dirigeants, le pourcentage du capital détenu par les actionnaires connus, le pourcentage du capital représenté par les dirigeants/le pourcentage du capital représenté par les actionnaires connus, pourcentage Nombre d'administrateurs dirigeants/Nombre d'administrateurs, pourcentage d'administrateurs externes et nombre de mandats cumulés

Les résultats obtenus, lorsque les variables muettes catégorielles sont remplacées par les variables organisationnelles (deuxième catégorie de modèles) sont très voisins. En effet, bien que les coefficients relatifs aux variables organisationnelles soient souvent non significatifs, les signes et les intensités de ces coefficients divergent très sensiblement entre les groupes de sociétés, ce qui est cohérent avec l'hypothèse selon laquelle la relation d'agence entre actionnaires et dirigeants est gérée différemment selon le type de société en particulier entre les sociétés familiales et les autres groupes de sociétés. En outre, il semblerait que la supériorité de performance économique des sociétés familiales, qui paraît être due à une concentration des fonctions, disparaisse lorsqu'on considère les mesures de performance fondées sur les fonds propres. Un tel phénomène s'expliquerait par l'importance des coûts d'agence liés à l'utilisation de l'endettement qui est pourtant la moins importante dans ce type de société.

4.3: RELATION MARCHÉ DES CADRES DIRIGEANTS-PERFORMANCE

L'examen du marché des cadres dirigeants comme système de contrôle et de discipline des dirigeants peut être appréhendé à travers l'analyse de l'incidence de la structure de rémunération et des changements des dirigeants sur les performances financières des firmes.

4.3.1: Relation structure de rémunération des dirigeants-performance

Dans une étude très récente, Mehran (1995) a analysé empiriquement la structure de rémunération des dirigeants et sa relation avec la performance pour un échantillon de 153 entreprises sur la période 1979-1980. Deux catégories de modèles ont été utilisées à cette fin.

Modèle 1: Structure de rémunération = f(% du capital détenu par les dirigeants, % du capital détenu par les actionnaires extérieurs détenteurs de blocs de contrôle, % d'administrateurs externes, et variables de contrôle)

Modèle 2: Performance = f(Structure de rémunération, % du capital détenu par les dirigeants, % du capital détenu par les actionnaires extérieurs détenteurs de blocs de contrôle, % d'administrateurs externes, et variables de contrôle)

De la première catégorie de modèles se dégagent trois principaux résultats. Premièrement, la relation entre la part de la rémunération du dirigeant fondée sur l'attribution d'actions et la part du capital détenue par ces dirigeants est négative et statistiquement significative. En d'autres termes, les firmes, dont le capital est largement détenu par les dirigeants, attribuent moins d'actions dans la rémunération de leurs dirigeants. Deuxièmement, les firmes, dont le conseil englobe beaucoup d'administrateurs externes (anciens dirigeants, dirigeants retraités, dirigeants d'autres firmes...) attribuent largement des actions dans la rémunération de leurs dirigeants. Néanmoins, ce mode de rémunération semble être limité dans les firmes ayant une part importante du capital détenue par des

actionnaires extérieurs détenteurs de blocs de contrôle. Le contrôle exercé par ces actionnaires extérieurs semble substituer la discipline exercée par une rémunération incitative basée sur l'attribution d'actions. Enfin et troisièmement, les firmes ayant de larges opportunités de croissance semble recourir d'une manière intensive au système de rémunération basé sur l'attribution d'actions.

Pour ce qui est de la deuxième catégorie des modèles, deux principales conclusions se dégagent.

- la part de la rémunération basée sur l'attribution d'actions et le pourcentage du capital détenu par ces dirigeants influencent positivement et significativement la performance mesurée par le Q de Tobin ou par la rentabilité des actifs. La rémunération semble avoir un effet direct sur la performance des firmes ce qui confirme les prédictions de Fama (1980). En d'autres termes, les compagnies dans lesquelles le système de rémunération est sensible à la performance ont tendance de dégager des rendements plus élevés que celles dont le système de rémunération est relativement moins sensible à la performance.

- la composition du conseil d'administration n'a aucun effet sur la performance. Le conseil abandonne ses obligations aux actionnaires. En outre des systèmes de rémunération incitatifs liés à l'attribution d'actions réduisent l'effort de contrôle exercé par les administrateurs dans le conseil.

4.3.2: Changement des dirigeants et performances financières des firmes .

Une littérature empirique de plus en plus importante s'intéresse à l'examen de la relation entre les changements des dirigeants et les performances financières des firmes. Dans cette littérature, deux études très récentes, celles de Kaplan (1994) et de Kang et Shivdasani (1995), ont examiné cette relation dans le contexte des entreprises japonaises. En partant d'un échantillon composé de 119 entreprises japonaises sur la période 1980-1988, Kaplan (1994) trouve que la

probabilité de changement des dirigeants est significativement et négativement reliée à la performance mesurée par le rendement de l'action ou par les niveaux des revenus et des gains. Il a aussi trouvé une relation positive et significative entre le changement de la rémunération des dirigeants et la performance.

Kang et Shivdasani (1995), se sont particulièrement intéressés aux facteurs qui influencent la probabilité des changements non routiniers des dirigeants dans les firmes japonaises et les effets de ces changements sur les performances financières de ces firmes. Les résultats qu'ils ont trouvés sont les suivants:

- la probabilité du changement non routinier des dirigeants est significativement et négativement reliée à la performance de la firme, particulièrement lorsque la performance est mesurée par rapport aux entreprises similaires du secteur. En d'autres termes, le changement non routinier est précipité par une faible performance de la firme dans son secteur.

- la sensibilité du changement non routinier des dirigeants à la performance est significativement reliée à la présence dans la structure de l'actionariat de la firme d'une principale banque "main bank" qui joue un rôle important dans la collection et l'évaluation des informations relatives à la performance des dirigeants. Ce rôle de contrôle exercée sur les dirigeants par la banque substitue le mécanisme de prise de contrôle qui est très rare au Japon. Ajoutant à cela la présence, souvent très faible, dans le conseil d'administrateurs externes qui ne semblent pas avoir un effet sur la probabilité de changement des dirigeants.

- la probabilité d'une succession externe des dirigeants est significativement plus élevée pour les firmes qui dégagent des bénéfices avant impôt négatifs. Contrairement au contexte américain, la succession des dirigeants au Japon apparaît non reliée au fait que le départ de ces dirigeants soit forcé.

- enfin, le changement non routinier des dirigeants est souvent associé à une amélioration de la performance de la firme.

SECTION 5: LES INTERACTIONS DES DECISIONS D'INVESTISSEMENT ET DE FINANCEMENT: L'APPORT DE LA THEORIE DES COUTS DE TRANSACTION ET DE LA THEORIE STRATEGIQUE DE LA STRUCTURE DE FINANCEMENT

Les recherches théoriques sur les interactions des décisions d'investissement et de financement apparentées à la théorie de l'agence se limitaient à l'analyse des conflits entre trois catégories d'acteurs: les dirigeants, les actionnaires et les créanciers. Or, certaines recherches récentes s'orientent vers un approfondissement du cadre d'analyse initial en adoptant une approche par l'agence généralisée à l'ensemble des catégories d'acteurs en relation avec la firme et participant dans une mesure ou une autre à sa vie, tels que les clients, les fournisseurs, les employés, les collectivités locales, les pouvoirs publics... Ces différentes catégories d'acteurs sont connues en théorie financière sous le terme "Stakeholders".

Parallèlement à ces évolutions, nous avons assisté au cours des dernières années au développement de la théorie des coûts de transaction qui, malgré ses similitudes avec la théorie de l'agence, a conduit à une conception très différente de la décision de financement.

L'objectif poursuivi dans cette section est double. Premièrement, présenter le fondement théorique de la théorie des coûts de transaction et son apport à la finance de la firme. Deuxièmement, faire les prolongements de la théorie de l'agence en mettant en évidence l'apport théorique et empirique de l'approche stratégique de la structure de financement à la compréhension de la stratégie financière des entreprises.

5.1: L'APPORT DE LA THEORIE DES COÛTS DE TRANSACTION

5.1.1: la théorie des coûts de transaction et le financement des projets

La théorie des coûts de transaction propose une nouvelle approche de financement des entreprises, qui consiste à considérer les dettes et les capitaux propres comme des structures de gestion des transactions (governance structure) et non des instruments financiers. Cette théorie simplifie les approches précédentes notamment la théorie de l'ordre hiérarchique de Myers, en supposant qu'il existe uniquement deux sources de financement, les dettes et les capitaux propres et que le projet doit être financé entièrement par l'une ou l'autre de ces deux sources de financement et non par une combinaison des deux.

Selon Williamson (1988), le choix entre les dettes et les capitaux propres dépend de la spécificité de l'actif "asset specificity" et de son degré de "redéployabilité". Plus fort est le degré de spécificité de l'actif, c'est à dire que son degré de "redéployabilité" est faible, plus sévères devraient être les relations entre les bailleurs de fonds et l'entreprise. A cet effet, la dette, qui exige la mise en oeuvre de règles très strictes, n'apparaît pas comme un mode de financement approprié permettant de minimiser les coûts de transaction. En revanche, le recours au financement par fonds propres, dont les modalités de rémunération et de récupération du capital sont beaucoup plus souples, permet de garantir la sécurité de la transaction tout en conservant les caractéristiques spécifiques de l'actif.

Supposons que k est l'indice de la spécificité de l'actif, $D(k)$ et $E(k)$ sont respectivement le coût des dettes et le coût des capitaux propres qui dépendent de la valeur de k . Si k_a est la valeur de k qui donne $E(k)=D(k)$, la solution optimale consiste à financer tous les projets ayant $k < k_a$ par les dettes et tous les projets ayant $k > k_a$ par des capitaux propres. En d'autres termes, les actifs à fort degré de

redéployabilité doivent être financés par les dettes et les actifs à faible degré de redéployabilité par des capitaux propres. Le financement par les capitaux propres est donc réservé aux projets pour lesquels le besoin d'une gestion nuancée "nuanced governance" est élevé

5.1.2: Les implications de la théorie des coûts de transaction en matière de finance de l'entreprise

Les implications de la théorie des coûts de transaction en matière de finance de l'entreprise sont multiples. Premièrement, sachant que le financement (dette ou capitaux propre) choisi sur la base de sa capacité à gérer la transaction entre les apporteurs de capitaux et la firme est fonction du degré de spécificité des actifs, l'approche de financement proposée par la théorie des coûts de transaction suggère la non séparabilité des décisions d'investissement et de financement. Deuxièmement, par opposition à l'approche conventionnelle qui considère au départ une firme entièrement financée par les fonds propres et envisage ensuite l'usage de la dette, l'approche de la théorie des coûts de transaction considère la dette comme l'instrument "naturel" de financement et les capitaux propres comme la solution de dernier ressort. Troisièmement, en se référant à Charreaux (1993, p56), la notion de structure de financement optimale disparaît également et l'analyse de la décision de financement s'apparente à celle de la théorie du financement hiérarchique, les modes de financement sont choisis prioritairement en fonction de leur capacité à minimiser les coûts de transaction au lieu de l'être en fonction du critère de l'asymétrie d'information

5.1.3: Différences entre théorie de l'agence et théorie des coûts de transaction

Deux différences majeures entre la théorie de l'agence et celle de la théorie des coûts de transaction méritent d'être présentées. La première différence réside dans la définition de "l'unité d'analyse élémentaire". Dans le contexte de la théorie de l'agence l'unité d'analyse élémentaire est l'individu ou plus exactement la

relation d'agence qui unit les individus. Pour les tenants de la théorie des coûts de transaction, l'unité d'analyse élémentaire est la transaction. Selon cette théorie, les structures organisationnelles sont étudiées en fonction de leur capacité à gérer les transactions de la façon la plus économique en termes de coûts de transaction¹. La deuxième différence se fonde sur la nature des coûts proposés par ces deux théories. La théorie de l'agence met l'accent sur les coûts de surveillance "minotoring costs" et de dédouanement "bonding costs" beaucoup plus que sur les coûts résiduels. Selon Williamson, les coûts résiduels sont les véritables coûts d'agence; les deux premières catégories de coûts sont inévitables et constituent pour l'entrepreneur propriétaire qui désire ouvrir son capital à des actionnaires extérieurs un manque à gagner lui aussi inévitable dans la mesure où le marché est efficient et où les acteurs agissent sur la base d'anticipations rationnelles². A cet effet, les coûts de transaction sont considérés dans la théorie d'agence comme des coûts "ex-ante" résultant de la mise en place d'un dispositif contractuel destiné à régler "ex-ante" les conflits d'intérêt. En revanche, la théorie des coûts de transaction accorde une plus grande importance aux coûts ex-post, notamment les coûts de mise en place et de fonctionnement des structures chargées de résoudre les conflits ex-post. Parmi ces structures, il y a par exemple la hiérarchie et le conseil d'administration.

¹ L'origine de la théorie des coûts de transaction revient à Coase (1937) qui soutient que les économies d'échelle favorisées par la concentration des ressources, l'indivisibilité de certains biens et les gains de productivité réalisés par le travail en équipe, favorisent la création d'entreprises qui, en intervenant directement sur le marché des actifs physiques, permettent d'économiser les coûts de transaction.

² Les conséquences des problèmes d'agence liés à la séparation des fonctions de propriété et de décision sont prévenus par le marché qui pénalise à la baisse (en offrant un prix plus faible) la valeur des titres qui lui sont proposés suite à une opération de dilution du capital

5.2: L'APPORT DE LA THEORIE STRATEGIQUE DE LA STRUCTURE DE FINANCEMENT

5.2.1: La théorie stratégique de la structure de financement dans l'optique de Barton et Gordon

Dans l'optique de Barton et Gordon (1987), le choix de la structure de financement fait partie des décisions fonctionnelles fondamentales de la firme qui doivent être en cohérence avec sa stratégie à long terme. Le développement de l'entreprise peut résulter des choix stratégiques effectués et des politiques fonctionnelles qui ont servi à leur mise en oeuvre afin d'assurer la meilleure adéquation possible entre les objectifs et les aspirations des dirigeants, les opportunités et les menaces offertes par l'environnement et les capacités et les compétences propres à l'entreprise. La démarche qu'ils ont proposée consiste à suggérer une perspective stratégique basée sur des facteurs sociaux et comportementaux susceptibles d'avoir un impact sur les décisions de financement. De cette perspective dérive cinq propositions, les trois premières sont reliées aux objectifs et aux aspirations des dirigeants; la quatrième aux opportunités et aux menaces de l'environnement et la cinquième est reliée aux forces et aux faiblesses de l'entreprise.

Proposition 1: l'attitude face au risque des dirigeants affecte la structure du capital

Dans la mesure où la structure du capital constitue la source majeure du risque financier, il est supposé que l'attitude des dirigeants envers le risque est reliée à la structure financière de la firme.

Proposition 2: les objectifs poursuivis par les dirigeants affectent la structure financière de la firme

Les dirigeants peuvent avoir des objectifs qui diffèrent d'une entreprise à une autre. La réalisation de ces objectifs dépend des décisions stratégiques prises par les dirigeants. Comme la structure financière est plus particulièrement une décision stratégique, le choix d'une structure donnée facilite, toute chose restant égale par ailleurs, la réalisation des objectifs des dirigeants.

Proposition 3: les dirigeants préfèrent financer les besoins financiers de l'entreprise à partir des fonds internes plutôt que de recourir à la dette ou à l'émission de nouvelles actions

Cette proposition provient du fait que les dettes réduisent, plus que les capitaux propres, les prérogatives des dirigeants. Ajoutant à cela le désir des dirigeants de plus de flexibilité dans la prise de décision et de mieux contrôler la firme.

Proposition 4: le degré d'aversion du dirigeant envers le risque et la situation financière de l'entreprise conditionnent le volume et les modalités d'octroi des crédits par les créanciers.

Cette proposition met en évidence l'attitude des investisseurs extérieurs vis à vis du risque de l'entreprise et de l'approche adoptée par les dirigeants pour gérer ce risque

Proposition 5: les variables financières qui affectent le risque, la flexibilité et le contrôle des décisions prises par les dirigeants, influencent d'une manière modérée le choix fait par les dirigeants de la structure financière de l'entreprise

5.2.2: Liaison stratégie de l'entreprise et structure financière basée sur le concept de "Capital Organisationnel Net"

5.2.2.1: Le concept de "Stakeholders"

Selon Charreaux et Pitol-Belin (1990, pp 66-67), le terme "Stakeholders" est apparu en 1963 dans un mémoire réalisé au Stanford research institute. La notion de "Stakeholders" prend en considération les partenaires et groupes de pressions auxquels la firme est confrontée. Ces groupes comprennent les actionnaires, les employés, les clients, les fournisseurs, les prêteurs, la société...et sont liés à l'entreprise par des contrats explicites comme par exemple le salaire et les garanties du produit et par des contrats implicites comme la promesse d'assurer un service au consommateur et la sécurité de l'emploi. Les Stakeholders jouent actuellement un rôle important dans la stratégie de l'entreprise, ils peuvent influencer la réussite des objectifs de la firme ou susceptibles d'être eux mêmes affectés. Le choix d'une structure de financement étant une décision fonctionnelle fondamentale de la firme établie en cohérence avec sa stratégie à long terme peut être particulièrement affectée.

5.2.2.2: Rôle des "Stakeholders" dans la politique financière de la firme: le concept de "Capital Organisationnel Net" (NOC)

Chronologiquement Titman (1984) a été le premier qui a mis en relief l'importance du rôle que jouent les "Stakeholders" dans la politique financière. Selon cet auteur la politique de liquidation optimale de la firme doit maximiser la valeur agrégée des richesses de tous les groupes de pressions. En d'autres termes, la firme doit se liquider uniquement lorsque sa valeur de liquidation excède sa valeur opérationnelle d'un montant supérieur aux coûts que devront supporter les consommateurs résultant de la discontinuité des services fournis par la firme. Ces services attendus par les consommateurs sont considérés comme des créances implicites sur la firme.

Cornell et Shapiro (1987) étendent l'argument de Titmann relatif aux créances implicites. Ils citent l'exemple d'un créancier implicite, celui d'un consommateur qui achète un Macintosh auprès de la société Apple. Cette société reçoit de ce consommateur un actif implicite ou organisationnel en plus des

liquidités. Cet actif a pour valeur celle des transactions potentielles futurs avec ce consommateur, la bonne réputation de l'entreprise, et sa capacité à attirer de nouveaux consommateurs potentiels. En contre partie de cet actif organisationnel, la firme s'engage à honorer ses engagements envers les créances implicites détenues par ce consommateur. Ces créances implicites ou "créances organisationnelles" incluent les promesses données par la firme quant à la disponibilité future du produit, la nature et le coût des produits qui peuvent y être connectés. La différence entre la valeur des actifs organisationnels et la valeur des créances organisationnelles est "le capital organisationnel net" (NOC) qui revient aux actionnaires.

5.2.2.3: Relation "structure financière" et "Capital organisationnel net"

Pour montrer la relation entre le "Capital organisationnel net" et la structure financière, Cornell et Shapiro (1987, p 11) soutiennent que " les firmes qui anticipent de larges dépenses pour honorer leurs engagements envers les créanciers implicites ont tendance à se doter de garanties dans le but de vendre leurs créances au prix le plus élevé aujourd'hui". Un des moyens d'atteindre cet objectif, consiste à aménager la structure financière de façon à ce que le coût de couverture des dépenses potentielles futures résultant des créances implicites soit minimisé.

En considérant la hiérarchie de financement proposée par Myers (financement interne, émission de dettes et émission de nouvelles actions), les firmes qui préfèrent favoriser, aujourd'hui, le financement par fonds propres couvriront plus facilement les besoins éventuels de fonds dans le futur que celles qui optent pour le financement par dettes. Ce raisonnement mène Cornell et Shapiro (1987, p12) à faire l'hypothèse suivante:

"Les firmes ayant un niveau élevé de capital organisationnel net doivent être principalement financées par des capitaux propres et détenir beaucoup de

liquidités...Ces firmes ont tendance à accroître leurs ratios d'endettement mais à un niveau qui reste plus faible que ceux des entreprises d'âges similaires et ayant un capital organisationnel net plus faible"

5.2.2.4: La stratégie de l'entreprise comme une "proxy" du capital organisationnel net (NOC)

Le problème majeur dans les tests empiriques fondés sur l'approche stratégique de la structure de financement réside dans la difficulté à mesurer le concept du capital organisationnel net (NOC). En effet, les actifs, et les créances organisationnelles ne peuvent être correctement évaluées ni traitées dans un marché quelconque. Pour surmonter cette difficulté, certains auteurs dont notamment Barton et Gordon (1988) et Barton, Hill et Sundaram (1989) ont développé une mesure approximative du capital organisationnel net en utilisant la typologie des stratégies de diversification proposée par Rumelt (1974). En effet, une firme dont les activités sont reliées est susceptible d'avoir les mêmes partenaires (clients, fournisseurs, personnels...) à travers ces différentes activités. En corollaire, la perception d'une défaillance dans une activité donnée peut affecter fortement et négativement les performances attendues sur les autres activités ce qui limitera la capacité de la firme à vendre des créances implicites dans ce genre d'activités reliées.

Cornell et Shapiro (1987) estiment que les firmes qui développent des activités reliées seront plus motivées que les autres à respecter leur engagement envers les créanciers implicites dans la mesure où leurs activités sont très interdépendantes. Ces firmes auront, toutes choses restant égales par ailleurs, un capital organisationnel net plus élevé. En revanche, les firmes qui développent des activités non reliées ont, relativement, un capital organisationnel plus faible. Comme la défaillance constatée sur une activité aura peu ou pas d'effet sur les autres activités, les partenaires concernés par ses activités estiment que ces firmes seront moins enclines à respecter leurs engagements futurs.

5.2.3: La production et l'effet de limitation de responsabilité "limited liability effect"

En supposant un marché d'oligopole dans lequel les décisions de financement et de production sont séquentielles, Brander et Lewis (1986) montrent que la limitation de responsabilité (limited liability) incite les dirigeants des firmes fortement endettées à suivre une politique agressive de production. Dans leur modèle, ils ont supposé que le profit marginal varie suivant des chocs aléatoires. Ces chocs augmentent le profit lorsque l'état de la nature est bonne et diminuent le profit lorsque l'état de la nature est mauvaise. Comme la responsabilité des actionnaires se limite à leur participation dans le capital de la firme, les dirigeants qui cherchent à maximiser la richesse des actionnaires ont tendance à suivre des stratégies qui augmentent la production et par conséquent la variance des profits futurs et la valeur de l'option sur ces profits. Comme toutes les firmes se comportent de la même façon, la production agrégée sur le marché augmente par rapport à la situation où il y a des restrictions sur le financement par dettes et le profit agrégé du secteur diminue.

5.2.4: Structure de financement et comportement des firmes rivales

Contrairement au modèle de Brander et Lewis (1986), Bolton et Scharfstein (1990) soutiennent que ce sont plutôt les firmes faiblement endettées rivales qui augmentent la production dans le but de faire baisser le prix de vente et provoquer la disparition du marché des firmes fortement endettées. Selon eux, la structure optimale du capital s'obtient par arbitrage entre les avantages de contrecarrer l'action des firmes rivales et les coûts d'agence supplémentaires qui en résultent.

Dans un article de 1992, Phillips rejette les thèses de Brander et Lewis (1986) et de Bolton et Scharfstein (1990) et montre que la production décroît avec l'augmentation de l'endettement. Selon lui, en présence de problèmes d'agence

et d'asymétrie d'information, le coût de financement externe par les dettes ou les capitaux propres augmente. A cet effet, un recours important aux dettes augmente les coûts d'expansion de la production et de l'investissement. En outre, le recours à l'endettement permet de faire converger les intérêts des actionnaires avec ceux des dirigeants qui seraient amenés à optimiser le niveau d'investissement et de production même si leur rémunération est directement liée à la croissance des ventes et à la taille de la firme. L'optimisation du niveau d'investissement et de production aura un double effet: elle réduit les coûts d'agence et augmente la marge bénéficiaire.

Dans une étude plus récente, Phillips (1995) vérifie empiriquement l'hypothèse selon laquelle, l'augmentation du niveau d'endettement et la réduction des coûts d'agence provoquent une baisse de la production. Il a constaté que les firmes fortement endettées perdent et échouent à gagner de la part de marché lorsqu'il existe des firmes rivales sur le marché. En effet, une augmentation de l'endettement pousse la firme d'agir moins agressivement en réduisant sa production.

5.3: LES TRAVAUX EMPIRIQUES FONDES SUR L'APPROCHE STRATEGIQUE DE LA STRUCTURE DE FINANCEMENT

5.3.1: La typologie de stratégies de Rumelt comme base des modèles fondés sur l'approche stratégique

Rumelt (1974) apprécie la diversification selon deux dimensions principales: d'une part, le degré de spécialisation mesuré par le poids de l'activité dominante dans le chiffre d'affaires et, d'autre part, le degré de connexité des diverses activités apprécié par le poids du groupe d'activités liées le plus important. La connexité est définie en fonction des similitudes dans le domaine commun de la production ou de la recherche-développement. A partir des critères de spécialisation et de connexité, des seuils retenus, et des regroupements effectués

pour certaines catégories, Rumet (1974) a retenu quatre situations principales qui apparaissent dans le tableau (I-7) suivant:

TABLEAU (I-7): Les stratégies de diversification selon Rumet (1974)

	DEGRE DE SPECIALISATION		
Degré de connexité	Fort: >95%	Moyen: 95%> et >70%	Faible: ≤ 70%
Faible: ≤70%	Sans signification		Firmes à activités non liées
Fort: >70%	Firme à activité unique	Firme à activité dominante	Firmes à activités liées

En adoptant cette typologie, Barton et Gordon (1988) ont montré l'existence d'une relation entre le type de stratégie et la structure de financement. Dans un travail ultérieur, Barton, Hill et Sundaram (1989) ont tenté d'établir un lien entre l'approche stratégique et l'approche suggérée par Cornell et Shapiro (1987) en approximant la notion de capital organisationnel par le type de stratégie suivie. D'une manière générale, les résultats confirment l'hypothèse selon laquelle la structure financière des entreprises varie substantiellement à travers les différents groupes stratégiques.

5.3.2: L'étude de Barton et Gordon (1988)

En partant de la typologie de diversification proposée par Rumet, Barton et Gordon ont retenu les quatre hypothèses suivantes:

Hypothèse 1: les firmes à activité unique ont toutes choses restant égales par ailleurs une faible relation positive avec le niveau d'endettement.

Hypothèse 2: les firmes à activité dominante ont toutes choses restant égales par ailleurs une moyenne relation positive avec le niveau d'endettement.

Hypothèse 3: les firmes à activités reliées ont toutes choses restant égales par ailleurs une faible relation positive avec le niveau d'endettement.

Hypothèse 4: les firmes à activités non reliées ont toutes choses restant égales par ailleurs une forte relation positive avec le niveau d'endettement.

Pour tester ces hypothèses, de multiples modèles ont été développés en incluant d'autres déterminants du niveau d'endettement comme le profit, la taille, le taux de croissance, l'intensité capitalistique et la volatilité des gains. Trois conclusions principales ont pu être dégagées:

-les firmes à activité unique ainsi que celles à activités reliées ont la plus faible relation positive avec le niveau d'endettement. En revanche, les firmes à activité dominante ainsi que celles à activités non reliées ont la plus forte relation positive avec le niveau d'endettement ce qui corrobore les hypothèses de départ.

-les effets des variables financières comme la taille, la croissance, le risque et l'intensité capitalistique sur l'endettement varient substantiellement à travers les groupes stratégiques. En particulier la relation entre l'endettement et le risque semble être négative pour les firmes à activité unique ainsi que celles à activités non reliées et positive pour les firmes à activité dominante et celles à activités reliées.

-la profitabilité affecte négativement l'endettement quel que soit le type de stratégie adopté. Cette relation est particulièrement intéressante dans le sens où elle contredit les prédictions de la théorie financière de Myers (1984) qui suggère que les firmes profitables sont plus endettées que les entreprises moins profitables.

5.3.3: L'étude de Barton, Hill et Sundaram (1988)

Dans cette étude, deux stratégies de diversification correspondant à deux catégories de firmes ont été retenues: les firmes à activités reliées (related) et les firmes à activités non reliées (unrelated). L'objectif poursuivi dans cette étude

consiste à vérifier si les firmes à activités reliées ont un niveau de capital organisationnel net plus élevé et un niveau d'endettement plus faible que ceux des firmes à activités non reliées. Pour cela de multiples modèles ont été testés considèrent, outre le type de stratégie, des variables comme la profitabilité, la taille, la structure de l'actif et les économies fiscales non liées à la dette. En général, les résultats montrent que, quelle que soit la mesure prise pour la variable endettement, les coefficients relatifs à la variable "type de stratégie" sont statistiquement significatifs et de signes prévus ce qui confirme, également, les prévisions de départ. En outre, la relation négative et significative entre le profit et l'endettement dans toutes les régressions effectuées est aussi cohérente avec les hypothèses de départ. En effet, comme la valeur de marché des créances implicites dépend dans une certaine mesure du degré de performance financière de l'entreprise, les auteurs prévoient que la profitabilité est associée positivement avec le capital organisationnel net et négativement avec le niveau d'endettement.³

5.3.4: L'étude de Olper et Titman (1994)

Olper et Titman (1994) se sont particulièrement intéressés au lien entre les troubles financiers (financial distress) et les performances financières des firmes situées dans un secteur en déclin. Deux thèses diamétralement opposées existent en théorie. La première thèse suggère que les troubles financiers sont coûteuses pour la firme parce qu'elles amènent les dirigeants à prendre des décisions nuisibles aux intérêts des obligataires (Jensen et Meckling 1976, Myers 1977 et Stulz 1990) et des stakeholders (Titman 1984, Cornell et Shapiro 1987 et Maksimovic et Titman 1991). La seconde, en revanche, estime que les troubles financiers améliorent la performance de la firme en forçant le dirigeant à prendre des décisions en faveur de l'objectif de maximisation de la valeur de la firme (Jensen 1989 et Wruck 1990). Partant de ces deux thèses et en identifiant les secteurs en crise, Olper et Titman ont examiné les coûts indirects de troubles

³La relation négative entre la profitabilité et l'endettement confirme les résultats trouvés par Barton et Gordon (1988).

financières en testant l'hypothèse selon laquelle les firmes fortement endettées supportent plus que celles ayant une structure financière conservatrice des pertes de performance en période de crise.

Dans une première étape, des modèles économétriques visant à expliquer la performance, mesurée par la croissance des ventes, le rendement de l'action et la variation du profit avant intérêt et impôt, en fonction de la taille, la profitabilité du secteur, la situation du secteur, l'endettement et de certaines variables de contrôle comme le taux d'investissement et le taux de profit, ont été testés pour un échantillon de 1368 firmes sur la période 1972-1991. Les résultats de ces tests sont cohérents avec l'hypothèse de départ à savoir que les coûts indirects de troubles financiers sont positifs et significatifs⁴.

Dans une deuxième étape, les auteurs ont poussé davantage leur étude en examinant les sources de coûts indirects de troubles financiers par la recherche des déterminants de l'effet de l'endettement sur la performance. Les variables considérées sont l'investissement en recherche et développement sur ventes, la taille et le degré de concentration dans le secteur. Ils ont obtenu les résultats suivants:

-les firmes fortement endettées qui s'engagent fortement dans l'investissement en recherche et développement supportent plus que les autres une baisse de la part de marché (de l'ordre de 13,6%) lorsque le secteur est en déclin. Ce phénomène est aussi observé lorsque la performance est mesurée par le rendement de l'action. Ces résultats sont cohérents avec l'hypothèse selon laquelle

⁴En effet, les coefficients associés aux variables muettes (situation du secteur et endettement) sont négatifs et statistiquement significatifs quelle que soit la mesure de performance retenue. Lorsque la performance est mesurée par la croissance des ventes, les firmes fortement endettées subissent en moyenne une baisse des ventes et partant une baisse de la part de marché de l'ordre de 26,4% par rapport aux firmes concurrentes moins endettées. Une baisse similaire a été enregistrée lorsque la performance est mesurée par la rentabilité de l'action.

l'endettement est particulièrement coûteux pour les firmes ayant des activités spécialisées.

-dans les secteurs caractérisés par une forte concentration, les firmes fortement endettées observent en moyenne une baisse des ventes et du rendement de leurs actions respectivement de l'ordre de 18,6% et 13,4%. L'annonce de troubles financiers dans ces secteurs incitent les firmes financièrement solides à mener une politique agressive du marché et à prendre l'avantage sur les firmes concurrentes et financièrement vulnérables.

-en présence de troubles financiers, les firmes de petite taille supportent une baisse importante des ventes et des valeurs marchandes de leurs actions en période de déclin par rapport aux firmes de taille plus grande.

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

SECTION 6: CONCLUSION DU CHAPITRE 2

L'apport des théories de l'agence, des coûts de transaction et de l'approche stratégique de la structure de financement à la compréhension de la structure financière des entreprises est multiple sur le plan théorique et empirique.

Sur le plan théorique, la théorie de l'agence, élaborée notamment par Jensen et Meckling (1976), puis développée par Jensen (1986), Harris et Raviv (1990) et Stulz (1990) suggère qu'une émission d'actions entraîne une dilution de la part du capital détenue par les dirigeants ce qui les incite à augmenter leur consommation privée. L'émission de dette est vue comme un moyen de discipliner les dirigeants, les forçant à limiter leur consommation privée ou à liquider en cas de faillite. L'analyse de la politique financière proposée par la théorie des coûts de transaction suggère l'interdépendance des décisions d'investissement et de financement, puisque le financement est choisi en fonction du degré de spécificité des actifs. Enfin, l'approche stratégique de la structure de financement a pu établir un lien entre la politique de financement et les différents contrats qui interviennent dans le fonctionnement de la firme, notamment ceux établis avec les clients, les fournisseurs, les pouvoirs publics....La structure de financement optimale est celle qui correspond à la minimisation des coûts d'agence totaux y compris les coûts d'agence nés des conflits entre ces agents et la firme.

Sur le plan empirique, l'apport des travaux fondés sur l'approche de l'agence est triple. Premièrement, pour ce qui est de la liaison structure de propriété-endettement, les travaux faits aux Etats-Unis par Kim et Sorensen (1986), Friend et Lang (1988), Crutchley et Hansen (1989), Bathala, Moon et Rao (1994), et Bagnani, Milonas et Travlos (1994) parviennent à la conclusion que les coûts d'agence des capitaux propres et les coûts d'agence des dettes sont des déterminants importants de la structure financière des entreprises américaines. Deuxièmement, les résultats empiriques sur la liaison structure de propriété-performance semblent être nuancés. A titre d'exemples, Demsetz et Lehn (1985)

confirment la thèse, soutenue par Demsetz (1983), de la neutralité de la structure de propriété sur la performance. Morck, Shleifer et Vishny (1988), McConnell et Servaes (1990,1995) parviennent à la conclusion que la relation entre la structure de propriété et la performance n'est pas linéaire et semble dépendre de la zone dans laquelle se situe le pourcentage du capital détenu par les dirigeants. Holderness et Sheehan (1988) rejettent la thèse d'"enracinement" après avoir analysé les différences de performances entre les firmes à capital dispersé et celles dont le capital est détenu par un actionnaire majoritaire. Enfin, dans une étude effectuée sur données françaises, Charreaux (1991) parvient à la conclusion que la performance considérée du point de vue des actionnaires conduit à conclure en faveur de la thèse de la neutralité des structures organisationnelles. En revanche, la performance, évaluée sous l'angle plus général de la valeur de la firme, corrobore la thèse de la convergence des intérêts. La divergence entre les deux optiques confirme le rôle important de la décision de financement, comme moyen de gestion à part entière de la relation d'agence entre actionnaires et dirigeants. Enfin et troisièmement, les études empiriques de Mehran (1995), Kaplan (1994) et Kang et Shivdasani (1995) ont mis en évidence la liaison marché des cadres dirigeants (structure de rémunération et changement des dirigeants) et performances financières des firmes.

Les travaux apparentés à l'approche stratégique de la structure de financement suggèrent que les structures financières des entreprises varient substantiellement à travers les différents groupes stratégiques (Rumelt 1974, Barton et Gordon 1988, Barton, Hill et Sundaram 1988). Une étude récente effectuée par Olper et Titman (1994) a montré que les firmes fortement endettées perdent une part substantielle du marché au profit des firmes rivales qui possèdent des structures financières conservatrices.

CHAPITRE 3

LES INTERACTIONS DES DECISIONS D'INVESTISSEMENT ET DE FINANCEMENT: UNE EXPLICATION PAR LA THEORIE DU SIGNAL ET LA THEORIE DU MARCHE DE CONTROLE

SECTION 1: INTRODUCTION

La théorie du signal repose sur l'existence d'une asymétrie d'information entre les différents partenaires à la vie de l'entreprise notamment entre les dirigeants et les apporteurs de capitaux externes. En effet, les dirigeants peuvent posséder des informations sur les actifs en place et sur les opportunités d'investissement dont les autres actionnaires n'ont pas. Deux études assez anciennes, celles de Ross (1977) et de Leland et Pyle (1977), ont montré de quelle manière la structure financière donnée à une entreprise signale aux actionnaires l'information dont dispose les dirigeants. Ross (1977) part du principe que le marché n'évalue la firme que sur la base de ses flux de liquidité futurs et que l'asymétrie d'information entre dirigeants et actionnaires extérieurs porte sur la distribution de ces flux. Les dirigeants qui possèdent des informations privilégiées relatives à ces flux peuvent procéder à une augmentation du niveau d'endettement pour signaler au marché l'anticipation d'une croissance des bénéfices futurs de la firme. Une tel signal ne peut être transmis que lorsque les dirigeants ont un certain intéressement aux bénéfices avec toutefois une pénalité en cas de faillite. L'émission de la dette est donc perçue par le marché comme une bonne signalisation sur la rentabilité future de la firme et est suivie par une réaction positive du cours de l'action. Pour Leland et Pyle (1977), le signal envoyé par les dirigeants sur la qualité de la firme est la part du capital qu'ils détiennent. Une hausse de la part du capital détenue par les dirigeants signale une hausse de la rentabilité attendue de la firme et partant une hausse de sa

valeur. L'émission de dette signale la volonté des dirigeants de ne pas diluer leur part du capital dans la firme ce qui se traduit par une hausse du cours. En revanche, une émission d'actions diminue la proportion du capital détenue par les dirigeants et signale une information défavorable sur la rentabilité future de la firme ce qui entraîne une baisse de son cours.

Par ailleurs, dans un article de 1984, Myers et Majluf suggèrent que les modes de financement doivent être choisis prioritairement en fonction du critère de l'asymétrie d'information. Le travail de Myers et Majluf (1984) a fait l'objet de nombreux développements théoriques notamment par Lucas et McDonald (1990), Cooney et Kalay (1993) et Goswami, Noe et Rebello (1995) et empiriques par Dierkens (1991), Loderer, Cooney et Drunen (1991), Brous (1992) et Brous et Kini (1994).

La théorie du marché de contrôle, élaborée notamment par Stulz (1988, 1990), Harris et Raviv (1988,1990) et Israel (1991,1992) puis développée empiriquement par Brous et Kini (1993), Cotter et Zenner (1994), Brickley, Coles et Terry (1994) et Raad et Ryan (1995) propose une autre explication de la structure financière basée sur l'allocation du contrôle de la firme.

SECTION 2: LES INTERACTIONS DES DECISIONS D'INVESTISSEMENT ET DE FINANCEMENT EN SITUATION D'INFORMATION ASYMETRIQUE

La littérature théorique récente sur les interactions des décisions d'investissement et de financement semble de plus en plus s'orienter vers un approfondissement du modèle de Myers et Majluf (1984). Ainsi, Lucas et McDonald (1990) s'intéressent particulièrement au comportement des cours avant et après l'annonce d'émission d'actions. Cooney et Kalay (1993) réexaminent le modèle de Myers et Majluf (1984) en modifiant ses hypothèses. Par ailleurs, Goswami, Noe et Rebello (1995) mettent en évidence l'importance de l'asymétrie d'information dans l'établissement des contrats de dettes.

2.1: MODELE DE MYERS ET MAJLUF (1984)

2.1.1: Fondement théorique du modèle

Dans un article de 1984, Myers et Majluf ont montré que l'existence d'asymétrie d'information entre actionnaires et dirigeants modifie le choix des projets d'investissement et leur mode de financement.

Soit une entreprise qui possède un seul actif et envisage d'entreprendre un investissement d'un montant I sachant que ses ressources de financement interne sont évaluées à S .

Trois périodes distinctes ont été envisagées:

-au temps $t = 0$, le marché dispose des mêmes informations que les dirigeants sur les actifs en place (a), sur les opportunités d'investissement (b) et sur le montant des fonds propres (S). Les dirigeants annoncent une émission d'actions ou d'obligations pour financer le projet;

-au temps $t = 1$, les dirigeants reçoivent des informations additionnelles sur l'actif en place, sur l'opportunité d'investissement I et le montant des fonds propres. L'émission se réalise;

-au temps $t = 2$, le marché se rend compte des informations supplémentaires sur le projet et sur l'actif en place.

Soient $A' = E(A^{\sim})$ la valeur de l'actif en place au temps $t = 0$ et $B' = E(B^{\sim})$ la valeur actuelle nette (VAN) du projet au temps $t = 0$. A^{\sim} et B^{\sim} sont respectivement les distributions de probabilité de A et de B au temps $t = 0$; a et b sont les valeurs réalisées de A et de B au temps $t = 1$, P' la valeur marchande des actions anciennes en $t=0$ en cas d'émission de nouvelles actions, P la valeur marchande des actions anciennes en $t=0$ s'il n'y a pas d'émission. S est le montant des fonds propres compris entre $(0, I)$ avec I est le montant de l'investissement. $E = I - S$ est le montant d'émission de nouvelles actions.

Les informations disponibles pour les dirigeants et le marché sont résumées dans le tableau (I-9) suivant.

TABLEAU (I-9): Asymétrie d'information dans l'optique de Myers et Majluf (1984)

	t=0: Informations symétriques	t=1: les dirigeants disposent d'informations dont les investisseurs ne disposent pas	t=2: Informations symétriques
Informations disponibles pour les dirigeants	A^{\sim}, B^{\sim}, S	a, b, S	a, b, S
Informations disponibles pour le marché	A^{\sim}, B^{\sim}, S	A^{\sim}, B^{\sim}, S $E = 0$ et $E = I - S$	a, b, S

Les dirigeants décident d'investir si la richesse des anciens actionnaires après l'émission est supérieure à celle sans émission, soit:

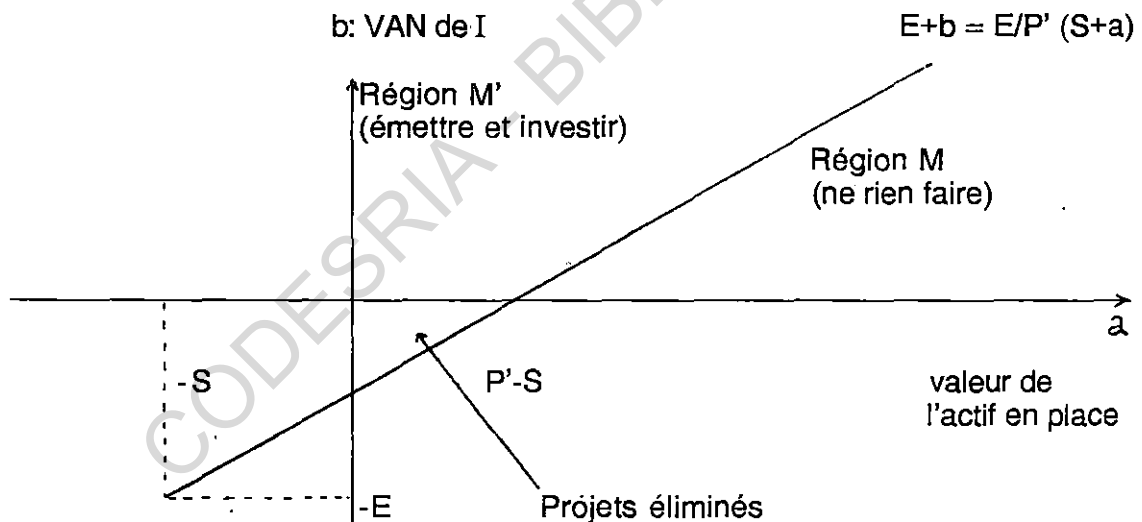
$$S+a \leq \frac{P'}{P'+E} (E+S+a+b)$$

En d'autres termes,

$$(S+a) \frac{E}{P'+E} \leq (E+b) \frac{P'}{P'+E}$$

L'équilibre de signalisation s'établit lorsque la part des actifs existants et du cash flow S revenant aux nouveaux actionnaires soit $(S+a) E/(P'+E)$ est strictement égale à la valeur additionnelle de l'entreprise revenant aux anciens actionnaires soit $(E+b)P'/(P'+E)$. Cette condition peut s'écrire par la relation: $(E/P')(S+a) = E+b$ comme le montre la figure (I-5) suivante:

Figure (I- 5): Equilibre de signalisation de Myers et Majluf (1984)



En général, la décision d'investir et d'émettre de nouvelles actions dépend des valeurs de a et b dans les différents états de la nature. Les dirigeants qui cherchent à maximiser la valeur des actions anciennes doivent éliminer tous les projets ayant une VAN négative.

La droite $(E/P')(S+a) = E + b$ divise la distribution de probabilité de A^{\approx} et B^{\approx} en deux zones. Si les vrais valeurs a et b apparaissent dans la zone M' , la firme doit émettre de nouvelles actions et investir. En revanche, s'ils apparaissent dans la zone M , la firme aurait tendance, dans ce cas, à reporter le projet plutôt que d'émettre des actions à un prix inférieur à leur vraie valeur.

Dans la zone M' , la décision d'investissement est basée sur des actifs en place qui ont une valeur inférieure à celle des actifs se trouvant dans la zone M . Plus élevée est la valeur de ces actifs, plus attrayant sera le prix d'émission P' . En outre, plus élevée est la valeur actuelle nette du projet, plus le gain revenant aux anciens actionnaires est important.

Si $A(M)$ est la valeur attendue des actifs en place en absence d'émission, alors $P = A(M) + S$. Or d'après la figure (I - 5), toutes les valeurs de a appartenant à M sont supérieures à $P'-S$, d'où $A(M) > P'-S$. Comme $A(M) = P - S$, alors $P - S > P' - S$ et $P > P'$. Dans le modèle de Myers et Majluf, la décision d'émettre des actions fait toujours baisser la valeur des actions puisque $P' < P$.

2.1.2: Application du modèle de Myers et Majluf (1984)

Soient deux états de la nature équiprobables. Le tableau (I-10) indique pour chaque état de la nature, la valeur de l'actif en place et la valeur actuelle nette de l'opportunité d'investissement. Celle-ci nécessite un montant d'investissement $I = 100$ et une émission de nouvelles actions pour un montant $E=100$, étant donné que le montant des fonds propres est nul ($S=0$).

Tableau (I-10): Valeur des actifs en place et de l'opportunité d'investissement

	Etat de la nature 1	Etat de la nature 2
Actif en place	$a=160$	$a= 60$
VAN de l'opportunité d'investissement	$b= 20$	$b= 10$

Considérons la situation où la firme émet de nouvelles actions ($E=100$) et entreprend le projet indépendamment du fait que l'état de la nature soit favorable ou défavorable. La valeur marchande des actions anciennes P' en $t=0$ serait égale:

$$P' = A^{\sim} + B^{\sim}$$

$$P' = 0,5 (160+20) + 0,5 (60+10) = 125$$

Dans l'état de la nature 1, la vraie valeur de la firme, y compris 100 le montant de l'émission, est de 280 soit $V = v_{anc} + v_{nov} = 280$. La valeur marchande de la firme en $t=0$ est $P' + E=225$ soit la somme de la valeur marchande des actions anciennes et de la valeur des nouvelles actions émises.

$$v_{anc} = \frac{P'}{P'+E} V = \frac{125}{225} \cdot 280 = 155,555$$

$$v_{nov} = \frac{E}{P'+E} V = \frac{100}{225} \cdot 280 = 124,444$$

Dans l'état de la nature 2, $V = v_{anc} + v_{nov} = 170$

$$v_{anc} = \frac{P'}{P'+E} V = \frac{125}{225} \cdot 170 = 94,444$$

$$v_{nov} = \frac{E}{P'+E} V = \frac{100}{225} \cdot 170 = 75,555$$

Le gain pour les anciens actionnaires, en $t = 1$, est indiqué dans le tableau (I-11) comme suit:

Tableau (I-11): Gain pour les anciens actionnaires

	Emettre et investir E=100	Ne rien faire E=0
Etat de la nature 1	155,555	180

Etat de la nature 2	94,444	70

La stratégie optimale consiste à émettre de nouvelles actions et à investir uniquement dans l'état de la nature 2, parce que dans l'état 1, la valeur marchande des actions anciennes serait inférieure en cas d'émission de nouvelles actions. Néanmoins, lorsque l'entreprise suit cette stratégie, l'émission d'actions signale l'état 2 et P' baissera au niveau de 70 comme le montre le tableau (I-12) suivant:

Tableau (I-12): Valeur des actions anciennes P'

	Emettre et investir	Ne rien faire
P' dans l'état de la nature 1	--	160

P' dans l'état de la nature 2	70	--

Ainsi dans le bon état de la nature (état 1), la firme n'investit pas puisque les actions sont sous-évaluées par le marché. Au contraire, dans le mauvais état de la nature (état 2), la firme émet des actions et investit, les actions étant surévaluées par le marché.

En conclusion, Myers et Majluf ont montré que, dans l'intérêt des actionnaires initiaux, les dirigeants mieux informés reportent des projets à VAN positive. Ils ont observé que lorsque la firme émet de nouvelles actions, elle vend une partie de ses actifs en place mais récupère une part de la VAN du nouveau projet à entreprendre. Lorsque les actifs en place sont sous-évalués par le marché, l'effet de dilution qu'entraîne l'émission de nouvelles actions est supérieur au gain potentiel que les actionnaires peuvent récupérer sur le

nouveau projet d'investissement. Les dirigeants rejettent donc le projet et renoncent à l'émission de nouvelles actions. La décision de ne pas émettre des actions permettra aux participants dans le marché de se rendre compte de la sous-évaluation des actifs en place ce qui entraînerait une augmentation du cours de l'action de la firme. En revanche, la décision d'émettre des actions signale au marché la surévaluation des actifs en place ce qui provoquerait une baisse du cours de l'action.

2.1.3: Les implications du modèle de Myers et Majluf (1984): la théorie de financement hiérarchique

La théorie de financement hiérarchique, en se référant à Myers (1984, p 432), tire sa logique des motifs de rationalité économique, par exemple les différences des coûts d'émission. Le financement interne qui n'a pas de coûts d'émission constitue le moyen de financement le plus privilégié. Si le besoin de financement externe s'impose, les coûts d'émission seraient plus faibles pour les dettes qu'en cas d'émission de nouvelles actions.

Par ailleurs, l'émission de nouvelles actions est souvent interprétée par les investisseurs potentiels comme une mauvaise signalisation. L'annonce d'une nouvelle émission d'actions abaissera le cours actuel de l'action, chose qui ne se produirait pas dans le cas d'émission de dettes. Ainsi, nous pouvons apprécier la raison pour laquelle les dirigeants, qui ne veulent pas que le cours de l'action soit sous-évalué, classent les dettes avant les capitaux propres dans la hiérarchie de financement.

La Théorie de financement hiérarchique explique pourquoi la plupart des entreprises profitables s'endettent généralement moins que les autres, non pas parce qu'elles ont un faible ratio d'endettement cible, mais parce qu'elles n'ont pas besoin de financement externe. En revanche, les entreprises moins profitables émettent des dettes, d'une part, parce qu'elles n'ont pas suffisamment de ressources internes pour le financement de leurs programmes

d'investissement et, d'autre part, parce que le financement par dettes est le premier dans la hiérarchie du financement externe. Dans cette nouvelle approche du financement de l'entreprise, il n'y a pas de ratio d'endettement cible, en raison de l'existence de deux types de capitaux propres (internes et externes), mais un ratio d'endettement propre à chaque entreprise qui reflète ses besoins cumulés en financement externe (Brealey et Myers 1988, p432).

Signalons enfin, que la théorie de financement hiérarchique n'est pas sans effet sur la politique de dividende. En effet, comme le démontrent Myers et Majluf, l'entreprise dont les besoins d'investissement sont limités peut accumuler des réserves suffisantes en adaptant son ratio de distribution cible à ses opportunités d'investissement tout en évitant des changements brusques dans les dividendes.

2.2: MODELE DE LUCAS ET McDONALD (1990)

Partant d'un contexte d'asymétrie d'informations entre dirigeants et investisseurs, Lucas et McDonald (1990) ont développé un modèle s'intéressant particulièrement aux émissions d'actions et leur impact sur l'évolution du cours de l'action. Les conclusions dégagées par leur modèle sont les suivantes:

- les émissions d'actions sont en moyenne précédées par une rentabilité anormale positive des titres
- le cours de l'action enregistre en moyenne une augmentation anormale sur le marché avant l'annonce de l'émission
- les cours chutent brutalement au moment de l'annonce.

a) description de l'environnement

1) En $t=0$, le marché connaît la valeur espérée (A_t) des actifs en place et la valeur actualisée des opportunités d'investissement futurs. La valeur des actifs en place change d'une proportion constante pendant chaque période.

$$A_{t+1} \begin{cases} u A_t \text{ avec une probabilité } (1-p) \\ d A_t \text{ avec une probabilité } p \end{cases} \quad u > 1 > d$$

2) Les dirigeants cherchent à maximiser la richesse des anciens actionnaires. A chaque période ces dirigeants connaissent la valeur des actifs en place de la prochaine période.

3) Le financement du projet nécessite une émission d'actions d'un montant KAt .

b) l'équilibre sur le marché des émissions

L'équilibre sur le marché des émissions est fonction de l'évaluation des firmes sur le marché (firmes surévaluées ou firmes sous-évaluées) et de la disponibilité de projets à valeur actuelle nette positive. En raison de l'effet de dilution, les firmes sous-évaluées n'émettent pas des actions même si elles ont des projets à VAN positive et préfèrent adopter une politique de sous-investissement. En revanche, les firmes surévaluées ayant des projets à VAN positive émettent des actions et celles n'ayant pas de projets n'émettent pas.

c) comportement des cours avant l'annonce de l'émission d'actions

Soit q_i , la probabilité qu'une firme, ayant subi i augmentations consécutives de ses actifs en place, dispose d'un projet d'investissement. Comme la firme est surévaluée, la probabilité (q_n) d'avoir un projet est égale à 1 moins la probabilité de ne pas en avoir depuis la première hausse de la valeur des actifs:

$$q_n = 1 - (1 - q)^{n+1} \quad \text{où } n = 1, 2, \dots \text{ est le nombre de hausses.}$$

Sachant que p est la probabilité que les dirigeants aient observé la hausse des actifs, alors le cours $P(n)$ à la date t juste avant l'annonce de l'émission est

une fonction croissante de n . En d'autres termes, le cours de l'action augmente avec le nombre de hausses consécutives de la valeur des actifs comme le montre l'équation suivante¹:

$$P(n) = p \left(q_n V(u, b_h) + (1 - q_n) V(u, b_l) \right) + (1 - p) \left(q_n V(d, b_h) + (1 - q_n) V(d, b_l) \right).$$

d) comportement des cours après l'annonce de l'émission d'actions

L'effet d'annonce de l'émission d'actions sur le cours est donné par la comparaison du cours de l'action immédiatement avant et après l'annonce soit $V(d, b_h) - P(n)$. Le signe de cette expression dépend du degré d'asymétrie d'information et du nombre d'augmentations consécutives de la valeur des actifs de la firme. Deux cas de figures peuvent être envisagés:

-en cas d'absence de hausse de la valeur des actifs, le cours de l'action $P(n)$ n'augmente pas, et la firme émet des actions uniquement parce qu'elle est surévaluée et qu'elle a un projet. La baisse des cours à l'annonce sera d'autant plus importante que la surévaluation est forte.

-en cas de hausse de la valeur des actifs, le cours de la firme augmente avant l'annonce et la tendance de la firme à différer le financement d'un projet augmente avec le degré d'asymétrie d'information (la différence entre d et u). Si l'asymétrie d'information est forte, les firmes de bonne qualité préfèrent attendre avant d'émettre et l'émission sera, à cet effet, précédée d'une hausse des cours. En revanche, si l'asymétrie d'information est faible, alors à l'équilibre, toutes les firmes ayant des projets émettent immédiatement des actions et en moyenne les cours chutent avant l'émission. Empiriquement, on doit s'attendre à ce que des firmes ayant des degrés différents d'asymétrie d'information devraient avoir des comportements différents de leurs cours avant et après l'émission.

¹ $V(u, b_h)$ et $V(u, b_l)$ sont respectivement les valeurs futures des actifs en place, sans et avec projet, en cas de sous-évaluation. En revanche, $V(d, b_h)$ et $V(d, b_l)$ sont respectivement les valeurs futures des actifs en place, sans et avec projet, en cas de sur-évaluation.

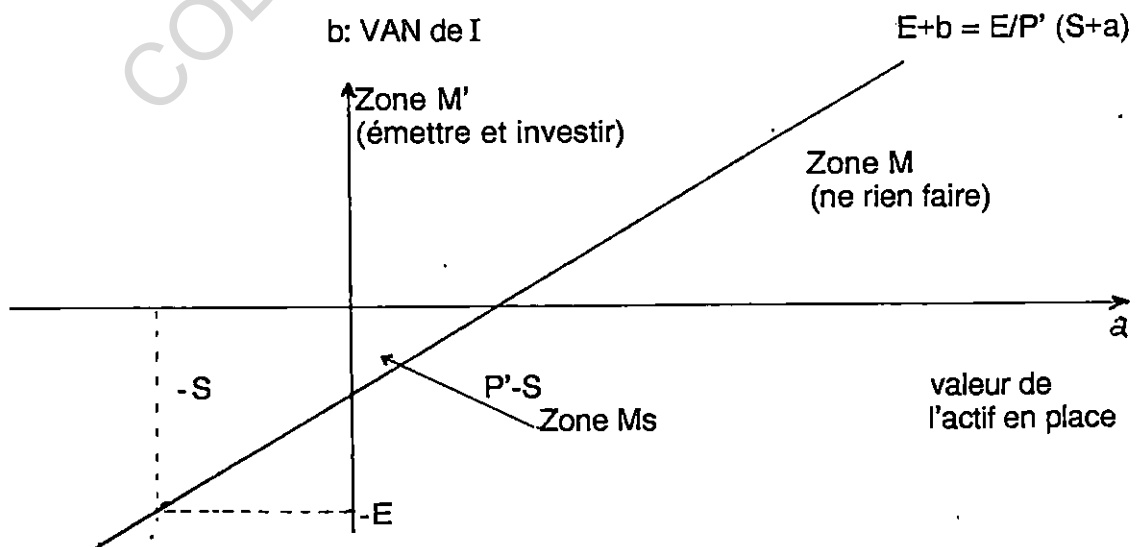
2.3: MODELE DE COONEY ET KALAY (1993)

Cooney et Kalay (1993) ont réexaminé le modèle de Myers et Majluf et ont montré que leur résultat est la conséquence directe de l'hypothèse selon laquelle le marché offre à la firme et lui permet d'accéder sans limite à des projets à VAN positive. Ils suggèrent, contrairement à Myers et Majluf, que la firme peut ne pas émettre des actions lorsque tout les projets à sa disposition ont une VAN négative et estiment que la réaction du marché à cette décision pourrait être négative.

1) Structure du modèle

La structure de leur modèle est la même que celle du modèle original. La seule différence, c'est que le modèle révisé considère aussi bien des projets potentiels à VAN positive que des projets potentiels à VAN négative. Comme la décision d'investir et d'émettre des actions dépend des valeurs de a et b , Cooney et Kalay définissent, outre les zones M et M' de Myers et Majluf, une zone M_s pour laquelle correspond de très faibles valeurs des actifs en place et des projets à VAN négative. La décision d'émission et d'investissement sous le modèle révisé de Myers et Majluf se présente dans la figure (I- 6) . comme suit:

Figure (I- 6): Décision d'émission et d'investissement sous le modèle révisé de Myers et Majluf



Si $\bar{A}(M')$ et $\bar{B}(M')$ sont les valeurs espérées de A^{\approx} et B^{\approx} dans la zone d'émission, alors

$$P' = \bar{A}(M') + \bar{B}(M') + S$$

et
$$P = \bar{A}(M) + S$$

La réaction du marché à l'annonce de l'émission peut être obtenue en comparant la valeur de la firme avant l'annonce P_b avec la valeur de la firme après l'annonce P' .

$$P_b = \varphi' P' + \varphi P$$

$$P_b = \bar{A} + \bar{B}(M') \varphi' + S$$

φ' et φ sont respectivement les probabilités que a et b se trouvent dans les zones M' et M avec $\varphi' + \varphi = 1$. Il est clair que $P' > P_b$ si et seulement si $P' > P$, c'est à dire $P' > \bar{A}(M) + S$ ou $P' - S > \bar{A}(M)$. Inversement, $P' < P_b$ lorsque $P' - S < \bar{A}(M)$. Comme l'origine de la droite d'indifférence ($E + b = E/P' (S + a)$) est $P' - S$, le prix augmenterait à l'annonce, s'il existe une masse suffisante dans la zone M_s . Rappelons que cette zone correspond à des valeurs très faibles des actifs en place et à des projets d'investissement à VAN négative. Si les vrais valeurs de a et b sont dans cette région, la firme n'émet pas de nouvelles actions pour investir dans le projet. Cette abstention à l'émission signale une valeur très faible des actifs en place et le marché réagit d'une manière défavorable. Inversement, la décision d'émettre des actions entraîne une augmentation du cours de l'action.

2) Comparaison avec le modèle de Myers et Majluf

Dans les deux modèles, les informations privées concernant les valeurs de a et b déterminent si la firme doit émettre ou ne pas émettre. Dans le modèle de Myers et Majluf, pour des valeurs suffisamment élevées de a , la firme sous-investie en reportant des projets à VAN positive afin d'éviter la dilution des

intérêts des actionnaires initiaux. Dans le modèle révisé, des valeurs faibles de a peuvent entraîner un surinvestissement dans la firme en acceptant des projets à VAN négative dans le but de vendre une partie des actifs en place, ayant une valeur très faible, au prix moyen le plus élevé. Lorsque a est faible et b est légèrement négatif, une surévaluation des actifs de la firme par le marché peut entraîner un profit pour les actionnaires existants en combinant l'émission d'actions avec l'investissement dans des projets à VAN négative.

2.4: L'APPORT DE GOSWAMI, NOE ET REBELLO (1995)

Goswami, Noe et Rebello (1995) ont mis en évidence l'importance de la distribution temporelle de l'asymétrie d'information dans la détermination du contrat de la dette. Ils ont montré que l'échéance des dettes, les paiements de coupons et les restrictions sur les dividendes peuvent être parcimonieusement expliquées par le degré d'asymétrie d'information concernant les cash-flows à court et à long terme. En effet, lorsque l'asymétrie d'information concerne principalement les perspectives à long terme, la firme préfère recourir aux dettes à long terme garanties qui exigent des restrictions sur les paiements de dividende. Si l'asymétrie d'information est concentrée autour des cash-flows à court terme, la firme préfère se financer par les dettes à long terme non garanties qui ne font pas de restrictions sur les paiements de dividendes. Enfin, lorsque l'asymétrie d'information est distribuée d'une manière uniforme dans le temps, la firme se finance par des dettes à court terme.

Les résultats de Goswami, Noe et Rebello ont donné lieu à plusieurs implications empiriques intéressantes. Premièrement, les caractéristiques du contrat de la dette semblent être largement liées à la distribution temporelle de l'asymétrie d'information dont la taille et l'âge de la firme et le secteur constituent les principaux déterminants. Plus ancienne et plus grande est la firme, plus faible est l'asymétrie d'information concernant les cash-flows à court terme. En outre, les firmes qui appartiennent à des secteurs caractérisés par une demande

cyclique montrent, relativement, des niveaux élevés d'asymétrie d'information concernant les cash-flows à court terme. Deuxièmement, Il est très probable, en cas de forte asymétrie d'information concernant les cash-flows à court terme, que les firmes n'incorporent pas des restrictions sur les dividendes dans les contrats de dettes. Enfin et troisièmement, en raison de l'effet informationnel lié à l'annonce d'émission de dettes, les dettes à long terme garanties devraient signaler une information défavorable, alors que les dettes à long terme non garanties ont tendance d'avoir un effet d'annonce positif.

2.5: EXPLICATION EMPIRIQUE

Les études empiriques de Dierkens (1991), Loderer, Cooney et Drunen (1991), Brous (1992) et Brous et Kini (1994) seront présentées.

2.5.1: L'étude de Dierkens (1991)

Dierkens (1991) a examiné la pertinence de l'asymétrie d'information entre dirigeants et investisseurs sur le processus de l'émission d'actions. Deux types de modèles ont été testés:

$$\text{Modèle 1: } AREI_i = a_0 + a_1 IA_i + a_2 RSIZE_i + a_3 RMEBE_i + e_i$$

$$\text{Modèle 2: } AREI_i = b_0 + b_1 IA_{1i} + b_2 IA_{2i} + b_3 RSIZE_i + b_4 RMEBE_i + e_i$$

AREI est la rentabilité anormale du titre avant l'annonce de l'émission², IA1 et IA2 sont les mesures de l'asymétrie d'information, RSIZE la taille de l'émission et RMEBE le rapport de la valeur marchande sur la valeur comptable des capitaux propres et constitue une approximation des opportunités de croissance de la firme.

²Les études d'événement consistent à étudier l'impact d'un événement à la date d'annonce. Cet impact est mesuré par une différence de rentabilité entre le titre et la norme. L'écart de rentabilité se dénomme la rentabilité anormale et se définit comme:

$$RA_{it} = Rit - E(Rit)$$

où RA_{it} est la rentabilité anormale du titre i à la date t; E(Rit), la rentabilité attendue du titre i à la date t en absence de l'événement.

Les coefficients associés aux variables IA1 et IA2 sont souvent positifs et statistiquement significatifs ce qui corrobore l'hypothèse selon laquelle l'asymétrie d'information augmente significativement le cours de l'action avant l'annonce de l'émission.

2.5.2: L'étude de Loderer, Cooney et Drunen (1991)

Loderer, Cooney et Drunen (1991) ont testé l'hypothèse que les émissions d'actions signalent une information défavorable sur les cash-flows futurs de la firme et partant une baisse de ses bénéfices prévisionnels³. Pour chaque événement, relatif à l'annonce d'émission d'actions en numéraire, ils ont calculé:

$$EPSF_{T+j} = \log \left(\frac{EPSF_{T+j}}{EPSF_{T-i}} \right)$$

avec $EPSF_{T-i}$, la prévision des bénéfices par action i mois avant l'émission; $EPSF_{T+j}$, la révision des bénéfices par action j mois après l'émission. Les résultats des tests paramétriques et non paramétriques effectués sur la moyenne des $EPSF_{T+j}$, calculée sur l'ensemble des firmes, rejettent l'hypothèse de révision des bénéfices par actions après les émissions d'actions. Les auteurs suggèrent que l'effet négatif de l'émission sur les cours des actions n'est pas causé par l'asymétrie d'information mais plutôt par l'effet de l'élasticité de la demande par rapport au prix, défini de la manière suivante:

$$INVELAS = (\Delta P_{cj} / P_{cj}) * (S_j / \Delta S_j)$$

Deux modèles ont été testés:

Modèle 1: $INVELAS = \alpha_0 + \alpha_1 VAR + \alpha_2 SIZE + \alpha_3 BASE + \alpha_4 INFO + e_{1jt}$

Modèle 2: $INVELAS = \beta_0 + \beta_1 HET + \beta_2 SIZE + \beta_3 LIQ + \beta_4 INFO + e_{2jt}$

³En effet, une émission d'actions peut transmettre au marché une information sur la surévaluation des actifs en place et des opportunités d'investissement futurs (Myers et Majluf 1984) ou sur la probabilité que le "free cash flow" sera investi dans des projets à VAN négative (Jensen 1986)

avec INVELAS représente la variation relative du cours de l'action durant la période d'annonce, $\Delta P_{cj}/P_{cj}$, multiplié par le rapport du nombre d'actions existant avant l'annonce et du nombre de nouvelles actions, $S_j / \Delta S_j$. Var est la variance des rentabilités du titre. SIZE est la taille de l'émission. BASE est le volume de transaction du titre. HET est une mesure de l'hétérogénéité des informations des investisseurs. LIQ est une mesure de la liquidité. Enfin, INFO est l'effet d'information mesuré par la rentabilité anormale des actions privilégiées ($\Delta P_p/P_p$) pendant la période de l'annonce d'émission d'actions.

Les résultats obtenus montrent que tous les coefficients sont statistiquement significatifs. La liquidité, la taille et la variance des rentabilités des titres influencent négativement la chute des cours à l'annonce d'une émission. Néanmoins, cette chute des cours semble être une fonction croissante de l'hétérogénéité d'information. Reste à préciser que les coefficients de détermination obtenus sont tous inférieurs à 20% ce qui suggère que l'élasticité des prix est insuffisante pour expliquer la chute des cours.

2.5.3: L'étude de Brous (1992)

En suivant le même objectif que celui de Loderer, Cooney et Drunen (1991), Brous (1992) a examiné les révisions opérées sur les bénéfices par action estimés à la suite de l'annonce d'émission d'actions entre Janvier 76 et Décembre 1985. Deux principaux résultats ont été obtenus. Premièrement, les bénéfices par action estimés de l'année de l'émission ainsi que la croissance estimée de ces bénéfices sur une période de cinq ans semblent être révisés à la hausse d'une manière anormale avant la date d'annonce de l'émission. Ce résultat corrobore les prédictions du modèle de Lucas et McDonald (1990) et vient à l'appui des études empiriques qui suggèrent une rentabilité anormale du titre avant la date d'annonce. Deuxièmement, les bénéfices par action estimés de l'année de l'émission sont révisés à la baisse un mois après l'annonce et l'étendue de cette baisse est positivement et significativement associée à la

rentabilité anormale deux jours après l'annonce. Ce second résultat est cohérent avec l'hypothèse selon laquelle l'émission d'actions signale une information défavorable concernant le niveau des bénéfices futurs.

2.5.4: L'étude de Brous et Kini (1994)

Dans un article de 1994, Brous et Kini suggèrent que la participation institutionnelle dans le capital de la firme réduit l'asymétrie d'information entre actionnaires et dirigeants au moment de l'annonce d'émission de nouvelles actions. Ils ont trouvé une relation positive et statistiquement significative entre la rentabilité anormale du titre durant la période d'annonce et la part du capital détenue par les investisseurs institutionnels. En effet, plus la participation institutionnelle est importante, plus le contrôle exercé sur l'utilisation du produit net de l'émission de nouvelles actions est stricte et plus la rentabilité espérée du titre est élevée⁴.

Par ailleurs, Brous et Kini, n'ont trouvé aucune relation entre la révision des bénéfices estimés de l'année de l'émission et la part du capital détenue par les investisseurs institutionnels. Néanmoins, la croissance de ces bénéfices estimés semble être significativement révisée à la hausse au fur et à mesure que la participation institutionnelle devienne importante. Ces résultats corroborent l'hypothèse selon laquelle des niveaux élevés de participation institutionnelle sont souvent associés à une faible asymétrie d'information concernant les cash-flows futurs avant l'annonce⁵.

⁴Ce résultat vient à l'appui des conclusions dégagées par McConnell et Servaes (1990)

⁵Comme le revenu net de l'émission de nouvelles actions sera particulièrement utilisé pour financer des projets à long terme, le contrôle exercé sur ce revenu par les investisseurs institutionnels n'aura pas un impact sur les bénéfices de l'année en cours mais plutôt sur les bénéfices à long terme.

SECTION 3: LES INTERACTIONS DES DECISIONS D'INVESTISSEMENT ET DE FINANCEMENT: UNE EXPLICATION PAR LA THEORIE DU MARCHE DE CONTROLE

Outre les problèmes de divergence d'objectifs et d'asymétrie d'information entre actionnaires, dirigeants et créanciers, l'élargissement des sources de financement externe de la firme par l'ouverture du capital à des actionnaires extérieurs ou par le recours à l'endettement pose, aussi, un problème d'allocation du contrôle entre ces différents partenaires. D'un côté, l'émission d'obligations augmente le risque de faillite et par conséquent le transfert de contrôle des dirigeants aux créanciers. D'un autre côté, l'émission de nouvelles actions entraîne une dilution des droits de vote des anciens actionnaires et augmente le risque de transfert du contrôle à travers des prises de contrôle. Dans l'un ou l'autre cas, la modification de la structure financière joue un rôle important sur l'allocation du contrôle de la firme et par conséquent sur sa valeur.

3.1: EXPLICATION THEORIQUE

Quatre modèles théoriques seront présentés: le modèle d'Harris et Raviv (1988), le modèle de Stulz (1988), et les modèles d'Israel (1991,1992).

3.1.1: Modèle d'Harris et Raviv (1988)

Dans ce modèle trois types d'acteurs sont considérés: les dirigeants des firmes visées par une offre publique, les dirigeants rivaux et les actionnaires passifs qui ne sont pas intéressés par le contrôle. Les auteurs supposent que les dirigeants initiaux émettent des dettes juste pour conserver leur contrôle sur la firme. Le produit de l'émission de la dette leur permet d'acheter des actions auprès des actionnaires passifs et diminuer par conséquent la fraction des droits de vote pour les rivaux. A la suite d'une émission de dette, la part d'actions détenue par les dirigeants s'écrit:

$$\alpha I(D) = \alpha Y(D) / E(D)$$

où $Y(D)$ et $E(D)$ représentent respectivement la valeur de la firme et celle des actions lorsque la valeur nominale de la dette est D , $\alpha Y(D)$ la valeur des anciennes actions détenues par les dirigeants après l'annonce de l'émission. En investissant une richesse W_R dans la firme, la fraction maximale du capital que les dirigeants rivaux peuvent acquérir est $1 - \alpha I = \alpha_R$ avec

$$\alpha_R(D) = \min \left(W_R / E(D), 1 - \alpha I(D) \right)$$

La fraction du capital détenue par les investisseurs passifs s'écrit:

$$\alpha_P(D) = 1 - \alpha I(D) - \alpha_R(D)$$

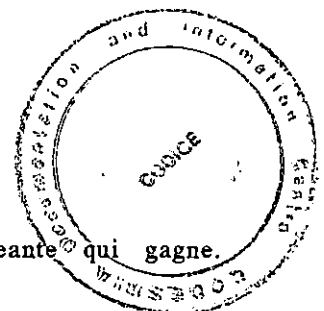
Afin de déterminer le niveau optimal d'endettement de la firme, trois cas sont considérés: l'offre publique échoue, donne lieu à une bataille boursière, ou réussit. Ces trois situations dépendent de la distribution des parts du capital αI , α_R et α_P respectivement chez les actionnaires initiaux, les dirigeants rivaux et les actionnaires passifs et des probabilités π_1 , π_2 qu'un actionnaire passif vote pour les dirigeants initiaux ayant respectivement les niveaux de compétence 1 et 2 (mauvais et bon). Comme le seul moyen pour les dirigeants initiaux d'empêcher la prise de contrôle est d'avoir 50% des actions, alors le niveau d'endettement doit satisfaire les conditions suivantes:

$$\alpha I(D) + \pi_2(D) \alpha_P \geq 1/2 \quad \text{en cas d'échec d'une offre publique}$$

$$\alpha I(D) + \pi_1(D) \alpha_P < 1/2 \quad \text{lorsque l'offre publique réussit}$$

$\alpha I(D) + \pi_1(D) \alpha_P \geq 1/2$ ou $\alpha I(D) + \pi_2(D) \alpha_P < 1/2$ dans le cas où l'offre publique donne lieu à une bataille boursière¹.

¹Dans une bataille boursière, c'est la meilleure équipe dirigeante qui gagne.



1) échec d'une offre publique

Dans le cas d'échec d'une offre publique (c'est à dire que les dirigeants initiaux détiennent plus que 50% des actions), le niveau d'endettement optimal doit être nul ($D = 0$). Cette condition est équivalente à:

$$\alpha + \pi_2 (1 - \alpha - W_R/Y_I) \geq 1/2$$

Néanmoins, si les dirigeants ne peuvent pas conserver le contrôle sans une émission de dettes, le niveau optimal d'endettement (D^U) à émettre dépend de la proportion initiale des actions détenue par les dirigeants W^*_I . Si $W^*_I > W_R$, D^U satisfait

$$\left(W^*_I / E^U(D^U) \right) + \pi_2 \left(1 - (W^*_I + W_R) / E^U(D^U) \right) = 1/2$$

Si $W^*_I < W_R$, les dirigeants en place ne peuvent s'assurer de leur victoire sans qu'ils achètent au moins 50% des actions. En plus, si la compétence de ces dirigeants est inférieure à celle des rivaux, ces derniers seraient plus disposés que les premiers à acquérir les droits de vote des actionnaires passifs. Dans ce cas, les dirigeants en place doivent émettre des dettes pour acquérir 50% des droits de vote. Le niveau d'endettement optimal satisfait

$$W^*_I / E^U(D^U) = 1/2$$

2) Bataille boursière

Dans ce cas, c'est l'équipe dirigeante qui a des compétences supérieures qui gagne. Si les dirigeants initiaux sont plus performants que les dirigeants rivaux, le niveau d'endettement optimal serait nul et satisfait la condition:

$$\alpha + \pi_1 (1 - \alpha - W_R/Y^P) \geq 1/2$$

où Y^P est la valeur de la firme en cas de réalisation d'une bataille boursière

Par ailleurs, si la réalisation de la bataille boursière est subordonnée à l'émission de dette, deux cas de figures peuvent être envisagés selon la part du capital détenue par les dirigeants quand aucune dette n'est émise: αY^P . Si $\alpha Y^P < W_R$, les dirigeants initiaux ne peuvent gagner, sachant qu'ils ont un niveau supérieur de compétence, sans qu'ils émettent suffisamment de dettes pour acquérir 50% des droits de vote et éviter la réalisation d'une bataille boursière. En revanche, si $\alpha Y^P > W_R$, les dirigeants émettent de dette juste pour pouvoir contrôler 50% de droits de vote lorsqu'ils sont plus performants que les dirigeants rivaux. Dans ce cas, le niveau d'endettement optimal, D^P satisfait

$$\alpha Y^P / E^P(D^P) + \pi I (1 - (\alpha Y^P + W_R) / E^P(D^P)) = 1/2$$

où E^P est la valeur des capitaux propres dans le cas d'une bataille boursière.

3) Réussite de l'offre publique

Lorsque les dirigeants initiaux sont moins performants que les dirigeants rivaux, ils préfèrent céder le contrôle plutôt que de le conserver. La conservation de contrôle nécessite l'émission de larges montants de dette et par conséquent une baisse du bénéfice de contrôle. En outre, si les dirigeants rivaux sont plus performants, les dirigeants initiaux ne réalisent pas de gain en capital sur leur actions en cherchant à conserver leur contrôle sur la firme. Dans ce cas, le niveau d'endettement optimal doit être nul.

Du modèle d'Harris et Raviv (1988) une conclusion s'impose. Les firmes cibles d'offres échouées et les firmes visées par des offres publiques donnant lieu à des batailles boursières émettent plus de dette que les firmes cibles d'offres réussies. En corollaire, l'émission de dette signale la possibilité de réalisation d'offres publiques entraînant un effet favorable sur les cours. Cependant, cette possibilité est négativement reliée au ratio d'endettement de la firme.

3.1.2: Modèle de Stulz (1988)

En analysant l'effet de la fraction du capital détenue par les dirigeants, α , sur la politique de financement et la valeur de la firme visée par une offre publique, Stulz (1988) parvient à quatre résultats.

Premièrement, une hausse de la fraction du capital détenue par les dirigeants, α , diminue la valeur de la firme car elle fait baisser la probabilité d'une offre hostile. La valeur de la firme est une fonction décroissante de α pour un α élevé.

Deuxièmement, plus α est élevé, plus élevée est la prime offerte par l'acquéreur lors du lancement d'une opération de prise de contrôle. A cet effet, la valeur de la firme devient une fonction croissante de α mais pour de faibles valeurs de α .

Troisièmement, lorsque la valeur de la firme est exprimée en fonction de la fraction du capital détenue par les dirigeants, α , cette valeur atteint son maximum pour une valeur positive de α inférieure à 50% et son minimum lorsque α est supérieur ou égale à 50%.

Quatrièmement, dans la mesure où la variation du ratio d'endettement affecte le risque financier de la firme et par conséquent la fraction du capital détenue par les dirigeants, α , une augmentation de α semble avoir un effet ambigu sur la valeur de la firme cible. D'un côté, pour de faibles valeurs de α , une augmentation du ratio d'endettement permet aux dirigeants de la firme cible d'acheter des actions et de consolider leurs droits de vote en diminuant la fraction des droits de vote disponible pour les rivaux. Ces derniers seraient contraints de transférer une part importante de leurs gains anticipés en faveur des dirigeants initiaux et l'incidence sur la valeur de la firme cible serait positive. D'un autre côté, pour des valeurs élevées de α , une augmentation du ratio d'endettement diminue la probabilité de lancement d'une offre publique limitant ainsi la probabilité de gains

en capital pour les actionnaires et l'incidence sur la valeur de la firme serait négative.

3.1.3: Modèle d'Israel (1991)

Israel (1991) a développé un modèle de structure optimale du capital d'une firme visée par une offre publique contestée. Les dirigeants de la firme cherchent à arbitrer entre la diminution de la probabilité de réussite de l'offre publique et le gain potentiel revenant aux actionnaires.

Les hypothèses de son modèle sont les suivantes:

- le cash-flow espéré de la firme cible y est une fonction croissante de la compétence de ses dirigeants m . La distribution de probabilité de y est $H(y/m)$ avec $\partial H(y/m) / \partial m < 0 \forall y$ et $\partial^2 H(y/m) / \partial m^2 \geq 0 \forall y$.
- les dirigeants rivaux initiateurs de l'offre ont une compétence $m=r \in (0,1)$ et estiment réaliser un cash-flow $Y(r)$

Au temps $t=0$, les dirigeants de la firme cible, en anticipant une éventuelle offre publique et en cherchant à conserver le contrôle sur la firme, émettent des dettes avec une valeur nominale F et distribuent le produit de l'émission soit $D_0(F)$ pour les actionnaires. Dans ce cas le cash-flow revenant aux actionnaires est $C(F,m) = Y(m) - D(F,m)$ avec $D(F,m)$ est la valeur marchande des dettes.

Au temps $t=1$, l'opération de l'offre publique est mise en oeuvre. Israel suppose que le prix offert par l'acquéreur soit $P(F, r)$ est une moyenne pondérée des cash-flows réalisés respectivement par les dirigeants "attaqués" et par les dirigeants rivaux, avec $P(F, r) = \delta C(F,0) + (1-\delta) (C(F, r) - T)$ $0 < \delta \leq 1$

où T est le coût d'acquisition, δ et $(1-\delta)$ représentent les poids respectifs de l'initiateur de l'offre et des dirigeants initiaux dans le marché de contrôle². En

²Ces poids mesurent les pouvoirs de négociation des dirigeants initiaux et des dirigeants rivaux dans le marché de contrôle. Ces pouvoirs dépendent de la

payant un prix $P(F,r)$, l'acquéreur réalise un cash-flow espéré égal à $C(F, r) - T$ et un gain net non nul de l'opération soit $C(F,r) - T - P(F, r)$, si et seulement si, $C(F, r) - T \geq C(F,0)$ et $C(F, r)$ une fonction croissante de r .

En supposant que $r_c = r_c(F)$ est la compétence minimale requise des dirigeants rivaux pour que l'offre publique soit profitable, r_c est implicitement défini par $C(F, r_c) - T = C(F, 0)$ et la probabilité de succès de l'offre publique soit $q(F)$ est fonction du niveau d'endettement F avec $q(F) = \Pr(r \geq r_c) = 1 - r_c$. Les dirigeants initiaux, tout en cherchant à maximiser la valeur des fonds propres, utilisent la structure financière pour manipuler la probabilité de succès de l'offre publique, $q(F)$, et le prix que l'acquéreur se propose de payer, $P(F, r)$. Deux cas se présentent:

-si la compétence des dirigeants rivaux est inférieur à r_c , les dirigeants de la firme cible conservent le contrôle et la valeur des capitaux propres est $C(F, 0)$

-si la compétence des dirigeants rivaux est supérieur à r_c , l'acquisition de la firme se fera au prix $P(F,r)$ et la valeur des capitaux propres serait de:

$$S_0(F) = (1-q(F)) C(F,0) + q(F) E_r (P(F,r) / r \geq r_c)$$

Le premier terme $(1-q(F)) C(F,0)$ représente la valeur des capitaux propres de la firme cible multiplié par la probabilité que les dirigeants initiaux conservent le contrôle sur la firme. Le second terme $q(F) E_r (P(F,r) / r \geq r_c)$ est le prix espéré que l'acquéreur doit payer multiplié par la probabilité de succès de l'offre publique. La valeur marchande de la dette $D_0(F)$ et la valeur de la firme V_0 s'écrivent comme suit:

$$D_0(F) = (1-q(F)) D(F,0) + q(F) E_r (D(F,r) / r \geq r_c)$$

$$V_0(F) = S_0(F) + D_0(F)$$

$$V_0(F) = Y(0) + (1-\delta) \int_{rc}^1 (\Delta C(F,r) - T) dr + \int_{rc}^1 \Delta D(F,r) dr$$

avec $D(F,r) = D(F,r) - D(F,0)$ et $C(F,r) = C(F,r) - C(F,0)$

La valeur de la firme est le cash-flow espéré réalisé par les dirigeants de la firme cible $Y(0)$, plus une prime offerte par l'initiateur de l'offre publique. Cette prime comporte deux expressions. La première expression est la portion $(1-\delta)$ de la plus value espérée sur les revenus des capitaux propres revenant aux actionnaires de la firme cible. La seconde expression mesure la plus value sur la valeur de la dette de la firme cible. En effet, comme la dette est émise à sa valeur nominale, la firme cible accapare la plus value totale espérée ex-anté sur la valeur de la dette.

Le modèle d'Israel (1991) présente trois implications importantes. Premièrement, toute chose restant égale par ailleurs, la probabilité de succès d'une offre publique $q(F) = (1 - rc)$ décroît avec le niveau d'endettement F . En corollaire, plus l'endettement de la firme cible augmente, plus le gain revenant à l'acquéreur diminue en raison de la diminution de la probabilité de succès de l'offre publique. Deuxièmement, la firme visée par une offre publique possède un niveau d'endettement optimal $F^* > 0$ tel que $V_0(F^*) \geq V_0(F)$ pour tout $F \geq 0$. Le niveau d'endettement F^* satisfait à la condition de premier ordre

$$\frac{\partial V_0}{\partial F} = \delta \int_{rc}^1 (H(F/0) - H(F/r)) dr - (\partial rc / \partial F) (\Delta Y(rc)) = 0$$

qui peut s'écrire comme suit

$$\delta(1 - rc) \text{Er} \left(\frac{\partial \Delta D(F,r)}{\partial F} / r \geq rc \right) = (\partial rc / \partial F) (\Delta Y(rc))$$

Troisièmement, le niveau d'endettement optimal F^* décroît avec les coûts d'acquisition T et augmente avec la position de l'acheteur sur le marché de contrôle.

3.1.4: Modèle d'Israel (1992)

Dans son article de 1992, Israel étend son modèle initial en faisant incorporer la structure de l'actionnariat comme un moyen pour les dirigeants de contrôler l'échec ou le succès d'une offre publique. Il montre que la structure optimale du capital d'une firme visée par une offre publique, dépend de l'arbitrage entre la probabilité de succès de l'offre et le gain revenant aux actionnaires. Ces deux facteurs dépendent de la compétence des dirigeants de la firme, de la compétence des dirigeants rivaux et des modalités de vote (super-majorité ou simple majorité). Ce qui distingue son modèle de celui d'Harris et Raviv (1988) et Stulz (1988) c'est qu'il n'a pas supposé que les dirigeants sont contraints par leur richesse personnelle. Dans son modèle de 1992, il considère aussi bien la structure financière que la structure de l'actionnariat comme des facteurs affectant le sort d'une offre publique; Harris et Raviv et Stulz considèrent uniquement l'endettement comme facteur influençant la structure de l'actionnariat d'une firme visée par une offre publique.

3.2: EXPLICATION EMPIRIQUE

L'explication de la structure financière par le marché de contrôle, l'effet informationnel de l'annonce d'une offre publique et le rôle du conseil d'administration dans le succès ou l'échec d'une offre publique constituent les principaux axes de recherche qui caractérisent la littérature empirique relative à la théorie du marché de contrôle.

3.2.1: Explication de la structure financière par le marché de contrôle

En se basant sur les modèles d'Harris et Raviv (1988), Stulz (1988) et Israel (1991, 1992), Raad et Ryan (1995) ont dégagé trois hypothèses testables:

- 1) Une offre publique en cours de déroulement entraîne une augmentation de l'endettement des firmes cibles.
- 2) Les firmes cibles d'offres ayant échouées émettent plus de dette que les firmes d'offres réussies
- 3) La distribution de la structure de l'actionnariat entre dirigeants et actionnaires extérieurs diffère entre firmes cibles d'offres ayant échouées, firmes cibles d'offres réussies et firmes qui ne s'opposent pas à une offre publique

Pour tester ces trois hypothèses, Raad et Ryan (1995) ont réparti leur échantillon de firmes visées par une offre publique en trois groupes selon la position prise par les dirigeants (avec ou sans opposition) et le sort de l'offre publique (échec ou succès).

Groupe 1: Opposition/échec. (les dirigeants de la société cible échouent l'offre publique et conservent le contrôle sur la firme)

Groupe 2: Opposition/succès. (les dirigeants de la société cible s'opposent à l'offre publique mais le contrôle se transfère aux dirigeants rivaux)

Groupe 3: Pas d'opposition/succès (lès dirigeants recommandent aux actionnaires d'approuver l'offre publique et le contrôle se transfère à l'acheteur)

Les résultats des tests de comparaison de moyennes et de médianes du niveau d'endettement pour les trois groupes de sociétés corroborent les prédictions des modèles théoriques de Stulz (1988), d'Harris et Raviv (1988) et d'Israel (1991,1992). En effet, les firmes cibles augmentent leurs ratios

d'endettement lorsque l'offre publique est en cours de déroulement. Cette augmentation semble être plus importante dans les firmes qui s'opposent à l'offre publique par rapport à celles qui ne s'opposent pas. Elle est, en outre, plus élevée en cas d'échec de l'offre publique par rapport au cas où l'offre publique réussie.

Par ailleurs, en examinant les effets simultanés du changement de la structure de l'actionnariat, de la structure financière et de la taille de la firme sur l'échec ou le succès d'une offre publique, Raad et Ryan (1995) parviennent à des résultats nuancés. D'un côté, le changement de la structure financière est statistiquement significatif dans l'explication de l'opposition des dirigeants et du succès de l'offre publique. Une augmentation dans les ratios d'endettement des firmes visées par une offre publique semble être positivement corrélée avec l'opposition des dirigeants et négativement corrélée avec le succès des offres publiques. D'un autre côté, la relation entre la structure financière et le succès des offres publiques n'est pas due à la structure de l'actionnariat. Lorsque la structure de l'actionnariat, mesurée par le pourcentage du capital détenu par les dirigeants, est examiné simultanément avec le changement de la structure financière, cette dernière semble être la seule à avoir un effet significatif dans l'explication de l'opposition des dirigeants et le succès de l'offre publique.

De l'étude de Raad et Ryan (1995) une conclusion s'impose. La modification de l'endettement apparaît positive et statistiquement significative dans les firmes visées par une offre publique ce qui corrobore les prédictions des modèles théoriques de Stulz (1988), d'Harris et Raviv (1988) et d'Israel (1991,1992). Néanmoins, cette modification ne semble pas être économiquement significative dans la mesure où elle n'affecte pas l'échec ou le succès de l'offre publique.

3.2.2: L'effet informationnel de l'annonce d'une offre publique d'achat

La théorie du marché de contrôle suggère que l'annonce d'une offre publique entraîne une augmentation du cours de l'action de la firme cible. Cette réaction positive corrobore deux hypothèses. La première hypothèse suggère que l'annonce d'une offre publique transmet une information favorable sur la firme en signalant l'inefficacité de l'équipe dirigeante en place³. La deuxième hypothèse suggère que les actionnaires de la firme cible bénéficient potentiellement d'un gain de synergie après la prise de contrôle de la firme par la nouvelle équipe dirigeante. Ces deux hypothèses ont été examinées par Pound (1988) et Brous et Kini (1993).

3.2.2.1: L'étude de Pound (1988)

Pound (1988) a examiné les effets d'annonce d'une offre publique et de la résistance à cette offre sur les bénéfices par action espérés de la firme cible. Les tests ont été conduits sur trois catégories de firmes: les firmes visées par une offre publique non contestée, les firmes cibles d'offres hostiles ayant réussies et les firmes cibles d'offres hostiles ayant échouées. Pour ces trois catégories de firmes, l'annonce d'offre publique ne semble pas transmettre une information significative. Les bénéfices espérés des firmes cibles n'ont pas été révisés d'une manière significative pour répondre à l'annonce d'une offre publique. Néanmoins, les analystes semblent réviser à la hausse, pendant le mois d'annonce, les bénéfices espérés de la firme une année après la date d'annonce. Ce résultat suggère que la réaction positive du cours de l'action de la firme visée par une offre publique reflète un gain potentiel de synergie "synergistic gain" au

³L'équipe dirigeante en place peut être incapable de mettre en place une stratégie permettant d'augmenter la valeur de la firme ou de transmettre des signaux au marché l'informant de la sous-évaluation de ses actifs.

profit des actionnaires ce qui corrobore la deuxième hypothèse relative à l'effet informationnel de l'annonce d'une offre publique.

Par ailleurs, lorsque l'offre publique se confronte à une résistance des dirigeants initiaux, les bénéfices espérés de la firme cible semble être révisés significativement à la baisse quel que soit le sort de l'offre publique (succès ou échec). L'interprétation par le marché des stratégies de résistance comme des signaux négatifs sur la performance future de la firme répond à son souci de voir l'équipe dirigeante en place suivre un objectif d'enracinement.

3.2.2.2: L'étude de Brous et Kini (1993)

Brous et Kini (1993) ont critiqué l'étude de Pound (1988) essentiellement sur les propriétés statistiques qui peuvent biaiser son étude. Premièrement, ils reprochent à Pound d'avoir mesuré la révision anormale par les variations des bénéfices estimés avant et après l'annonce. En se référant à Brous (1992), ils suggèrent que les bénéfices estimés sont biaisés. En effet, les estimations sont généralement largement optimiste au début de l'année fiscale et sont souvent systématiquement révisées à la baisse au fur et à mesure qu'on se rapproche de la fin de l'année. A cet effet, la révision espérée doit être négative ce qui n'est pas cohérent avec les résultats de Pound qui trouve une révision positive des bénéfices durant le mois d'annonce. Deuxièmement, en se référant toujours à Brous (1992), ils estiment que les révisions mensuelles sont corrélées. Dès lors, les révisions opérées dans les mois qui précèdent le mois d'annonce devraient influencer largement les révisions opérées durant le mois d'annonce.

L'étude de Brous et Kini (1993) diffère de celle de Pound (1988) dans deux aspects essentiels. Premièrement, ils ont examiné les prévisions non seulement de l'année suivant l'annonce mais aussi de l'année en cours qui sont faiblement sujets à des biais de prévision. Deuxièmement, ils ont examiné l'association entre les révisions opérées durant le mois d'annonce et le ratio de Q de Tobin. Les résultats trouvés montrent que les révisions anormales des bénéfices de l'année

en cours et de l'année qui suit sont en moyenne positives et statistiquement significatives pour l'échantillon global ce qui corrobore l'hypothèse selon laquelle l'annonce d'une offre publique transmet une information favorable sur la firme cible et mène à conclure qu'un gain de synergie n'est pas la seule raison, comme le suggère Pound, d'une réaction favorable du cours de l'action à l'annonce de l'offre.

Par ailleurs, ils trouvent une relation négative entre le ratio de Q de Tobin avant l'annonce et la révision des bénéfices durant le mois d'annonce pour les firmes visées par des offres publiques hostiles ou non hostiles. En outre, les firmes qui résistent à l'offre publique ne procèdent pas à une révision des bénéfices de l'année en cours et de l'année qui suit durant la période de résistance quel que soit le sort de l'offre publique (échec ou succès) ce qui est encore contraire aux prédictions de Pound (1988).

3.2.3: Rôle du conseil d'administration dans le succès ou l'échec d'une offre publique

3.2.3.1: L'étude de Cotter et Zenner (1994)

Cotter et Zenner (1994) ont étudié la relation entre le changement de la richesse des dirigeants et les caractéristiques de l'offre publique à travers un échantillon de 141 firmes visées par des offres publiques sur la période 1988-1991. Les principaux résultats trouvés sont les suivants:

-Le changement de la richesse personnelle du dirigeant résultant d'une offre publique est négativement relié à la probabilité de résistance du dirigeant à l'offre. Une désagrégation de la richesse du dirigeant entre gain en capital sur les actions qu'il détient dans la firme et autres avantages pécuniaires montre que seul le gain en capital est relié significativement avec la décision de s'opposer à l'offre.

-La réaction du marché à l'offre publique est positivement reliée à la prime offerte par l'acquéreur mais négativement reliée à la résistance des dirigeants. En effet, les rendements anormaux, calculés sur une période qui s'étend 30 jours avant la date d'annonce et se termine 5 jours après l'annonce, sont plus faibles pour les firmes cibles d'offres contestées que pour les firmes cibles d'offres non contestées.

-La probabilité de succès d'une offre publique est positivement reliée au changement de la richesse des dirigeants. Une désagrégation de la mesure du changement de la richesse des dirigeants montre que le gain en capital est la seule composante reliée significativement au succès de l'offre publique.

3.2.3.2: L'étude de Brickley, Coles et Terry (1994)

Partant d'un échantillon composé de 247 firmes ayant adoptées de "pillules empoisonnées" durant la période 1984-1986, Brickley, Coles et Terry (1994) ont analysé la manière avec laquelle réagissent les cours boursiers de ces firmes à l'adoption de "pillules empoisonnées" et l'effet de la composition du conseil d'administration sur l'échec ou le succès des offres publiques. L'intérêt a porté sur le rôle des administrateurs externes non dirigeants dans la défense des intérêts des actionnaires durant le combat de contrôle. Deux hypothèses ont été testées. La première hypothèse suggère que les administrateurs externes sont contrôlés par les dirigeants et qu'il n'y a aucune relation systématique entre la composition du conseil d'administration et la réaction du cours de l'action à l'annonce d'une offre publique pour une firme ayant déjà adopté de "pillules empoisonnées". En revanche, la seconde hypothèse estime que les administrateurs externes défendent les intérêts des actionnaires et la réaction du cours de l'action à l'adoption par la firme de "pillules empoisonnées" serait positive. En effet, l'annonce d'une offre publique peut transmettre de bonnes informations si le conseil d'administration, ayant des intérêts convergents avec les intérêts des actionnaires, adopte de "pillules empoisonnées" pour extraire le prix maximum possible de l'acheteur.

Les résultats de leur étude sont les suivantes:

-La réaction moyenne du cours de l'action à l'adoption par la firme de "pillules empoisonnées" est positive et significative lorsque les administrateurs externes représentent la majorité dans le conseil d'administration et négative et statistiquement significative dans le cas inverse⁴.

-La désagrégation des administrateurs externes entre dirigeants dans d'autres firmes n'ayant pas des relations étroites avec la firme qu'ils contrôlent, dirigeants dans l'administration publique, anciens dirigeants retraités et investisseurs privés montre que la fraction du conseil représentée par les anciens dirigeants retraités est la variable la plus significative dans l'explication de la réaction des cours à l'adoption par la firme de "pillules empoisonnées". Les auteurs précisent que ce résultat est particulièrement intéressant compte tenu du rôle clé que joue cette catégorie d'administrateurs externes dans le changement des dirigeants.

-Pour les firmes qui ont adopté des "pillules empoisonnées", la probabilité qu'elles soient évaluées aux enchères par les différents acquéreurs durant le combat de contrôle est positivement reliée à la fraction des administrateurs externes dans le conseil. Ce résultat corrobore l'hypothèse selon laquelle les administrateurs externes notamment les anciens dirigeants retraités défendent les intérêts des actionnaires durant la période de lutte de contrôle.

⁴Lorsque les administrateurs externes détiennent la majorité des sièges dans le conseil, la moyenne et la médiane de la rentabilité anormale pour tout l'échantillon est respectivement de l'ordre 0,94% et 0,9%. En outre deux tiers environ des rentabilités sont positives. En revanche, lorsque les administrateurs externes détiennent moins de 50% des sièges, la moyenne des rentabilités anormales est négative de l'ordre de -0,31% et statistiquement significative à un degré de confiance de 95%.

SECTION 4: CONCLUSION DU CHAPITRE 3

L'apport de la théorie du signal à la compréhension de la structure de financière de la firme est multiple sur le plan théorique et empirique.

Sur le plan théorique, Ross (1977) et Leland et Pyle (1977) montre de quelle manière la structure financière donnée à une entreprise signale l'information dont disposent les dirigeants. Myers et Majluf (1984) proposent une vision dynamique de la structure de financement et où les modes de financement sont choisis prioritairement en fonction du critère de l'asymétrie d'information. Ils suggèrent le recours, en priorité, à l'autofinancement, puis aux dettes et enfin à l'émission de nouvelles actions. Lucas et McDonald (1990) montrent que, si les dirigeants cherchent à maximiser la richesse des anciens actionnaires, ils n'accepteraient d'émettre de nouvelles actions que lorsque la firme est sur-évaluée. Enfin, Cooney et Kalay (1993), en considérant aussi bien des projets potentiels à VAN positive que des projets potentiels à VAN négative, suggèrent, contrairement à Myers et Majluf, que si les actifs de la firme ont une valeur faible, une sur-évaluation des actifs de la firme par le marché peut entraîner un profit pour les actionnaires existants en combinant l'émission d'actions avec l'investissement dans des projets à VAN négative.

Sur le plan empirique, Dierkens (1991) parvient à la conclusion que l'asymétrie d'information augmente significativement le cours de l'action à l'annonce d'émission. Loderer, Cooney et Drunen (1991) remettent en cause l'asymétrie d'information comme explication de la chute des cours des actions. Selon ces auteurs, la réaction des cours peut être expliquée par le concept d'élasticité des prix. Brous (1992) confirme l'hypothèse selon laquelle l'annonce d'une émission d'actions signale une information défavorable concernant les bénéfices futurs en trouvant une rentabilité anormale du titre avant la date d'annonce ce qui corrobore les prédictions de Lucas et McDonand (1990). Enfin, Brous et Kini (1994) ont mis en évidence le rôle des investisseurs institutionnels

dans la réduction de l'asymétrie d'information au moment de l'annonce d'émission de nouvelles actions.

La théorie du marché de contrôle, élaborée notamment par Harris et Raviv (1988), Stulz (1988) et Israel (1991,1992), suggère que l'émission de dette pour achat d'actions par les dirigeants influence les probabilités d'échec ou de succès des offres publiques et donc de la valeur de la firme. Pour Harris et Raviv (1988), une augmentation de l'endettement signifie une probabilité non nulle d'offres publiques et entraîne une augmentation de la valeur de la firme. Pour Stulz (1988), une augmentation de l'endettement entraîne une augmentation de la valeur de la firme lorsque la part du capital détenue par les dirigeants est faible et une diminution de la valeur de la firme lorsque cette part est élevée. Enfin pour Israel (1991), la firme visée par une offre publique possède un niveau d'endettement optimal. Ce niveau d'endettement décroît avec les coûts d'acquisition et augmente avec la position de l'acheteur sur le marché de contrôle.

Sur le plan empirique, Raad et Ryan (1995) confirment les prédictions de Stulz, d'Harris et Raviv et D'Israel en trouvant que les firmes visées par une offre publique augmentent leurs ratios d'endettement lorsque l'offre publique est en cours de déroulement. Cette augmentation semble être plus importante dans le cas de résistance des dirigeants et en cas d'échec de l'offre. Brous et Kini (1993) parviennent à la conclusion que l'annonce d'une offre publique transmet une information favorable sur la firme cible, et qu'un gain de synergie n'est pas la seule raison, comme le suggère Pound (1988), d'une réaction positive du cours à l'annonce d'une offre publique. Enfin, Cotter et Zenner (1994), Brickley, Coles et Terry (1994) ont mis en évidence l'importance de la composition du conseil d'administration dans le succès ou l'échec d'une offre publique.

CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE

le but de la première partie de ce travail est de reposer le problème de la structure financière des entreprises dans un cadre élargi fondé sur la théorie des interactions des décisions d'investissement et de financement. Cette théorie a été analysée à travers six approches différentes à savoir l'approche fiscale, l'approche de l'agence, l'approche des coûts de transaction, l'approche de la théorie stratégique de la structure de financement, l'approche de la théorie du signal et l'approche de la théorie du marché de contrôle. Les apports de ces différentes approches à la compréhension de la politique financière des entreprises tant sur le plan académique, que décisionnel sont multiples.

Premièrement, pour ce qui est de l'approche fiscale, le problème d'existence ou d'inexistence d'une structure financière optimale devient de plus en plus complexe. Dépassant le cadre de l'arbitrage entre coûts de faillite et gains liés à l'endettement, la structure financière ne peut s'analyser que dans une perspective plus large, celle qui considère, outre ces facteurs, la fiscalité personnelle, la substituabilité ou la complémentarité des économies fiscales de l'investissement et celles liées à la déductibilité des frais financiers, la politique de rémunération, le coût d'usage et le comportement des facteurs de production.

Deuxièmement, avec la prise en compte des conflits d'intérêt entre les différents partenaires de l'entreprise, notamment entre actionnaires, dirigeants et créanciers, les principales composantes de la structure financière deviennent des modes de résolution de ces conflits. La structure financière optimale devient celle qui permet de minimiser la somme des coûts d'agence provenant du financement par les capitaux propres et ceux liés à l'endettement.

Troisièmement, la prise en compte de l'ensemble des partenaires de la firme, notamment les clients, les fournisseurs, le personnel, les collectivités locales, les pouvoirs publics, connus sous le nom de "Stakeholders", a contribué à mieux comprendre les décisions financières des entreprises. La structure financière optimale devrait aussi minimiser les coûts d'agence qui résultent des relations d'agence entre ces partenaires et la firme.

Quatrièmement la démarche proposée par la théorie des coûts de transaction, selon Williamson (1988), a remis en cause la théorie de financement hiérarchique suggérée par Myers. Les dettes et les capitaux propres ne sont plus analysés en fonction des coûts d'agence et des asymétries d'information qui leur sont liés, mais comme des structures de gestion choisies prioritairement en fonction de leur capacités à minimiser les coûts de transaction.

Cinquièmement, l'existence d'asymétrie d'information entre actionnaires et dirigeants, a remis en cause la conception traditionnelle de la structure de financement optimale fondée sur l'arbitrage entre coûts et gains liés à l'endettement, au profit d'une théorie de financement hiérarchique où il est préférable de se financer en priorité par autofinancement, puis par dette et enfin par émission de nouvelles actions. Les sources de financement sont choisies prioritairement en fonction du critère de l'asymétrie de l'information.

Enfin et sixièmement, la théorie du marché de contrôle pose le problème d'allocation du contrôle entre actionnaires, dirigeants et créanciers lors de l'élargissement des sources de financement externe de la firme par l'ouverture du capital à des actionnaires extérieurs ou par le recours à l'endettement.

DEUXIEME PARTIE

**LES INTERACTIONS DES DECISIONS D'INVESTISSEMENT
ET DE FINANCEMENT DANS LE CONTEXTE DES
ENTREPRISES TUNISIENNES**

**UNE APPROCHE EMPIRIQUE FONDÉE SUR LA THEORIE
DE L'AGENCE**

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

Dans la deuxième partie de ce travail nous proposons une approche empirique fondée sur la théorie de l'agence permettant de tester les interactions des décisions d'investissement et de financement dans le contexte tunisien.

D'abord, il n'est pas, à notre avis, inutile de rappeler le cadre de raisonnement établi par Jensen et Meckling (1976) pour analyser la politique financière de la firme.

Jensen et Meckling (1976) se sont intéressés aux problèmes d'agence qui surviennent lorsque le propriétaire-manager, autrement dit l'entrepreneur de la firme néoclassique, décide d'élargir les sources de financement de son entreprise soit en ouvrant son capital à des actionnaires extérieurs, soit en recourant à l'endettement. En cas de recours à des fonds externes par l'émission de nouvelles actions, des problèmes d'agence résultent des conflits d'intérêts entre actionnaires majoritaires qui dirigent l'entreprise et les actionnaires minoritaires ou externes qui ne sont pas impliqués dans la gestion. En revanche, le recours à l'endettement crée des problèmes d'agence qui naissent des conflits d'intérêt entre actionnaires (dirigeants ou non dirigeants) et les créanciers. Dans l'un ou l'autre cas des coûts peuvent apparaître et portent le nom de "coûts d'agence des capitaux propres" ou "coûts d'agence des dettes". La structure financière optimale s'obtient par arbitrage entre ces deux coûts.

De cette analyse découle deux hypothèses extrêmement importantes. Premièrement, et selon Jensen et Meckling, plus la part que l'entrepreneur détient dans le capital est faible, plus les coûts d'agence des capitaux propres seront élevés et plus la taille de l'entreprise risquera d'être sous optimale. En corollaire, plus cette part est importante, plus l'écart par rapport à l'objectif traditionnel de maximisation de la valeur des fonds propres est faible et plus la firme est

performante¹. Deuxièmement, les principales composantes de la politique financière deviennent des moyens de résoudre les conflits qui existent entre les différents partenaires de l'entreprise. Par exemple, dans le cas de conflit entre actionnaires et dirigeants, l'endettement incite les dirigeants à mieux œuvrer et à ne pas s'octroyer des avantages en nature au détriment des actionnaires car le risque de faillite est élevé. Le résultat serait que l'endettement est associé à un degré élevé de performance. En revanche, dans le cas de conflit entre actionnaires (dirigeants ou non dirigeants) et les créanciers, l'endettement peut conduire à un sous investissement et par conséquent à une baisse de la performance économique.

A partir de ces deux hypothèses, il apparaît que les liaisons structure de propriété-endettement et structure de propriété-performance constituent le fondement des modèles d'interactions des décisions d'investissement et de financement à travers l'approche de l'agence.

La démarche empirique que nous proposons sera composée de trois axes de recherche complémentaires. Premièrement, en partant des principes fondamentaux de la théorie de l'agence et de son application aux organisations dans l'optique de Fama et Jensen (1983), nous définissons un cadre d'analyse de la liaison structure de propriété-endettement et performance. Dans ce cadre, les principales modalités de la relation d'agence entre actionnaires et dirigeants en Tunisie ainsi que les caractéristiques spécifiques des différents systèmes de contrôle de cette relation d'agence seront mis en évidence. Dans la perspective de la théorie de l'agence, il nous a semblé plus cohérent de partir d'un cadre d'analyse fondé sur l'élément central de la théorie à savoir la relation d'agence entre actionnaires et dirigeants plutôt que de se baser sur le seul pourcentage du capital détenu par les dirigeants comme le font Kim et Sorensen (1986), Morck,

¹Il s'agit dans ce cas de la thèse de la "convergence des intérêts", soutenue initialement par Berle et Means (1932) puis reprise notamment par Jensen et Meckling.

Schleifer et Vishny (1988), Crutchley et Hansen (1989), Bathala, Moon et Rao (1994), Bagnani, Saunders, Milonas et Travlos (1994) et McConnell et Servaes (1990,1995).

Deuxièmement, nous testons l'influence de la structure de propriété et plus généralement de la forme organisationnelle sur l'endettement des entreprises tunisiennes. Ce test nous permet, en premier lieu, de vérifier si les coûts d'agence résultant du financement externe par les dettes ou les capitaux propres contribuent à l'explication du comportement d'endettement des entreprises et, en deuxième lieu, de mettre en évidence, en rapport avec les spécificités des différentes formes organisationnelles, les effets de causalité, de complémentarité ou de substituabilité entre les différentes sources de financement.

Enfin et troisièmement, nous essayons de déterminer, en rapport avec les thèses en présence, si la structure de propriété et la structure financière constituent des facteurs explicatifs de la performance financière des entreprises tunisiennes. Une telle étude soulève le problème de choix des objectifs, faut-il considérer la performance du point de vue des actionnaires ou l'évaluer sous l'angle plus général de la valeur globale de la firme.

Ces axes de recherche sont développés dans la deuxième partie de cette recherche qui comporte les trois chapitres suivants:

Chapitre 1: Aspects institutionnels et résultats préliminaires de l'étude

Chapitre 2: Structure de propriété, relation d'agence et endettement des entreprises tunisiennes

Chapitre 3: Structure de propriété, endettement et performances financières des entreprises tunisiennes

CHAPITRE 1

ASPECTS INSTITUTIONNELS ET RESULTATS PRELIMINAIRES DE L'ETUDE

SECTION 1: INTRODUCTION

Quatre types d'agent économique nous semblent essentiels dans la définition de l'environnement institutionnel dans lequel s'intègre notre étude: l'entreprise et plus généralement sa forme organisationnelle, le marché financier, les banques et l'Etat.

En premier lieu, il est probable que le comportement de l'entreprise tunisienne et sa performance future soient directement liées à la nature de la relation d'agence actionnaires-dirigeants. En effet, en se référant à Fama et Jensen (1983), l'intensité des conflits d'intérêts entre l'actionnaire et le dirigeant et l'importance de leurs risques sont fonction de la structure de propriété de la firme et de sa forme organisationnelle. De même, l'efficacité des systèmes de contrôle des dirigeants est différente selon que la société est de type "fermé" comme les sociétés familiales, de type "contrôlé" comme les sociétés contrôlées par l'Etat ou par un groupe financier ou de type "managérial".

En second lieu, le marché financier joue un rôle important dans la résolution des conflits entre actionnaires, dirigeants et créanciers et par conséquent dans la réduction des coûts d'agence. Le marché financier tunisien a récemment développé de nouveaux "instruments de fonds propres" ou de "quasi-fonds propres". Alors que les actions à dividende prioritaire sans droit de vote et les certificats d'investissements sont venus pour conserver et renforcer le contrôle sur la firme, l'apparition de valeurs mobilières composées notamment les obligations

convertibles en actions est venue prévenir et résoudre les conflits d'intérêt entre investisseurs et créanciers.

En troisième lieu, le système bancaire tunisien présente des caractéristiques très spécifiques. En particulier, il se caractérise par son rôle prépondérant dans le financement des investissements et par la prédominance des dettes à court terme dans le total des crédits accordés à l'économie. Outre, il exerce un rôle important dans le contrôle des dirigeants.

Enfin, L'Etat par ses différentes modalités d'intervention (conseil d'administration, contrôle financier, contrôle technique, la révision des comptes...) contrôle directement ou indirectement les dirigeants des sociétés sous sa tutelle. Or, plusieurs arguments soutiennent que ces différentes modalités d'intervention restent inefficaces.

CODESRIA - BIBLIOTHÈQUE

SECTION2: LA THEORIE DE L'AGENCE ET SON APPLICATION AUX ORGANISATIONS: CAS DES ENTREPRISES TUNISIENNES

L'objet de cette section est double. D'abord, il s'agit d'identifier les grandes modalités de la relation d'agence actionnaires-dirigeants en Tunisie pour lesquelles différents groupes de firmes seront constitués. Puis de présenter les caractéristiques spécifiques de ces différents groupes par l'intermédiaire des variables représentatives des relations de propriété, de décision et de contrôle.

2.1: CHAMP D'APPLICATION DE LA THEORIE DE L'AGENCE

La théorie de l'agence appliquée aux organisations dans l'optique de Fama et Jensen (1983) reste incomplète à deux égards. Premièrement, la théorie ne considère que deux formes organisationnelles extrêmes, les organisations avec séparation propriété-décision (sociétés ouvertes) et les organisations sans séparation propriété-décision (sociétés fermées). Deuxièmement, les sociétés ouvertes auxquelles il est fait référence, sont les sociétés de nationalité américaine avec une diffusion du capital extrême. Or, même aux Etats-Unis, ce type de sociétés reste l'exception. Il nous a donc semblé nécessaire de prendre en compte le degré de séparation fonctionnelle propriété-décision dans les entreprises tunisiennes et d'adapter les prédictions de la théorie en conséquence. Par exemple, on s'attend à ce que le rôle de la politique financière et des différents systèmes de contrôle des dirigeants évolue en fonction de la diffusion du capital et du degré réel de la séparation entre la propriété et la décision dans les entreprises.

2.2: LES DIFFERENTES MODALITES DE LA RELATION D'AGENCE ENTRE ACTIONNAIRES ET DIRIGEANTS EN TUNISIE

Pour déterminer les différentes modalités de la relation d'agence entre actionnaires et dirigeants en Tunisie, une enquête portant sur la nature et la répartition des titres de propriété ainsi que sur les structures de décision et de

contrôle a été menée sur un échantillon de 132 sociétés anonymes du secteur industriel tunisien. Sur les 132 sociétés enquêtées, 104 sociétés ont accepté de nous fournir les informations demandées. Les résultats de l'enquête nous ont permis de distinguer trois grandes modalités de la relation d'agence entre actionnaires et dirigeants pour lesquelles trois groupes distincts de firmes ont été constitués: les sociétés familiales, les sociétés contrôlées et les sociétés managériales¹.

Dans les sociétés familiales, qui correspondent dans le modèle théorique aux sociétés fermées, la majorité absolue du capital est détenue par une famille qui nomme un de ses membres pour diriger la société. Il y a donc une confusion quasi totale des fonctions de propriété, de décision et de contrôle dans ce type de sociétés.

Dans les sociétés managériales, le capital est relativement diffu et la séparation propriété-décision est plus prononcée.

Enfin, dans les sociétés contrôlées, le capital est concentré chez des actionnaires institutionnels notamment l'Etat et les banques. Les représentants de ces actionnaires dominent le conseil et nomment les dirigeants. Le faible pourcentage du capital détenu par les dirigeants montre, au sens stricte, une forte séparation propriété-décision dans ce type de sociétés. Néanmoins, au sens large, compte tenu de la dépendance des dirigeants envers les actionnaires principaux, la séparation propriété-décision devient largement atténuée.

Les caractéristiques de ces différents groupes par l'intermédiaire des variables représentatives des relations de propriété, de décision et de contrôle (Tableau II-1) confirment la pertinence de la typologie adoptée.

¹Pour une étude similaire dans le contexte français, voir Charreaux et Pitou-Belin (1985)

TABLEAU (II-1): STRUCTURE DE PROPRIETE, DE DECISION ET DE CONTROLE DES DIFFERENTS GROUPES DE SOCIETES

Groupes de sociétés	VAR	FAM	CONTR	MANA	Significativité
SEPARATION PROPRIETE-DECISION					
% du capital détenu par le PDG	PCPDG	47,6	0,56	22,8	F/Ca, F/Ma, C/Ma
% du capital détenu par les dirigeants	PCADI	70	0,56	29,14	F/Ca, F/Mb, C/Ma
SEPARATION DECISION-CONTROLE					
Nombre d'administrateurs dirigeants	NADIR	1,61	1,06	1,64	F/Ca, C/Ma
Nombre de dirigeants non administrateurs	NDNA	0,23	1,13	0,43	
Nombre d'administrateurs	NAD	2,92	8,69	6,57	F/Ca, F/Ma, C/Ma
% administrateurs dirigeants/administrateurs	PADSA	55,4	12,19	24,9	F/Ca, F/Ma, C/Ma
% du capital détenu par les dirigeants/ % du capital détenu par les administrateurs	PCDAD	78	1	36	F/Ca, F/Ma, C/Ma
DIFFUSION ET CONCENTRATION					
Nombre d'actionnaires	NA	8	39	52	F/Ca, F/Ma
% du capital détenu par personnes physiques	PCPP	94,6	3,69	71,1	F/Ca, F/Ma, C/Ma
% du capital détenu par les investisseurs institutionnels	PCDII	0	83,5	17,1	F/Ca, F/Ma, C/Ma

Significativité: test t de différence significative entre groupes

a: différence significative au seuil de 1%, b: différence significative au seuil de 5%

FAM: sociétés familiales; CONTR: sociétés contrôlées; MANA: sociétés managériales

Du tableau (II -1) se dégagent les conclusions suivantes:

-Les variables pourcentage administrateurs dirigeants sur administrateurs (variable PADSA) et pourcentage du capital détenu par les dirigeants sur

pourcentage du capital détenu par les administrateurs (variable PCADAD) apparaissent corrélées positivement et significativement avec la variable pourcentage du capital détenu par les dirigeants (variable PCADI). En corollaire une forte séparation propriété-décision apparaît significativement associée à une forte séparation décision-contrôle ce qui corrobore la première hypothèse de la théorie de l'agence.

-Les variables PADSA et PCADAD semblent être corrélées négativement et significativement avec la variable nombre d'actionnaires (NA). A cet effet, la seconde proposition qui associe séparation décision-contrôle et concentration du capital apparaît également vérifiée.

-La variable pourcentage du capital détenu par les investisseurs institutionnels (variable PCDII) est nettement plus élevée dans les sociétés contrôlées par rapport aux autres catégories de sociétés.

Ainsi, sur la base de la typologie adoptée et sur les 104 sociétés pour lesquelles il a été possible d'effectuer la classification, l'échantillon comprend 24 sociétés familiales, 58 sociétés contrôlées et 22 sociétés managériales.

2.3: LES CARACTERISTIQUES SPECIFIQUES DES SOCIETES MANAGERIALES TUNISIENNES: COMPARAISON AVEC LES CONTEXTES FRANCAIS ET AMERICAIN

Dans l'optique de la théorie de l'agence, développée par Fama et Jensen (1983), les sociétés managériales sont les grandes sociétés par actions à actionnariat diffus, avec une séparation propriété-décision très accentuée. Les dirigeants n'y dominent pas le conseil et les actionnaires délèguent le contrôle au conseil d'administration.

Dans le contexte tunisien, les différents tests pratiqués sur certaines variables représentatives des relations de propriété, de décision et de contrôle dans ce groupe de sociétés (Tableau II- 1) confirment, dans une certaine mesure,

la validité du schéma théorique et les propositions fondamentales de Fama et Jensen notamment celles relatives aux corrélations entre séparation propriété-décision et séparation décision-contrôle, d'un côté, et entre séparation décision-contrôle et concentration du capital, d'un autre côté. Néanmoins, cette validation empirique reste, cependant, incomplète compte tenu des caractéristiques spécifiques, que présentent les sociétés managériales tunisiennes, qui sont parfois très différentes et même contradictoires avec celles du modèle théorique.

Premièrement, la séparation propriété-décision est moins nette lorsqu'on examine les sociétés managériales tunisiennes. Le pourcentage du capital détenu par les dirigeants est en moyenne de 29.14%. Aux Etats-Unis, par exemple, une étude effectuée par Demsetz (1985) portant sur un échantillon composé de 511 grandes entreprises, montre que les cinq principaux actionnaires détiennent en moyenne 24,8% du capital avec pour valeurs extrêmes 1,27% et 87,14% et les vingt premiers 37,7% avec pour valeurs extrêmes 1,28% et 91,54%. Le pourcentage du capital détenu par les dirigeants et les administrateurs est approximativement de 20%. En France, une étude effectuée par Charreaux et Pitol-Belin (1985, b) sur une centaine de sociétés anonymes cotées à la bourse de Paris, montre que les principaux actionnaires connus (qui sont souvent moins de 10 par société) détiennent 53% du capital. Le pourcentage du capital détenu par les dirigeants est de 47%, 33%, et 4% respectivement pour les sociétés familiales, contrôlées et managériales. Quant au pourcentage du capital représenté par les administrateurs, il est de l'ordre de 52% pour les familiales, 47% pour les contrôlées et 19% pour les managériales. La séparation propriété-décision apparaît ainsi plus nette en faisant la comparaison avec les sociétés tunisiennes.

Deuxièmement, il apparaît que, si les critères d'effectif, de chiffre d'affaires et du total de l'actif rendent compte correctement de la complexité, les sociétés managériales sont en moyenne, les plus petites suivies par les sociétés familiales et puis par les sociétés contrôlées quel que soit le critère retenu comme le montre le tableau (II-2). Dans les contextes français et américains, les sociétés

managériales, auxquelles il est fait référence, sont les grandes sociétés par actions à capital très diffus. Les sociétés de taille moyenne sont généralement des sociétés familiales et des sociétés contrôlées.

TABLEAU (II-2)

	EFFECTIF		TOTAL ACTIF		CHIFFRE D'AFFAIRES	
	Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Ecart-type
FAM	190	151	1821	2284	2438	3151
CONTR	940	1240	15361	28576	13303	19173
MANA	183	36,4	1703	1620	1943	2912
Ech. tot	654	1024	10031	23265	9002	16051

Troisièmement, les sociétés managériales tunisiennes, dont le capital est relativement diffus, sont toutes des sociétés non cotées dans le marché permanent ce qui peut apparaître un peu paradoxal. En revanche, ce sont, plutôt, les sociétés contrôlées, dont le capital est concentré, qui apparaissent souvent comme des sociétés cotées même si la part du capital détenue par le public est très faible.

Quatrièmement, la plupart des sociétés managériales tunisiennes ont une origine assez particulière. Il s'agit, principalement, de sociétés créés, au cours de la décennie 1960-1970, sous forme de coopératives. On distingue, par exemple, les sociétés SOGECUIR, SOTHAP, SIOS ZITEX, EL KHOUTAF, SOTUPRI... Ces sociétés comprennent un nombre très important d'actionnaires, le plus souvent supérieur à 500, et présentent une séparation propriété-décision très accentuée.

SECTION 3: LES CARACTERISTIQUES SPECIFIQUES DES SYSTEMES DE CONTROLE DE LA RELATION D'AGENCE ACTIONNAIRES-DIRIGEANTS EN TUNISIE

Dans la perspective de la théorie de l'agence élaborée notamment par Jensen et Meckling (1976), puis développée par Fama (1980) et Fama et Jensen (1983), la relation d'agence actionnaire-dirigeant est soumise à un système de contrôle qui comprend des composantes internes et externes. Sur le plan externe, on distingue la pression concurrentielle exercée sur le marché des biens physiques, la pression concurrentielle sur le marché des cadres dirigeants, le marché des actions et la discipline exercée par le marché de prise de contrôle. Sur le plan interne, on distingue la hiérarchie, la surveillance mutuelle et le conseil d'administration.

Il n'est pas dans notre propos de décrire ces systèmes de contrôle tel qu'ils sont présentés dans la théorie. L'objet de cette section est de mettre en évidence les caractéristiques spécifiques des systèmes de contrôle de la relation d'agence actionnaires-dirigeants en Tunisie. On insistera essentiellement sur le rôle du conseil d'administration et des investisseurs institutionnels comme des systèmes de contrôle interne et sur le rôle du marché financier et de l'Etat comme des systèmes de contrôle externe.

3.1: EFFICACITE LIMITEE DU CONTROLE EXERCEE PAR LE CONSEIL D'ADMINISTRATION

Dans l'optique de la théorie de l'agence, le conseil d'administration a pour fonction principale la gestion de la relation d'agence entre actionnaires et dirigeants. Dans les sociétés ouvertes à capital diffus, le rôle du conseil d'administration consiste, principalement, à contrôler les dirigeants. En outre, c'est lui qui se charge de nommer, de révoquer et de fixer la rémunération du PDG et des directeurs généraux (articles 71 et 72 du code de commerce). Les actionnaires

conservent, par l'intermédiaire des assemblés ordinaires ou extraordinaires, leur droit de contrôle de certaines décisions comme la distribution des dividendes, la nomination des administrateurs, l'approbation des comptes sociaux, la modification des statuts, la modification du capital, etc...Or plusieurs arguments soutiennent que le conseil d'administration dans les entreprises tunisiennes ne joue pas souvent son plein rôle comme organe de gestion et de surveillance des dirigeants. Ces arguments tiennent essentiellement à l'absence d'administrateurs externes dans le conseil, au risque de collusion entre administrateurs et dirigeants notamment dans les sociétés contrôlées par l'Etat, et à l'incidence nuancée de la présence d'investisseurs institutionnels.

3.1.1: Absence d'administrateurs externes

Sur les 104 entreprises enquêtées, aucune entreprise n'a signalé la présence d'administrateurs externes dans son conseil d'administration. Or, dans la perspective de la théorie de l'agence, l'efficacité du contrôle des principaux dirigeants exercée par le conseil d'administration repose essentiellement sur la présence d'administrateurs externes. Ces administrateurs ont pour fonction principale de contrôler et d'arbitrer les éventuels désaccords entre les dirigeants. Cette mission de contrôle et d'arbitrage requiert outre la compétence (ils s'agit le plus souvent de dirigeants d'autres sociétés ou d'anciens dirigeants) l'indépendance nécessaire dans l'exercice de leur fonction. Aux Etats-unis, les administrateurs externes jouent un rôle très important dans le contrôle des dirigeants des sociétés managériales. En France, ces administrateurs ont fait récemment leur apparition.

3.1.2: Risque de collusion entre administrateurs et dirigeants notamment dans les sociétés contrôlées par l'Etat

L'efficacité limitée du rôle de contrôle exercé par le conseil d'administration peut aussi avoir pour justification l'existence de risque de collusion entre administrateurs et dirigeants notamment dans les sociétés contrôlées par l'Etat.

Dans ces sociétés les dirigeants nommés ont souvent des liens personnels très forts avec les administrateurs du fait que le conseil est souvent composé de dirigeants de sociétés nationales. Cette confusion de rôle, à la fois dirigeant et administrateur favorise la collusion entre les dirigeants et administrateurs, tend à neutraliser le rôle de contrôle exercé par le conseil d'administration et encourage le dirigeant à poursuivre son objectif d'enracinement.

3.1.3: L'incidence de la présence d'investisseurs institutionnels

L'examen de la nature de l'actionnariat des entreprises tunisiennes permet de constater une forte présence d'investisseurs institutionnels notamment les banques commerciales et les banques de développement. L'incidence de cette présence sur le contrôle des dirigeants est nuancée. D'abord, la théorie confirme l'hypothèse selon laquelle la présence d'investisseurs institutionnels favorise les prises de contrôle et permet un contrôle plus efficace des dirigeants. Par exemple, McConnell et Servaes (1990) trouvent une relation positive et significative entre la performance, mesurée par le Q de Tobin, et la part du capital détenue par les investisseurs institutionnels. Bathala, Moon et Rao (1994) parviennent à la conclusion que la participation institutionnelle réduit les coûts d'agence et substitue le contrôle exercé par les dettes ou par la participation des dirigeants dans le capital de la firme. Enfin, Brous et Kini (1994) suggèrent que la participation d'investisseurs institutionnels dans le capital de la firme réduit l'asymétrie d'information entre actionnaires et dirigeants au moment de l'annonce d'émission de nouvelles actions. En revanche, dans les faits, l'incidence de la présence d'investisseurs institutionnels dans le capital de la firme semble être différente. En effet, dans les entreprises où il y a une forte présence d'institutions notamment les banques, les dirigeants nommés sont souvent des anciens cadres de ces institutions¹. A cet effet, les investisseurs institutionnels deviennent affiliés

¹Cette pratique est très répandue notamment lorsqu'il s'agit de projets promus par les banques de développement

aux dirigeants, avec tout les risques de collusion qui peuvent se produire, et l'incidence sur la valeur de la firme serait défavorable.

3.2: EFFICACITE DE PLUS EN PLUS GRANDE DES SYSTEMES DE CONTROLE SUR LE MARCHE DES BIENS PHYSIQUES ET SUR LE MARCHE DES CADRES DIRIGEANTS

La concurrence entre les entreprises pour offrir aux consommateurs les produits avec le meilleur rapport qualité-prix constitue à l'évidence le meilleur frein à la liberté d'action des dirigeants. Tout abus de consommation de la part des dirigeants se traduit par une augmentation du prix de revient des produits et par une baisse de la compétitivité de l'entreprise dont les conséquences à terme peuvent aller jusqu'à sa disparition pure et simple du marché².

Pour soutenir les exigences de la transformation à laquelle est assujettie l'économie mondiale et afin d'assurer une plus grande ouverture de notre économie sur le monde, les dirigeants des entreprises tunisiennes sont tenus, plus que jamais, de jouer un rôle prépondérant dans l'amélioration de la qualité des produits des entreprises afin de leur permettre de devenir plus compétitive et de faire face à la concurrence internationale.

3.3: LE ROLE DU MARCHE FINANCIER DANS LA RESOLUTION DES CONFLITS ENTRE ACTIONNAIRES, DIRIGEANTS ET CREANCIERS

Le rôle du marché financier dans la résolution des conflits entre actionnaires, dirigeants et créanciers peut être appréhendé à travers trois récentes et importantes mesures s'inscrivant dans le cadre général de la réforme du marché financier³. La première mesure, instituée par la loi 94-117 du 14 Novembre 1994,

²Cette pression exercée par le marché est parfois considérablement atténuée dans le cas d'entreprises oligopolistiques ou de monopoles qui laissent leurs dirigeants à l'abri de toute sanction du marché.

³Dans la sous période (1974-1988) le rôle du marché financier dans la résolution des conflits actionnaires-dirigeants et créanciers était quasiment nul en raison notamment de l'absence de textes juridiques suffisants permettant au marché de jouer ce rôle.

est venu renforcer davantage l'efficience du marché par une amélioration de l'information du public et plus généralement du fonctionnement global du marché. La seconde mesure, apparue dans la loi 92-107 du 16 novembre 1992, est venu renforcer le contrôle sur la firme par la création de nouveaux produits financiers en l'occurrence les actions à dividende prioritaire sans droit de vote, les certificats d'investissement et les certificats de droit de vote. Enfin, la troisième mesure est venue prévenir et résoudre les conflits d'intérêt entre investisseurs et créanciers en règlementant, par la même loi 92-107, l'institution de valeurs mobilières composées notamment les obligations convertibles en actions.

3.3.1: Mesures permettant le renforcement de l'efficience du marché

La référence au marché financier et aux performances des sociétés cotées par l'analyse des cours boursiers permet d'évaluer les conséquences des décisions prises par les dirigeants. Plus le marché est efficient, plus les actionnaires seront protégés contre les défaillances éventuelles de leurs dirigeants et plus ils sont disposés à prédire et à apprécier la performance réalisée suite au remplacement des dirigeants (turnover des dirigeants). C'est dans cet objectif que la loi 94-117 du 14 Novembre 1994, portant réorganisation du marché financier, a vu le jour. Les articles 2,3 et 4 de cette loi prévoient plusieurs mesures destinées à améliorer l'information du public notamment l'obligation pour les sociétés faisant appel public à l'épargne de publier leurs états financiers de synthèse accompagnés des conclusions du commissaire aux comptes au plus tard dans un délai d'un mois de leur adoption. Ces sociétés sont également tenues d'informer le public de tous renseignements et documents nécessaires à la négociation ou à l'appréciation de leurs titres dans les conditions fixées par le Règlement Général de la Bourse.

3.3.2: Mesures destinées à conserver ou à renforcer le contrôle sur la firme

Deux types d'actifs financiers permettent de favoriser la concentration du pouvoir entre les mains des actionnaires de référence: il s'agit des actions à dividende prioritaire sans droit de vote et des certificats d'investissement. Des clauses statutaires peuvent aussi créer des actions à droit de vote double permettant aux actionnaires majoritaires de renforcer leur contrôle sur la firme.

3.3.2.1: Les actions à dividende prioritaire sans droit de vote

La loi n° 92-107 du 16 Novembre 1992 autorise les sociétés anonymes d'émettre, par décision de l'assemblée générale extraordinaire, des actions à dividende prioritaire sans droit de vote pendant l'augmentation du capital ou par conversion d'actions ordinaires déjà émises. Toutefois, cette émission n'est possible que si la société émettrice a réalisé des bénéfices durant les trois derniers exercices ou si elle présente aux porteurs de ces actions une garantie bancaire assurant le paiement du dividende minimum. Fixé à un minimum de 7% de la fraction du capital libéré par les titulaires de ces actions, le dividende prioritaire est prélevé sur le bénéfice distribuable avant toute autre affectation. En cas d'insuffisance de bénéfice, le reliquat qui n'a pas été intégralement versé est reporté sur l'exercice suivant et, s'il y a lieu sur les exercices ultérieurs. Ce reliquat devra être servi avant le paiement du dividende prioritaire au titre de l'année en cours.

L'action à dividende prioritaire sans droit de vote présente à l'entreprise émettrice un intérêt particulier. En permet d'éviter le partage de contrôle exercé par la coalition au pouvoir qu'entraînerait l'émission des actions ordinaires par l'intermédiaire de l'augmentation du nombre de votes.

3.3.2.2: Les certificats d'investissement et les certificats de droits de vote

L'article 42 de la loi n°92-118 du 14 Novembre 1994 autorise l'Assemblée Générale Extraordinaire d'une société anonyme, sur le rapport du conseil d'administration et sur celui du commissaire aux comptes, la scission des actions en deux titres distincts:

- * Le certificat d'investissement qui représente les droits pécuniaires attachés à l'action. Il est dit privilégié lorsqu'un dividende prioritaire lui est accordé.

- * Le certificat de droit de vote qui représente les autres droits attachés à l'action

Créés soit par fractionnement d'actions existantes soit lors d'une augmentation du capital, les certificats d'investissement présentent le même intérêt que les actions à dividende prioritaire sans droit de vote lorsqu'un actionnaire désire lever des fonds sans diluer ses droits de vote. Toutefois, contrairement à celles-ci, l'offre de création des certificats d'investissement et des certificats de droit de vote est faite à tous les porteurs d'actions, en même temps et dans une proportion égale à leur part du capital.

Par ailleurs certaines contraintes limitent le recours aux certificats d'investissement. Premièrement, les certificats d'investissement ne peuvent représenter plus du tiers du capital social. La création de certificats d'investissement peut être cumulée avec la création d'actions à dividendes prioritaires et en tout état de cause, le cumul des deux catégories de titres ne peut dépasser 49% du capital de la société. Deuxièmement, comme le soulignait Desbrières (1994, p 85), les certificats d'investissement doivent être émis sur la base d'un taux de rendement supérieur à celui des actions ordinaires afin de rémunérer l'abandon des droits de vote par les actionnaires. Cette contrainte a des effets néfastes sur la capacité d'autofinancement de la firme et sur sa croissance

au risque de rendre excessif le coût de ces instruments eu égard à l'objectif que l'on veut atteindre.

3.3.2.3: Les actions à droit de vote double

L'article 92 du code de commerce stipule qu'un droit de vote double peut être attribué, soit par les statuts d'une société anonyme, aux actions nominatives libérées dès l'origine, soit par ces statuts ou une assemblée générale extraordinaire ultérieure, à toutes les actions libérées pour lesquelles il sera justifié d'une inscription nominative, depuis deux ans au moins, au nom du même actionnaire. L'attribution de droits de vote double constitue un moyen supplémentaire permettant aux actionnaires majoritaires de renforcer leur contrôle sur la firme lorsque les actionnaires minoritaires ne respectent les conditions nécessaires à l'obtention d'un droit de vote double.

3.3.3: Mesures permettant de résoudre les conflits d'intérêt entre investisseurs et créanciers: les obligations convertibles en actions

La nature de la relation d'agence entre actionnaires et obligataires a permis de comprendre les raisons, demeurées jusqu'à présent plus au moins obscures, pour lesquelles les entreprises utilisent certaines techniques complexes de financement. Par exemple, le recours à certaines formes d'actifs financiers tels que les obligations convertibles ou les obligations à bons de souscription ou les emprunts qui comportent des clauses de remboursement anticipé limite les possibilités de transfert de richesse des obligataires vers les actionnaires ce qui tend à minimiser leurs conflits d'intérêts.

En Tunisie, créée par la loi n° 59-54 du 29 mai 1959, le régime de l'émission d'obligations convertibles en actions au gré des porteurs a été assoupli par la loi n° 88-111 du 18 août 1988. Selon l'article 121 de cette loi, c'est l'assemblée générale extraordinaire, sur le rapport du conseil d'administration et sur le rapport spécial des commissaires au compte, relatifs aux bases de conversion proposées,

autorise l'émission d'obligations convertibles en actions. Cette autorisation comporte au profit des obligataires, renonciation expresse des actionnaires à leur droit préférentiel de souscription aux actions qui seront émises par conversion des obligations. Contrairement à d'autres formes de financement complexes, la conversion ne peut avoir lieu qu'au gré des porteurs et seulement dans les conditions et sur la base de conversions fixées par le contrat d'émission des obligations. Ce contrat indique soit que la conversion aura lieu pendant une ou des périodes d'option déterminées, soit qu'elle aura lieu à tout moment.

Les obligations convertibles en actions présentent un triple avantage. Premièrement, elle permettent à leurs détenteurs de profiter de l'accroissement de rentabilité des fonds propres. Deuxièmement, elles limitent les possibilités de transfert de richesse des obligataires vers les actionnaires, ce qui tend à minimiser leurs conflits d'intérêts. Troisièmement, elles permettent d'exercer une pression à la performance sur les dirigeants, et le cas échéant de sanctionner l'équipe dirigeante en la renversant et éviter ainsi la liquidation de la firme à l'échéance si la valeur des dettes devient supérieure à celle de l'actif économique.

3.3.4: Les mesures de protection des détenteurs d'obligations convertibles en actions

3.3.4.1: dilution des créances

Afin d'éviter d'autres sources de conflit notamment celle liée à la dilution des créances, la loi interdit à l'entreprise émettrice, jusqu'à l'expiration du délai ou des délais d'option pour la conversion, de faire une nouvelle émission d'obligations convertibles en actions, d'amortir son capital ou de le réduire par voie de remboursement, de distribuer des réserves en espèces ou en titres, de créer des parts bénéficiaires, d'incorporer des réserves ou des bénéfices à son capital et généralement de modifier la répartition des bénéfices.

3.3.4.2: Préservation du droit de conversion

Au cas où l'entreprise a procédé avant l'ouverture du ou des délais d'option à des émissions d'actions à souscrire contre espèces, elle est tenue, lors de l'ouverture de ces délais, de procéder à une augmentation complémentaire de capital réservée aux obligataires qui auront opté pour la conversion et qui, en outre, auront demandé à souscrire des actions nouvelles. Ces actions leurs seront offertes dans les mêmes proportions, ainsi qu'aux mêmes prix et conditions, sauf en ce qui concerne la jouissance, que s'ils avaient eu la qualité d'actionnaires lors des dites émissions d'actions.

3.4: LE ROLE DE L'ETAT DANS LE CONTROLE DES DIRIGEANTS

3.4.1: Les modalités d'intervention de l'Etat dans les sociétés qu'elle contrôle

Précisons, tout d'abord, que toutes sociétés dont le capital est détenu par l'Etat ou par une collectivité publique locale à raison de 34% au moins sont soumises respectivement à la tutelle directe de l'Etat ou de la collectivité publique locale. Les Lois n° 85-72 et 85-73 du 20 juillet 1985 et le Décret n° 87-529 du 1er avril 1987 ont fixé les différentes modalités d'intervention de l'Etat ou des collectivités publiques locales dans les sociétés qu'elles contrôlent. Nous citons en l'occurrence:

-le conseil d'administration (Article 1 de la loi 85-72 du 20 Juillet 1985): il est réservé à l'Etat, aux collectivités publiques locales et aux entreprises mères, au sein des conseils d'administration des entreprises auxquelles ils participent un nombre de siège proportionnel à leurs participations respectives. Leurs représentants siègent au conseil d'administration avec les mêmes droits et les mêmes pouvoirs que les autres administrateurs tant à l'égard de la société qu'à l'égard des tiers. Il votent individuellement.

-le contrôle financier: (15 de 85-72 du 20 Juillet 1985): "les contrôleurs financiers ont pour mission de veiller au respect des obligations mises à la charge de l'entreprise par la législation et la réglementation en vigueur ainsi qu'à la bonne application des directives données par les pouvoirs publics dans le cadre de l'exercice de la tutelle de l'Etat". Ils ont pour mission de contrôler toutes les opérations susceptibles d'avoir directement ou indirectement, une répercussion financière sur l'entreprise.

-le contrôle technique (Article 19 de la loi 85-72 du 20 Juillet 1985): "les contrôleurs techniques ont principalement pour mission de veiller au respect des normes techniques de gestion. Ils s'assurent de l'utilisation rationnelle par l'entreprise des moyens de production ainsi que de la mise en place d'une politique de maintenance ayant pour objet de préserver de la manière la plus adéquate l'outil de production. Ils participent à l'évaluation de l'opportunité technique des projets d'investissement, à l'élaboration des cahiers des charges et à l'alignement des offres techniques". Les contrôleurs financiers et les contrôleurs techniques sont régulièrement convoqués aux séances du conseil d'administration et aux assemblées générales (Article 20 de la loi 85-72 du 20 Juillet 1985).

-la révision des comptes (Article 24 de la loi du 85-72 du 20 Juillet 1985): "les comptes des sociétés dans lesquelles l'Etat détient directement ou indirectement une participation au capital sont soumis à une révision annuelle effectuée par un membre de l'ordre des experts comptables et des commissaires aux comptes de Tunisie". L'article 14 de la loi 87-528 du 31 Mars 1987 précise, en outre, qu'il est créé une commission d'audit siégeant au ministère du plan et des finances habilitée à examiner les rapports de révision des comptes de ces sociétés. Cet examen donne lieu à l'établissement d'un rapport relatant les conclusions et suggestions de la commission, qu'elle adresse aux départements et organismes représentés dans la commission ainsi qu'au Premier président de la cour des comptes, au chef du contrôle général des finances et au chef du contrôle des

entreprises publiques et des offices de la fonction publique et de la réforme administrative.

-le contrôle des marchés (Article 1 et Article 24 de la loi 85-72 du 20 Juillet 1985): en plus de la commission des marchés interne instituée à chaque société, une commission départementale auprès de chaque ministère de tutelle et une commission supérieure auprès du Premier ministre sont aussi instituées et dont l'objet est de donner leur avis sur les marchés passés par la société. L'avis de ces commissions est consultatif. Toutefois il acquiert force de décision quand il s'agit d'appels d'offre internationaux et chaque fois que l'intérêt général l'exige.

3.4.2: Inefficacité des modalités d'intervention de l'Etat dans les sociétés qu'elle contrôle

Plusieurs arguments soutiennent que l'Etat, par sa responsabilité d'actionnaire, ne joue pas un rôle efficace dans le contrôle des sociétés sous sa tutelle.

Premièrement, le rôle des organes chargés du contrôle des services publics semble être limité. La circulaire n° 71 du Premier ministre, datée du 7 Septembre 1988, précise que "l'activité des organes chargés du contrôle des services publics se caractérise par l'absence de méthodologie et l'insuffisance des résultats auxquels aboutissent les contrôleurs: des rapports parfois uniquement descriptifs, absence de qualification des faits, absence de détermination des responsabilités...".

Deuxièmement, l'incompétence et la faiblesse des représentants de l'Etat dans le conseil d'administration des entreprises. Souissi (1991) a mis en évidence le taux élevé d'absentéisme des administrateurs dans les réunions du conseil. Sur douze entreprises enquêtées, celles dont le conseil d'administration se réunit habituellement en dehors des sessions annuelles prévues par loi sont au nombre de trois. Deux PDG ont même affirmé que de nombreuses entreprises publiques

ne réunissent même pas leurs conseils d'administration avec la fréquence minimale requise par la loi.

Troisièmement, La marginalisation du conseil d'administration suite au rôle de plus en plus important que joue le comité directeur dans le fonctionnement de l'entreprise⁴. Selon Souissi, certains PDG interviewés ont déclaré que l'apport du comité directeur dépasse celui du conseil d'administration et que les débats qui s'y déroulent sont habituellement du ressort de ce conseil.

Quatrièmement, le cumul des fonctions d'administrateur pour une même personne. Il est courant de constater que plusieurs personnalités se trouvent dans le conseil d'administration de plusieurs entreprises.

Cinquièmement, le cumul des fonctions de président du conseil d'administration et de directeur général pour les personnes qui occupent le poste de Président Directeur Général. D'une part, en sa qualité de président du conseil, il lui appartient d'assurer le bon fonctionnement des organes de la société (conseil d'administration, assemblées générales...). D'autre part, en tant que directeur général, il assume sous la responsabilité du conseil d'administration qui l'a désigné, la direction générale de la société et représente celle-ci à l'égard des tiers. Ce cumul de fonctions permet au président directeur général d'absorber la majeure partie des attributions du conseil et d'en réduire son rôle de contrôle.

⁴Il s'agit d'une instance consultative informelle qui regroupe autour du PDG les hauts cadres de l'entreprise.

SECTION 4: LES CARACTERISTIQUES SPECIFIQUES DU SYSTEME FINANCIER TUNISIEN ET LEURS IMPLICATIONS SUR LA STRUCTURE FINANCIERE DES ENTREPRISES

4.1: LES CARACTERISTIQUES SPECIFIQUES DU SYSTEME FINANCIER TUNISIEN

Le rôle important du système monétaire dans le financement des investissements, la dominance des dettes à court terme dans le total des crédits à l'économie et le caractère peu dynamique du marché financier sont les principales caractéristiques du système financier tunisien.

4.1.1: Le rôle important du système monétaire dans le financement des investissements

Le système monétaire demeure la source de financement privilégiée des investissements en Tunisie¹. La contribution moyenne du système monétaire au financement des investissements est de l'ordre de 37,28% et 48,2% respectivement dans les sous périodes 1974-1980 et 1981-1988². La tendance à la hausse de cette contribution a commencé à partir de 1986 avec 52% pour se poursuivre en 1987 avec 52,7% et en 1988 avec 58,2% pour atteindre en 1991 75,7%. Rapporté au PIB, ce moyen de financement représente en moyenne 11,8% et 12,6% respectivement dans les deux sous périodes considérées³.

¹Le système monétaire comprend, outre la Banque Centrale de Tunisie, les banques de dépôts et le centre des chèques postaux.

²Voir statistiques financières de la BCT pour l'année 1993

³Les importantes réformes adoptées par le plan d'ajustement structurel de 1986 ont largement contribué au renforcement du rôle du système monétaire dans le financement des investissements. Parmi ces réformes, il y'a lieu de citer, premièrement, l'élimination de l'autorisation préalable et le remplacement du contrôle préalable de la BCT par un contrôle à postériori, deuxièmement, l'assouplissement des conditions imposées par la BCT aux banques visant à améliorer leurs provisions, à leur permettre d'augmenter leur capital et à réviser les conditions de financement des projets. Toutes ces mesures visent à faire évoluer le système monétaire d'une situation où tout était réglementé par la BCT vers une situation de libéralisation progressive.

4.1.2: Dominance des dettes à court terme dans le total des crédits à l'économie

Concernant la ventilation des crédits du système monétaire à l'économie par terme, les crédits à court terme occupent la première place avec un pourcentage moyen de 70,4% dans la sous période 1974-1980 et de 68% dans la sous période 1981-1988. La prédominance des dettes à court terme s'est poursuivie même après 1988 et est restée au niveau de 70%.⁴

Par ailleurs, les crédits du système monétaire à l'économie proviennent en majorité des crédits accordés par les banques de dépôt, soit en moyenne 82% et 77% respectivement dans les deux sous périodes considérées et sont en majorité sous forme de ressources ordinaires notamment en comptes courants débiteurs, en portefeuilles escomptes, en créances immobilisées et autres crédits⁵. Les crédits de la banque centrale de Tunisie (BCT) représentent en moyenne 12% et 20% du total des crédits à l'économie respectivement dans les deux sous périodes considérées et sont accordés, souvent, soit sous forme de réescompte, soit sous forme d'intervention sur le marché monétaire, soit enfin sous forme d'avances spéciales. Les contributions les plus importantes ont été réalisées par la BCT en 1985 avec 21% , en 1986 avec 23% en 1986 et en 1987 avec 17% .

4.1.3: Un marché financier peu dynamique

Le marché financier tunisien est composé d'un marché primaire ou marché des émissions et d'un marché secondaire appelé marché des transactions.

⁴L'insuffisance du fonds de roulement dans la plupart des entreprises tunisiennes et les difficultés de fournir des garanties notamment par les sociétés de petite taille constituent les principales causes de la prédominance des dettes à court terme.

⁵La contribution des banques de dépôts dans le total du concours du système monétaire à l'économie a atteint les niveaux les plus faibles en 1985 (soit 72%) et en 1986 (soit 69%). A la suite de la mise en oeuvre du plan d'ajustement structurel en 1987, cette contribution a repris sa croissance pour atteindre 88% en 1988.

4.1.3.1: Le marché primaire

Le marché primaire contribue pour une part importante dans le financement des investissements avec des moyennes de 16,5% et 25,3% respectivement dans les sous périodes 1974-1980 et 1981-1988. Rapporté au PIB, ce volume des émissions est en moyenne de 10,5% et 12% respectivement pour les mêmes sous périodes.⁶

Les augmentations du capital occupent le premier rang dans les émissions d'actions, soit presque 70% dans chaque sous période; le reste soit 30% environ provient des constitutions nouvelles. De même, les émissions sont de plus en plus en faveur des valeurs à revenus variables (soit en moyenne 44% et 46% dans les sous périodes considérées) par rapport aux valeurs à revenus fixes. Pour ces valeurs, les émissions proviennent presque totalement (soit 96,3% en moyenne) des bons d'équipement, d'où un très faible recours aux emprunts obligataires comme source de financement.

4.1.3.2: Le marché secondaire

Contrairement au marché primaire, dont la contribution au financement des investissements reste importante, le volume des transactions réalisées dans le marché secondaire demeure, malgré toutes les réformes entreprises depuis 1986, à un niveau relativement faible⁷. Rapporté au PIB, ce volume des transactions s'est toujours situé à un niveau inférieur à 1%. Les transactions effectuées sur les valeurs à revenu variable représentent en moyenne 98% du volume total des transactions contre 2% pour les valeurs à revenu fixe. Le taux de rotation des

⁶Après 1988, ce volume des émissions a enregistré une tendance à la baisse pour atteindre 5,21% en 1989, 3,98% en 1990 et 4,60% en 1991.

⁷Les plus importantes mesures entreprises depuis 1986 et prévues dans le plan d'ajustement structurel sont, premièrement, la révision des lois portant création des sociétés d'investissement, deuxièmement la création de nouveaux produits financiers, en l'occurrence les obligations convertibles en actions, les actions à dividende prioritaire sans droit de vote, les certificats d'investissement, etc., enfin et troisièmement, le développement du marché obligataire.

titres, soit le rapport du nombre de titres traitées sur le nombre de titres émis, reste à un niveau très faible (environ 5%) quelle que soit la sous période considérée⁸.

4.2: LES IMPLICATIONS DU SYSTEME FINANCIER TUNISIEN SUR LA STRUCTURE FINANCIERE DES ENTREPRISES.

L'analyse empirique de la structure des dettes des entreprises tunisiennes permet d'identifier trois catégories: les dettes financières (DFIN), les dettes commerciales (DCOM) et les autres dettes (ADET). Les dettes financières sont évaluées à partir de la somme des dettes à long terme, des emprunts bancaires à court terme, des effets de mobilisation de crédit bancaire et des obligations cautionnées. Les dettes commerciales englobent les dettes auprès des fournisseurs, des avances et acomptes sur comptes clients et des effets à payer. Enfin, les "autres dettes" sont constituées entre autres du "compte courant des associés", du "compte personnel" et des participations des sociétés mères dans les sociétés filiales et constituent à cet effet une approximation des dettes d'origine interne (voir descriptif des variables en Annexe 2)⁹.

L'importance des dettes commerciales est le facteur prédominant de la structure du capital des entreprises tunisiennes. Les dettes commerciales ont reçu, relativement, une faible attention dans la littérature financière. Certains auteurs, comme Schwartz (1979), estiment que l'importance des dettes commerciales pourrait être reliée à des imperfections aussi bien dans le marché des produits que dans le marché du travail. L'économie tunisienne était et reste encore malgré tous les efforts de libéralisation, une économie régulée, en particulier en ce qui concerne le contrôle des prix et des crédits accordés aux entreprises. Les dettes commerciales ont été utilisées, en partie, pour déjouer et éluder cette régulation

⁸Notons que les performances réalisées après 1988 ne se sont pas améliorées d'une manière sensible et le volume des transactions par rapport au PIB est resté à un niveau inférieur à 1%.

⁹Dans notre travail empirique, les autres dettes sont considérées comme, quasiment, des fonds propres. Ajoutées au profit, elles représentent une approximation des ressources internes de l'entreprise.

des prix. Dans une économie où une offre satisfaisante de services financiers est encore absente, un mécanisme de financement basé sur les dettes commerciales peut être considéré comme un mécanisme efficient, dans la mesure où les entreprises offreuses de produits disposent, généralement, de meilleures informations sur les entreprises demandeuses que les banques elles mêmes. Etant donnée l'importance des dettes commerciales, des conclusions sur l'endettement des entreprises tunisiennes ne peuvent être tirées en examinant seulement les dettes financières.

Par ailleurs, et en raison des coûts d'accès au marché financier, de l'asymétrie d'information et des problèmes d'agence, les dettes d'origine interne, peuvent avoir un impact sur les autres sources de financement. Ces dettes, de par leur importance dans la structure du capital des entreprises tunisiennes, ne seront aussi agrégées avec les autres variables d'endettement notamment les dettes financières et les dettes commerciales.

Il est à noter que l'inventaire des études réalisées sur la structure financière des entreprises fait apparaître une grande diversité des mesures de l'endettement. Par exemple, Kim et Sorensen (1988) utilisent la valeur comptable des dettes à long terme en fonction de leurs dates d'échéances. Crutchley et Hansen (1989) mesurent l'endettement par le rapport moyen sur cinq ans des dettes à long terme sur la somme des dettes à long terme et la valeur marchande des actions ordinaires détenues par les actionnaires non dirigeants. Long et Malitz (1983) utilisent les dettes à court terme et les dettes à long terme dans deux regressions séparées. Titmann et Wessels (1988) utilisent les ratios des dettes à court terme, des dettes à long terme et des obligations convertibles sur les capitaux propres. Les résultats qu'ils ont trouvés ne sont pas homogènes et semblent dépendre de la définition des variables utilisées. Ils concluent que les différentes mesures de l'endettement ont des implications différentes selon la théorie de la structure du capital utilisée.

SECTION 5: RESULTATS STATISTIQUES PRELIMINAIRES

Dans cette section, nous présentons les résultats préliminaires dégagés à partir d'une analyse statistique des données disponibles sur la structure financière des entreprises tunisiennes (voir descriptif des données en Annexe 1). Deux hypothèses fondamentales ont été envisagées. La première est relative à l'incidence de la structure de propriété et plus généralement de la forme organisationnelle sur l'endettement. La deuxième concerne la nature des liens (substituabilité ou de complémentarité) entre les différentes variables de structure financière dans chaque forme d'organisation.

5.1: LIAISON STRUCTURE DE PROPRIETE-ENDETTEMENT

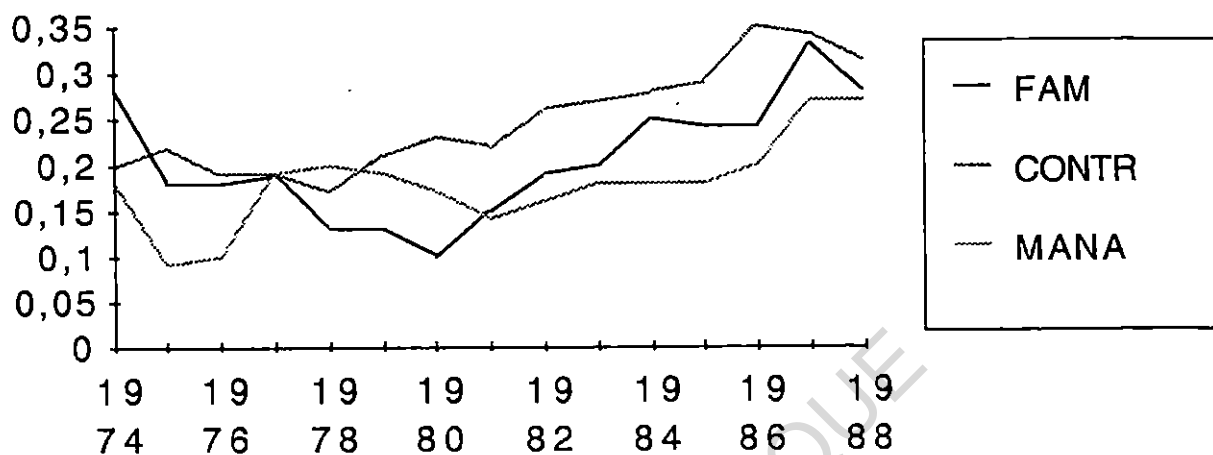
L'examen des ratios d'endettement moyen, l'analyse des graphiques ainsi que les tests d'analyse de variance effectués sur les trois catégories de sociétés: familiales, managériales et contrôlées sont les principaux résultats statistiques relatifs à l'incidence de la structure de propriété sur l'endettement.

5.1.1: Analyse graphique

L'analyse des graphiques (II-1), (II-2), (II-3) et (II-4) met en évidence une conclusion intéressante: les dettes financières, les dettes commerciales et les dettes totales varient substantiellement à travers les différents groupes de sociétés, particulièrement dans la sous période 1981-1988. Dans la sous période 1974-1980, ce phénomène est beaucoup moins prononcé. Il y'a lieu de préciser que:

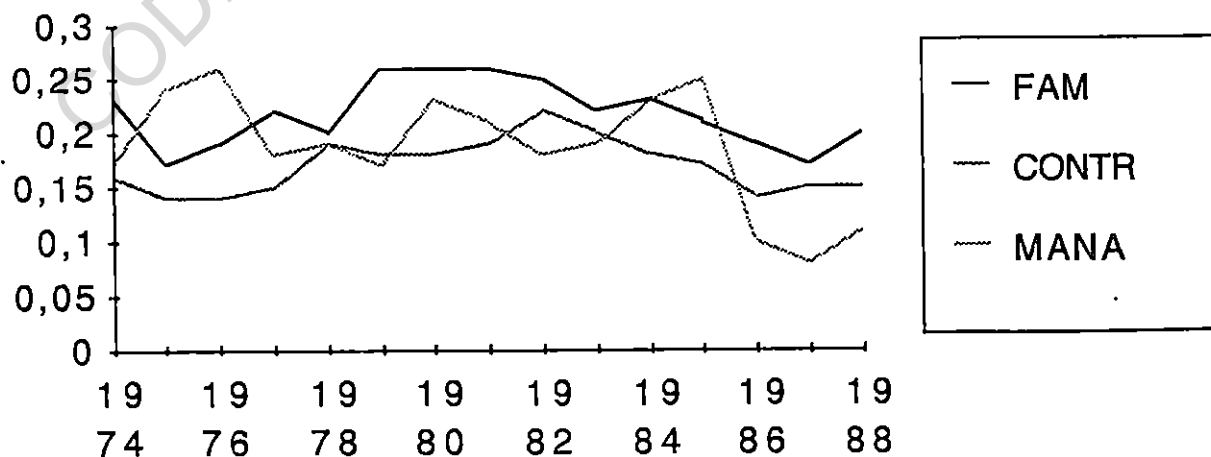
-le graphique (II-1) illustre une augmentation significative des dettes financières à partir de l'année 1981 pour les trois groupes de sociétés. Les sociétés contrôlées semblent être les plus endettées financièrement, suivies par les sociétés familiales et enfin par les sociétés managériales. Les disparités inter-groupes en matière d'endettement financier essentiellement dans la sous période 1981-1988, dénotent une certaine relation significative entre ce type d'endettement et la structure de propriété.

GRAPHIQUE (II-1): DETTES FINANCIERES



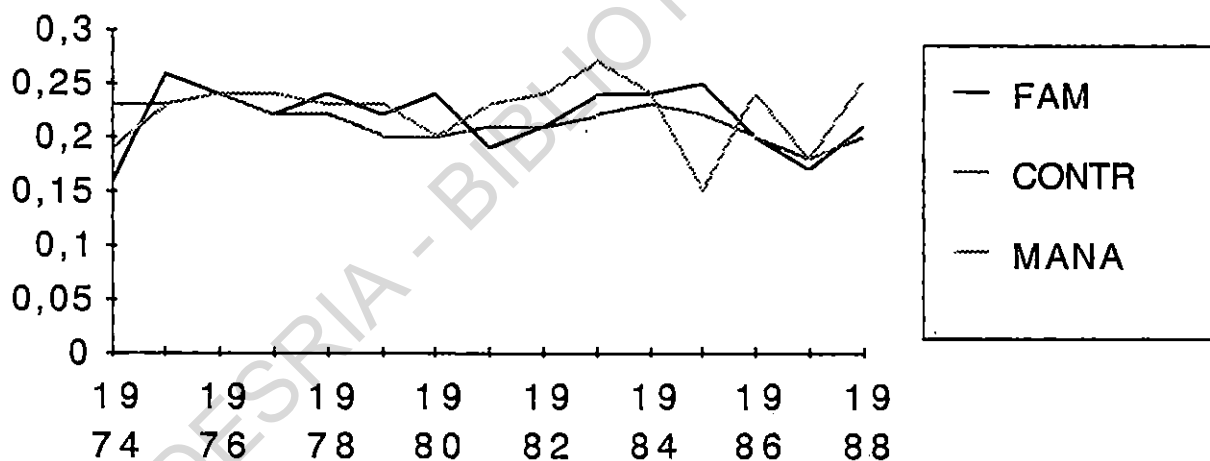
-le graphique (II-2), montre d'une façon générale que la part des dettes commerciales dans le financement global est plus importante dans les sociétés familiales par rapport aux autres catégories de sociétés. Les sociétés contrôlées semblent avoir le niveau d'endettement commercial le plus faible.

GRAPHIQUE (II-2): DETTES COMMERCIALES



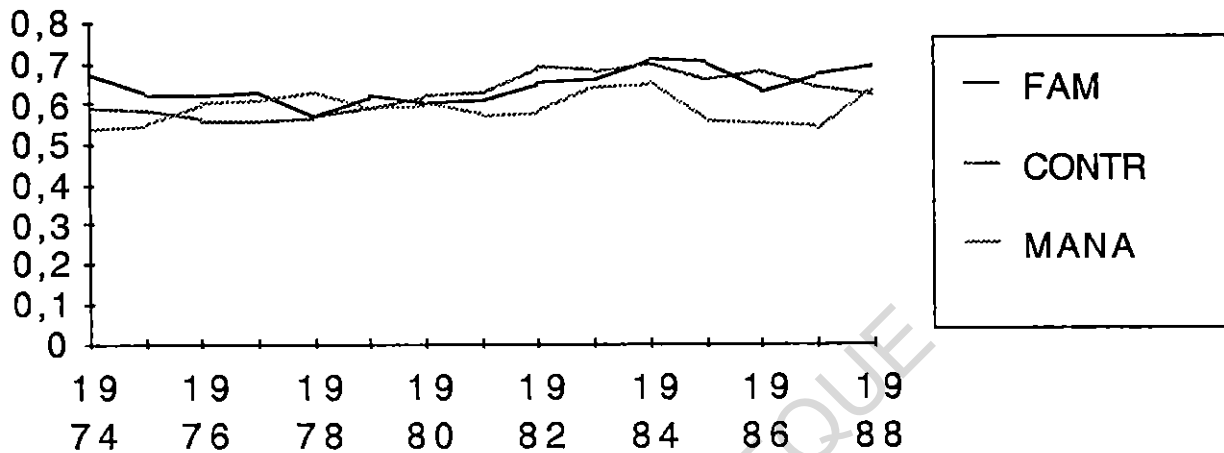
-le graphique (II-3), met en relief les difficultés de comparaison entre catégories de sociétés et entre sous périodes des "autres dettes" en raison des fluctuations rapides de ce type d'endettement d'une année à l'autre. Il semble que les entreprises tunisiennes utilisent les "autres dettes" comme moyen pour ajuster leurs politiques d'endettement chaque fois que les dettes financières et les dettes commerciales n'atteignent pas les niveaux désirés.

GRAPHIQUE (II-3): AUTRES DETTES



-enfin, le graphique (II-4) confirme les disparités entre groupes de sociétés mais cette fois en matière d'endettement total, essentiellement au cours de la sous période 1981-1988. Les sociétés managériales ont un niveau d'endettement total nettement plus faible que les sociétés familiales et les sociétés contrôlées.

GRAPHIQUE (II-4): DETTES TOTALES



5.1.2: Analyse des ratios d'endettement moyen des trois catégories de sociétés

L'examen des ratios d'endettement moyens des trois catégories de sociétés sur les deux sous périodes considérées (TABLEAUX (II-3) et (II-4)) confirme les résultats obtenus par l'analyse graphique. En effet le ratio moyen des dettes financières pour le groupe des sociétés managériales est de 18,2% dans la sous période 1981-1988 contre 22,4% pour les sociétés familiales et 28,6% pour les sociétés contrôlées. Les sociétés familiales semblent avoir le ratio moyen de dettes commerciales le plus élevé quelle que soit la sous période considérée; ce ratio est de 22% contre 17% et 20% respectivement pour les sociétés contrôlées et les sociétés managériales. Globalement, les sociétés familiales et les sociétés contrôlées sont plus endettées que les sociétés managériales respectivement de 5% et de 7% pendant la sous période 1981-1988. Enfin le ratio moyen des "autres dettes" reste à un niveau relativement stable (environ 20%) quel que soit le groupe de sociétés considérées. Cette stabilité est plus forte chez les sociétés managériales qui ont un ratio moyen de 20% et un écart-type de 11%.

TABLEAU (II-3)

RATIOS D'ENDETTEMENT MOYEN PAR GROUPES DE SOCIETES SUR LA
PERIODE 1974-1980

	Dettes financières		Dettes commerciales		Autres dettes		Dettes totales	
	Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Ecart-type
FAM	.155	.159	.225	.148	.230	.129	.611	.164
CONTR	.202	.185	.166	.126	.215	.117	.584	.192
MANA	.168	.141	.202	.123	.223	.103	.594	.174
ECH.TOT	.181	.172	.184	.133	.219	.117	.586	.187

TABLEAU (II-4)

RATIOS D'ENDETTEMENT MOYEN PAR GROUPES DE SOCIETES SUR LA
PERIODE 1981-1988

	Dettes financières		Dettes commerciales		Autres dettes		Dettes totales	
	Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Ecart-type
FAM	.224	.135	.221	.135	.217	.137	.640	.104
CONTR	.286	.178	.177	.131	.202	.169	.665	.178
MANA	.182	.147	.190	.133	.224	.118	.597	.162
ECH.TOT	.257	.171	.186	.132	.207	.155	.650	.168

5.1.3: Les tests de l'analyse de variance

Les tests de l'analyse de variance (TABLEAUX (II-5) et (II-6)) mettent en évidence la significativité des disparités entre groupes de sociétés en matière d'endettement. Lorsque l'endettement est mesuré par les dettes financières ou par les dettes commerciales, les tests de l'analyse de variance effectués sur les trois catégories de sociétés, prises deux à deux, sont en général positifs avec des ratios

F significatifs à un degré de confiance de 99% quelle que soit la sous période considérée. En revanche, lorsque l'endettement est évalué d'une manière globale les tests de l'analyse de variance entre groupes de sociétés ne demeurent positifs que dans la sous période 1981-1988 avec des différences significatives dans le niveau d'endettement total entre les sociétés familiales et les sociétés contrôlées d'un côté et entre les sociétés familiales et les sociétés managériales d'un autre côté. Concernant les "autres dettes" les tests d'analyse de variance entre groupes de sociétés sont négatifs quelle que soit la sous période considérée.

TABLEAU (II-5)

ANOVA (DETTES FINANCIERES-DETTES COMMERCIALES)

	ANOVA (DETTES FINANCIERES)				ANOVA (DETTES COMMERCIALES)			
	1974-1980		1981-1988		1974-1980		1981-1988	
	RATIO F	SIGN F	RATIO F	SIGN F	RATIO F	SIGN F	RATIO F	SIGN F
FAM/CONTR	4.745	.03	9.182	.003	13.921	.000	8.445	.004
FAM/MANA	3.052	.048	14.935	.000	7.896	.000	4.239	.015
CONTR/MANA	2.368	.125	23.652	.000	5.281	.022	.750	.387

TABLEAU (II-6)

ANOVA (AUTRES DETTES-DETTES TOTALES)

	ANOVA (AUTRES DETTES)				ANOVA (DETTES TOTALES)			
	1974-1980		1981-1988		1974-1980		1981-1988	
	RATIO F	SIGN F	RATIO F	SIGN F	RATIO F	SIGN F	RATIO F	SIGN F
FAM/CONTR	1.056	.305	.161	.688	1.566	.212	.003	.959
FAM/MANA	.597	.551	.406	.667	.807	.447	5.887	.003
CONTR/MANA	.331	.565	.738	.391	.201	.655	10.018	.002

Les résultats de l'analyse de variance montrent a priori que la structure de propriété est un déterminant de la structure financière des entreprises, mais une conclusion définitive sur ce point est prématurée pour au moins deux raisons.

La première raison c'est que les différents types de dettes sont mesurés en valeurs comptables et non en valeurs marchandes. Les valeurs marchandes peuvent différer significativement des valeurs comptables. Cette limite nous semble difficilement surmontable compte tenu des caractéristiques de notre échantillon et des caractéristiques de notre marché financier.

La seconde raison c'est que l'analyse de variance à un seul facteur suppose que tout autre facteur pouvant avoir un effet sur le niveau d'endettement est maintenu constant. Les études antérieures ont montré que des facteurs comme la profitabilité, la croissance, le risque et bien d'autres peuvent être des déterminants importants du niveau d'endettement des entreprises.

5.2: SUBSTITUABILITE OU COMPLEMENTARITE DES DIFFERENTES VARIABLES DE STRUCTURE FINANCIERE

L'examen de la matrice des coefficients de corrélation entre les différentes variables d'endettement ainsi que l'analyse graphique de l'évolution de ces variables sur la période 1974-1988, constituent les principaux résultats statistiques relatifs à la deuxième hypothèse.

5.2.1: Matrice des coefficients de corrélation entre les différentes variables d'endettement

Le tableau (II-7) fait apparaître des coefficients de corrélation simple souvent négatifs entre les différentes variables d'endettement quel que soit le groupe de sociétés considéré. En effet, mis à part le coefficient de corrélation entre les dettes financières et les autres dettes qui tend vers zéro pour les sociétés managériales, tous les autres coefficients sont négatifs et statistiquement significatifs à un degré de

confiance de 99%. Ce résultat suggère a priori l'existence d'un "effet substitution" entre les différentes variables d'endettement.

TABLEAU (II-7)

		DFIN	DCOM	ADET	DTOT
DFIN	FAM	1	-.415**	-.296**	.381**
	CONTR	1	-.245**	-.258**	.604**
	MANA	1	-.352**	.049	.626**
	ECH.TOT	1	-.279**	-.261**	.570**
DCOM	FAM		1	-.294**	.277**
	CONTR		1	-.306**	.207**
	MANA		1	-.321**	.227*
	ECH.TOT		1	-.280**	.244**
ADET	FAM			1	.328**
	CONTR			1	.305**
	MANA			1	.451**
	ECH.TOT			1	.312**
DTOT	FAM				1
	CONTR				1
	MANA				1
	ECH.TOT				1

**significatif à .001

*significatif à .01

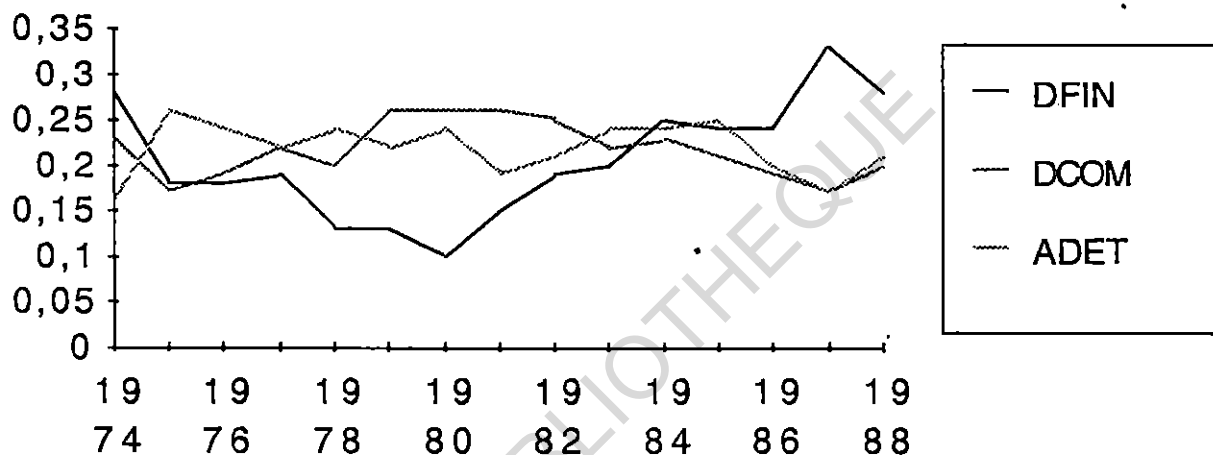
5.2.2: Analyse graphique

Les graphiques (II-5), (II-6) et (II-7) illustrent l'évolution sur la période (1974-1988) des dettes financières, des dettes commerciales et des "autres dettes", respectivement, pour les sociétés familiales, les sociétés contrôlées et les sociétés managériales.

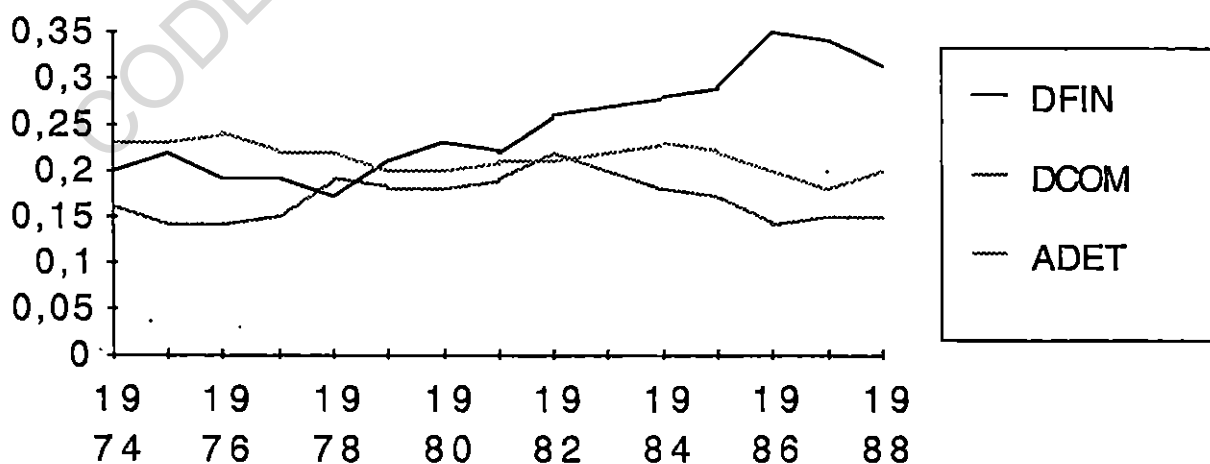
Dans les sociétés familiales, de 1974 à 1980, les dettes financières se sont régulièrement diminuées pour atteindre le niveau le plus bas en 1980. Ces dettes ont accusé une montée en puissance au cours des années 1981-1987, pour reprendre la dégradation de nouveau en 1988. En revanche, les dettes commerciales ont souvent suivi un chemin inversé; elles augmentent lorsque les dettes financières diminuent et

diminuent lorsqu'elles les dettes financières augmentent. Les "autres dettes" évoluent, tantôt à la hausse et tantôt à la baisse, pour ajuster la substitution entre les dettes financières et les dettes commerciales. Ce même phénomène est observé au niveau des sociétés contrôlées et des sociétés managériales

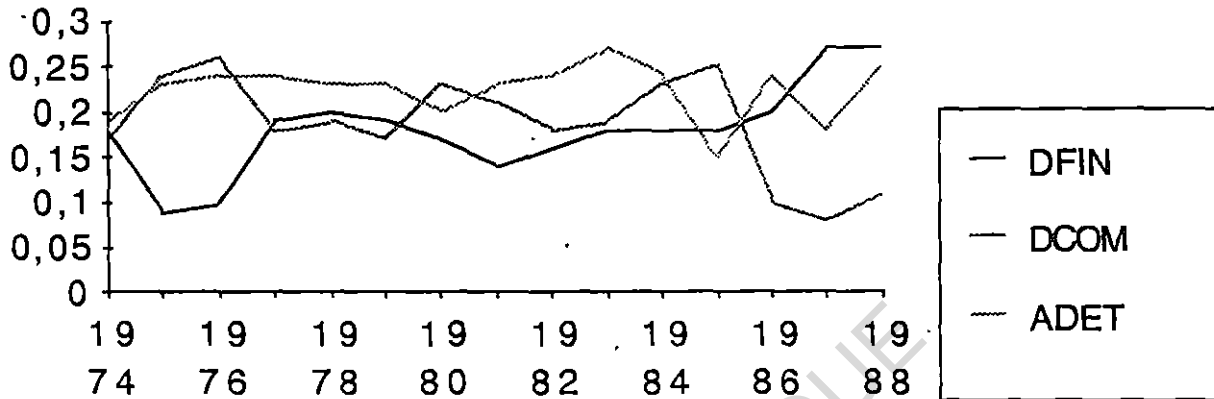
GRAPHIQUE (II-5): SOCIETES FAMILIALES



GRAPHIQUE (II-6): SOCIETES CONTROLEES



GRAPHIQUE (II-7): SOCIETES MANAGERIALES



L'analyse des tendances des courbes dans ces trois graphiques montre, a priori, l'existence d'un "effet substitution" entre les trois variables d'endettement quelle que soit la catégorie de sociétés considérée. Reste à démontrer si ce phénomène est dicté par une quelconque causalité entre ces variables et si la direction de cette causalité va dans un sens unique.

SECTION 6: CONCLUSION DU CHAPITRE 1

Dans ce chapitre, nous avons mis en évidence les caractéristiques spécifiques de l'environnement institutionnel dans lequel est fondé notre étude. Nous avons dégagé quatre principales conclusions.

Premièrement, le secteur public a longtemps tenu et tient toujours, malgré les efforts de privatisation, une place de premier rang dans le financement des entreprises. Dans ce cadre, l'intermédiation financière joue également un rôle important laissant le marché financier presque inexistant. Enfin, la part des ménages dans le financement des entreprises reste encore très limitée.

Deuxièmement, plusieurs arguments suggèrent l'inefficacité des différents systèmes de contrôle de la relation d'agence actionnaires et dirigeants en Tunisie. En premier lieu, l'absence d'administrateurs externes, le risque de collusion entre administrateurs et dirigeants et le rôle nuancé des investisseurs institutionnels semblent limiter l'efficacité du contrôle exercé par le conseil d'administration. En second lieu, l'apparition de nouvelles lois visant l'amélioration de l'efficacité du marché et autorisant les entreprises à diversifier leurs modes de financement par le recours à de nouvelles formes de fonds propres ou à des techniques complexes de financement ne semble pas provoquer une réaction positive de ces entreprises ce qui limite le rôle de contrôle exercé par le marché financier. Enfin, l'ambiguïté dans la définition par l'Etat de sa responsabilité d'actionnaire a entraîné son inefficacité dans le contrôle des sociétés sous sa tutelle.

Troisièmement, le système monétaire joue un rôle important dans le financement des investissements. Ce financement se caractérise par la prédominance des dettes à court terme notamment les dettes financières, les dettes commerciales et les autres dettes qui constituent une approximation des dettes d'origine interne.

Quatrièmement, la forme d'organisation semble avoir une incidence significative sur la structure financière des entreprises. D'un côté, les sociétés managériales apparaissent les moins endettées financièrement suivies par les sociétés familiales et les sociétés contrôlées. D'un autre côté, les sociétés familiales recourent plus que les autres aux dettes commerciales. Par ailleurs, les dettes financières, les dettes commerciales et les autres dettes semblent se substituer mutuellement quelle que soit la forme organisationnelle.

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

CHAPITRE 2

STRUCTURE DE PROPRIETE, RELATION D'AGENCE ET ENDETTEMENT DES ENTREPRISES TUNISIENNES

SECTION 1: INTRODUCTION

De nombreuses études empiriques ont été réalisées afin de tester l'hypothèse selon laquelle, les entreprises déterminent leurs politiques de financement dans un souci de contrôler les coûts d'agence des dettes et des capitaux propres. La plupart des études concluent que les coûts d'agence sont des déterminants importants de la structure financière des entreprises et confirment le rôle important de la décision de financement comme moyen de gestion à part entière de la relation d'agence entre actionnaires et dirigeants . A titre d'exemple, Kim et Sorensen (1986) ont testé l'hypothèse selon laquelle, plus le pourcentage du capital détenu par les dirigeants est élevé plus la firme est endettée. Le test a été effectué sur deux groupes de sociétés: les sociétés dont le capital est fortement détenu par les dirigeants (ou insiders) et les sociétés dont le capital est faiblement détenu par les dirigeants (ou outsiders). Les seuils critiques pour le pourcentage du capital détenu par les dirigeants sont fixés à 5 et à 25%. Les résultats obtenus confirment l'hypothèse de départ; en effet les firmes dont le capital est fortement détenu par les dirigeants émettent des dettes parce que les coûts d'agence associés aux capitaux propres diminuent avec le degré de concentration de la propriété. Néanmoins, la réduction des coûts d'agence des capitaux propres semble être contrebalancée par une augmentation des coûts d'agence liés au financement par les dettes. En effet, les firmes ayant de larges opportunités de croissance sont moins endettées que celles à faibles opportunités de croissance. De même, plus le risque d'exploitation augmente, plus les firmes s'endettent ce qui est en cohérence avec les prédictions

théoriques de Myers (1977). Dans une optique similaire à celle de Kim et Sorensen, Friend et Lang (1988) classifient les firmes en quatre groupes selon le degré de diffusion du capital dans le public et le taux de participation des dirigeants. Les résultats trouvés sont en cohérence avec les hypothèses de la théorie de l'agence; en effet dans le groupe où le capital est diffus, la direction préférerait le financement par les dettes à l'émission de nouvelles actions à chaque fois que le dirigeant est majoritaire. Crutchley et Hansen (1989) confirment les hypothèses selon lesquelles les décisions relatives à la structure de propriété, à l'endettement et à la politique de dividende sont déterminées par les dirigeants dans un souci de contrôler les coûts d'agence. Bathala Moon et Rao (1994), en testant l'effet de la participation institutionnelle dans le capital de la firme sur l'endettement et sur la part du capital détenue par les dirigeants, parviennent à la conclusion que des niveaux élevés de participation institutionnelle sont souvent associés à de faibles ratios d'endettement et à une forte séparation propriété-décision. Enfin, Bagnani, Milonas, Saunders et Travlos (1994) ont testé la relation entre la séparation propriété-décision et le rendement des obligations. En adoptant deux seuils critiques (5 et 25%) pour le pourcentage du capital détenu par les dirigeants, ils démontrent le caractère non linéaire de cette relation. Dans la zone 0-5%, il n'y a aucune relation entre la séparation propriété-décision et le rendement des obligations. Dans la zone (5-25 %), cette relation devient positive et statistiquement significative. Au-delà de 25%, la relation apparaît négative mais non statistiquement significative.

La plupart des études empiriques précédentes sont critiquables sur les quatre points fondamentaux suivants:

1-La problématique structure de propriété-endettement présentée dans les travaux précédents est souvent insuffisamment approfondie.

2-Malgré la diversité des mesures de l'endettement utilisées dans ces travaux, l'aspect arbitrage endettement financier / endettement commercial est rarement évoqué.

3- les études empiriques sur la structure financière se basent sur une seule mesure de l'endettement. De plus, les études qui considèrent plus d'une source de financement négligent le plus souvent d'examiner les interactions entre les différentes composantes de la structure du capital.

4- les théories de la structure du capital utilisées dans la plupart des études empiriques ont des implications différentes et parfois conflictuelles sur les relations entre les différentes sources de financement. En présence de ces implications conflictuelles, tester toutes les variables associées à ces théories dans une seule équation risque de poser un problème sérieux de mauvaise spécification du modèle.

Les objectifs poursuivis dans ce chapitre sont, premièrement, de présenter et de discuter les implications des différentes théories de la structure financière sur les différentes sources de financement proposées; deuxièmement, de tester l'incidence de la structure de propriété et plus généralement de la forme organisationnelle sur l'endettement; enfin et troisièmement, de vérifier la pertinence de l'approche de Bill, Hillion et Malécot (1991) sur des données tunisiennes et apprécier sa validité en rapport avec les spécificités des différentes formes organisationnelles.

SECTION 2: LA DIVERSITE DES STRUCTURES DE FINANCEMENT: POINTS DE VUE THEORIQUES

En s'appuyant sur les principaux apports de la théorie des interactions des décisions d'investissement et de financement, nous chercherons dans cette section à mettre en relief certaines variables susceptibles d'influer le choix du mode de financement de la firme et à formuler des hypothèses testables.

2.1: LES DETERMINANTS DE LA STRUCTURE FINANCIERE

La structure d'actif, le risque, la croissance, la signalisation, l'asymétrie d'informations, les coûts d'accès aux ressources financières et les économies fiscales non liées à la dette sont les principaux déterminants de la structure financière qui ont été retenus.

2.1.1: La structure d'actif

Jensen et Meckling (1976) ont démontré qu'après l'émission de dettes, les détenteurs de capitaux propres ont tendance à augmenter le risque d'exploitation de la firme dans le but d'exproprier les obligataires. Ce phénomène est d'autant plus prononcé que l'entreprise entre dans une phase de difficulté financière et que les actionnaires sont portés à tenter le "tout pour le tout". Les créanciers s'attendent aux manoeuvres des dirigeants et exigent des garanties lors de l'octroi de financements importants. A cet effet, on s'attend à ce qu'une forte proportion d'actifs industriels ou corporels, en constituant une garantie pour les créanciers, permette un niveau d'endettement élevé¹. La structure d'actif (STRACT) mesurée par le ratio (immobilisations nettes/actif total) doit être positivement reliée au ratio d'endettement financier (DFIN) (voir Annexe I).

¹ Voir entre autres, Titmann et Wessels (1988)

2.1.2: Le risque

Il est couramment admis dans la théorie financière classique l'existence d'un phénomène de compensation entre risque d'exploitation et risque financier². En effet, les entreprises ayant un degré de risque d'exploitation élevé auront tendance à réduire le risque financier en utilisant très peu de dettes. Dans la théorie néoclassique de Modigliani et Miller (1958), la relation entre la structure financière et le risque d'exploitation est en fait passée sous silence car ils comparent des entreprises qui font partie d'une même classe de risque car leurs flux monétaires sont parfaitement corrélés. Le risque d'exploitation est donc implicitement maintenu constant. Dans la logique de la théorie de l'agence, Myers (1977,p167) arrive à une conclusion opposée à la théorie financière classique: les entreprises ayant un risque d'exploitation élevé ont, de part l'importance de leur structure d'actif, peu de coûts d'agence de dettes et ont tendance à s'endetter davantage. Dans notre modèle le risque d'exploitation sera mesuré par le coefficient de variation du résultat brut d'exploitation (CVRBE).

2.1.3: La croissance

Une autre variable qui influence l'endettement est la croissance. Dans l'optique de la théorie de l'agence et selon Myers (1977); les firmes ayant de larges opportunités de croissance sont moins endettées que celles à faibles opportunités de croissance. En revanche, selon Myers et Majluf (1984), l'entreprise dont les ressources destinées à l'investissement sont limitées peut trouver le financement nécessaire en réduisant les dividendes à distribuer. Néanmoins, lorsque le taux de croissance est élevé, l'entreprise doit recourir au financement externe, qui d'après la théorie de financement hiérarchique (selon Myers et Majluf) se fait en premier lieu par emprunt. Nous pouvons donc prévoir

²Voir, par exemple, Weston et Brigham (1976)

une relation positive entre taux de croissance et endettement, d'autant plus que la réduction des dividendes est une décision à laquelle les entreprises se résolvent difficilement. Nous estimons que les entreprises qui ont des taux de croissance du chiffre d'affaires (TCCA) élevés sont supposées être plus endettées que celles ayant des taux de croissance faibles.

2.1.4: La signalisation

Ross (1977) affirme que la structure financière donnée à une entreprise par ses dirigeants est un signal diffusé par ceux-ci pour caractériser le type de leur société. Les dirigeants qui possèdent des informations privilégiées relatives à la distribution des flux de revenus de leur entreprise procèdent à un changement de la structure financière par un recours plus important aux dettes afin de modifier la perception du marché vis à vis des flux attendus et d'éviter les risques liés à la sous-évaluation de la firme. Ainsi l'endettement peut être positivement corrélé à la profitabilité de l'entreprise (PROF). Une approximation de cette dernière est donnée par le ratio de rentabilité (résultat brut d'exploitation/actif total).

Par ailleurs, Leland et Pyle (1977) montrent que les dirigeants des entreprises émettent un signal d'une information favorable en achetant des actions de leur entreprise. Ceci signifie concrètement que toute modification du portefeuille de l'actionnaire dirigeant vis à vis de sa firme induit un changement dans la perception des flux de liquidité futurs par le marché et du risque de l'entreprise et il en résulte une autre politique de financement et finalement une autre valeur de la firme. Ils ont montré que la valeur d'une entreprise est positivement corrélée avec la part du capital détenue par les dirigeants (PCADI) et est en corollaire, liée statistiquement avec la structure financière de celle-ci. La variable (PCADI) a été introduite en tant que variable muette avec (BD20) représente la zone où le pourcentage du capital détenu par les dirigeants est de

20-100%. (BD20) est aussi utilisée pour tester l'incidence de la séparation propriété-décision sur le niveau d'endettement³.

2.1.5: L'asymétrie d'information

Myers (1984,p584) et Myers et Majluf (1984) montrent que l'existence d'asymétries d'informations entre actionnaires et dirigeants augmente les coûts des sources de financement externes risquées et modifie le choix des projets d'investissement et leur mode de financement. Dans une telle situation si les ressources internes sont suffisantes, la décision d'investissement serait optimale. En revanche, si les dirigeants se trouvent dans l'obligation d'émettre de nouvelles actions et que le cours de l'action est sous-évalué, ils seraient amenés à reporter le projet car son acceptation réduirait la valeur des actions anciennes. Myers et Myers et Majluf vont jusqu'à dire que les investisseurs potentiels interprètent l'émission de nouvelles actions comme un signal défavorable. Ainsi l'entreprise préfère se financer en premier lieu par les bénéfices qu'elle génère et ainsi éviter les coûts d'émission. Si les fonds internes ne suffisent pas à financer la croissance elle aura recours au financement externe en utilisant en premier lieu les titres les moins risqués c'est à dire les emprunts de préférence au capital actions. Cette hiérarchie dans les moyens de financement est connu sous le nom de la théorie de financement hiérarchique. Nous estimons que la profitabilité (PROF) et les autres dettes (ADET) constituent une approximation des ressources internes et qui, en situations d'information asymétrique, devraient être négativement corrélées avec les sources de financement externe.

2.1.6: Les coûts d'accès aux ressources financières

Il est couramment admis dans la littérature financière que les entreprises ne supportent pas les mêmes coûts d'accès aux ressources financières. Par

³Le seuil de 20% pour le pourcentage du capital détenu par les dirigeants a été choisi en fonction de la répartition statistique du critère. En effet, nous avons constaté une forte concentration de firmes dans les zones (0-20%) et (20-100%).

exemple, les sociétés contrôlées de par l'importance de leur pouvoir de négociation avec les intermédiaires financiers peuvent facilement et à moindre coût accéder aux dettes financières d'origine bancaires. En revanche les sociétés familiales et les sociétés managériales sont plus tentées de recourir à d'autres sources de financement relativement moins coûteuses comme les dettes commerciales et les dettes d'origine interne. Une telle analyse suggère une théorie de financement hiérarchique basée sur les coûts d'accès et dont les implications diffèrent selon la structure de propriété des entreprises, en particulier,

.les sociétés contrôlées qui sont souvent des sociétés publiques de grande taille, utilisent en premier lieu les dettes financières, puis et en second lieu elles recourent aux dettes d'origine interne et enfin aux dettes commerciales.

.les sociétés familiales sont des sociétés de petite taille mais qui, de part les relations personnelles assez fortes qui lient leurs dirigeants avec ceux des autres entreprises notamment familiales, possèdent souvent un grand pouvoir de négociation notamment avec les sociétés de taille similaire. Elles ont tendance à recourir en premier lieu aux dettes commerciales, puis aux dettes d'origine interne et enfin aux dettes financières.

.enfin, il est probable que, dans un souci de maîtriser les coûts d'agence, les sociétés managériales privilégient, en premier lieu, les dettes d'origine interne par un recours plus important aux comptes courants des associés; puis, et en second lieu, les dettes commerciales et enfin les dettes financières⁴.

2.1.7: Les économies fiscales non liées à la dette

Le débat sur la complémentarité et la substituabilité des sources de protections fiscales constitue aujourd'hui le cœur des modèles d'interactions des

⁴Voir les conclusions dégagées à partir des Tableaux (II-3) et (II-4) de la section 5 du chapitre 1

décisions d'investissement, de financement et de production à travers l'approche fiscale. Deux thèses diamétralement opposées ont guidé toutes les recherches ultérieures dans le domaine. La première thèse soutenue par Hite (1977) suppose que les sources d'économies fiscales (intérêts, amortissement...) sont complémentaires et que les dettes peuvent toujours être avantageuses et moins coûteuses pour la firme. Selon cette thèse un endettement supplémentaire réduit le coût d'usage du capital et augmente le niveau d'investissement optimal pour la firme. La seconde en revanche estime que les sources d'économies fiscales sont substituables et que les dettes peuvent être considérablement plus chères si les investissements qu'elles financent créent suffisamment d'économies fiscales qui rendent la déduction fiscale des intérêts impossible. Cette thèse initialement formulée par DeAngelo et Masulis (1980) a été ensuite soutenue et développée par Dotan et Ravid (1985), Dammond et Senbet (1988) et Prezas (1987,1988). Comme mesure approximative des économies fiscales non liées à la dette (EFNLD) nous avons retenu le ratio (dotations aux amortissement/actif total).

2.2: LES IMPLICATIONS DES DIFFERENTES THEORIES DE LA STRUCTURE DU CAPITAL SUR LES RELATIONS ENTRE LES DIFFERENTES SOURCES DE FINANCEMENT

Dans un article de 1991, Bill, Hillion et Malécot (BHM) suggèrent que les différentes théories de la structure du capital notamment celles fondées sur les coûts d'agence, de signalisation, d'accès aux ressources financières et sur les asymétries d'information entre actionnaires et dirigeants ont des implications différentes et parfois conflictuelles sur les relations entre les différentes sources de financement. Deux types de conflit ont été envisagés. Le premier oppose la théorie de financement hiérarchique avec la théorie de la signalisation et le second oppose la théorie de financement hiérarchique avec la théorie d'accès aux ressources financières. Notre propos est d'approfondir l'approche de BHM en faisant inclure dans leur analyse la variable "structure de propriété". Une telle

démarche nous permettra, par la suite, de vérifier la pertinence de l'approche de B.H.M sur des données tunisiennes et d'apprécier sa validité en rapport avec les spécificités des différentes formes organisationnelles.

2.2.1: Conflit opposant la théorie de financement hiérarchique et la théorie de la signalisation

Le premier conflit oppose la théorie de la signalisation à la théorie de financement hiérarchique. Fondées essentiellement sur l'existence d'une asymétrie d'information entre les divers intervenants ou agents économiques, ces deux théories ont des implications opposées dans le sens où dans la première, les bonnes entreprises sont celles qui signalent leur type, alors que dans la seconde, ces bonnes entreprises ne peuvent pas signaler leur type.

Selon Ross (1977) et la théorie de la signalisation, les bonnes entreprises sont celles qui s'endettent, qui se déclarent capables de rembourser à une échéance prédéterminée et qui à la date effective du remboursement honorent leur engagement sans problèmes. Si nous admettons que les bonnes entreprises sont celles qui sont profitables, une approximation de cette profitabilité est nommée dans notre étude (PROF) qui doit être positivement corrélée avec le ratio d'endettement financier. Le même raisonnement s'applique aux "autres dettes" qui constituent une approximation des dettes d'origine interne et qui peuvent signaler de bonnes informations. En outre, dans la mesure où les fournisseurs détiennent plus d'informations que les banquiers sur l'efficacité des crédits accordés aux entreprises, les crédits commerciaux pourraient aussi signaler de bonnes informations et par conséquent devraient être positivement reliés avec le ratio d'endettement financier.

Selon Myers (1984), Myers et Majluf (1984) et la théorie de financement hiérarchique les bonnes entreprises ne peuvent pas signaler leur type; dès lors, en présence d'asymétries d'information, les coûts des fonds externes des entreprises

est élevé, ce qui les amène à recourir en premier lieu aux ressources internes: Si on assimile ces dernières aux profits, la théorie prévoit une corrélation négative entre profits et endettement.

2.2.2: Conflit opposant la théorie de financement hiérarchique et la théorie des coûts d'accès aux ressources financières

Le deuxième conflit oppose la théorie de financement hiérarchique et la théorie des coûts d'accès aux ressources financières. Chacune de ces théories suppose l'existence d'une hiérarchie de financement fondée respectivement sur le degré d'asymétrie d'information et le coût d'accès à chaque source de financement. Selon ces deux théories, les sources de financement sont substituables, mais ce qui diffère cependant est la direction de la causalité entre ces différentes sources de financement qui va dans des sens différents.

Selon la théorie de financement hiérarchique, la causalité va des ressources internes vers les sources de financement externes. Quelle que soit sa structure de propriété, l'entreprise préfère se financer en premier lieu par les profits qu'elle génère et en deuxième lieu par le financement externe en privilégiant les emprunts sur l'émission de nouvelles actions. Pour des raisons d'asymétrie d'information les crédits commerciaux devraient être utilisés avant les dettes financières.

Selon la théorie des coûts d'accès aux ressources financières, le sens de la causalité entre les différentes sources de financement n'est pas unique et semble dépendre de la structure de propriété de la firme. Les résultats des tableaux (II-3) et (II-4) montrent a priori que les sociétés familiales préfèrent se financer en premier lieu par les dettes commerciales, puis elles essayent de combler leur déficit de financement par le recours aux dettes d'origine interne et enfin aux dettes financières. Les sociétés contrôlées, quant à elles, ont tendance à recourir, en premier lieu, aux dettes financières, en second lieu aux dettes d'origine interne

et en troisième lieu aux dettes commerciales. Enfin, et dans un souci de contrôler les coûts d'agence, les sociétés managériales semblent privilégier en premier lieu les dettes d'origine interne par un recours plus intensif aux comptes courants des associés puis et en second lieu aux dettes commerciales et enfin aux dettes financières.

Ainsi, il apparaît que les principales théories de la structure financière notamment la théorie de l'ordre hiérarchique, la théorie de signalisation et la théorie d'accès aux ressources financières ont souvent des implications différentes et parfois conflictuelles sur les relations entre les différentes sources de financement. Un modèle d'équations simultanées modélisant conjointement les trois variables de la structure financière (dettes financières, dettes commerciales et les autres dettes) semble être le mieux adapté pour tester ces implications et en particulier pour examiner les effets de complémentarité et de substituabilité entre ces différentes variables.

CODESRIA - BIBLIOTHÈQUE

SECTION 3: TESTS ECONOMETRIQUES SUR L'INCIDENCE DE LA STRUCTURE DE PROPRIETE SUR L'ENDETTEMENT

Pour tester l'incidence de la structure de propriété et plus généralement de la forme organisationnelle sur l'endettement, des tests ont été conduits sur deux types d'endettement: les dettes financières et les dettes commerciales et sur un échantillon de sociétés anonymes tunisiennes réparties en trois catégories: les sociétés familiales, les sociétés contrôlées et les sociétés managériales. Au vu des résultats des regressions obtenus, le pouvoir explicatif des modèles apparaît satisfaisant, le niveau des coefficients de détermination est comparable, voire supérieur à celui qui a été obtenu dans des études ayant le même objet (voir Kim et Sorensen (1988), Friend et Lang (1988), Crutchley et Hansen (1989), Bathala, Moon et Rao (1994) et Bagnani, Milonas et Travlos (1994)). Tous les coefficients F de Fisher sont significatifs au seuil de 1%.

3.1: CALCUL DES VARIABLES

3.1.1: La variable dépendante

Etant donnée l'importance des dettes commerciales, des conclusions sur l'endettement des entreprises Tunisiennes ne peuvent être tirées en examinant seulement les dettes financières. Les dettes commerciales diffèrent des autres sources de financement dans le sens où elles sont allouées par différents fournisseurs qui relativement aux banques sont dotés d'informations différentes, de pouvoirs de négociation différents et de positions de compétitivité différentes. A cet effet, les dettes commerciales ne peuvent être simplement agrégées avec les autres sources de financement en particulier les dettes financières. Ainsi le ratio des dettes financières (DFIN) et le ratio des dettes commerciales (DCOM) constituent les deux variables endogènes de nos modèles.

3.1.2: Les variables indépendantes

Six variables exogènes ont été retenues (voir annexe 2). Ces variables sont dénotées par STRACT, TCCA ,CVRBE, PROF, EFNLD et ADET3. La variable structure de propriété est une variable muette qui revêt trois modalités correspondant aux trois catégories de firmes retenues (familiales- variable FAM, contrôlées-variable CONTR et managériales-variable MANA). Pour le groupe des sociétés managériales, une variable muette (BD20) a été introduite dans le modèle en prenant la valeur 0 ou la valeur 1, respectivement lorsque le pourcentage du capital détenu par les dirigeants (PCADI) se situe dans les zones 0-20% et 20-100%. Ces zones ont été déterminées en fonction de la répartition statistique du critère.

3.2: RESULTATS POUR LES DIFFERENTES CATEGORIES DE SOCIETES

Lorsqu'on examine les résultats de regressions effectuées pour chacune des catégories de sociétés (TABLEAUX (II-8) et (II-9)), deux conclusions s'imposent:

-pour le modèle explicatif des dettes financières, les résultats les plus significatifs ont été acquis pour les catégories de sociétés familiales et contrôlées dans les deux sous périodes considérées. En revanche, la qualité des résultats obtenues est inférieure pour les sociétés managériales.

-pour le modèle explicatif des dettes commerciales, les résultats trouvés sont satisfaisants pour les trois catégories de sociétés essentiellement dans la sous période 1981-1988.

³ Dans le modèle explicatif de la dette commerciale, la variable EFNLD n'a pas été testée dans le modèle. Il nous semble qu'un tel test risque de ne pas être pertinent pour confirmer ou infirmer la thèse de DeAngelo et Masulis (1980).

6.2.1: Première mesure: la dette financière

TABLEAU (II-8)

RESULTATS DE REGRESSIONS EFFECTUEES SUR LES TROIS GROUPES DE SOCIETES: FAMILIALES, CONTROLEES ET MANAGERIALES POUR LES DEUX SOUS PERIODES (1974-1980) ET (1981-1988).

LA VARIABLE DEPENDANTE EST LA DETTE FINANCIERE

SOUS PERIODE 1974-1980										
GROUPE			STRACT	ADET	TCCA	CVRBE	PROF	EFNLD		
FAM	DFIN	Cte	.353	-.317	-.003	.003	-.470	1.120	R ² =.268	F=4.026
			(2.590)a	(-2.161)b	(-.173)	(.680)	(-1.731)c	(1.155)	R ² =.202	N=110
CONTR	DFIN	Cte	.149	-.253	.042	-.019	-.892	.310	R ² =.260	F=10.48
			(1.777)c	(-2.494)a	(3.070)a	(-4.363)a	(-6.060)a	(1.085)	R ² =.235	N=255
MANA	DFIN	Cte	-.106	.423	-.013	.006	-.057	2.111	R ² =.363	F=5.42
			(-1.014)	(2.915)a	(-.338)	(1.025)	(-.272)	(4.660)a	R ² =.296	N=90
ECH	DFIN	Cte	.165	-.127	.014	-.004	-.512	.726	R ² =.218	F=18.584
TOT			(3.190)a	(-1.954)b	(1.789)c	(-1.463)	(-5.531)a	(3.911)a	R ² =.206	N=579
SOUS PERIODE 1981-1988										
GROUPE			STRACT	ADET	TCCA	CVRBE	PROF	EFNLD		
FAM	DFIN	Cte	.302	-.396	-.007	-.001	-.421	1.106	R ² =.562	F=15.19
			(4.402)a	(-5.061)a	(-.342)	(-.558)	(-2.587)a	(2.361)a	R ² =.525	N=106
CONTR	DFIN	Cte	.292	-.324	.033	.001	-.675	.253	R ² =.245	F=15.839
			(4.707)a	(-5.262)a	(2.672)a	(1.039)	(-5.330)a	(2.476)a	R ² =.230	N=361
MANA	DFIN	Cte	-.008	-.283	-.006	-.011	-.099	2.308	R ² =.281	F=3.73
			(-.064)	(-1.866)c	(-.422)	(-1.614)	(-.579)	(2.969)a	R ² =.206	N=94
ECH	DFIN	Cte	.264	-.300	.018	.002	-.505	.453	R ² =0.262	F=31.98
TOT			(5.750)a	(-6.508)a	(2.012)b	(1.861)c	(-6.932)a	(4.950)a	R ² =0.254	N=706

a:significatif à 1% b:significatif à 5% c:significatif à 10%

Les conclusions suivantes peuvent être dégagés de l'analyse du tableau (II-8).

1. les coefficients associés aux variables (PROF) et (ADET) sont négatifs et statistiquement significatifs à un degré de confiance de 99% pour les groupes des sociétés familiales et des sociétés contrôlées et pour les deux sous périodes considérées. Pour le groupe des sociétés managériales les coefficients relatifs à ces deux variables sont négatifs mais non statistiquement significatifs. En effet, dans un souci de contrôler les coûts d'agence des capitaux propres, les sociétés familiales et les sociétés contrôlées, préfèrent se financer en premier lieu par les ressources internes (les profits et les dettes d'origine interne). Plusieurs études empiriques ont d'ailleurs mis en évidence une relation inverse entre la profitabilité et l'endettement. Notamment, on peut mentionner les travaux de Titmann et Wessels (1988), Long et Malitz (1984) pour les Etats-Unis et Dubois (1985) pour la France.

2. la variable (STRACT) influence positivement et significativement l'endettement financier pour les groupes des sociétés familiales et des sociétés contrôlées et pour les deux sous périodes d'étude envisagées. Par rapport à la conclusion initialement présentée, il semble que les avantages qui résultent du contrôle des coûts d'agence des capitaux propres sont contrebalancés par des désavantages additionnels résultant du financement par les dettes. En effet, lorsque les créanciers sont peu informés sur la qualité des projets, et afin de prévenir la possibilité d'un choix d'investissement risqué par les dirigeants et les actionnaires, l'octroi de financements importants dépend souvent de la capacité de l'entreprise à fournir des garanties. Ainsi plus la proportion d'actifs industriels (STRACT) est importante plus l'endettement financier est important.

3. le coefficient associé à la variable fiscale (EFNLD) est de signe positif et statistiquement significatif sur les deux sous périodes pour le groupe des sociétés managériales. Ce résultat soutient la thèse de complémentarité de Hite (1977) et contredit la thèse de substituabilité de DeAngelo et Masulis (1980).

4. le coefficient associé à la variable TCCA n'est négatif que pour le groupe des sociétés contrôlées. La variable TCCA influence positivement l'endettement financier dans les deux sous périodes considérées. La croissance du chiffre d'affaires est un indicateur de dynamisme de l'entreprise, une croissance rapide de l'entreprise suppose la mobilisation d'importantes ressources financières qui, d'après la théorie de l'ordre hiérarchique (selon Myers et Majluf) se fait en premier lieu par emprunt.

5. La variable CVRBE influence négativement et significativement l'endettement financier des sociétés contrôlées dans la sous période 1974-1980. En effet, compte tenu du niveau d'endettement relativement faible dans cette période, les dirigeants de ces entreprises cherchaient à faire l'arbitrage entre le risque d'exploitation et le risque financier de façon à maîtriser le risque global de leur société. Dans la sous période (1981-1988), le coefficient associé à la variable CVRBE devient positif mais non statistiquement significatif. Il semble, en effet, qu'avec l'augmentation rapide de niveau d'endettement financier, ces dirigeants ne cherchent plus à faire l'arbitrage entre risque financier et risque d'exploitation mais plutôt de maîtriser les coûts d'agence des dettes qui deviennent de plus en plus importants. Un des moyens de maîtriser ces coûts est d'avoir une structure d'actif importante et par conséquent un risque d'exploitation important.

3.2.2: Deuxième variable dépendante: la dette commerciale

TABLEAU (II-9)

RESULTATS DE REGRESSIONS EFFECTUEES SUR LES TROIS GROUPES DE SOCIETES: FAMILIALES, CONTROLEES ET MANAGERIALES POUR LA SOUS PERIODES (1974-1980).

LA VARIABLE DEPENDANTE EST LA DETTE COMMERCIALE(DCOM).

SOUS PERIODE 1974-1980									
GROUPE			STRACT	ADET	TCCA	CVRBE	PROF		
FAM	DCOM	Cte	-378	-340	.050	-.000	.108	R ² =.399	F=8.906
			(-4.195)a	(-2.875)a	(3.397)a	(-.207)	(.500)	R ² =.354	N=110
CONTR	DCOM	Cte	-.196	-.303	-.032	.008	.004	R ² =.256	F=12.428
			(-2.952)a	(-4.506)a	(-3.562)a	(2.952)a	(.050)	R ² =.235	N=255
MANA	DCOM	Cte	-.260	-.704	.091	-.008	-.405	R ² =.374	F=6.95
			(-3.197)a	(-5.348)a	(2.520)a	(-1.365)	(-2.143)b	R ² =.320	N=90
ECH	DCOM	Cte	-.205	-.286	.006	-.000	-.050	R ² =.149	F=14.103
TOT			(-6.136)a	(-5.763)a	(1.049)	(-.392)	(-.709)	R ² =.139	N=579
SOUS PERIODE 1981-1988									
GROUPE			STRACT	ADET	TCCA	CVRBE	PROF		
FAM	DCOM	Cte	-.412	-.413	.056	.003	.267	R ² =.513	F=15.36
			(-5.922)a	(-4.916)a	(2.547)a	(1.228)	(1.557)	R ² =.479	N=106
CONTR	DCOM	Cte	-.314	-.332	.000	-.002	.159	R ² =.250	F=19.59
			(-7.107)a	(-7.393)a	(.071)	(-2.807)a	(1.724)c	R ² =.237	N=361
MANA	DCOM	Cte	-.369	-.382	.008	.001	.082	R ² =.310	F=5.216
			(-4.175)a	(-2.968)a	(.693)	(.209)	(.559)	R ² =.250	N=94
ECH	DCOM	Cte	-.306	-.354	.007	-.002	.117	R ² =.237	F=33.613
TOT			(-9.515)a	(-9.796)a	(1.024)	(-2.743)a	(2.055)b	R ² =.230	N=706

a:significatif à 1% b:significatif à 5% c:significatif à 10%

Lorsqu'on examine les résultats du TABLEAU (II-9), on obtient les conclusions suivantes:

1. les "autres dettes" qui constituent une approximation des dettes d'origine interne influencent négativement et significativement les dettes commerciales quelle que soit la catégorie de sociétés considérée. Un tel résultat vient à l'appui des conclusions de Myers et Majluf (1984) dans la mesure où les "autres dettes" font partie des ressources internes de l'entreprise. Il suggère, en outre, l'existence d'un "effet substitution" entre les différentes variables d'endettement proposées⁴.

2. Le coefficients associé à la variable (STRACT) est négatif et statistiquement significatif à un degré de confiance de 99% pour les trois groupes de sociétés quelle que soit la sous période considérée. Un tel résultat est peu surprenant compte tenu de l'effet substitution constaté entre dettes financières et dettes commerciales.

3.3: RESULTATS POUR L'ENSEMBLE DE L'ECHANTILLON

Au vu des régressions conduites pour l'ensemble de l'échantillon (TABLEAUX (II-8) et (II-9)), le modèle explicatif des dettes financières donne des résultats satisfaisants puisque, mis à part le coefficient relatif à la variable risque (CVRBE), tous les autres coefficients sont statistiquement significatifs et de signes attendus. Les résultats du modèle explicatif des dettes commerciales sont moins satisfaisants; la structure d'actif (STRACT) et les autres dettes (ADET) sont les seules variables significatives. Les autres variables sont souvent non statistiquement significatives et les coefficients qui leur sont associés sont de signes instables d'une sous période à une autre.

⁴ On pourra consulter à ce propos, le travail de Shabou (1995,a) portant sur les déterminants de la structure du capital des entreprises tunisiennes. Dans ce travail Shabou démontre à partir d'un modèle d'équations simultanées que les dettes financières, les dettes commerciales et les autres dettes se substituent mutuellement.

3.3.1: Résultats pour l'ensemble de l'échantillon avec variables muettes catégorielles

Les résultats du modèle explicatif des dettes financières (TABLEAU (II-10)) indiquent des différences significatives dans ce type d'endettement entre les sociétés de type familial et celles de type contrôlé d'un côté et entre les contrôlées et les managériales d'un autre côté, quelle que soit la sous période considérée. Bien que le niveau d'endettement financier des sociétés familiales soit plus élevé que celui des sociétés managériales, la différence ne semble pas être statistiquement significative.

TABLEAU (II-10)

RESULTATS DE REGRESSIONS EFFECTUEES SUR L'ENSEMBLE DE L'ECHANTILLON AVEC VARIABLES MUETTES CATEGORIELLES

LA VARIABLE DEPENDANTE EST LA DETTE FINANCIERE (DFIN)

SOUS PERIODE 1974-1980										
	STRACT	ADET	TCCA	CVRBE	PROF	EFNLD	FAM	CONTR	MANA	
Cte	.160	-.141	.018	-.007	-.659	.439	-.066	--	-.042	R ² =.172 F=8.178
	(2.589)a	(-1.872)b	(1.769)c	(-2.348)a	(-5.716)a	(1.782)c	(-2.925)a	--	(-1.859)b	R ² =.151 N=455
Cte	.160	-.141	.018	-.007	-.659	.439	--	.066	.023	R ² =.172 F=8.178
	(2.589)a	(-1.872)b	(1.769)c	(-2.348)a	(-5.716)a	(1.782)c	--	(2.925)a	(.869)	R ² =.151 N=455
SOUS PERIODE 1981-1988										
	STRACT	ADET	TCCA	CVRBE	PROF	EFNLD	FAM	CONTR	MANA	
Cte	.283	-.327	.018	.000	-.565	.289	-.075	--	-.071	R ² =.290 F=22.077
	(6.102)a	(-6.659)a	(1.996)b	(.814)	(-6.286)a	(3.094)a	(-3.824)a	--	(-3.402)a	R ² =.277 N=561
Cte	.283	-.327	.018	.000	-.565	.289	--	.075	.003	R ² =.290 F=22.077
	(6.102)a	(-6.659)a	(1.996)b	(.814)	(-6.286)a	(3.094)a	--	(3.824)a	(.144)	R ² =.277 N=561

a:significatif à 1% b:significatif à 5% c:significatif à 10%

Pour ce qui est des dettes commerciales (TABLEAU (II-11)), ce type d'endettement oppose également les sociétés familiales, contrôlées et managériales de façon significative dans la sous période 1974-1980. Les sociétés familiales arrivent en tête de classement, suivies par les sociétés managériales puis par les sociétés contrôlées. Dans la sous période (1981-1988), le classement se modifie entre les contrôlées et les managériales et la différence devient non significative. Les sociétés familiales restent toujours en tête de classement pour ce type d'endettement.

TABLEAU (II-11)

RESULTATS DE REGRESSIONS EFFECTUEES SUR L'ENSEMBLE DE L'ECHANTILLON AVEC VARIABLES MUTES CATEGORIELLES

LA VARIABLE DEPENDANTE EST LA DETTE COMMERCIALE (DCOM)

SOUS PERIODE 1974-1980									
	STRACT	ADET	TCCA	CVRBE	PROF	FAM	CONTR	MANA	
Cte	-.229	-.378	.003	.001	-.052	.079	--	.028	R ² =.239 F=14.202
	(-5.846)a	(-6.846)a	(.427)	(.757)	(-.621)	(4.820)a	---	(1.674)c	R ² =.223 N=455
Cte	-.229	-.378	.003	.001	-.052	--	-.079	-.05	R ² =.239 F=14.202
	(-5.846)a	(-6.846)a	(.427)	(.757)	(-.621)	---	(-4.820)a	(-2.573)a	R ² =.223 N=455
SOUS PERIODE 1981-1988									
	STRACT	ADET	TCCA	CVRBE	PROF	FAM	CONTR	MANA	
Cte	-.347	-.347	.008	-.002	.216	.079	.014	--	R ² =.296 F=26.043
	(-10.034)a	(-9.190)a	(1.165)	(-2.304)a	(3.130)a	(4.001)a	(.873)	---	R ² =.284 N=561
Cte	-.347	-.347	.008	-.002	.216	--	-.065	-.079	R ² =.296 F=26.043
	(-10.034)a	(-9.190)a	(1.165)	(-2.304)a	(3.130)a	---	(-4.406)a	(-4.001)a	R ² =.284 N=561

significatif à 1% b:significatif à 5% c:significatif à 10%

3.3.2: Résultats pour l'ensemble de l'échantillon avec variables muettes catégorielles et temporelles (TABLEAU (II-12))

Dans le modèle explicatif des dettes financières, le coefficient relatif à la variable muette (PER) est négatif et statistiquement significatif à un degré de confiance de 99%, ce qui confirme les résultats obtenus au graphique (II-1) qui montrent une forte augmentation de ce type d'endettement dans la sous période 1981-1988. En revanche, lorsqu'on examine le modèle explicatif des dettes commerciales, le signe relatif à la variable PER devient négatif mais non statistiquement significatif. Les conclusions dégagées des TABLEAUX ((II-8) et (II-9)) pour les variables muettes catégorielles restent inchangées.

TABLEAU (II-12)

RESULTATS DE REGRESSIONS EFFECTUEES SUR L'ENSEMBLE DE L'ECHANTILLON ET SUR LA PERIODE TOTALE (1974-1988) AVEC VARIABLES MUETTES CATEGORIELLES ET TEMPORELLES:

LA VARIABLE DEPENDANTE EST LA DETTE FINANCIERE (DFIN)											
	STRACT	ADET	TCCA	CVRBE	PROF	EFNLD	FAM	CONTR	MANA	PER	
Cte	.243	-.276	.015	.000	-.593	.298	-.066	---	-.052	-.042	R ² =.25 R ² =.24
	(6.749)a	(-6.676)a	(2.202)b	(.021)	(-8.385)a	(3.364)a	(-4.513)a	---	(-3.400)a	(-3.672)a	F=29.23 N=1016
Cte	.243	-.276	.015	.000	-.593	.298	---	.066	.014	-.042	R ² =.25 R ² =.24
	(6.749)a	(-6.676)a	(2.202)b	(.021)	(-8.385)a	(3.364)a	---	(4.513)a	(.769)	(-3.672)a	F=28.73 N=1016
LA VARIABLE DEPENDANTE EST LA DETTE COMMERCIALE (DCOM)											
	STRACT	ADET	TCCA	TCRBE	PROF	FAM	CONTR	MANA	PER		
Cte	-.297	-.354	.006	-.001	.094	---	-.068	-.061	-.000	R ² =.259 R ² =.251	
	(-11.475)a	(-11.342)a	(1.188)	(-1.831)b	(1.770)c	---	(-6.211)a	(-4.397)a	(-.107)	F=33.073 N=1016	
Cte	-.297	-.354	.006	-.001	.094	.068	---	.006	-.000	R ² =.259 R ² =.251	
	(-11.475)a	(-11.342)a	(1.188)	(-1.831)b	(1.770)c	(6.211)a	---	(.560)	(-.107)	F=33.073 N=1016	

a:significatif à 1% b:significatif à 5% c:significatif à 10%

3.4: Test de l'incidence de la séparation propriété-décision sur le niveau d'endettement financier des sociétés managériales (TABLEAU (II-13))

Au vu des résultats de regressions trouvés pour chacune des trois catégories de sociétés (TABLEAUX (II-8) et (II-9)), nous avons remarqué que le pouvoir explicatif du modèle explicatif des dettes financières diminue sensiblement de la sous période (1974-1980) à la sous période (1981-1988) pour le groupe des sociétés managériales. En effet le coefficient de détermination ajusté (R^2) passe de 29,6% à 20% et le nombre de variables explicatives reste à un niveau relativement faible soit deux variables uniquement. En introduisant dans le modèle une variable organisationnelle caractérisant le degré de séparation propriété-décision, le pouvoir explicatif du modèle s'améliore nettement avec des coefficients (R^2) de 41,9% et 45,3% respectivement dans la première et la deuxième sous période. Le coefficient associé à la variable muette (BD20) est positif et statistiquement significatif à un degré de confiance de 99% ce qui signifie que plus le pourcentage du capital détenu par les dirigeants augmente plus l'endettement financier augmente aussi ; ce qui est en cohérence avec les hypothèses de Leland et Pyle (1977) et Jensen et Meckling (1976). La variable PROF prend un signe négatif mais non statistiquement significatif. Ces résultats corroborent avec nos hypothèses de départ dans le sens où les dirigeants des sociétés managériales déterminent leurs politiques d'endettement dans un souci de contrôler les coûts d'agence des capitaux propres et les coûts d'agence des dette.

TABLEAU (II-13)

TEST DE L'INCIDENCE DE LA SEPARATION PROPRIETE-DECISION SUR LE NIVEAU D'ENDETTEMENT FINANCIER DANS LES SOCIETES MANAGERIALES

SOUS PERIODE		STRACT	ADET	TCCA	CVRBE	PROF	EFNLD	BD20		
1974-1980	Cte	.341	.483	-.069	.005	-.082	1.831	.091	R ² =.502	F=6.066
		(1.932)a	(3.090)a	(-1.662)	(.587)	(-.367)	(3.794)a	(1.910)b	R ² =.419	N=90
1981-1988	Cte	.771	-.215	-.013	-.014	-.057	.386	.106	R ² =.527	F=7.172
		(3.704)a	(-1.571)	(-1.016)	(-1.871)b	(-.331)	(.455)	(2.562)a	R ² =.453	N=94
1974-1988	Cte	.449	.042	-.016	-.001	-.139	1.278	.102	R ² =.397	F=8.96
		(3.463)a	(.415)	(-1.313)	(-.200)	(-1.002)	(2.908)a	(3.232)a	R ² =.353	N=184

a:significatif à 1% b:significatif à 5% c:significatif à 10%

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

SECTION 4: TESTS DE CAUSALITE, DE SUBSTITUABILITE ET DE COMPLEMENTARITE ENTRE LES DIFFERENTES SOURCES DE FINANCEMENT

Après une discussion préalable des implications des différentes théories de la structure du capital sur les différentes sources de financement et afin d'examiner les interactions possibles entre ces sources de financement, Biais, Hillion et Malécot (1991) ont proposé un modèle d'équations simultanées modélisant conjointement trois variables d'endettement: les dettes financières, les dettes commerciales et les autres dettes. Les résultats obtenus suggèrent que les coûts de faillite, les économies fiscales non liées à la dette et les coûts d'accès aux ressources financières sont les principaux déterminants de la structure financière des entreprises françaises. En outre, la théorie de la signalisation et la théorie de financement hiérarchique semblent avoir des implications mitigées. La profitabilité est négativement reliée avec les dettes financières ce qui corrobore la théorie de l'ordre hiérarchique de Myers (1984) et contredit la théorie de signalisation de Ross (1977); cependant, les dettes commerciales et les dettes d'origine interne influence positivement les dettes financières ce qui est cohérent avec la théorie de signalisation et contredit la théorie de financement hiérarchique.

L'objectif poursuivi dans cette section est double. Premièrement, vérifier la pertinence de l'approche de B.H.M sur données tunisiennes. Deuxièmement, apprécier la validité de leur approche en rapport avec les spécificités des différentes formes organisationnelles.

4.1: CADRE GENERAL DE L'ESTIMATION D'EQUATIONS SIMULTANEEES

Notre objectif est de présenter brièvement le cadre introductif à l'estimation d'équations simultanées. Pour cela trois points essentiels méritent d'être exposés. Premièrement, on montrera à travers un exemple pourquoi l'estimation des moindres carrées ordinaires n'est pas appropriée. Deuxièmement, on discutera

d'un problème directement lié à l'estimation d'équations simultanées, à savoir le problème d'identification. Enfin et troisièmement, on présentera et on justifiera le choix des doubles moindres carrés comme méthode d'estimation des équations simultanées.

4.1.1: Un exemple de modèle d'équations simultanées

Considérant par exemple le modèle II de la sous section 4.2 qui se présente comme suit:

$$\text{MODELE II} \left\{ \begin{array}{l} Y_1 = \beta_0 + \beta_1 Y_2 + \beta_2 Y_3 + \beta_3 X_1 + \beta_4 X_2 \\ \quad + \beta_5 X_3 + \beta_6 X_4 + \beta_7 X_5 + \beta_8 X_6 + e_1 \\ Y_2 = \alpha_0 + \alpha_1 Y_1 + \alpha_2 Y_3 + \alpha_3 X_1 + \alpha_4 X_2 + \\ \quad \alpha_5 X_3 + \alpha_6 X_4 + e_2 \\ Y_3 = \alpha_0 + \alpha_1 Y_1 + \alpha_2 Y_3 + \alpha_3 X_4 + \alpha_4 X_7 + \\ \quad \alpha_5 X_8 + e_3 \end{array} \right.$$

avec Y_1, Y_2, Y_3 sont les vecteurs des variables endogènes; X_1, X_2, X_3 sont les vecteurs des variables exogènes et e_1, e_2, e_3 représentent les vecteurs des termes aléatoires¹.

Supposons, par exemple, que nous voulons estimer β_1 par la méthode des moindres carrés ordinaires, nous aurons:

$$E(\hat{\beta}_1) = \beta_1 + E \left(\frac{\text{cov}(Y_2, e_1)}{\text{var}(Y_2)} \right) \neq \beta_1$$

dans la mesure où $\text{cov}(Y_2, e_1) \neq 0$ car Y_2 est déterminé en partie par Y_1 (dans la deuxième équation) qui est dépendante de e_1 . L'estimateur des moindres carrés ordinaires est un estimateur biaisé.

¹On supposera que $E(e_i, e_j) = \sigma^2 \delta_{ij}$ c'est à dire que les aléas de chaque équation obéissent aux hypothèses de base du modèle linéaire général. On supposera, de même, qu'il n'y a pas de corrélation entre les erreurs inter-équations soit $\text{cov}(e_i, e_j) = 0$ pour tout $i \neq j$.

4.1.2: Le problème de l'identification

Avant de passer à l'estimation d'un modèle d'équations simultanées, il faudrait vérifier que le modèle est suffisamment restrictif dans sa spécification pour que les valeurs de ses paramètres puissent être déterminées ou identifiées sans ambiguïté. En d'autres termes, il est nécessaire de vérifier que les équations structurelles considérées répondent à certaines conditions d'identification².

La condition la plus facile à mettre en pratique est la "condition d'ordre". En effet, si on suppose que M et N sont respectivement le nombre d'endogènes et le nombre d'exogènes dans le modèle et Q et R, respectivement, le nombre d'endogènes et nombre d'exogènes présentées dans l'équation considérée, la condition d'ordre s'écrit comme suit:

$$(N - R) + (M - Q) \geq G - 1$$

en d'autres termes, le nombre d'endogènes exclues (N-R) plus le nombre d'exogènes exclues (M-Q) de l'équation doit être supérieur ou égal au nombre d'équations moins une. Cette écriture de la condition d'ordre peut se transformer pour être présentée de la façon suivante:

$$(N - R) \geq (Q - 1)$$

si $N - R < Q - 1$ l'équation considérée est non identifiée

si $N - R = Q - 1$ l'équation considérée est juste identifiée

si $N - R > Q - 1$ l'équation considérée est sur-identifiée

Vérifions, par exemple, la condition d'identification dans le modèle II de la sous section 4.2, on aura:

²Il est à noter que l'estimation des paramètres d'un modèle d'équations simultanées se fait souvent sur sa forme structurelle. Les paramètres de la forme structurelle traduisent directement les comportements dans le modèle.

Equation 1: $M = 3$, $N = 8$, $R = 6$, $Q = 3$, $N - R = 2$ et $Q - 1 = 2$

$(N-R) = (Q-1)$ l'équation considérée est juste identifiée.

Equation2: $M = 3$, $N = 8$, $R = 4$, $Q = 3$, $N - R = 4$ et $Q - 1 = 2$

$(N-R) > (Q-1)$ l'équation considérée est sur-identifiée

Equation 3: $M = 3$, $N = 8$, $R = 3$, $Q = 3$, $N - R = 5$ et $Q - 1 = 2$

$(N-R) > (Q-1)$ l'équation considérée est suridentifiée

4.1.3: Estimation d'un modèle d'équations simultanées: les doubles moindres carrés

La méthode des doubles moindres carrés se considère parmi les méthodes les plus appropriées à l'estimation d'un modèle d'équations simultanées. Elle fait partie des méthodes d'estimation dites à "information limitée" dans le sens où elle ne permet pas d'estimer le modèle en un seul bloc mais équation par équation. En effet, seule l'information spécifique à l'équation considérée est prise en compte. L'information présente dans les autres équations notamment celle qui se rapporte à la corrélation des termes aléatoires de différentes équations à une même période n'est pas prise en compte dans l'estimation³.

La méthode des doubles moindres carrés présente un double avantage. Premièrement, il s'agit d'une méthode moins sensible aux problèmes de multicollinéarité. Deuxièmement, elle permet d'estimer des équations suridentifiées et juste identifiées ce qui n'est pas le cas d'autres méthodes notamment la méthodes des moindres carrés indirects dont le champ d'action se limite à l'estimation d'équations juste identifiées.

³Ce type d'informations supplémentaires peut être pris en compte par le biais de méthodes dites à "information complète" comme la méthode des triples moindres carrés.

4.2 : SPECIFICATION DES MODELES D'EQUATIONS SIMULTANEEES

Les trois variables endogènes sont dénotées par DFIN, DCOM et ADET qui représentent respectivement les dettes financières, les dettes commerciales et les "autres dettes". Sept variables exogènes ont été retenues (voir descriptif des variables en Annexe 2). Ces variables sont dénotées par STRACT, TCCA, CVRBE, PROF, EFNLD, PARFIN et RSAL. La variable structure de propriété est une variable muette qui revêt trois modalités correspondant aux trois catégories de firmes retenues (familiales-variable FAM, contrôlées-variable CONTR et managériales-variable MANA). Pour le groupe des sociétés managériales, une variable muette (BD20) a été introduite dans le modèle. Il en prenant la valeur 0 ou la valeur 1 respectivement lorsque le pourcentage du capital détenu par les dirigeants (PCADI) se situe dans la zone 0-20% ou dans la zone 20-100% .

Les deux modèles d'équations simultanées proposés dans cette étude sont les suivants:

$$\text{MODELE I} \left\{ \begin{array}{l} \text{DFIN}_i = \delta_0 + \delta_1 \text{DCOM}_i + \delta_2 \text{ADET}_i + \delta_3 \text{STRACT}_i + \delta_4 \text{PROF}_i \\ \quad + \delta_5 \text{TCCAI}_i + \delta_6 \text{CVRBE}_i + \delta_7 \text{EFNLD}_i + \delta_8 \text{FAM}_i + \delta_9 \text{CONTR}_i + h_i \\ \text{DCOM}_i = \omega_0 + \omega_1 \text{DFIN}_i + \omega_2 \text{ADET}_i + \omega_3 \text{STRACT}_i + \omega_4 \text{PROF}_i \\ \quad + \omega_5 \text{TCCAI}_i + \omega_6 \text{CVRBE}_i + \omega_7 \text{FAM}_i + \omega_8 \text{CONTR}_i + n_i \\ \text{ADET}_i = \theta_0 + \theta_1 \text{DFIN}_i + \theta_2 \text{DCOM}_i + \theta_3 \text{PROF}_i + \theta_4 \text{PARFIN}_i \\ \quad + \theta_5 \text{RSAL}_i + k_i \end{array} \right.$$

$$\text{MODELE II} \left\{ \begin{array}{l} \text{DFIN}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{DCOM}_i + \beta_2 \text{ADET}_i + \beta_3 \text{STRACT}_i + \beta_4 \text{TCCAI}_i \\ \quad + \beta_5 \text{CVRBE}_i + \beta_6 \text{PROF}_i + \beta_7 \text{EFNLD}_i + \beta_8 \text{BD20}_i + e_i \\ \text{DCOM}_i = \alpha_0 + \alpha_1 \text{DFIN}_i + \alpha_2 \text{ADET}_i + \alpha_3 \text{STRACT}_i + \alpha_4 \text{TCCAI}_i + \\ \quad \alpha_5 \text{CVRBE}_i + \alpha_6 \text{PROF}_i + f_i \\ \text{ADET}_i = \varepsilon_0 + \varepsilon_1 \text{DFIN}_i + \varepsilon_2 \text{DCOM}_i + \varepsilon_3 \text{PROF}_i + \varepsilon_4 \text{PARFIN}_i + \\ \quad \varepsilon_5 \text{RSAL}_i + g_i \end{array} \right.$$

Le premier modèle a été testé sur l'échantillon global pour une période de 15 ans allant de 1974 à 1988. En revanche, le deuxième modèle a été testé sur la même période pour les trois catégories de sociétés (familiales, contrôlées et managériales).

4.3: LES RESULTATS EMPIRIQUES DES MODELES TESTES

Les paramètres des modèles I et II ont été estimés sur données de panels par la méthode des doubles moindres carrés. Les résultats obtenus sont reproduits dans le tableau (II-14) pour le modèle I et dans le tableau (II-15) pour le modèle II.

4.3.1: Résultats empiriques pour l'ensemble de l'échantillon

Au vu des résultats des régressions conduites pour l'ensemble de l'échantillon, les modèles explicatifs des dettes financières, des dettes commerciales et des autres dettes donnent des résultats satisfaisants puisque, mis à part la variable CVRBE dans l'équation des dettes financières et la variable RSAL dans l'équation des autres dettes, tous les autres coefficients sont statistiquement significatifs. Les coefficients de détermination ajustés sont respectivement de 32.8%, 34,5% et 26.8% dans les trois équations du modèle. Tous les coefficients F de Fisher sont significatifs à un degré de confiance de 99%.

Par ailleurs, on peut souligner les résultats suivants:

- tous les coefficients associés aux variables DFIN, DCOM et ADET sont négatifs et statistiquement significatifs à un seuil de confiance de 99% . Ce résultat montre que les dettes financières, les dettes commerciales et les autres dettes se substituent mutuellement ce qui corrobore les résultats de B.H.M (1991,p11) .

- la variable PROF influence négativement et de façon significative les trois formes d'endettement ce qui est cohérent avec la théorie de financement hiérarchique: et contredit la théorie de la signalisation. Ce résultat vient également à l'appui de l'hypothèse selon laquelle les dirigeants préfèrent se financer en premier lieu par

TABLEAU (II-14)
 SYSTEME D'EQUATIONS SIMULTANEEES AVEC VARIABLES MUETTES CATEGORIELLES:
 RESOLUTION PAR LA METHODE DES DOUBLES MOINDRES CARRES

VAR.EXOG		DFIN	DCOM	ADET	STRACT	TCCA	CVRBE	PROFI	EFNLD	PARFIN	RSAL	FAM	MANA	CONTR	
VAR.ENDOG															
	Cte	--	-.463	-.448	.112	.0166	-.001	-.608	.211	--	--	--	-.012	.043	R ² =.336
			(-10.055)a	(-10.561)a	(3.110)a	(2.548)a	(-1.061)	(-9.284)a	(2.508)a				(-.672)	(3.039)a	R ² =.328
DFIN															
	Cte	--	-.463	-.448	.112	.0166	-.001	-.608	.211	--	--	.012	--	.055	F=42.315
			(-10.055)a	(-10.561)a	(3.110)a	(2.548)a	(-1.061)	(-9.284)a	(2.508)a			(.672)		(3.798)a	N=1016
	Cte	-.265	--	-.429	-.223	.009	-.001	-.083	--	--	--	--	-.056	-.046	R ² =.352
		(-10.503)a		(-14.265)a	(-8.855)a	(1.914)b	(-1.870)c	(-1.615)c					(-4.307)a	(-4.485)a	R ² =.345
DCOM															
	Cte	-.265	--	-.429	-.223	.009	-.001	-.083	--	--	--	.056	--	.009	F=51.309
		(-10.503)a		(-14.265)a	(-8.855)a	(1.914)b	(-1.870)c	(-1.615)c				(4.307)a		(.896)a	N=1016
ADET															
	Cte	-.352	-.475	--	--	--	--	-.219	--	-.277	.0000	--	--	--	R ² =.273
		(-13.157)a	(-14.244)a					(-4.111)a		(-5.709)a	(.534)				R ² =.268
															F=56.779 N=1016

a: significatif à 1% b: significatif à 5% c: significatif à 10%

les ressources internes afin de contrôler les coûts d'agence résultant du financement externe par les dettes ou les capitaux propres⁴.

-la variable STRACT influence positivement et de façon significative à un degré de confiance de 99% les dettes financières .En effet, lorsque les créanciers sont peu informés sur la qualité des projets, l'octroi de financements importants dépend souvent de la capacité de l'entreprise à fournir des garanties ce qui est en cohérence avec les prédictions théoriques de Myers (1977).

-la variable "structure de propriété" est souvent significative dans les modèles explicatifs des dettes financières et des dettes commerciales. Pour ce qui est des dettes financières, les résultats montrent des différences significatives dans ce type d'endettement entre les sociétés familiales et les sociétés contrôlées d'une part et entre les sociétés managériales et les sociétés contrôlées d'autre part. Les différences entre les sociétés familiales et les sociétés managériales ne sont pas statistiquement significatives. Pour ce qui est des dettes commerciales, ce type d'endettement oppose d'une façon significative les sociétés familiales respectivement avec les sociétés managériales et les sociétés contrôlées. Néanmoins, les différences entre les sociétés managériales et les sociétés contrôlées ne sont pas statistiquement significatives.

-le taux de croissance de l'activité (TCCA) influence positivement et de façon significative les dettes financières et les dettes commerciales. En effet, la croissance du chiffre d'affaires est un indicateur de dynamisme de l'entreprise, une croissance rapide de l'entreprise suppose la mobilisation d'importantes ressources financières ce qui n'est possible le plus souvent que par un recours accru à l'endettement.

⁴Voir à ce propos les résultats dégagés dans la section 6 du présent chapitre

-le coefficient associé à la variable EFNLD est de signe positif et statistiquement significatif à un degré de confiance de 99% ce qui contredit la thèse de substituabilité de DeAngelo et Masulis (1980).

-enfin, le coefficient associé à la variable PARFIN est négatif et statistiquement significatif dans l'équation des "autres dettes". En effet, plus la part des immobilisations financières par rapport à l'actif total augmente plus les dettes d'origine internes diminuent.

4.3.2: Résultats pour les différentes catégories de sociétés

Au vu des résultats de régressions obtenus les pouvoirs explicatifs des équations du modèle apparaissent satisfaisants, les coefficients de détermination ajustés se situent entre .184 et .568 et tous les coefficients F sont significatifs au seuil de 1%.

Par ailleurs, il est à noter que:

-les coefficients négatifs et statistiquement significatifs associés aux variables DFIN, DCOM et ADET quelle que soit la catégorie de sociétés considérée confirment les résultats des tests conduits sur l'échantillon global et corroborent l'hypothèse selon laquelle les trois variables d'endettement sont substituables.

-le résultat selon lequel les trois variables d'endettement sont décroissantes avec le profit ne se confirme que pour le groupe des sociétés contrôlées. En effet, pour les groupes des sociétés familiales et sociétés managériales, le coefficient associé à la variable PROF n'est pas statistiquement significatif dans l'équation des dettes commerciales et l'équation des autres dettes. Il est vraisemblable que la hiérarchie de financement dans les sociétés contrôlées est différente des autres formes de sociétés ce qui corrobore les hypothèses de la théorie des coûts d'accès aux ressources financières.

4.2 : SPECIFICATION DES MODELES D'EQUATIONS SIMULTANEEES

Les trois variables endogènes sont dénotées par DFIN, DCOM et ADET qui représentent respectivement les dettes financières, les dettes commerciales et les "autres dettes". Sept variables exogènes ont été retenues (voir descriptif des variables en Annexe 2). Ces variables sont dénotées par STRACT, TCCA, CVRBE, PROF, EFNLD, PARFIN et RSAL. La variable structure de propriété est une variable muette qui revêt trois modalités correspondant aux trois catégories de firmes retenues (familiales-variable FAM, contrôlées-variable CONTR et managériales-variable MANA). Pour le groupe des sociétés managériales, une variable muette (BD20) a été introduite dans le modèle II en prenant la valeur 0 ou la valeur 1 respectivement lorsque le pourcentage du capital détenu par les dirigeants (PCADI) se situe dans la zone 0-20% ou dans la zone 20-100% .

Les deux modèles d'équations simultanées proposés dans cette étude sont les suivants:

$$\text{MODELE I} \left\{ \begin{array}{l} \text{DFIN}_i = \delta_0 + \delta_1 \text{DCOM}_i + \delta_2 \text{ADET}_i + \delta_3 \text{STRACT}_i + \delta_4 \text{PROF}_i \\ \quad + \delta_5 \text{TCCA}_i + \delta_6 \text{CVRBE}_i + \delta_7 \text{EFNLD}_i + \delta_8 \text{FAM} + \delta_9 \text{CONTR} + h_i \\ \text{DCOM}_i = \omega_0 + \omega_1 \text{DFIN}_i + \omega_2 \text{ADET}_i + \omega_3 \text{STRACT}_i + \omega_4 \text{PROF}_i \\ \quad + \omega_5 \text{TCCA}_i + \omega_6 \text{CVRBE}_i + \omega_7 \text{FAM} + \omega_8 \text{CONTR} + n_i \\ \text{ADET}_i = \theta_0 + \theta_1 \text{DFIN}_i + \theta_2 \text{DCOM}_i + \theta_3 \text{PROF}_i + \theta_4 \text{PARFIN}_i \\ \quad + \theta_5 \text{RSAL}_i + k_i \end{array} \right.$$

$$\text{MODELE II} \left\{ \begin{array}{l} \text{DFIN}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{DCOM}_i + \beta_2 \text{ADET}_i + \beta_3 \text{STRACT}_i + \beta_4 \text{TCCA}_i \\ \quad + \beta_5 \text{CVRBE}_i + \beta_6 \text{PROF}_i + \beta_7 \text{EFNLD}_i + \beta_8 \text{BD20} + e_i \\ \text{DCOM}_i = \alpha_0 + \alpha_1 \text{DFIN}_i + \alpha_2 \text{ADET}_i + \alpha_3 \text{STRACT}_i + \alpha_4 \text{TCCA}_i + \\ \quad \alpha_5 \text{CVRBE}_i + \alpha_6 \text{PROF}_i + f_i \\ \text{ADET}_i = \varepsilon_0 + \varepsilon_1 \text{DFIN}_i + \varepsilon_2 \text{DCOM}_i + \varepsilon_3 \text{PROF}_i + \varepsilon_4 \text{PARFIN}_i + \\ \quad \varepsilon_5 \text{RSAL}_i + g_i \end{array} \right.$$

TABLEAU (II-15)
 SYSTEME D'EQUATIONS SIMULTANEEES PAR CATEGORIES DE SOCIETES
 (SOCIETES FAMILIALES, SOCIETES CONTROLEES ET SOCIETES MANAGERIALES)
 RESOLUTION PAR LA METHODE DES DOUBLES MOINDRES CARRES

VARIABLE	SOCIETES FAMILIALES			SOCIETES CONTROLEES			SOCIETES MANAGERIALES		
	DFIN	DCOM	ADET	DFIN	DCOM	ADET	DFIN	DCOM	ADET
VAREXOG	Cte	Cte	Cte	Cte	Cte	Cte	Cte	Cte	Cte
DFIN	--	-.438 (-6.951)a	-.567 (-8.875)a	--	-.223 (-7.390)a	-.363 (-10.580)a	--	-.512 (-6.177)a	-.208 (-2.552)a
DCOM	-.547 (-6.297)a	--	-.545 (-8.827)a	-.442 (-7.033)a	--	-.486 (-10.906)a	-.517 (-5.619)a	--	-.453 (-4.749)a
ADET	-.577 (-7.613)a	-.551 (-8.671)a	--	-.465 (-8.486)a	-.390 (-10.546)a	--	-.193 (-1.959)b	-.432 (-4.988)a	--
STRACT	.155 (2.343)b	-.222 (-4.112)a	--	.150 (3.071)a	-.207 (-6.384)a	--	.477 (4.228)a	.214 (2.097)b	--
TCCA	.021 (1.763)c	.046 (4.658)a	--	.021 (2.397)c	-.006 (-.966)	--	-.010 (-.969)	.003 (.286)	--
CVRBE	.001 (.557)	.002 (1.013)	--	-.001 (-1.416)	-.001 (-2.125)b	--	-.004 (-.859)	-.006 (-1.421)	--
PROF	-.432 (-3.501)a	-.028 (-.256)	-.079 (-.683)	-.781 (-8.629)a	-.125 (-1.853)c	-.276 (-3.826)a	-.199 (-1.635)c	-.161 (-1.384)	-.204 (-1.591)
EFNLD	.410 (-.943)	--	--	.159 (1.716)c	--	--	.743 (1.887)c	--	--
BD20	--	--	--	--	--	--	.111 (4.044)a	.067 (2.402)a	.033 (1.334)
PARFIN	--	--	-.355 (-2.002)b	--	--	-.289 (-4.980)a	--	--	.074 (.394)
RSAL	--	--	.001 (1.318)	--	--	-.000 (-.439)	--	--	.0000 (.502)
R ²	.531	.585	.448	.307	.300	.272	.549	.426	.232
R̄ ²	.509	.568	.429	.297	.291	.264	.510	.384	.184
F	23.219	33.926	23.55	30.167	34.122	35.712	14.315	10.10	4.838
N	216	216	216	616	616	616	184	184	184

a: significatif à 1% b: significatif à 5% c: significatif à 10%

-la théorie de la signalisation de Ross (1977) est faiblement validée. L'hypothèse selon laquelle les profits, les dettes commerciales et les autres dettes peuvent être utilisées pour signaler les bonnes entreprises n'est pas vérifiée pour les trois catégories de sociétés considérées. En revanche, les résultats confirment l'hypothèse que plus le pourcentage du capital détenu par les dirigeants augmente plus l'endettement augmente, ce qui est cohérent avec les hypothèses de Leland et Pyle (1977) et de Jensen et Meckling (1976).

-la variable STRACT influence positivement et de façon significative les dettes financières quelle que soit la catégorie de sociétés considérée ce qui confirme les résultats des tests conduits sur l'échantillon global.

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

SECTION 5: CONCLUSION DU CHAPITRE 2

Deux hypothèses fondamentales ont été testées dans ce chapitre. La première est relative à l'incidence de la structure de propriété et plus généralement de la forme organisationnelle sur l'endettement. La seconde concerne la nature des liens (substituabilité ou complémentarité) entre les différentes sources de financement en rapport avec les spécificités des différentes formes organisationnelles.

Pour ce qui est de la première hypothèse, trois conclusions principales peuvent être dégagées:

-la forme d'organisation a une incidence significative sur le niveau des dettes financières et des dettes commerciales. Les sociétés managériales semblent être les moins endettées financièrement; en revanche, les sociétés familiales recourent plus que les autres aux dettes commerciales.

-les conflits d'objectifs et les problèmes de l'asymétrie d'information sont également des déterminants très importants de la structure financière des entreprises tunisiennes.

-en situation d'information asymétrique et en présence d'intérêts antagonistes, les dirigeants des sociétés familiales, des sociétés contrôlées et des sociétés managériales déterminent leur structures financières dans un souci de contrôler les coûts d'agence des capitaux propres et les coûts d'agence des dettes. La répartition des ressources entre fonds propres et dettes dépend de l'arbitrage entre ces deux coûts.

Par ailleurs, on peut souligner les résultats suivants:

-un assez bon pouvoir explicatif des modèles proposés, les résultats sont souvent supérieurs à ceux qui ont été obtenus dans les études poursuivant le même objectif;

-une confirmation du pourcentage du capital détenu par les dirigeants en tant que variable organisationnelle caractérisant le degré de séparation propriété/décision dans les sociétés managériales.

Pour ce qui est de la deuxième hypothèse et en se référant à l'étude effectuée par B.H.M dans le contexte français, un système d'équations simultanées modélisant conjointement trois variables d'endettement (dettes financières, dettes commerciales et autres dettes) a été proposé pour trouver les variables susceptibles d'influencer le niveau d'endettement des entreprises et pour examiner les effets de complémentarité et de substitution entre les différentes variables d'endettement en rapport avec les spécificités des différentes formes organisationnelles. Les principaux résultats dégagés sont les suivants:

-Les dettes financières, les dettes commerciales et les autres dettes se substituent mutuellement. Rappelons que, dans leur modèle théorique, Myers et Majluf (1984) démontrent la thèse de substituabilité des sources de financement en partant de l'hypothèse que la firme, disposant déjà des actifs en place, est en face d'une ou plusieurs opportunités de croissance. La détermination de ces opportunités de croissance constitue souvent un problème sérieux pour tester empiriquement leur modèle. Dans notre approche empirique, nous avons examiné le comportement des principales sources de financement (profits, dettes financières, dettes commerciales et autres dettes) par rapport au volume global d'investissement mesuré par le total de l'actif. Le résultat de substituabilité trouvé concerne les parts de chaque source de financement dans le financement global mesurées en valeurs relatives et non absolues. En effet, une analyse fondée sur des valeurs absolues risque de ne pas permettre de tirer des conclusions quant à la substituabilité ou la complémentarité entre les différentes sources de financement compte tenu de l'évolution du niveau d'endettement et du volume d'investissement d'une année à une autre.

-La direction de la causalité entre les différentes sources de financement diffère d'un groupe de sociétés à un autre. Cette direction peut être dans le sens des sources de financement internes vers les sources de financement externe comme prévue par la théorie de financement hiérarchique de Myers (1984) ou dans un autre sens propre à chaque forme d'organisation comme prévue par la théorie des coûts d'accès aux ressources financières. Le caractère contingent des résultats en fonction des caractéristiques des différentes formes organisationnelles, notamment en ce qui concerne les objectifs poursuivis par les dirigeants, à la qualité et au niveau d'information des différents partenaires ou à l'efficacité des différents mécanismes de contrôle des dirigeants laisse cependant douter qu'on puisse parvenir à des résultats généralisables.

-La variable "structure de propriété" est un déterminant important du niveau d'endettement des entreprises tunisiennes.

-Les ressources internes (profit et autres dettes) et les dettes commerciales ne constituent pas des signaux pour caractériser les bonnes entreprises quel que soit le groupe de sociétés considéré. Néanmoins, pour le groupe des sociétés managériales, plus le pourcentage du capital détenu par les dirigeants augmente, plus l'endettement augmente, ce qui est cohérent avec les prédictions de Leland et Pyle (1977) qui estiment que les dirigeants émettent un signal d'une information favorable en achetant des actions de leur entreprise.

CHAPITRE 3

STRUCTURE DE PROPRIETE, ENDETTEMENT ET PERFORMANCES FINANCIERES DES ENTREPRISES

SECTION 1: INTRODUCTION

Depuis l'oeuvre de Berle et Means (1932) et la mise en évidence des problèmes suscités par la séparation des fonctions de propriété et de décision, de nombreux travaux théoriques et empiriques se sont intéressés à l'étude de la relation entre la structure de propriété et la performance des firmes (Jensen et Meckling 1976, Demsetz 1983, Demsetz et Lehn 1985, Morck, Shleifer et Vishny 1988, Holderness et Sheehan 1988 et McConnell et Servaes 1990, 1995). Les résultats obtenus sont nuancés. Jensen et Meckling, par exemple, démontrent que plus le pourcentage du capital détenu par les dirigeants est important, plus la firme est performante ce qui soutient la thèse de la convergence des intérêts. Demsetz; puis Demsetz et Lehn montrent que la relation entre l'indice de diffusion du capital et la performance, mesurée par le taux de rentabilité comptable des capitaux propres, n'est pas significative ce qui corrobore la thèse de la neutralité de la structure de propriété. Holderness et Sheehan rejettent l'hypothèse de l'"enracinement"¹ en ne trouvant aucune différence de performance significative entre les sociétés dont l'actionnaire majoritaire est une firme et celles dont l'actionnaire majoritaire est un dirigeant. Morck, Shleifer et Vishny (1988), en ayant recours au Q de Tobin comme indicateur de performance parviennent à la conclusion que la relation entre la structure de propriété et la performance n'est

¹Par opposition à la thèse de la convergence des intérêts, la thèse de l'enracinement soutient que plus la part du capital détenue par les dirigeants est importante, plus la performance de la firme est faible. Le problème de l'enracinement, n'est pas uniquement la conséquence du pouvoir de contrôle et de vote qu'exerce le dirigeant dans le conseil d'administration, mais c'est surtout sa personnalité et son statut de fondateur qui le pousse à ne pas gérer conformément à l'objectif traditionnel.

pas linéaire. En adoptant deux seuils critiques (5% et 25%) pour le pourcentage du capital détenu par le conseil d'administration, ils démontrent que, selon la zone de pourcentage du capital considéré, l'effet de la convergence des intérêts l'emporte sur l'effet d'enracinement ou inversement. Enfin, en analysant la relation entre la performance, mesurée par le Q de Tobin, et la structure de propriété, McConnell et Servaes parviennent à deux résultats. Premièrement, ils trouvent une relation curvilinéaire significative entre le Q de Tobin et le pourcentage du capital détenu par le conseil d'administration ce qui corrobore les résultats de Morck, Shleifer et Vishny sur la non linéarité de cette relation. Deuxièmement, ils démontrent que plus le taux de participation institutionnelle est élevé plus la firme est performante.

Charreaux (1991, p 523) a critiqué les travaux précédents sur les deux points fondamentaux suivants:

- la notion de performance est mal précise théoriquement et la mesure est inadéquate, essentiellement pour les études qui ont recours uniquement aux critères comptables;
- la problématique de la liaison entre les structures de propriété et de décision et la performance est, le plus souvent, insuffisamment approfondie.

Après avoir reposé le problème de la performance dans un cadre enrichi fondé sur la théorie de l'agence et plus particulièrement sur son application aux organisations, dans l'optique de Fama et Jensen (1983); il parvient à la conclusion que la performance considérée du point de vue des actionnaires conduit à conclure en faveur de la thèse de la neutralité des structures organisationnelles. En revanche, la performance, évaluée sous l'angle plus général de la valeur de la firme, corrobore la thèse de la convergence des intérêts. La divergence entre les deux optiques confirme le rôle important de la décision de financement, comme moyen de gestion à part entière de la relation d'agence entre actionnaires et dirigeants.

Au-delà des critiques effectuées par Charreaux (1991), deux autres critiques peuvent être adressées aux travaux précédents:

-les études empiriques réalisées sur la liaison structure de propriété/performance font apparaître une grande diversité des indicateurs de performance retenus (taux de rentabilité des fonds propres, taux de rentabilité économique, Q de Tobin...). Néanmoins, aucun indicateur mesurant l'ampleur des coûts d'agence n'a été retenu.

-la relation entre l'endettement et la performance a été toujours analysée sous l'hypothèse que c'est l'endettement qui influence la performance. Or plusieurs théories financières notamment celles fondées sur les coûts de la signalisation et sur les asymétries d'information, soutiennent une causalité inverse entre l'endettement et la performance. En présence de ces implications théoriques conflictuelles, l'introduction de la structure financière comme variable indépendante dans les modèles explicatifs de la performance risque de poser un problème sérieux de mauvaise spécification de ces modèles.

L'objectif poursuivi dans ce chapitre est double. Premièrement, présenter les implications de certaines théories de la structure du capital sur la liaison endettement/performance. Deuxièmement, proposer et tester des modèles d'équations simultanées modélisant conjointement la politique d'endettement et la performance.

SECTION 2: LA PERFORMANCE FINANCIERE DES ENTREPRISES: LES PRINCIPALES APPROCHES POURSUIVIES

Dans l'état actuel de la littérature, deux approches principales sont souvent poursuivies pour mesurer la performance: l'approche de la maximisation de la valeur des fonds propres et l'approche de maximisation de la valeur globale de la firme. Nous complétons cette typologie en mentionnant l'approche de la minimisation des coûts d'agence qu'on peut attribuer notamment à Fama et Jensen (1983)¹.

2.1: LA MAXIMISATION DE LA VALEUR DES FONDS PROPRES

Plusieurs théories financières ont soutenu l'idée selon laquelle l'entreprise poursuit l'objectif de la maximisation de la valeur des fonds propres. Nous citons principalement la théorie financière néoclassique et le modèle d'évaluation des actifs financiers (MEDAF).

2.1.1: Le modèle de Modigliani et Miller: le coût du capital

La théorie du coût du capital proposée par Modigliani et Miller (1958,1963) est le fruit des travaux menés par James Tobin sur la décision d'investissement. Cette théorie se caractérise par son usage dans le cadre d'un objectif unique externe à l'organisation. Cet objectif est celui de la maximisation de l'actif financier évalué par le marché et représentatif du capital financier de l'entreprise. La valeur de cet actif est assimilée à la richesse de l'actionnaire.

2.1.2: Le MEDAF

L'application du modèle d'évaluation des actifs financiers à l'entreprise suppose la construction d'une droite des actifs financiers caractéristique des projets d'investissement. L'entreprise ne doit accepter que les les projets situés au

¹Cette approche n'est pas en contradiction avec les deux autres

dessus de cette droite. Cette règle de décision rejoint celle que propose la théorie du coût du capital sous la forme d'un taux de rejet, elle permet de rejoindre l'objectif de la maximisation de la richesse de l'actionnaire car tout investissement dont le couple "rentabilité-risque" se situe au dessus de la droite du marché entraîne une augmentation du cours de l'action et par voie de conséquence la valeur des fonds propres de l'entreprise. Le MEDAF permet d'éviter l'inconvénient du taux moyen pondéré unique en décomposant la rentabilité de chaque projet en un taux de rentabilité sans risque et en une prime de risque propre à chaque projet.

2.2: LA MAXIMISATION DE LA VALEUR GLOBALE DE LA FIRME

Dans cette optique, plusieurs théories en finance proclament que la firme substitue sous certaines conditions l'objectif de la recherche de la maximisation de la richesse des actionnaires par la recherche de la maximisation de sa valeur globale, autrement dit sa rentabilité économique. Notamment, on peut mentionner la théorie de l'agence qui se fonde sur les conflits potentiels susceptibles d'exister entre les divers partenaires de l'entreprise, en particulier entre actionnaires, dirigeants et créanciers.

Dans le cas de conflit entre actionnaires et dirigeants, Jensen et Meckling (1976) suggèrent que le recours à l'endettement permet à l'entreprise de croître et d'augmenter sa valeur globale. Ces deux effets deviennent facilement des objectifs à la fois pour les actionnaires et pour les dirigeants. Pour les dirigeants, l'endettement à un pouvoir d'incitation à la performance; plus l'entreprise est endettée, plus le risque de faillite est élevé et plus les dirigeants sont incités à avoir une gestion efficace: recherchent-ils pour autant la maximisation des profits et par suite celle de la valeur globale de leur société? la réponse est affirmative. Pour les actionnaires, la croissance de leur entreprise est une motivation assez forte; pour la financer, ils ont le choix entre l'augmentation du capital ou le recours à l'emprunt. La première ouvre la porte à de nouveaux actionnaires avec les pertes d'utilité et les coûts d'agence qui en résultent et la seconde permet aux

actionnaires de conserver leurs positions et procure un avantage fiscal à la firme. A cet effet, le recours à l'endettement suppose l'augmentation et même la maximisation des profits et ce faisant celle de la valeur globale de la firme.

Par ailleurs dans le cas de conflit entre les actionnaires et les dirigeants avec les créanciers, Jensen et Meckling (1976) ainsi que Galai et Masulis (1976), ont démontré, en s'appuyant sur la théorie des options de Black et Sholes (1973), que les actionnaires pouvaient avoir intérêt à choisir les projets les plus risqués, même si ces derniers entraînent en conflit avec l'objectif de maximisation de la valeur de la firme. Dans cette optique, toute décision non prévue par les créanciers, qui accroît le risque de la firme a pour effet d'augmenter la valeur des fonds propres aux dépens de la valeur de la dette. Dans ce cas de figure il y a transfert de richesse des créanciers vers les actionnaires. A condition que les premiers ne s'en aperçoivent pas, c'est à dire qu'ils n'aient pas d'anticipations rationnelles. En outre, du fait de l'existence de dettes l'investissement peut être sous optimal. Les actionnaires et les dirigeants peuvent être amenés à reporter des projets rentables si une part importante de la valeur actuelle nette de ces projets revient aux obligataires.

En conclusion, nous pouvons dire, qu'en cas de conflit d'objectifs entre actionnaires et dirigeants, la maximisation de la valeur globale se révèle préférable. Néanmoins, la répartition de cette valeur peut se faire en faveur des actionnaires au détriment des créanciers ou vice versa.

2.3: LA MINIMISATION DES COUTS D'AGENCE

La troisième approche que nous proposons, consiste à retenir comme indicateur de performance la minimisation des coûts d'agence. Dans la perspective de la théorie de l'agence, notamment dans l'optique de Fama et Jensen, les formes organisationnelles les plus performantes sont celles qui permettent de minimiser les coûts d'agence. Ces coûts sont associés non seulement à la relation d'agence qui lie les actionnaires et les dirigeants, mais

également à toutes les relations contractuelles où intervient la firme: contrats avec le personnel, avec les fournisseurs, les banquiers...

Dans un souci de mesurer les coûts d'agence, plus particulièrement ceux qui résultent des relations d'agence avec les créanciers, Kim et Maksimovic (1990, a et b) ont généralisé l'analyse de Myers (1977) pour prendre en compte les caractéristiques de la technologie de l'entreprise et les possibilités de substitution des facteurs à travers le cycle de production. Ils ont montré, contrairement à l'idée prévalant dans la littérature d'agence, que les coûts d'agence des dettes ne sont pas une fonction croissante de l'endettement. Les coûts d'agence des dettes résultent d'un choix initial inefficace au niveau des facteurs fixes de production et d'une combinaison intertemporelle inefficace des facteurs variables de production. Ils ont montré également qu'une variation positive de l'endettement a un effet négatif sur la croissance et la productivité. La perte d'efficacité résultant de l'endettement peut être attribuée à une utilisation très importante des actifs de garanties "collateral" et des actifs qui peuvent être facilement contrôlés "covenant" par les créanciers. L'intérêt porté à ce genre d'actifs est une réaction ou réponse immédiate à un éventuel conflit d'intérêt résultant des décisions de financement de l'entreprise.

2.4: LES DIFFERENTES MESURES DE PERFORMANCE

L'inventaire des études réalisées sur la liaison structure de propriété-performance fait apparaître une grande diversité des mesures de performance. Par exemple, Demsetz et Lehn (1985) ont utilisé comme indicateur de performance le taux de rentabilité des capitaux propres mesuré à partir des valeurs comptables. Morck, Shleifer et Vishny (1988) ainsi que McConnell et Servaes (1990) ont mesuré la performance par le Q de Tobin. Holderness et Sheehan (1988) ont eu recours également au Q de Tobin et au taux de rentabilité comptable des capitaux propres. Enfin, Charreaux (1991) a retenu six mesures de performance: la mesure de Sharpe, le taux de rentabilité des fonds propres évalué à partir des valeurs du

marché, le taux de rentabilité des fonds propres évalué à partir des valeurs comptables, le ratio de Marris, le taux de rentabilité économique mesuré par le Q de Tobin et le taux de rentabilité économique évalué à partir des valeurs comptables².

Dans le contexte tunisien, une analyse des performances des trois catégories de sociétés (familiales, contrôlées et managériales) basée sur des indicateurs de performance évalués à partir des valeurs du marché semble être impossible compte tenu de la répartition des titres de propriété dans les sociétés cotées sur le marché permanent de la Bourse des valeurs mobilières de Tunis (BVMT). Sur ce marché, les sociétés cotées sont presque toutes des sociétés contrôlées; les sociétés familiales et les sociétés managériales ne sont cotées que sur le "marché occasionnel" où l'information boursière est quasiment absente. Compte tenu de cette contrainte et pour la suite de cette étude, nous avons retenu les mesures de performance suivantes:

-rentabilité des fonds propres évaluée à partir des valeurs comptables (TRFP),

-rentabilité économique évaluée à partir des valeurs comptables (TREC),

-taux d'utilisation des capacités de production (TUCP) calculé pour l'entreprise i et pour l'année t par la formule suivante:

$$Q_{it}/K_{it}$$

$$TUCP_{it} = \frac{Q_{it}/K_{it}}{\text{Max} (Q_{i1}/K_{i1}, Q_{i2}/K_{i2}, \dots, Q_{in}/K_{in})} \quad \text{avec } t = 1, 2, \dots, n$$

Q_{it} : la production de l'entreprise i à l'année t

K_{it} : le capital de l'entreprise i à l'année t

²Le ratio de Marris se calcule par le rapport de la capitalisation boursière sur l'actif net comptable. Pour plus de détails sur ce ratio, voir Marris (1964) "The Economic Theory of Managerial Capitalism", Londres, MacMillan.

n: la période totale d'étude allant de 1974-1988

Qit/Kit: mesure la production par unité du capital pendant l'année t

Le taux d'utilisation des capacités de production a été choisi en tant qu'indicateur mesurant l'ampleur des coûts d'agence qui résultent des décisions de financement. Si on se réfère à Kim et Maksimovic (1990, a et b), les coûts d'agence des dettes résultent d'un choix initial inefficace des facteurs fixes de production et d'une combinaison intertemporelle inefficace des facteurs variables. Ces deux effets font que l'endettement influence négativement la croissance, la productivité et partant le taux d'utilisation des capacités de production.

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

SECTION 3: LES IMPLICATIONS DES DIFFERENTES THEORIES DE LA STRUCTURE DU CAPITAL SUR LA LIAISON ENDETTEMENT/PERFORMANCE

Les modèles empiriques portant sur l'influence de la structure de propriété sur la performance considèrent toujours l'endettement comme une variable indépendante. La liaison entre l'endettement et la performance a été analysée, dans la perspective de la théorie de l'agence, à travers un sens unique à savoir que c'est l'endettement qui influence la performance¹. Or, plusieurs théories financières, notamment celles fondées sur les coûts de la signalisation et sur les asymétries d'information démontrent des liaisons différentes et parfois conflictuelles entre l'endettement et la performance. Ajoutant à cela, le rôle mitigé que joue la variable "croissance" à la fois comme une variable de discipline externe et un facteur déterminant de la structure financière.

3.1: CONFLIT OPPOSANT LA THEORIE DE L'AGENCE ET LA THEORIE DE LA SIGNALISATION

La relation entre l'endettement et la performance a été analysée dans le cadre de la théorie de l'agence à travers deux approches diamétralement opposées. La première approche développée notamment par Grossmann et Hart (1982) et Jensen et Meckling (1976), suggère que des niveaux élevés d'endettement poussent les dirigeants à réduire leurs consommations privées et à mieux gérer la société dans l'intérêt des actionnaires. Le résultat serait que l'endettement est associé à un degré élevé de performance. En revanche, la seconde approche soutient que l'existence au préalable des dettes altère les motivations des actionnaires et des dirigeants qui ne feront pas une allocation optimale des ressources de façon à maximiser la valeur la firme. A cet effet, l'endettement serait associé à un faible degré de performance. La variable de

¹On peut se référer à ce propos notamment aux travaux de Morck, Shleifer et Vishny (1988), de Holderness et Sheehan (1988), Charreaux (1991)...

structure financière (DFIN) est mesurée par le rapport des dettes financières sur l'actif total.

En outre, la structure d'actif (STRACT) mesurée par le rapport des immobilisations nettes sur l'actif total joue un rôle important dans la décision d'endettement; un endettement important dépend souvent de la capacité de l'entreprise à fournir des garanties. Une forte proportion d'actifs corporels, en constituant une garantie pour les créanciers permet un niveau d'endettement plus élevé.

Par ailleurs, et contrairement à la théorie de l'agence, la théorie de la signalisation, développée notamment par Ross (1977), suggère une liaison inverse entre l'endettement et la performance. Dans la perspective de la théorie de la signalisation, les dirigeants qui détiennent de bonnes informations sur la distribution future des flux de revenus de leur entreprise recourent d'une manière importante aux dettes afin de transmettre au marché la qualité des flux attendus. La structure financière donnée à une entreprise par ses dirigeants constitue donc un signal diffusé par ceux-ci pour caractériser le type de leur société. Ainsi, si on admet que l'entreprise performante est celle qui dégagne des profits élevés, nous pouvons nous attendre à ce que l'endettement soit positivement affecté par la rentabilité, et une approximation de cette dernière peut être mesurée par le taux de rentabilité des fonds propres (TRFP) ou le taux de rentabilité économique (TREC).

3.2: CONFLIT OPPOSANT LA THEORIE DE L'AGENCE ET LA THEORIE DE FINANCEMENT HIERARCHIQUE

Contrairement à la théorie de l'agence, la théorie de financement hiérarchique, fondée notamment sur l'existence d'asymétrie d'information entre actionnaires et dirigeants, suggère aussi une liaison inverse entre l'endettement et la performance. Selon cette théorie, la liaison entre les différentes sources de financement va dans le sens des sources de financement internes vers les sources

de financement externes. Si nous estimons que la profitabilité, mesurée par le taux de rentabilité des fonds propres (TRFP) ou le taux de rentabilité économique (TREC), peut être utilisée comme une approximation de la disponibilité des fonds internes, elle serait négativement corrélée avec les sources de financement externe en particulier l'endettement. Plusieurs auteurs ont d'ailleurs mis en évidence une relation inverse entre la profitabilité et l'endettement comme Titmann et Wessels (1988) aux Etats-Unis, Gagnon et Papillion (1984) au Canada et Dubois (1985) en France.

3.3: EFFETS DE LA VARIABLE "CROISSANCE" SUR L'ENDETTEMENT ET LA PERFORMANCE

Dans la perspective de la théorie de l'agence, une croissance élevée de l'entreprise est supposée correspondre à une pression concurrentielle très faible sur le marché des biens et services et de là à une moindre incitation des dirigeants à gérer de façon efficace. En conséquence, on devrait constater, une relation inverse entre la croissance et la performance. Cependant, une croissance élevée peut être à l'origine d'une amélioration de la performance si un système de motivation fondé sur la promotion des dirigeants y est liée².

Par ailleurs, dans l'optique de Myers et Majluf (1984), lorsque la croissance de l'entreprise est élevée, l'entreprise doit recourir au financement externe qui, d'après la théorie de financement hiérarchique, se fait en premier lieu par emprunt. Nous pouvons donc prévoir une relation positive entre la croissance et endettement. La variable croissance est mesurée par le taux de croissance du chiffre d'affaires (TCCA).

²Voir notamment Charreaux (1991)

SECTION 4: RESULTATS STATISTIQUES PRELIMINAIRES

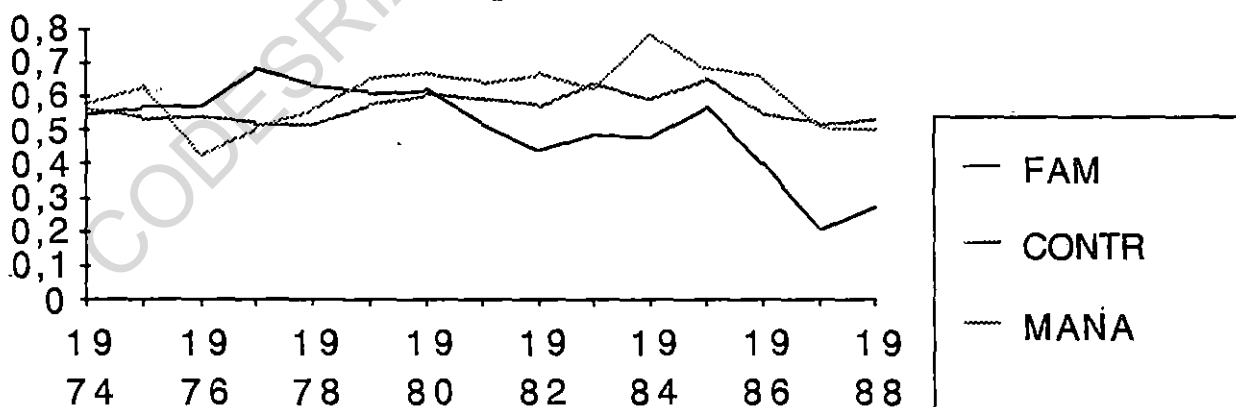
L'analyse graphique de l'évolution des différents indicateurs de performance, ainsi que l'examen des caractéristiques des différents groupes en fonction des variables retenues constituent les principaux résultats statistiques préliminaires de cette étude.

4.1: L'ANALYSE GRAPHIQUE

Les conclusions suivantes peuvent être tirées de l'analyse des graphiques ((II-8),(II-9) et (II-10)):

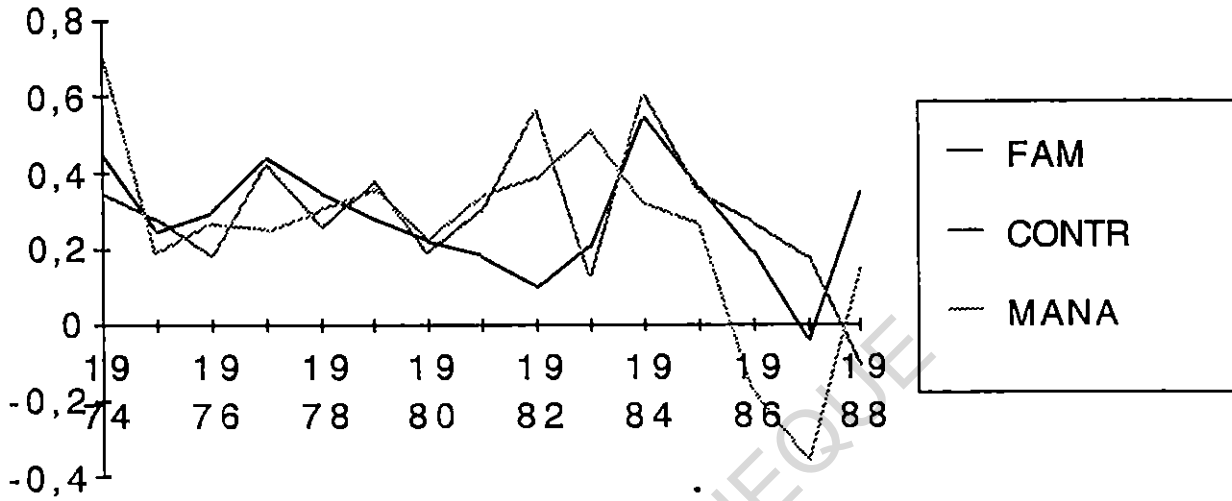
-le graphique (II-8) montre que la performance mesurée par le taux d'utilisation des capacités de production fait apparaître des différences significatives entre les trois catégories de sociétés essentiellement à partir de 1979, avec une meilleure performance pour les sociétés managériales. Il semble en outre que les sociétés contrôlées ont une performance nettement plus stable que les autres.

GRAPHIQUE (II-8): TAUX D'UTILISATION DES CAPACITES DE PRODUCTION



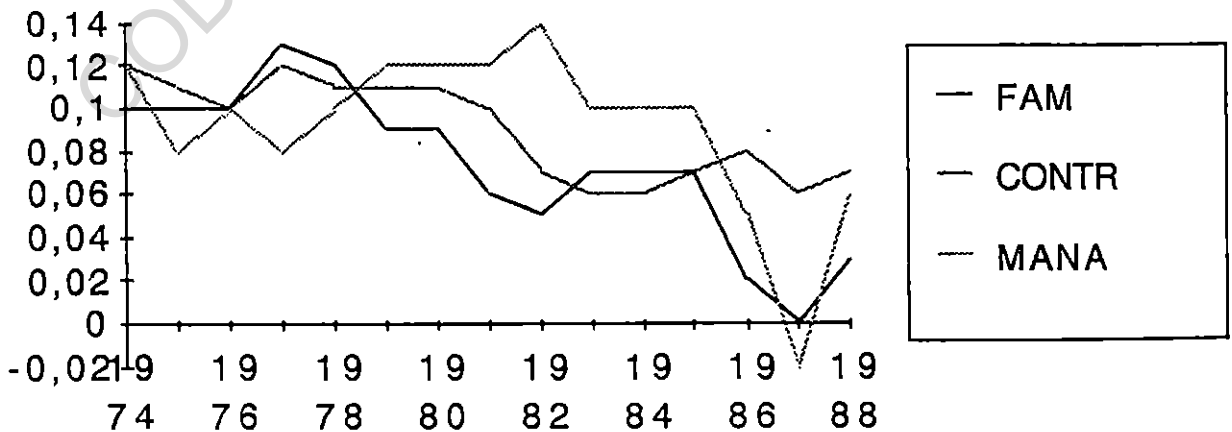
- lorsque la performance est mesurée par le taux de rentabilité des fonds propres, le graphique (II-9) n'indique aucune différence de performance significative entre les trois groupes de sociétés.

GRAPHIQUE (II-9): RENTABILITE DES FONDS PROPRES



-enfin, le graphique (II-10) permet d'établir à partir de 1979 des différences significatives entre les trois groupes de sociétés lorsque la performance est mesurée par la rentabilité économique. Les sociétés managériales arrivent en tête de classement, suivies par les sociétés contrôlées et enfin par les sociétés familiales.

GRAPHIQUE (II-10): RENTABILITE ECONOMIQUE



Deux conclusions s'imposent: d'une part, lorsque la performance est mesurée par le taux d'utilisation des capacités de production ou par le taux de rentabilité économique, les sociétés managériales semblent dominer systématiquement les autres essentiellement à partir de 1979; d'autre part, lorsque la performance est mesurée par le taux de rentabilité des fonds propres, aucune catégorie ne domine les autres. Il semble en outre que la performance des sociétés contrôlées soit nettement plus stable que les autres et la moins affectée en période de crise.

4.2: LES CARACTERISTIQUES DES DIFFERENTS GROUPES EN FONCTION DES VARIABLES RETENUES

Les caractéristiques des différents groupes de firmes en fonction des variables retenues sont présentées dans le Tableau (II-16).

Examinons les caractéristiques des groupes par rapport aux variables de discipline externe. Aucune différence significative entre les groupes de firmes n'apparaît quant au taux de croissance quelle que soit la sous période d'étude retenue. En revanche, les variables de structure financière et de structure d'actif font apparaître des différences significatives entre les différents groupes. En moyenne les sociétés contrôlées apparaissent les plus endettées financièrement, suivies par les sociétés familiales et ensuite par les sociétés managériales. La structure d'actif oppose également de façon significative les sociétés managériales et les autres; la proportion d'actifs corporels est plus faible pour les managériales. Enfin, deux mesures de risque effectuées à partir de l'écart-type du taux de rentabilité des fonds propres et du coefficient de variation du résultat brut d'exploitation indiquent des différences significatives dans le niveau de risque entre les trois catégories de sociétés. Pour ce qui est du risque des fonds propres, les sociétés managériales semblent être les moins risquées, suivies par les familiales et enfin par les contrôlées quelle que soit la sous période retenue. Quant au risque économique, le classement se modifie et les sociétés familiales apparaissent les moins risquées devant les managériales et les contrôlées quelle que soit la sous période retenue.

TABLEAU (II-16)

CARACTERISTIQUES DES DIFFERENTS GROUPES DE FIRME

SOUS PERIODE (1974-1980)						
	ECH	FAM	CONTR	MANA	TEST DE L'ANOVA	
Croissance du chiffre d'affaires (TCCA)	.306	.330	.334	.216	NS;	NS; NS
Risque des fonds propres (ETRFP)	.472	.419	.537	.387	(F/C)c;	(F/M)b; (C/M)b
Risque économique (CVRBE)	1.036	-.267	1.911	.220	(F/C)a;	(F/M)a; (C/M)a
Dettes financières/Actif total (DFIN)	.181	.155	.202	.168	(F/C)b;	(F/M)b; (C/M)b
Structure de l'actif (STRACT)	.282	.301	.281	.258	(F/C)c;	(F/M)b; (C/M)c
SOUS PERIODE (1981-1988)						
	ECH	FAM	CONTR	MANA	TEST DE L'ANOVA	
Croissance du chiffre d'affaires (TCCA)	.177	.183	.160	.258	NS;	NS; NS
Risque des fonds propres (ETRFP)	.574	.654	.616	.365	NS;	(F/M)b; (C/M)b
Risque économique (CVRBE)	.892	-.877	1.697	-.156	(F/C)a;	(F/M)a; (C/M)a
Dettes financières/Actif total (DFIN)	.257	.224	.286	.182	(F/C)a;	(F/M)a; (C/M)a
Structure de l'actif (STRACT)	.272	.320	.259	.245	(F/C)a;	(F/M)a; NS
PERIODE TOTALE (1974-1988)						
	ECH	FAM	CONTR	MANA	TEST DE L'ANOVA	
Croissance du chiffre d'affaires (TCCA)	.232	.254	.226	.237	NS;	NS; NS
Risque des fonds propres (ETRFP)	.528	.535	.583	.376	NS;	(F/M)a; (C/M)a
Risque économique (CVRBE)	.957	-.566	1.786	.028	(F/C)a;	(F/M)a; (C/M)a
Dettes financières/Actif total (DFIN)	.223	.189	.250	.175	(F/C)a;	(F/M)a; (C/M)a
Structure de l'actif (STRACT)	.276	.310	.269	.251	(F/C)a;	(F/M)a; (C/M)a

a: significatif au seuil de 1%; b: significatif au seuil de 5%; c: significatif au seuil de 10%

ECH: échantillon; FAM: sociétés familiales; CONTR: sociétés contrôlées; MANA: sociétés managériales

SECTION 5: MODELISATION DE LA LIAISON STRUCTURE DE PROPRIETE/PERFORMANCE PAR UN SYSTEME D'EQUATIONS SIMULTANEEES

Les principales prédictions de certaines théories financières quant à la liaison endettement/performance viennent d'être présentées brièvement dans la troisième section de ce chapitre. Fondées essentiellement sur les coûts d'agence, de signalisation et sur les asymétries d'information entre les divers intervenants ou agents économiques, ces théories ont des implications différentes et parfois conflictuelles sur les liens entre l'endettement et la performance. La reconnaissance de ces implications nous a conduit à suggérer des modèles d'équations simultanées où l'endettement et la performance figurent en tant que variables endogènes.

5.1: SPECIFICATION DES MODELES D'EQUATIONS SIMULTANEEES

5.1.1: Les variables des modèles

Les quatre variables endogènes sont dénotées par DFIN, TREC, TRFP et TUCP qui représentent respectivement les dettes financières, le taux de rentabilité économique, le taux de rentabilité des fonds propres et le taux d'utilisation des capacités de production. Sept variables exogènes ont été retenues (voir descriptif des variables en annexe 2). Ces variables sont dénotées par STRACT, TCCA, CVRBE, ETRFP, ADET, EFNLD, PER. La variable structure de propriété est une variable muette qui revêt trois modalités correspondant aux trois catégories de firmes retenues (familiales-variable FAM, contrôlées-variable CONTR et managériales-variable MANA). Pour le groupe des sociétés managériales, une variable muette (BD20) a été introduite dans le modèle III en prenant la valeur 0 ou la valeur 1 respectivement lorsque le pourcentage du capital détenu par les dirigeants (PCADI) se situe dans la zone 0-20% ou dans la zone 20-100% .

5.1.2: Les modèles à tester

Un modèle linéaire à plusieurs variables et deux modèles d'équations simultanées sont proposés dans cette étude:

$$\text{MODELE I: } \text{TUCP} = \omega_0 + \omega_1 \text{DFIN} + \omega_2 \text{TCCA} + \omega_3 \text{STRACT} + \omega_4 \text{CVRBE} + \omega_5 \text{FAM} \\ + \omega_6 \text{CONTR} + \omega_7 \text{MANA} + \text{variables sectorielles}$$

$$\text{MODELE II} \left\{ \begin{array}{l} \text{TREC} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{DFIN} + \alpha_2 \text{TCCA} + \alpha_3 \text{STRACT} + \alpha_4 \text{CVRBE} \\ \quad + \alpha_5 \text{CONTR} + \alpha_6 \text{MANA} + \alpha_6 \text{PER} \\ \text{DFIN} = \beta_0 + \beta_1 \text{TREC} + \beta_2 \text{TCCA} + \beta_3 \text{STRACT} + \beta_4 \text{CVRBE} + \\ \quad \beta_5 \text{ADET} + \beta_6 \text{EFNLD} + \beta_7 \text{CONTR} + \beta_8 \text{MANA} + \beta_9 \text{PER} \end{array} \right.$$

$$\text{MODELE III} \left\{ \begin{array}{l} \text{TRFP} = \lambda_0 + \lambda_1 \text{DFIN} + \lambda_2 \text{TCCA} + \lambda_3 \text{STRACT} + \lambda_4 \text{ETRFP} + \lambda_5 \text{BD20} \\ \quad \lambda_6 \text{PER} \\ \text{DFIN} = \delta_0 + \delta_1 \text{TRFP} + \delta_2 \text{TCCA} + \delta_3 \text{STRACT} + \delta_4 \text{BD20} + \\ \quad \delta_5 \text{CVRBE} + \delta_6 \text{ADET} + \delta_7 \text{EFNLD} + \delta_8 \text{PER} \end{array} \right.$$

Les modèles I et II ont été testés sur l'échantillon global et pour les trois sous périodes (1974-1980); (1981-1988) et (1974-1988). En revanche, le modèle III a été testé uniquement pour le groupe des sociétés managériales sur les trois sous périodes d'étude considérées¹.

5.2: LES RESULTATS EMPIRIQUES DES MODELES TESTES

Les paramètres du premier modèle ont été estimés sur données de panels par la méthode des moindres carrés ordinaires. En revanche, ceux des modèles II et III ont été estimés sur données de panels par la méthode des doubles moindres carrés.

¹ Deux raisons principales justifient ce choix. Premièrement, les données relatives à la séparation des fonctions de propriété/décision ne sont pertinentes que pour le groupe des sociétés managériales. Deuxièmement, des regressions effectuées sur l'échantillon global montrent que la performance mesurée par la rentabilité des fonds propres n'indique aucune différence significative entre les trois catégories de sociétés quelle que soit la sous période retenue. En outre, le pouvoir explicatif des modèles testés apparaît très faible et tous les coefficients F de Fisher sont non significatifs.

5.2.1: Résultats pour l'ensemble de l'échantillon

5.2.1.1: Variable dépendante: le taux d'utilisation des capacités de production

TABLEAU (II-17)

VARIABLE DEPENDENTE: LE TAUX D'UTILISATION DES CAPACITES DE PRODUCTION (TUCP)

	1974-1980		1981-1988		1974-1988	
	Cte	t-student	Cte	t-student	Cte	t-student
DFIN	-.090	(-.988)	-.201	(-2.654)a	-.137	(-2.439)a
TCCA	.038	(2.243)b	.052	(3.347)a	.044	(3.892)a
STRACT	-.320	(-3.155)a	-.329	(-3.949)a	-.329	(-5.165)a
CVRBE	-.004	(-.742)	-.000	(-.421)	-.001	(-.661)
FAM	-	-	-	-	-	-
CONTR	-.030	(.755)	.128	(3.668)a	.050	(1.967)b
MANA	-.032	(-.649)	.147	(3.285)a	.062	(1.917)b
<u>Var sectorielles</u>						
IAA	.096	(2.094)b	.079	(2.058)b	.087	(2.978)a
IMCCV	.109	(1.823)c	.173	(3.680)a	.157	(4.274)a
IME	-	-	-	-	-	-
CHIMIE	.012	.158	.091	(1.533)	.059	(1.248)
TEXT	.139	(2.594)a	.186	(4.441)a	.161	(4.928)a
IMD	.150	(3.172)a	.166	(4.093)a	.153	(4.980)a
MINE	.370	(3.231)a	.346	(3.837)a	.353	(4.979)a
HYDRO	.083	(1.175)	.214	(3.282)a	.148	(3.070)a
BAT	.412	(1.582)	.008	(.105)	.036	(.495)
TRANS	.134	(1.757)c	.126	(2.045)b	.129	(2.709)a
COM	.124	1.279	.170	(2.111)b	.149	(2.415)a
	R ² =.177	R ² =.071	R ² =.209	R ² =.180	R ² =.145	R ² =.127
	N=455	F=2.594	N=561	F=7.065	N=1016	F=7.994

a:significatif au seuil de 1%; b:significatif au seuil de 5%; c:significatif au seuil de 10%

Du tableau (II-17) se dégagent les conclusions suivantes:

-le taux d'utilisation des capacités de production fait apparaître des différences significatives entre les trois catégories de sociétés, avec une performance supérieure pour les sociétés managériales essentiellement dans les sous période (1981-1988) et (1974-1988). Les sociétés familiales semblent avoir le taux d'utilisation des capacités de production le plus faible.

-l'endettement exerce une influence négative et significative sur le taux d'utilisation des capacités de production dans la sous période (1981-1988) et dans la période totale (1974-1988). Dans la sous période (1974-1980), le coefficient associé à la variable (DFIN) est négatif mais non statistiquement significatif. Ces résultats viennent à l'appui de la thèse de Kim et Maksimovic (1990, a et b) qui soutiennent une baisse de l'efficacité lorsque le niveau d'endettement augmente.

-la structure d'actif (STRACT) influence négativement et significativement le taux d'utilisation des capacités de production quelle que soit la sous période considérée. Ce résultat soutient, également, la thèse de Kim et Maksimovic qui estiment que la baisse d'efficacité résultant de l'endettement peut être attribuée à une utilisation très importante des actifs "de garantie"

-la variable sectorielle explique significativement le taux d'utilisation des capacités de production quelle que soit la sous période d'étude retenue. Au cours de la période totale (1974-1988) par exemple, le secteur des "Industries Mécaniques Electriques (IME)" semble avoir le plus faible taux d'utilisation des capacités de production. En revanche, les secteurs des "Mines" (MINE), des "Industries Manufacturières diverses" (IMD) et du "Textile" (TEXT) arrivent en tête de classement suivies par le secteur des " Industries de Matériaux de Construction, Céramiques et Verres" (IMCCV) et le secteur "Hydrocarbure" (HYDRO).

-la variable (TCCA) possède toujours un coefficient positif et statistiquement significatif quelle que soit la sous période considérée. De là, on peut conclure que

le taux de croissance de l'activité apparaît être beaucoup plus le résultat d'un mode de gestion de la relation d'agence, fondé sur un système de motivation lié à la croissance, qu'un indicateur de la discipline exercée par les marchés des biens et services.

5.2.1.2: Variables dépendantes: le taux de rentabilité économique et les dettes financières

Au vu des résultats de régressions obtenus (TABLEAU (II-18)), le pouvoir explicatif des équations du modèle apparaît satisfaisant, le coefficient de détermination ajusté se situe entre 12.4% et 25%. Tous les coefficients F sont significatifs au seuil de 1%.

1. Les coefficients associés aux variables TREC et DFIN sont négatifs et statistiquement significatifs au seuil de confiance de 99% quelle que soit la sous période d'étude considérée. Ce résultat corrobore l'hypothèse de Myers sur la baisse de la performance économique lorsque le niveau d'endettement augmente vient à l'appui de la théorie de l'ordre hiérarchique sur le lien négatif entre le profit et l'endettement².

2. Le coefficient associé à la variable muette PER prend un signe négatif dans l'équation de la performance et un signe positif dans l'équation de l'endettement, ce qui tendrait à montrer que les sociétés tunisiennes sont moins performantes et plus endettées dans la sous période 1981-1988. L'effet négatif de l'endettement sur la performance est de nouveau confirmé.

² Les "autres dettes", qui constituent une approximation des dettes d'origine interne, font partie des ressources internes de l'entreprise et donc influencent négativement et d'une manière significative l'endettement financier (voir sections 6 et 8 du chapitre 1 de la deuxième partie).

TABLEAU (II-18)

SYSTEME D'EQUATIONS SIMULTANEEES : VARIABLES ENDOGENES: TREC, DFIN

RESOLUTION PAR LA METHODE DU DOUBLE MOINDRE CARRE

	1974-1980		1981-1988		1974-1988	
	TREC	DFIN	TREC	DFIN	TREC	DFIN
	Cte	Cte	Cte	Cte	Cte	Cte
TREC		-.659 (-5.716)a		-.575 (-6.346)a		-.600 (-8.438)a
DFIN	-.142 (-5.794)a		-.133 (-6.045)a		-.137 (-8.346)a	
TCCA	.013 (2.702)a	.018 (1.769)c	.007 (1.510)	.018 (1.993)b	.009 (2.822)a	.015 (2.204)a
STRACT	.089 (3.602)a	.160 (2.589)a	.131 (5.627)a	.283 (6.116)a	.116 (6.833)a	.243 (6.760)a
CVRBE	-.003 (-2.614)a	-.007 (-2.348)a	-.000 (-.479)	.000 (.802)	-.000 (-1.426)	.000 (.007)
ADET		-.141 (-1.872)c		-.327 (-6.676)a		-.276 (-6.687)a
EFNLD		.439 (1.782)c		.290 (3.103)a		.298 (3.371)a
FAM	--	--	--	--	--	--
CONTR	.028 (2.742)a	.066 (2.925)a	.036 (3.709)a	.075 (3.838)a	.030 (4.259)a	.067 (4.523)a
MANA	.017 (1.415)	.023 (.869)	.063 (4.946)a	.005 (.199)	.040 (4.458)a	.015 (.804)
PER					-.024 (-4.317)a	.042 (3.666)a
	R ² =.142	R ² =.172	R ² =.155	R ² =.291	R ² =.176	R ² =.25
	R ² =.12	R ² =.151	R ² =.143	R ² =.278	R ² =.168	R ² =.250
	N=455	N=455	N=561	N=561	N=1016	N=1016
	F=8.633	F=8.178	F=13.269	F=22.19	F=23.152	F=29.37

a:significatif au seuil de 1%; b:significatif au seuil de 5%; c:significatif au seuil de 10%

3. Pour ce qui est des variables muettes catégorielles, les sociétés contrôlées apparaissent les plus endettées financièrement quelle que soit la sous période considérée. Les différences d'endettement entre les sociétés familiales et les sociétés managériales ne sont pas statistiquement significatives. En outre, les sociétés managériales apparaissent, significativement, les plus performantes économiquement dans les sous périodes 1981-1988 et 1974-1988.

4. Enfin, la structure d'actif (STRACT) influence positivement et significativement l'endettement financier et la performance économique quelle que soit la sous période d'étude considérée. En effet, plus la proportion d'actifs corporels est importante, plus les coûts d'agence des dettes sont faibles et plus la performance économique de l'entreprise est grande.

5. Le taux de croissance influence positivement et d'une manière significative l'endettement et la performance. En effet, mis à part le coefficient trouvé dans la sous période (1981-1988) pour la première équation du modèle, tous les autres coefficients associés à la variable TCCA sont positifs et statistiquement significatifs.

5.2.1.3: La performance réalisée par les différents types de sociétés

Pour chaque indicateur, nous avons examiné s'il y a des différences de performance significatives entre les groupes de firmes sans tenir compte de l'effet des variables de discipline externe en pratiquant une analyse de la variance (ANOVA). Puis la significativité du résultat a été appréciée, compte tenu des tests effectués sur l'échantillon global, en examinant les coefficients de regressions obtenus pour les variables muettes représentatives des différentes catégories de sociétés. Une telle approche nous semble pertinente pour voir si, effectivement, certaines différences de performance deviennent non significatives lorsqu'on neutralise les effets des variables de discipline externe

TABLEAU (II-19)
PERFORMANCE DES DIFFERENTS GROUPES DE SOCIETES

SOUS PERIODE 1974-1980						
	ECH	FAM	CONTR	MANA	SIGNIFICATIVITE	
Rentabilité des fonds propres (TRFP)	A	.299	.316	.292	.310	NS; NS; NS
	B		.253	.221	.215	NS; NS; NS
Rentabilité économique	A	.109	.103	.111	.104	NS; NS; NS
	B		.091	.119	.108	(F/C)a; NS; NS
Taux d'utilisation des capacités de production	A	.578	.616	.553	.591	(F/C)c; NS; NS
	B		.614	.584	.582	NS; NS; NS
SOUS PERIODE 1981-1988						
	ECH	FAM	CONTR	MANA	SIGNIFICATIVITE	
Rentabilité des fonds propres (TRFP)	A	.290	.248	.305	.274	NS; NS; NS
	B		.190	.288	.362	NS; NS; NS
Rentabilité économique	A	.073	.053	.071	.098	(F/C)b; (F/M)a; (C/M)a
	B		.038	.075	.102	(F/C)a; (F/M)a; (C/M)a
Taux d'utilisation des capacités de production	A	.575	.456	.584	.658	(F/C)a; (F/M)a; (C/M)b
	B		.492	.621	.640	(F/C)a; (F/M)a; NS
PERIODE TOTALE 1974-1988						
	ECH	FAM	CONTR	MANA	SIGNIFICATIVITE	
Rentabilité des fonds propres (TRFP)	A	.294	.283	.300	.292	NS; NS; NS
	B		.242	.271	.297	NS; NS; NS
Rentabilité économique	A	.089	.079	.088	.101	NS; (F/M)b; (C/M)c
	B		.063	.092	.104	(F/C)a; (F/M)a; NS
Taux d'utilisation des capacités de production	A	.577	.539	.571	.642	NS; (F/M)b; (C/M)b
	B		.550	.600	.612	(F/C)b; (F/M)b; NS

A: Analyse de variance

B: Test de significativité sur l'effet des variables muettes catégorielles

a: significatif au seuil de 1%

b: significatif au seuil de 5%

c: significatif au seuil de 10%

ECH: échantillon; FAM: sociétés familiales; CONTR: sociétés contrôlées; MANA: sociétés managériales

La performance mesurée par le taux de rentabilité des fonds propres n'indique aucune différence significative entre les trois catégories de sociétés

quelle que soit la sous période retenue. Ce résultat reste le même après avoir neutralisé les variables de discipline externe. L'utilisation du taux de rentabilité économique fait apparaître des différences significatives entre les trois catégories de sociétés, avec une performance supérieure pour les sociétés managériales essentiellement dans les sous périodes (81-88) et (74-88). Les sociétés managériales arrivent en tête de classement, suivies par les sociétés contrôlées et ensuite par les sociétés familiales. Le classement ne se modifie pas après avoir neutralisé les effets des variables de discipline externe. Enfin, le taux d'utilisation des capacités de production oppose également les sociétés managériales avec les autres de façon significative dans la sous période (81-88). Après correction pour les variables de discipline externe, le classement ne se modifie pas, mais la différence de performance entre les sociétés managériales et les sociétés contrôlées devient non significative. Deux conclusions s'imposent: d'une part, en ce qui concerne la rentabilité des fonds propres aucune catégorie ne domine systématiquement les autres quelle que soit la sous période d'étude considérée, d'autre part, certaines différences deviennent non significatives lorsqu'on neutralise les effets des variables de discipline externe. Il semble en outre que la performance des sociétés managériales soit meilleure pour les indicateurs de rentabilité économique et du taux d'utilisation des capacités de production ce qui confirme les résultats graphiques.

5.2.2: Résultats pour le groupe des sociétés managériales: test de l'incidence de la séparation propriété-décision sur la performance

Au vu des résultats des régressions conduites pour le groupe des sociétés managériales, les modèles explicatifs de la performance des fonds propres et de l'endettement financier donnent des résultats satisfaisants dans les sous périodes (74-80) et (74-88). Les coefficients de détermination ajustés sont compris entre 10.8% et 50.8% et entre 40.2% et 50.8% respectivement dans la première et la deuxième équation du modèle ; tous les coefficients F de Fisher sont statistiquement significatifs au seuil de confiance de 1%.

TABLEAU (II-20)

SYSTEME D'EQUATIONS SIMULTANEE : VARIABLES ENDOGENES: TRFP ; DFIN

RESOLUTION PAR LA METHODE DES DOUBLES MOINDRES CARRES

	1974-1980		1981-1988		1974-1988	
	TRFP	DFIN	TRFP	DFIN	TRFP	DFIN
	Cte	Cte	Cte	Cte	Cte	Cte
TRFP		-.039 (-.782)		-.009 (-.203)		-.023 (-.730)
DFIN	-.436 (-1.426)		.153 (.292)		-.163 (-.549)	
TCCA	.037 (.335)	-.075 (-1.777)c	-.010 (-.212)	-.013 (-1.017)	-.014 (-.366)	-.018 (-1.452)
STRACT	2.210 (5.630)a	.397 (2.060)b	1.000 (1.557)	.758 (3.639)a	1.484 (4.028)a	.464 (3.474)a
CVRBE		.005 (.579)		-.014 (-1.897)c		-.000 (-.159)
ADET		.492 (3.339)a		-.224 (-1.529)		.059 (.572)
EFNLD		1.717 (3.401)a		.495 (.536)		1.347 (3.110)a
ETRFP	-.521 (-5.233)a		-.148 (-.869)		-.337 (-3.720)a	
BD20	.532 (4.981)a	.104 (2.073)b	.113 (.715)a	.109 (2.703)a	.319 (3.286)a	.114 (3.550)a
PER					.148 (2.129)b	.028 (1.212)
	R ² =.508 R ² =.452 N=90 F=9.099	R ² =.508 R ² =.426 N=90 F=6.199	R ² =.108 R ² =.013 N=94 F=1.139	R ² =.526 R ² =.453 N=94 F=7.152	R ² =.227 R ² =.179 N=184 F=4.714	R ² =.402 R ² =.351 N=184 F=7.91

a:significatif au seuil de 1%; b:significatif au seuil de 5%; c:significatif au seuil de 10%

Par ailleurs, on peut signaler les résultats suivants:

-la variable muette BD20 influence positivement et d'une manière significative la performance des fonds propres et l'endettement financier quelle que soit la sous période d'étude considérée. En d'autres termes, plus le pourcentage du capital détenu par les dirigeants est important plus l'entreprise est endettée et plus elle est performante ce qui corrobore la thèse de convergence des intérêts. Initialement formulée par Berle et Means et reprise notamment par Jensen et Meckling, cette thèse suggère que plus le pourcentage du capital détenu par les dirigeants est important, plus les coûts d'agence des capitaux propres sont faibles et plus l'écart par rapport à l'objectif traditionnel de maximisation de la valeur est faible.

-aucune liaison significative n'apparaît entre l'endettement financier et la performance des fonds propres quelle que soit la sous période d'étude considérée ce qui confirme les résultats des tests conduits sur l'échantillon global.

CODESRIA - BIBLIOTHÈQUE

SECTION 6: CONCLUSION DU CHAPITRE 3

Dans ce chapitre, nous avons examiné l'influence de la forme organisationnelle sur la performance. D'abord, nous avons montré, compte tenu des implications conflictuelles de certaines théories de la structure financière sur la liaison endettement-performance, que les modèles explicatifs de la performance basés sur une seule équation sont mal spécifiés. Ensuite, la reconnaissance de ces implications nous a conduit à proposer et tester des systèmes d'équations simultanées, modélisant conjointement l'endettement financier et la performance. Les conclusions principales dégagées par cette étude sont les suivantes:

-la performance mesurée par le taux de rentabilité des fonds propres n'indique aucune différence significative entre les différentes formes d'organisation retenues, quelle que soit la sous période retenue. En revanche, lorsque la performance est mesurée par le taux de rentabilité économique ou le taux d'utilisation des capacités de production, les sociétés managériales apparaissent les plus performantes¹.

-l'endettement exerce une influence négative et significative sur la performance économique et le taux d'utilisation des capacités de production ce qui corrobore l'hypothèse de Myers (1977) et vient à l'appui des prédictions de Kim et Maksimovic (1991, a et b).

-la variable organisationnelle, de séparation propriété/décision a une incidence positive et significative sur l'endettement et la performance des fonds propres dans les sociétés managériales; une faible séparation propriété/décision conduit à un endettement plus important et une meilleure performance financière ce qui corrobore la thèse de la convergence des intérêts.

¹ Dans le contexte français, et si on se réfère à Charreaux, les sociétés familiales apparaissent les plus performantes en ce qui concerne la rentabilité économique. Ce résultat ne nous semble pas surprenant lorsqu'on constate que ces sociétés sont les moins endettées financièrement.

Ainsi, il semblerait que, lorsqu'on considère le point de vue des actionnaires, les conclusions obtenues corroborent la thèse de la neutralité de la structure de propriété ce qui confirme les résultats trouvés par Charreaux (1991) sur données françaises. En revanche, si on adopte l'objectif de maximisation de la valeur de la firme, les sociétés managériales apparaissent les plus performantes. Partant du principe de sélection naturelle de la théorie de l'agence, les sociétés familiales et les sociétés contrôlées sont considérées non efficaces et donc ne peuvent survivre à terme.

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

CONCLUSION GENERALE

Au terme de cette recherche, il n'est pas inutile, à notre avis, de rappeler les objectifs poursuivis:

- reposer théoriquement le problème de la structure financière dans un cadre élargi fondé sur la théorie des interactions des décisions d'investissement et de financement
- proposer une approche empirique fondée sur la théorie de l'agence permettant de tester ces interactions dans le contexte tunisien. L'hypothèse testée est la pertinence de la structure de propriété et plus généralement de la forme organisationnelle sur l'endettement et la performance financière de la firme.

Au-delà des insuffisances et des critiques que nous pouvons adresser à cette recherche, et sur lesquelles nous reviendrons, notre apport est à la fois théorique et empirique.

Sur le plan théorique, nous avons mis en évidence les implications différentes et parfois conflictuelles que suggèrent certaines théories de la structure du capital sur les liaisons entre les différentes sources de financement, notamment entre le profit, les dettes financières, les dettes commerciales et les autres dettes qui constituent une approximation des dettes d'origine interne. Selon la théorie de financement hiérarchique, les entreprises recourent, en premier lieu, aux ressources internes (profits et dettes d'origine interne) puis aux dettes commerciales et enfin aux dettes financières. En revanche, selon la théorie de la signalisation, les profits, les dettes d'origine interne et les dettes commerciales signalent de bonnes informations sur la firme et par conséquent doivent être positivement reliées aux dettes financières. Enfin, selon la théorie des coûts d'accès aux ressources financières, le sens de la causalité entre les différentes sources de financement n'est pas unique et semble dépendre de la structure de propriété de la firme.

Par ailleurs, les principales théories de la structure du capital aboutissent à des conclusions contradictoires quant à la liaison endettement-performance. La théorie de l'agence suggère que c'est l'endettement qui influence la performance. Selon le type de conflit (actionnaires-dirigeants ou actionnaires-créanciers), cette influence peut être positive ou négative. En revanche, la théorie de la signalisation et la théorie de financement hiérarchique proposent une liaison inverse entre l'endettement et la performance. Selon la première, plus la firme est profitable, plus elle est endettée. Cependant, selon la seconde, c'est plutôt l'inverse qui se produit. En outre, la variable croissance joue un rôle mitigé comme une variable explicative à la fois de l'endettement et de la performance.

Sur le plan empirique, nous avons examiné l'incidence de la structure de propriété et plus généralement de la forme organisationnelle sur l'endettement et la performance financière de la firme. D'abord, nous avons établi, en s'inspirant des travaux de Charreaux et Pitol-Belin (1985), un cadre d'analyse de la liaison structure de propriété-endettement et performance. Dans ce cadre, nous avons défini trois grandes modalités de la relation d'agence actionnaires-dirigeants en Tunisie, pour lesquelles trois groupes distincts de firmes ont été constitués: les sociétés familiales, les sociétés contrôlées et les sociétés managériales. Des tests d'égalité de moyenne effectués sur certaines variables représentatives des fonctions de propriété, de décision et de contrôle nous ont permis de vérifier la pertinence de la typologie adoptée.

Par la suite, nous avons testé par la méthode des moindres carrés ordinaires et sur trois sous périodes (1974-1980), (1981-1988) et (1974-1988) l'incidence de la structure de propriété et de certaines variables de contrôle sur deux types d'endettement: les dettes financières et les dettes commerciales. Les variables de contrôle sont dégagées à partir de la théorie financière sur la structure du capital et incluent la structure d'actif, le profit, la croissance, le risque et les économies fiscales non liées à la dette. Les résultats obtenus corroborent la

pertinence de la structure de propriété et plus généralement de la forme organisationnelle sur l'endettement. Les sociétés managériales apparaissent les moins endettées financièrement et les sociétés familiales recourent plus que les autres aux dettes commerciales. En outre, la structure d'actif et le pourcentage du capital détenu par les dirigeants semblent influencés positivement et significativement les dettes financières. A cet effet, il apparaît vraisemblable que les dirigeants des entreprises tunisiennes déterminent leurs structures financières dans un souci de contrôler les coûts d'agence des capitaux propres et les coûts d'agence des dettes.

Par ailleurs, la reconnaissance des implications conflictuelles de la théorie nous a conduit à proposer et à tester par la méthode des doubles moindres carrés des systèmes d'équations simultanées modélisant conjointement les trois variables d'endettement. Les tests effectués sur l'échantillon global conduisent à conclure que les dettes financières, les dettes commerciales et les dettes d'origine interne se substituent mutuellement ce qui vient à l'appui des résultats de Biais, Hillion et Malécot (1991, p11) trouvés sur données françaises. En outre, les dettes financières sont croissantes avec les immobilisations et les trois formes de dettes sont décroissantes par rapport aux profits ce qui soutient la théorie de financement hiérarchique. En revanche, lorsque les tests sont effectués par groupes de sociétés, la liaison négative entre le profit et les trois variables d'endettement n'apparaît significative que pour le groupe des sociétés contrôlées. La divergence entre les deux approches montre le caractère contingent des résultats trouvés en fonction des hypothèses posées (structure de propriété, conflits d'objectifs, asymétrie d'information..) et laisse douter qu'on puisse parvenir à des résultats généralisables concernant le comportement financier des entreprises. L'existence d'un ordre hiérarchique de financement propre à chaque forme organisationnelle apparaît très vraisemblable ce qui corrobore la théorie des coûts d'accès aux ressources financières.

En outre, nous avons mis en évidence, compte tenu de notre apport théorique, le risque d'une mauvaise spécification des modèles linéaires explicatifs de la performance, qui considèrent l'endettement comme une variable exogène. C'est la raison pour laquelle nous étions amenés à proposer et tester par la méthode des doubles moindres carrés des modèles d'équations simultanées qui considèrent l'endettement financier et la performance financière comme des variables endogènes. Les tests ont été effectués sur trois mesures de la performance: le taux de rentabilité des fonds propres, le taux de rentabilité économique et le taux d'utilisation des capacités de production. Les résultats que nous avons obtenus montrent que, si la performance est mesurée par le taux de rentabilité des fonds propres, aucune catégorie de sociétés ne domine les autres ce qui corrobore la thèse de la neutralité de la structure de propriété et vient à l'appui des résultats trouvés par Charreaux (1991) sur données françaises. En revanche, lorsque la performance est mesurée par le taux de rentabilité économique ou le taux d'utilisation des capacités de production, les sociétés managériales apparaissent les plus performantes. En outre, nous avons confirmé de nouveau la pertinence de la variable organisationnelle de séparation propriété-décision "pourcentage du capital détenu par les dirigeants" dans les sociétés managériales. En effet, plus le pourcentage du capital détenu par les dirigeants est élevé, plus l'endettement de l'entreprise est important et plus la performance, considérée du point de vue des actionnaires, est importante ce qui corrobore les prédictions théoriques de Jensen et Meckling (1976).

Les résultats que nous avons dégagés ont deux conséquences extrêmement importantes.

En premier lieu, nous avons remis en cause la séparabilité des décisions d'investissement et de financement. Contrairement aux résultats trouvés par Modigliani et Miller, notre recherche suggère que des facteurs comme la structure de propriété, les coûts d'agence et de signalisation, les asymétries d'information,

les économies fiscales non liées à la dette, la profitabilité.. sont les principaux déterminants de la structure financière des entreprises tunisiennes.

En second lieu, nous avons confirmé l'intérêt d'intégrer la finance à la théorie des organisations. D'un côté, la forme d'organisation a des incidences significatives sur l'endettement et la performance. D'un autre côté, la forme d'organisation semble affecter significativement la priorité dans le choix des modes de financement.

Un autre aspect que ce travail a mis en exergue réside dans la mise en évidence du principe de sélection naturelle de la théorie de l'agence basé sur l'efficacité des formes organisationnelles. Partant de ce principe, les sociétés managériales tunisiennes ont les coûts d'agence totaux les plus faibles et par conséquent sont les plus performantes; les autres formes d'organisation notamment les sociétés familiales et les sociétés contrôlées, sont considérées non efficaces et donc trouvent à terme des difficultés à survivre.

Certes, si on se réfère à la théorie de l'agence dans l'optique de Jensen et Meckling, une telle implication peut apparaître a priori un peu contestable; mais il convient d'aller au-delà de la théorie en fonction des arguments suivants.

Premièrement, plusieurs arguments soutiennent que les différents systèmes de contrôle internes et externes auxquels sont soumis les dirigeants et qui contribuent à résoudre les problèmes d'agence sont plus efficaces dans les sociétés managériales par rapport aux autres catégories de sociétés. D'abord, dans les sociétés contrôlées par l'Etat, les dirigeants nommés ont souvent des liens personnels très forts avec les administrateurs du fait que le conseil d'administration est généralement composé de dirigeants de sociétés nationales. Cette confusion de rôle, à la fois dirigeant et administrateur fait que le rôle de contrôle exercé par le conseil d'administration devient quasiment nul et le pouvoir discrétionnaire exercé par les dirigeants devient presque la règle dans ce type de sociétés. Dans les sociétés contrôlées par des investisseurs institutionnels, les

dirigeants nommés sont souvent des anciens cadres de ces institutions. Ils ont tendance à profiter de leurs liens d'amitié avec les administrateurs pour poursuivre leur objectif d'enracinement. Dans les sociétés familiales, les fonctions de propriété, de décision et de contrôle sont confondues et le rôle des systèmes de contrôle destinés à discipliner les dirigeants sont, généralement, sans effet.

Par ailleurs, dans les sociétés managériales tunisiennes, les dirigeants nommés sont soumis à un contrôle très strict par les actionnaires les plus connus qui sont souvent des personnes physiques. L'efficacité du contrôle exercé dans ce type de sociétés réduit les conflits d'objectifs entre actionnaires et dirigeants et par conséquent les coûts d'agence des capitaux propres.

Deuxièmement, l'importance de plus en plus grande du niveau d'endettement financier dans les sociétés familiales et les sociétés contrôlées fait que les coûts d'agence associés à cet endettement deviennent importants et pèsent lourdement sur la performance de ces catégories de sociétés. Dans les sociétés managériales, compte tenu du niveau d'endettement financier relativement bas, ces coûts d'agence sont nettement plus faibles.

Troisièmement, avec l'ouverture de plus en plus grande de l'économie tunisienne à l'extérieur, l'insistance des entreprises à vouloir conserver leur caractère familial tend à avoir des conséquences de plus en plus graves sur leur bon fonctionnement, leur solvabilité et leur survie. Les structures actuelles des entreprises familiales ne sont plus compatibles avec la transformation de leur environnement économique national et international. La fragilité des structures de ces entreprises ne peut leur permettre de soutenir les exigences de la transformation à laquelle est assujettie l'économie mondiale.

Quatrièmement, la volonté de l'Etat à se débarrasser d'une partie de sa participation dans certaines entreprises publiques, dont l'efficacité et la performance ne cessent de s'affaiblir, en procédant à la vente de ses actions au public n'est qu'une étape vers la disparition de ce type d'entreprises.

Cinquièmement, l'intervention récente des pouvoirs publics visant à réorganiser le marché financier tunisien et à favoriser l'information des tiers est une mesure qui vise le développement du marché financier par la création d'entreprises managériales de plus en plus ouvertes au public et qui fonctionnent dans un cadre juridique transparent qui préserve les droits de tous les partenaires à la vie de l'entreprise notamment les droits de tous les actionnaires à l'information¹.

Certes, ces arguments restent, toutefois, insuffisamment fondés en l'absence d'un cadre juridique permettant de soutenir et d'aider l'entreprise à s'adapter à la nouvelle conjoncture. La promulgation du nouveau code d'incitations aux investissements par la loi 93.120 du 27 Décembre 1993 a permis de contribuer à combler ce vide. Se caractérisant essentiellement par sa globalité, ce code a couvert l'ensemble des activités à l'exception des secteurs financiers, des mines et de l'énergie. Il est venu consacrer la liberté d'investir aux promoteurs et prévoir des avantages fiscaux supplémentaires pour consolider les capacités de financement de la firme et les aider à réaliser les objectifs nationaux prioritaires comme l'encouragement du développement régional, le développement agricole, la promotion de la technologie et de la recherche et développement, et l'encouragement aux investissements de soutien sans négliger les dispositions prévues pour la protection de l'environnement et la lutte contre la pollution.

Précisons enfin que les résultats obtenus nous conduisent à ouvrir des horizons pour une éventuelle extension de ce travail dans une étape ultérieure.

Premièrement, nous suggérons de revoir les approximations faites pour appréhender certaines variables dont le choix et la mesure posent souvent des problèmes. En effet, certaines variables fondamentales qui sous-tendent les

¹voir notamment la loi n° 94-117 du 14 Novembre 1994 relative aux règles tendant à améliorer le fonctionnement du marché et à favoriser l'information des tiers et la loi n° 94-118 du 14 Novembre 1994 portant institution de nouveaux produits financiers pour la mobilisation de l'épargne.

modèles financiers théoriques, sur lesquels se fonde notre travail, sont soit non mesurables comme le capital organisationnel net, soit imparfaitement mesurables tels que les coûts d'agence.

Deuxièmement, en l'absence d'une véritable théorie des interactions des décisions d'investissement et de financement, intégratrice des différentes approches théoriques déjà discutées, on peut éventuellement proposer une autre démarche empirique différente de celle proposée dans ce travail et donnant, relativement, plus d'importance à l'approche stratégique de la structure de financement ou à l'approche proposée par la théorie du marché de contrôle.

Troisièmement, la présente étude peut être reprise en utilisant des informations marchandes. Faute d'informations disponibles, la construction des différents indicateurs notamment de mesure de performance n'a pas été faite en fonction des valeurs de marché, mais par des valeurs comptables qui ne peuvent constituer au mieux que des approximations.

Quatrièmement, il serait intéressant de distinguer au sein du groupe des sociétés contrôlées, les entreprises publiques contrôlées par l'Etat et les sociétés filiales d'une société mère ou contrôlées par un groupe financier. La similitude de la relation d'agence actionnaires-dirigeants dans ces deux catégories de sociétés ne cache pas des divergences aussi bien au niveau des motivations des dirigeants que des systèmes de contrôle des dirigeants de ces entreprises.

Enfin, compte tenu du décalage entre la période d'étude (1974-1988) et la période pendant laquelle nous avons mené notre enquête, des précautions ont été prises afin que les informations recueillies, notamment en ce qui concerne le pourcentage du capital détenu par les dirigeants, soient relatives à la période d'étude considérée. Toutefois, l'hypothèse de stabilité des formes organisationnelles notamment managériales reste insuffisamment fondée.

BIBLIOGRAPHIE

- AGRAWAL, A-MANDELKER, G. 1987., "Managerial Incentives and Corporate Investment and Financing Decisions", *The Journal of Finance*, vol.42, N°4 (September).
- BARTON, S-GORDON, P. 1987., "Corporate Strategy Useful Perspective for the Study of Capital Structure", *Academy of Management Review*, vol.12, N°1, pp. 67-75.
- BARTON, S-GORDON, P. 1988., "Corporate Strategy and Capital Structure", *Strategic Management Journal*, vol.9, pp. 623-632.
- BAGNANI, E. S-MILONAS, N.T-SAUNDERS, A-TRAVLOS, N. 1994., "Managers, Owners, and The Pricing of Risky Debt: An Empirical Analysis", *The Journal of Finance*, vol 49, N°2 (June). pp. 453-477.
- BARCLAY, M-SMITH, C,W. 1995., "The Priority Structure of Corporate Liabilities", *The Journal of Finance*, vol 50, N° 3 (July), pp. 899-917.
- BARTON, S-KILL, N-SUNDARAM, S. 1989., "An Empirical Test of Stakeholder Theory Predictions of Capital Structure", *Financial Management* , (Spring), pp. 36-43.
- BATHALA, C,T-MOON, K,P-RAO, R,P, 1994., "Managerial Ownership, Debt Policy, and the Impact of Institutional Holdings: An Agency Perspective", *Financial Management*, vol. 23, N°. 3, (Autumn), pp. 38-50.
- BERLE, A-MEANS, G.C. 1932., *The Modern Corporation and Private Property*, New York, Mac millan.
- BILL, HILLION, MALECOT. 1991., "The Capital Structure of French Corporations: An Empirical Investigation" Working Paper au Laboratoire CREFID à L'université de Paris-Dauphine, pp. 1-33.
- BLACK, F-SCHOLES, M. 1973., "The Pricing of Options and Corporate Liabilities" *Journal of Political Economy*, vol. 81, N°3(March-June).pp.637-659.
- BOLTON, P-SCHARFSTEIN, D. 1990., "A Theory of Predation Based on Agency Problems in Financial Contracting", *American Economic Review*, N° 80, pp. 93-106.

- BOQUIST, J.A-MORES, W. 1984, "Inter-Industry Leverage Differences and the DeAngelo-Masulis Tax Shield Hypothesis" *Financial Management* (Spring), pp. 5-9.
- BOWEN, R.M-DALEY, L.A-HUBER, C.C. 1982., "Evidence on the Existence and Determinants of Inter-Industry Differences in Leverage", *Financial Management*, (Winter), pp. 10-20.
- BRADLEY, M-JARREL, G-KIM, E.H. 1984., "On The Existence of Optimal Capital Structure: Theory and Evidence", *Journal of Finance*, vol.39, pp. 857-878.
- BRANDER, J-LEWIS, T.E. 1986., "Oligopoly and Financial Structure: the Limited Liability Effect", *American Economic Review*, vol. 76, pp.956-970.
- BREALEY, R-MYERS, S. 1988., *Principles of Corporate Finance*, Mc Graw-Hill Book Compagny- third edition.
- BRICKLEY, J, A-COLES, J,L-TERRY, R,L. 1994., "Outside Directors and the Adoption of Poison Pills", *Journal of Financial Economics*, N° 35. North-Holland
- BROUS, P,A. 1992., "Common Stock Offerings and Earnings Expectations: A test of the Release of Unfavorable Information", *The Journal of Finance*, vol.47, N°4(September), pp. 1517-1536.
- BROUS, P,A-KINI, O. 1993., "Interfirm Tender Offers and Target Firm's Future Performance: A Reexamination of Analysts' Earnings Forecasts", *Journal of Financial Economics* (April), pp. 201-225.
- BROUS, P,A-KINI, O. 1994., "The Valuation Effects of Equity Issues and the Level of Institutional Ownership: Evidence from Analysts' Earnings Forecasts", *Financial Management* (Spring), pp. 33-45.
- CHARREAUX, G-PITOL-BELIN, J.P. 1985., "La Théorie Contractuelle des Organisations: une Application au Conseil d'Administration", *Economie et Société*, Serie Sciences de Gestion, N°6 (revue publiée par L'ISMEA : Paris-Presses Universitaires de Grenoble).
- CHARREAUX, G-PITOL-BELIN, J.P 1990., *Le Conseil d'administration*, Vuibert-gestion
- CHARREAUX, G. 1991., "Structure de Propriété, relation d'agence et Performances Financières", *Revue Economique* , N° 3, (Mai), pp. 521-552.

- CHARREAUX, G. 1993., "Théorie Financière et Stratégie Financière", *Revue Française de Gestion*, Janvier-Février, pp. 46-63.
- CHARREAUX, G. 1994., "Conseil d'Administration et Gouvernement de l'entreprise", *Revue d'Economie Financière*,.
- COASE, R.H. 1937., *The Nature of The Firm* , *Economica*.
- COONEY, J,W-KALAY, A. 1993., "Positive Information From Equity Issue Announcements", *Journal of Financial Economics*, N° 33, pp. 149-172.
- CORNELL, B-SHAPIRO, A. 1987., "Corporate Stakeholders and Corporate Finance", *Financial Management*, (Spring), pp. 571-583.
- COTTER, J,F-ZENNER, M. 1994., "How Managerial Wealth Affects the Tender Offer Process", *Journal of Financial Economics*, N° 35, pp. 63-97.
- CRUTCHLEY, C.E-HANSEN,R.S. 1989., "A Test of the Agency Theory of Managerial Ownership, Corporate Leverage, and Corporate Dividends", *Financial Management* (Winter), pp. 36-46.
- DAMMON, R.M-SENBET, L.W. 1988., "The Effect of Taxes and Depreciation on Corporate Investment and Financial Leverage", *Journal of Finance*, vol.43(June).pp.357-374.
- DeANGELO, H-MASULIS, R.W. 1980., "Optimal Capital Structure under Corporate and Personal Taxation", *Journal of Financial Economics* , vol.8(March), pp. 3-29.
- DEMSETZ, H-LEHN, K. 1985., "The Structure of Corporate Ownership Causes and Consequences", *Journal of Political Economy*, vol.93. pp. 1155-1177.
- DEMSETZ, H. 1983., "The Structure of Ownership and the Theory of the Firm", *Journal of Law and Economics*, vol.26. pp. 375-393.
- DESBRIERES, P. 1994., "Nouvelles Formes de Fonds Propres et Gouvernement de l'Entreprise", *Revue d'Economie Financière* , pp. 81-109.
- DHRYMES, P-KURZ, J.M. 1967., "Investment, Dividend and External Finance Behavior of Firms", In *Determinants of Investment Behavior*, NBER, Robert Ferber, ed. New York: National Bureau of Economic Research.
- DIERKENS, N. 1991., "Information Asymmetry and Equity Issues", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol. 26, n°2, (June), pp.181-199.

- DOTAN, A-RAVID, S.A. 1985., "On the Interactions of Real and Financial Decisions of the Firm under Uncertainty", *Journal of Finance*, vol.40 (June), pp. 501-517.
- DUBOIS, M. 1985., "Les Déterminants de la Structure Financière: le cas des Grandes Entreprises Françaises", *Finance*, N°.6, pp. 41-70.
- FAMA, E.F. 1980., "Agency Problem and the Theory of the Firm", *Journal of Political Economy*, N°.88, (April), pp.288-307.
- FAMA, E.F-JENSEN, M.C. 1983., "Separation of Ownership and Control", *Journal of Law and Economics*, vol. 26, pp. 301-325.
- FAMA, E.F. 1974., "The Empirical Relationship Between Dividend and Investment Decisions of Firms", *American Economic Review*, vol.64 (June).pp.304-318.
- FRIEND, I-LANG, L.H.P. 1988., "An Empirical Test of The Impact of Managerial Self-Interest on Corporate Capital Structure", *Journal of Finance*, (June), pp.271-281.
- GAGNON, J.M-PAPILLION, B. 1984., *Risque Financier, Taux de Rendement des Entreprises Canadiennes et Intervention de l'Etat*, Conseil Economique du Canada.
- GALAI, D-MASULIS, R. 1976., "The Option Pricing Model and the Risk Factor of Stock", *Journal of Financial Economics*, N°.3, (March), pp.53-82.
- GOSWAMI, G-NOE, T-REBELLO, M. 1995., "Debt Financing under Asymmetric Information", *The Journal of Finance*, vol. 50, N° 2. (June), pp. 633-659.
- GROSSMAN, S.J-HART, O.D. 1982., "Corporate Financial Structure and Management Incentives" in J.J. Mc Call, ed: *Economics Information and Uncertainty* (University of Chicago Press, Chicago, IL).
- HARRIS, M-RAVIV, A. 1988., "Corporate Control Contest and Capital Structure", *Journal of Financial Economics*, vol.20, pp.55-86.
- HARRIS, M-RAVIV, A. 1990., "Capital Structure and the Informational Role of Debt", *The Journal of Finance*, vol.45, n°2, pp.321-349.
- HARRIS, M-RAVIV, A. 1991., "The Theory of Capital Structure", *Journal of Finance*, Vol.46, N° 1, (March), pp.297-355..

HITE, G.L. 1977., "Leverage, Output Effects and the M-M Theorems", *Journal of Financial Economics* , (March), pp. 177-202.

HOLDERNESS, C.G-SHEEHAN, D.P. 1988. "The Role of Majority Shareholders in Publicly Held Corporations: An Exploratory Analysis", *Journal of Financial Economics*, 20, (Janary-March), pp. 317-346.

ISRAEL, R., 1991, "Capital Structure and the Market for Corporate Control: the Defensive Role of Debt Financing," *The Journal of Finance* vol46,N°4(September), pp. 1391-1409.

ISRAEL, R., 1992, "Capital and Ownership Structures, and the Market for Corporate Control." *The Review of Financial Studies*, vol.5, N° 2, pp. 181-198.

JALIVAND, A-HARRIS, R.S. 1984., "Corporate Behavior in Adjusting to Capital Structure and Dividend Targets: An Econometric Study", *Journal of Finance* , vol 39, N°1. (March).

JENSEN, M.C-MECKLING, W.H. 1976., " Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure", *Journal of Financial Economics*, vol. 3.pp.305-360.

JENSEN, M.C. 1986., "Agency costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Tackeoers", *Americain Economic Review* , N°76. pp323-339.

JORGENSON, D.W. 1971., " Economic Studies of Investment: A survey", *Journal of Economic Litterature*, vol.9, (December).

KANG, J,K-SHIVDASANI, A.1995, "Firm Performance, Corporate Governance, and Top Executive Turnover in Japan", *Journal of Financial Economics*, N° 38, pp. 29-58.

KAPLAN, S. 1994., "TOP Exexutives Rewards and Firm Performance: A Comparison of Japan and the United States", *Journal of Political Economy*, N° 102, pp. 510-546.

KIM, E.H. 1978., "A Mean Variance Theory of Optimal Capital Structure and Corporate Debt Capacity", *Journal of Finance* , vol.33 (March).

KIM, M-MAKSIMOVIC, V. 1990., "Technology, Debt and the Exploitation of Growth Options", *Journal of Banking and Finance* vol, 14. pp. 1113-1131.

- KIM, W.S-SORENSEN, E.H. 1986., "Evidence of the Impact of the Agency Costs of Debt on Corporate Debt Policy", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol 21, N°2 (June), pp.131-144.
- KRAUS, A-LITZENBERGER, R.H. 1973., "A state-Preference Model of Optimal Financial Leverage", *Journal of Finance* (September), pp. 911-922.
- LELAND, H.E-PYLE, D.H. 1977, "Informational Asymetries, Financial Structure and Financial Intermediation", *The Journal of Finance*, vol.32, n°2, (May), pp. 371-387.
- LINTNER, J.K. 1956., "Distribution of Incomes of Corporate among Dividends, Retained Earnings and Taxes", *Proceeding of the American Economic Association, American Economic Review*.
- LODERER, C.J-COONEY, W-VAN DRUNEN, L. 1991., "The Price Elasticity of Demand for Common Stock", *The Journal of Finance*, vol.46, n°2, (June), pp.621-651.
- LONG, M-MALITZ, I. 1985., "The Investment Financing nexus-some Empirical Evidence", *Midland Corporate Finance Journal* (Fall), pp. 53-59.
- LUCAS, D.J-McDONALD, R.L, 1990., "Equity Issues and Stock Price Dynamics", *The Journal of Finance*, vol. 45, n°4, (September), pp. 1019-1043.
- MANDELKER, G-RHEE, S.G. 1984., " The Impact of the Degrees of Operating and Financial Leverage on Systematic Risk of Common Stock", *Journal of Financial and Quantitative Analysis* (March), pp. 45-57.
- MARSH, P. 1982., "The Choice Between Equity and Debt: An Empirical Study" *Journal of Finance* , vol.37 (March), pp. 121-144.
- MATOUSSI, H. 1991, *L'endettement dans les Entreprises: Fondements Théoriques et Comportements Empiriques des Entreprises Tunisiennes*, Thèse pour le Doctorat d'Etat en Sciences de Gestion, Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de Tunis.
- MackIE-MASON J., 1990., "Do Taxes Affect Corporate Financing Decisions?", *The Journal of Finance*, vol. 45, n°5, December, pp.1471-1493.
- MAKSIMOVIC, V-TITMAN, S. 1991., "Financial Policy and Reputation for Product Quality", *Review of Financial Studies*, N° 4, pp. 175-200.

- McCABE, G.M. 1979., "The Empirical Relationship Between Investment and Financing - A New Look" *Journal of Financial and Quantitative Analysis* (March), pp. 119-135.
- McCONNELL, J.J-SERVAES, H. 1990., "Equity Ownership and Corporate Value", *Journa of Financial Economics*, vol 27, pp. 595-612.
- McCONNELL, J.J-SERVAES, H. 1995., "Equity Ownership and the Two Faces of Debt", *Journal of Financial Economics*, N° 39, pp. 131-157.
- McDONALD, J.G-JACQUILLAT, B-NUSSEMBAUM, M. 1975, "Dividend Investment and Financing Decisions: Empirical Evidence of French Firms", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol 10 (December), pp. 741-755.
- MAUER, D,C-TRIAANTIS, A,J. 1994., "Interactions of Corporate Financing and Investment Decisions: A Dynamic Framework", *The Journal of Finance*, vol 49, N°.4 (September) pp. 1253-1277.
- MEHRAN, H. 1995., "Executive Compensation Structure, Ownership, and Firm Performance", *Journal of Financial Economics*, N° 38, pp. 163-184.
- MILLER, M. 1977., "Debt and Taxes", *Journal of Finance* (May), pp. 261-275.
- MODIGLIANI, F-MILLER, M. 1958., "The Cost of Capital Corporation Finance, and the Theory of Investment", *American Economic Review*, 48 (June), pp.261-275.
- MODIGLIANI, F-MILLER, M. 1963., "Taxes and the Cost of Capital a Correction", *American Economic Review* , vol.53, pp. 433-443.
- MORCK, R-SHLEIFER, A-VISHNY, R.W. 1988., "Management Ownership and Market Valuation", *Journal of Financial Economics*, vol.20, pp. 293-315.
- MYERS, S-MAJLUF, N. 1984., "Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors do not have", *Journal of Financial Economics* vol.13, pp. 187-221.
- MYERS, S-POGUE, G.A. 1974., "A Programming Approach to Corporate Financial Management", *Journal of Finance* (May), pp.579-599.
- MYERS, S. 1974., "Interactions of Corporate Financing and Investment Decisions-Implications for Capital Budgeting", *Journal of Finance* (March), pp.1-25.
- MYERS, S. 1977., "The Determinants of Corporate Borrowing", *Journal of Financial Economics.*, vol.5, (November), pp. 147-175.

- MYERS, S. 1984., "The Capital Structure Puzzle", *Journal of Finance* (July), pp. 575-592.
- OLPER, T-TITMAN, S. 1994., "Financial Distress and Corporate Performance", *The Journal of Finance*, vol 49, N° 3, (July), pp. 1015-1040.
- PETERSON, P-BENESH, G. 1983., "A Re-examination of the Empirical Relationship Between Investment and Financing Decisions", *Journal of Financial and Quantitative Analysis* (December), pp. 439-453.
- PHILLIPS, G.M. 1992., "Financial Slack, Refinancing Decisions and Firm Competition, Working paper (Purdue University, West Lafayette, IN).
- PHILLIPS, G.M. 1995., "Increased Debt and Industry Product Markets: An Empirical Analysis", *Journal of Financial Economics*, N° 37, pp. 189-238.
- POUND, J. 1988., "The Information Effects of Takeover Bids and Resistance", *Journal of Financial Economics*, (March), pp. 207-227.
- PREZAS, A.P. 1987., "Effects of Debt on The Degrees of Operating and Financial Leverage", *Financial Management* (Summer), pp. 39-44.
- PREZAS, A.P. 1988., "Interactions of the Firm's Real and Financial Decisions", *Applied Economics*., pp. 551-560.
- RAAD, E-RYAN, R. 1995., "Capital Structure and Ownership Distribution of Tender Offer Targets: An Empirical Study", *Financial Management*, vol. 24, N°. 1 (Spring), pp. 46-56.
- ROSS, S.A. 1977., "The Determination of Financial Structure: The Incentive Signalling Approach", *Bell Journal of Economics*, vol.8, (Spring), pp. 23-40.
- RUMELT, R.P. 1974., "Strategy Structure and Economic Performance", *Harvard University Press*, Cambridge MA.
- SCHWARTZ, R-WHITCOMB, T. 1979., *The Trade Credit Decision*, In J.Bicksler (ed.), *Handbook of Financial Economics*, Amsterdam: North Holland.
- SCOTT, J. 1976., "A Theory of Optimal Capital Structure", *Bell Journal of Economics and Management Science* 7 (Spring).

SHABOU, R. 1995,a., "Structure de Propriété, Relation d'Agence et Endettement des Entreprises", *Les Annales d'Economie et de Gestion de Tunis* (March), pp. 75-110.

SHABOU, R. 1995,b., "La Structure du Capital des Entreprises Tunisiennes: une Etude Econométrique Basée sur les Equations Simultanées", *Finance*, vol. 16, 2/1995.

SHABOU, R. 1996., "Structure de Propriété et Performances Financières des Entreprises: une Etude Empirique Basée sur les Equations Simultanées", *Les Annales d'Economie et de Gestion de Tunis* (Mars 1996).

SPIES, R. 1974., "The Dynamics of Corporate Capital Budgeting", *Journal of Finance*, vol 29, N°3 (June).pp.829-845.

SOUISSI, D.E. 1992., *Modèles de Comportement Managérial: Essai sur la Stratégie du Chef d'Entreprise Publique Tunisien*, Mémoire de DEA en Economie. Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de Tunis.

STULZ, R. 1988., "Managerial Control of Voting Rights: Financing Policies and the Market for Corporate Control", *Journal of Financial Economics*, vol. 20, pp.25-54.

STULZ, R. 1990., "Managerial Discretion and Optimal Financing Policies", *Journal of Financial Economics*, vol. 26, pp. 3-27.

TAGGART, R.A. 1977., " A Model of Corporate Financing Decisions", *Journal of Finance* ,vol.32 (December), pp. 1467-1484.

TITMAN, S-WESSELS, R. 1988., "The Determinants of Capital Structure Choice", *Journal of Finance* (March), pp. 1-20.

TITMAN, S. 1984., "The Effect of Capital Structure on the Firm Liquidation Decision", *Journal of Financial Economics* , vol. 13, pp. 137-151..

WESTON, J.F-BRIGHAM, E.F. 1976., *Gestion Financière*, 2 édition, Publi-Union, Paris.

WILLIAMSON, O.E. 1988., "Corporate Finance and Corporate Governance", *Journal of Finance*, vol. 43, pp. 567-591.

WRUCK, K. 1990., "Financial Distress, Reorganization and Organizational efficiency", *Journal of Financial Economics*, N° 27, pp. 419-444.

ANNEXE 1

DESCRIPTIF DES DONNEES

Les données économiques et financières ont été collectées à partir des documents de synthèse (bilans et comptes de résultats) de 132 sociétés anonymes du secteur industriel tunisien sur une période de 15 ans (1974-1988).

Par ailleurs, un questionnaire (voir le descriptif en annexe 7) portant sur la structure de propriété, de décision et de contrôle a été distribué à toutes les entreprises de l'échantillon. Sur les 132 sociétés enquêtées, 104 seulement ont accepté de nous fournir les informations demandées. Sur la base de la typologie adoptée et pour les 104 sociétés pour lesquelles il a été possible d'effectuer la classification, l'échantillon comprend 24 sociétés familiales, 58 sociétés contrôlées et 22 sociétés managériales.

La contribution moyenne de notre échantillon au PIB et à l'effort d'investissement sur la période 1980-1985 se présente approximativement comme suit:

	Contribution au PIB	Contribution à l'investissement
Ensemble des industries	20%	16,73%
Industries manufacturières	29%	22%
Ind- mécaniques- élec	65%	23,7%
Matériaux de construction	41%	6,14%
Chimie	40%	42,15%
Ind agro-alimentaires	22%	29,21%
Textile	12,2%	14,2%

ANNEXE 2
DESCRIPTIF DES VARIABLES

VARIABLES	INDICATEUR	COMMENTAIRE
VARIABLES D'ENDETTEMENT		
Dettes financières/Actif total	DFIN	Les dettes financières sont évaluées à partir de la somme des dettes à long et moyen terme, des emprunts bancaires, des effets de mobilisation de crédit bancaires et des obligations cautionnées
Dettes commerciales/Actif total	DCOM	Les dettes commerciales englobent les dettes auprès des fournisseurs, les effets à payer et le poste client avance et acompte sur commandes
Autres dettes/Actif total	ADET	Les autres dettes englobent entre autres les dettes d'origine interne en particulier le "compte courant des associés", le "compte personnel", les participations des sociétés mères dans les sociétés filiales et constituent à cet effet une approximation des dettes internes
Dettes totales/Actif total	DTOT	C'est l'ensemble des dettes à court terme et des dettes à long et moyen terme

VARIABLES DE PERFORMANCE

Taux de rentabilité des fonds propres TRFP Taux annuel comptable sur la période 1974-1988

Taux de rentabilité économique TREC Taux annuel comptable sur la période 1974-1988

Taux d'utilisation des capacités
de production TUCP Q_i/K_i
 $TUCP_t = \frac{Q_i}{K_i}$
 $\text{Max } (Q_{i1}/K_{i1}, Q_{i2}/K_{i2}, \dots, Q_{in}/K_{in})$
 $t=1,2,3,\dots,n$; Q =production; K =capital; i =l'entreprise

VARIABLES EXPLICATIVES

Taux de croissance de l'activité TCCA Taux de croissance annuel du chiffre d'affaires

Profitabilité PROF Mesurée par le ratio résultat brut d'exploitation/actif total

Structure d'actif STRACT Immobilisations nettes/actif total de 1974 à 1988

Risque des fonds propres ETRFP Ecart-type du taux de rentabilité des fonds propres

Risque économique CVRBE Coefficient de variation du résultat brut d'exploitation

Ratio de participations financières PARFIN C'est le rapport des immobilisations financières (titres de participations, titres de placement et prêt à long terme) sur l'actif total

Economie fiscale non liée à la dette EFNLD Mesurée par le ratio dotations aux amortissement/actif total

Charges du personnel/résultat brut d'exploitation	RSAL	C'est le rapport des charges du personnel sur le résultat brut d'exploitation d'exploitation
Séparation propriété/décision	PCADI	Pourcentage du capital détenu par les dirigeants représenté dans les modèles par une variable muette (BD20) qui prend la valeur 1 lorsque le PCADI est supérieur à 20% et la valeur 0 lorsque le PCADI est inférieur à 20%.
Variable "sociétés familiales"	FAM	Variable muette, sociétés familiales
Variable "sociétés contrôlées"	CONTR	Variable muette, sociétés contrôlées
Variable "sociétés managériales"	MANA	Variable muette, sociétés managériales
Variable temporelle	PER	Variable muette temporelle qui prend la valeur 0 pour la sous période 1974-1980 et la valeur 1 pour la sous période 1981-1988.
Variable sectorielle	SECT	Variable muette qui revêt 11 modalités correspondant au 11 secteurs d'activités retenus (IAA, IMCCV, IME, CHIMIE, TEXT, IMD, MINE, HYDRO, BAT, TRANS, COM)

ANNEXE 3

REPARTITION DE L'ECHANTILLON PAR SECTEURS D'ACTIVITES

IND.AGRO.ALIM (23)	IMCCV (16)	IND. MEC. ELE (28)
STIL ET-THIMAR STBG SFBT STS SIAC SAVONNERIE AFR STL SFTA COTUSEM SNA SOSTEM SOCELTA ELLOUHOUM CALEMBO SACOT MEUNIERE TUN SIDPA AGHIR COOP OLEIC TUN COOP SERV AGRIC AGRICULTOR SAPEC	STLM SOTIMACO CAT DOMAINE POTINVILLE SOMAGE EL ANABIB SICOAC CARRELAGE DU NORD VERRERIE MIROITERIE SICO STE PROD CERAMI NAB CERAMIQUE TUNISIENNE EQUIP HYDRAULIQUE STAM SOTUCOM CARRIERES TUN	LE MOTEUR MINE USINE STIA SICAME SOTUMO LE CONFORT SACEM EL FOULEDH FONDERIES REUNIES SOFOMECA SCIN LE METAL MEUBLACIER TUNISIE MTE CIE ELATHIR SIF TUNICOM CITROEN BROSSETTE ANCIENS ETAB REVOLON CGE ACCUMULATEUR ASSAD MISFAT SIAME STAFIM PEUGEOT

CHIMIE (8)	TEXTILE HAB (19)	IND MANU DIV (20)
SIAPE COTUPA SPCD HOECHT TUN SOTUPA ICM SIOS ZITEX GRANUPHOS	BATA SOTUPRI SOGETOL SOGETIS FILTERIES REUNIES BIZERTEX TGM LEE COOPER MATEX SITEX CTC SOTUMATEX SOCOTEX STE G.M.R SOGECUIR SOTHAP STIVEL ITEX SOMOTEX	CIEMEX TUNISIE BOIS SNL SKANES MEUBLES STIB BOIS ET DERIVEES COMPTOIRS SFAXIENS PAPETERIE DU BELVEDERE STAG AL KHOUTAF STEM SPAH PLATIC UNION COTUPLAST PLASTIC TUNISIE MAISON PIEROTTI SOCIF SOTALCO SELECTABAS SCIPP
MINE (2)	HYDROCARBURE (5)	BATIMENT (4)
COTUSALE AL MAADEN	ESSO STANDARD STOA ESSO LUBRIFIANT TOFCO DAP TUNISIE	CGE ETE SORETRAP SIMPAR
TRANSPORT(2)	COMMERCE (4)	
CTN STM TUNISAVIA	SOCOTU SDMM SOTECOM SIDPAD	

ANNEXE 4

REPARTITION DE L'ECHANTILLON PAR FORMES ORGANISATIONNELLES

SOCIETES FAMILIALES (24)			
SACOT	MEUNIÈRE TUN	BROSSETTE	SOTUPA
SPAH	MEUBLACIER TUNISIE	SIF	STLM
CALEMBO	PAPATERIE DE BELVEDERE	SID	SOTUMATEX
SCIPP	FERMETURE MISHLER	COTUSEM	ETE
MTE	STE PRODUITS CERAM NAB	SOTALCO	ITEX
SOGETOL	EQUIPEMENT HYDRAULIQUE	ACCUM ASSAD	LE METAL
SOCIETES CONTROLEES (58)			
STIL	ET-THIMAR	STBG	SFBT
TGM	SAVONNERIE AFR	STL	SNA
SOSTEM	ELLOUHOUM	AGRICULTOR	SOTIMACO
CAT	EL ANABIB	SICOAC	CERAM TUN
STAM	CARRIERES TUN	SOTUCOM	LE MOTEUR
STIA	MINE USINE	SICAME	SOTUMO
SACEM	LE CONFORT	CITROEN	EL FOULEDH
SOCOTEX	FONDERIES REUNIES	AMS	SIAME
STAFIM	SIAPE	GRANUPHOS	SITEX
SOMOTEX	CIEMEX	SKANES MEUBLES	SNL
STIB	COMPTOIRS SFAXIENS	COTUSAL	STOA
TOFCO	ESSO STANDARD	ESSO LUBRIFIANT	SIMPAR
CTN	SORETRAP	TUNISAVIA	STM
SOCOTU	TUNISIE BOIS	PLASTIC TUNISIE	SIDPAD
SDMM			

SOCIETES MANAGERIALES (22)

EL MAADEN	FILTERIES REUNIES	SOTECOM	CIEMEX
TUNICOM	PLASTIC-UNION	ELATHIR	SOTHAP
ETB REVOLON	ROUSSEL TUN	SCIN	MATEX
SPCD	SOCIF	STE AGHIR	SOGECUIR
EL KHOUTAF	SOTUPRI	MISFAT	BATA
COTUPLAST	SIOS ZITEX		

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

ANNEXE 5

RATIOS D'ENDETTEMENT MOYENS PAR CATEGORIES DE SOCIETES

	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
<u>Dettes financières</u>								
Familiales	.27	.18	.18	.19	.13	.13	.10	.15
Contrôlées	.20	.21	.19	.19	.17	.21	.23	.22
Managériales	.18	.09	.10	.19	.20	.19	.17	.14
<u>Dettes commerciales</u>								
Familiales	.23	.17	.19	.22	.20	.26	.26	.26
Contrôlées	.16	.14	.14	.15	.19	.18	.18	.19
Managériales	.17	.24	.26	.18	.19	.17	.23	.21
<u>Autres dettes</u>								
Familiales	.16	.26	.24	.22	.24	.22	.24	.19
Contrôlées	.23	.23	.24	.22	.22	.20	.20	.21
Managériales	.19	.23	.24	.24	.23	.23	.20	.23
<u>Dettes totales</u>								
Familiales	.67	.62	.62	.63	.57	.62	.60	.61
Contrôlées	.59	.58	.56	.56	.57	.59	.62	.63
Managériales	.54	.55	.60	.61	.63	.59	.60	.57

SUITE ANNEXE 5

RATIOS D'ENDETTEMENT MOYENS PAR CATEGORIES DE SOCIETES

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
<u>Dettes financières</u>							
Familiales	.19	.20	.25	.24	.24	.33	.28
Contrôlées	.26	.27	.28	.29	.35	.34	.31
Managériales	.16	.18	.18	.18	.20	.27	.27
<u>Dettes commerciales</u>							
Familiales	.25	.22	.23	.21	.19	.17	.20
Contrôlées	.22	.20	.18	.17	.14	.15	.15
Managériales	.18	.19	.23	.25	.10	.08	.11
<u>Autres dettes</u>							
Familiales	.21	.24	.24	.25	.20	.17	.21
Contrôlées	.21	.22	.23	.22	.20	.18	.20
Managériales	.24	.27	.24	.15	.24	.18	.25
<u>Dettes totales</u>							
Familiales	.65	.66	.71	.70	.63	.67	.69
Contrôlées	.69	.68	.70	.66	.68	.64	.62
Managériales	.58	.64	.65	.56	.55	.54	.64

ANNEXE 6

PERFORMANCE ANNUELLE MOYENNE PAR CATEGORIES DE SOCIETES

	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
<hr/>								
<u>Taux d'utilisation des capacités de production</u>								
Familiales	.55	.57	.57	.68	.63	.61	.62	.52
Contrôlées	.56	.53	.54	.52	.52	.58	.61	.59
Managériales	.58	.63	.43	.51	.56	.65	.67	.64
<u>Taux de rentabilité des fonds propres</u>								
Familiales	.45	.25	.30	.44	.35	.28	.22	.18
Contrôlées	.35	.28	.18	.42	.26	.38	.19	.30
Managériales	.71	.19	.27	.25	.31	.36	.23	.34
<u>Taux de rentabilité économique</u>								
Familiales	.10	.10	.10	.13	.12	.09	.09	.06
Contrôlées	.12	.11	.10	.12	.11	.11	.11	.10
Managériales	.12	.08	.10	.08	.10	.12	.12	.12

SUITE ANNEXE 6

PERFORMANCE ANNUELLE MOYENNE PAR CATEGORIES DE SOCIETES

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
<hr/>							
<u>Taux d'utilisation des capacités de production</u>							
Familiales	.44	.49	.48	.57	.40	.21	.28
Contrôlées	.57	.64	.59	.65	.55	.52	.54
Managériales	.67	.62	.78	.68	.65	.51	.50
<u>Taux de rentabilité des fonds propres</u>							
Familiales	.10	.21	.54	.36	.19	-.04	.35
Contrôlées	.56	.13	.60	.35	.27	.18	-.11
Managériales	.39	.51	.32	.26	-.18	-.36	.15
<u>Taux de rentabilité économique</u>							
Familiales	.05	.07	.07	.07	.02	0	.03
Contrôlées	.07	.06	.06	.07	.08	.06	.07
Managériales	.14	.10	.10	.10	.05	-.02	.06

ANNEXE 7
DESCRIPTIF DU QUESTIONNAIRE

I) INFORMATIONS GENERALES

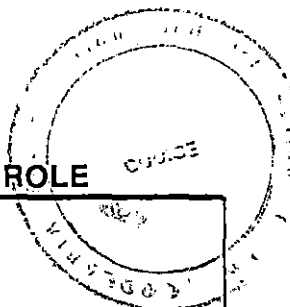
NOM DE LA SOCIETE:

Adresse					
Téléphone		Nom du PDG		Age de la société	
Capital social		Nombre d'actions		Valeur nominale	
Effectif		Nom du promoteur			

II) STRUCTURE DU CAPITAL

Raison sociale	%du capital ou nombre d'actions	Administrateur ou non administrateur	Dirigeant ou non dirigeant (PDG,DGA,DG)

III) STRUCTURE DE PROPRIETE, DE DECISION ET DE CONTROLE

<p>Nombre d'actionnaires</p> <p>Nombre d'administrateurs</p> <p>Nombre de dirigeants (PDG, DGA, Directeurs Généraux)</p> <p>Nombre de dirigeants actionnaires</p> <p>%dirigeants actionnaires/dirigeants</p> <p>Nombre de dirigeants administrateurs</p> <p>Nombre de dirigeants non administrateurs</p> <p>Nombre d'administrateurs externes</p> <p>%administrateurs dirigeants/administrateurs</p> <p>Nombre d'administrateurs dirigeants de filiales</p> <p>%du capital représenté par les dirigeants (PDG,DGA,Directeurs Généraux)</p> <p>%du capital détenu par le PDG</p> <p>%du capital détenu par les deux principaux actionnaires</p> <p>%du capital détenu par les trois principaux actionnaires</p> <p>%du capital représenté par les administrateurs</p> <p>%du capital détenu par les investisseurs institutionnels (banques, assurances, offices, institutions financières non bancaires)</p> <p>%du capital détenu par l'Etat</p> <p>%du capital détenu par les investisseurs étrangers</p> <p>%du capital représenté par les personnes physiques</p>	
--	--