



UNIVERSITÉ MONTESQUIEU  
BORDEAUX IV

**UNIVERSITÉ MONTESQUIEU – BORDEAUX IV**

**ÉCOLE DOCTORALE de SCIENCES ÉCONOMIQUES, GESTION et DÉMOGRAPHIE (E.D. 42)**

**DOCTORAT ès SCIENCES DE GESTION**

**Guy Serge KOUAO**

**INCIDENCE DES FACTEURS INSTITUTIONNELS DANS  
L'ÉVOLUTION DE LA STRUCTURE FINANCIÈRE  
DES ENTREPRISES :**

**Cas d'entreprises françaises cotées à la bourse de Paris**

Thèse dirigée par **M. Gérard HIRIGOYEN**, Professeur des universités,

Soutenue publiquement le : 17 Novembre 2011

**Jury :**

**M. Pascal BARNETO**,  
Professeur des universités, Université de Poitiers,  
**Rapporteur,**

**M. Jérôme CABY**,  
Professeur des universités, ICN Business School Nancy - Metz,  
**Rapporteur,**

**M. Gérard HIRIGOYEN**,  
Professeur des universités, Université Montesquieu - Bordeaux IV,  
**Directeur de thèse,**

**M. Christian PRAT DIT HAURET**,  
Professeur des universités, Université Montesquieu - Bordeaux IV,  
**Suffragant,**

# REMERCIEMENTS

---

Au moment d'adresser mes remerciements aux personnes qui ont concouru à la réalisation de cette recherche, trois choses me viennent à l'esprit quand je pense à mon directeur de thèse, le professeur Gérard HIRIGOYEN. Il s'agit de ses cravates aux effigies d'éléphants, de la « Prisonnière du Désert » et de la métaphore de la glaise. Cher professeur, permettez-moi de vous remercier de m'avoir donné la glaise que j'ai essayé, avec vos lumières, de transformer, en m'inspirant de la rigueur de conception, du réalisateur de la « Prisonnière du Désert » pour enfin, gagner la cravate aux effigies d'éléphants que vous m'avez promise.

Je remercie les professeurs Pascal BARNETO, Jérôme CABY et Christian PRAT DIT HAURET de m'avoir fait l'honneur de participer à mon jury et d'évaluer mon travail.

Je dis toute ma reconnaissance à Hubert TCHAKOUTÉ TCHUIGOUA « le Bantou » pour son soutien indéfectible et ses critiques constructives, à Bamba SIDIKI « le Kô rô » pour ses relectures minutieuses et à Marouan EL ALAMI pour ses sages conseils. Tous ont significativement opéré à l'aboutissement de mon parcours doctoral.

Cette thèse doit beaucoup aux amis et collègues de l'IRGO, de l'IAE de Bordeaux, du lycée CONDORCET d'Arcachon, de l'ESC TROYES et de l'IUT MONTESQUIEU Bordeaux IV. Toutes ces institutions m'ont permis financièrement, de mener ce travail à terme, mais elles ont surtout favorisé la rencontre de personnes enrichissantes. Je pense notamment à Mme Dominique MERCIER, Mme Annie LEGRAND, M. Nardeosingh RAMBHUNJUN, Mlle Marie-Léa RANDRIANASOLO, Mme Aliette BERTIN.

À mes compagnons de tous les jours et aux membres de l'AEESIG (Association des Élèves, Étudiants et Stagiaires Ivoiriens en Gironde), j'adresse aussi mes remerciements. Je pense à Jean-Jacques BOGUI, Hermann BOKO, Julien CARDON, Martial KOFFI, Issiaka DOUMBIA, Frédéric GNAMIEN, Guy GNAMIEN, Jean-Jacques KANGA, Jean Serge KOUADIO, Oscar KRÉMAN, Annick N'DABIEN, Cyril N'GUESSAN, Marc Dany OUATTARA, Adolphe OULAYE, Caroline RENOUX, Hugues ZADI et Olive ZOKOU.

Je ne saurais oublier ma famille, mon père M. François Ayémian KOUAO, ma mère Mme Monique Adiyah ANGAMAN, mes frères Gérard AYÉMIEN, Ives René KOUAO et ma sœur Lynda Flore KOUAO, pour leur patience, leur soutien financier, moral et affectif ainsi que pour les valeurs, les croyances et les institutions qu'ils m'ont inculquées.

Mes derniers mots sont pour ma compagne Mlle Sonia Isabelle CAÏUS et ma fille Eve Monysha KOUAO, pour m'avoir supporté, réconforté, aimé et pour tout ce que je leur dois, MERCI !

*Pour le repos de l'âme de mon  
collègue, ami et frère  
MIÉZAN Miézan Frédéric  
(28 décembre 1973 – 16 mars 2010).*

# RÉSUMÉ DE LA THÈSE

---

## RÉSUMÉ

S'appuyant sur les théories du financement hiérarchique et du compromis, cette recherche se donne pour objectif de tester empiriquement la relation structure financière-institution. Ces deux notions partagent des caractéristiques communes favorisant leur association conceptuelle à travers le ratio d'endettement cible spécifiquement via le comportement de conservatisme financier des entreprises. Cela ouvre de nouvelles possibilités d'analyses de ladite relation, notamment, en mobilisant le néo-institutionnalisme. Un échantillon de 204 entreprises françaises cotées à la bourse de Paris, ayant des données complètes entre 1999 et 2007, a servi à entreprendre le volet empirique de l'étude. Les principaux résultats indiquent que l'ensemble des déterminants traditionnels de la structure financière, à l'exception de la taille, joue un rôle important dans la politique de financement de ces entreprises. Le niveau de corruption et la liquidité du marché boursier français (variables institutionnelles juridico-financières) n'influencent pas le choix du niveau d'endettement, mais jouent plutôt un rôle significatif dans le choix de la maturité de la dette. Par ailleurs, la structure financière de ces entreprises converge lentement mais sûrement vers son niveau cible.

---

## TITLE

**Incidence of institutional factors in the evolution of corporate capital structure:** The case of French companies listed on the Paris Stock Exchange.

---

## ABSTRACT

Based on the pecking order and trade-off theories, this research aims to test empirically the relationship between corporate capital structure and institution. Both concepts share common characteristics fostering their conceptual association through the target debt ratio specifically via corporates behavior of financial conservatism. This opens new possibilities for analysis of that relationship, in particular, by mobilizing the new institutionalism framework. A sample of 204 French companies listed on the Paris stock exchange, with complete data between 1999 and 2007, was used to undertake the empirical part of the study. The main results indicate that all the traditional determinants of capital structure, except the size, play an important role in the financing policy of these companies. The level of corruption and the French stock market liquidity (legal and financial institutional variables) do not influence the choice of debt level, but rather play a significant role in the choice of debt maturity. In addition, the financial structure of these companies converges slowly but surely toward its target level.

---

## MOTS-CLÉS

Structure financière, ratio d'endettement cible, institution, néo-institutionnalisme, théorie du compromis, théorie du financement hiérarchique, approche juridico-financière, persistance, conservatisme, composante transitoire, composante permanente, convergence.

---

## KEYWORDS

Capital structure, target debt ratio, institution, new institutionalism, trade-off theory, pecking order theory, law and finance framework, persistence, conservatism, transitory component, permanent component, convergence.

---

## INTITULÉ et adresse du laboratoire de rattachement :

Institut de Recherche en Gestion des Organisations (**IRGO**)

Université Montesquieu - Bordeaux IV, 35 avenue Abadie, 33072 Bordeaux, France

---

# SOMMAIRE

---

<b>REMERCIEMENTS.....</b>	<b>2</b>
<b>RÉSUMÉ DE LA THÈSE .....</b>	<b>4</b>
<b>SOMMAIRE.....</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCTION GÉNÉRALE.....</b>	<b>7</b>
<b>1<sup>ère</sup> PARTIE : FACTEURS INSTITUTIONNELS ET STRUCTURE FINANCIÈRE DES ENTREPRISES : APPROCHE THÉORIQUE .....</b>	<b>34</b>
<b>CHAPITRE 1. CADRE THÉORIQUE D'ANALYSE DE LA RELATION « INSTITUTION – STRUCTURE FINANCIÈRE ».....</b>	<b>36</b>
SECTION 1. LES THÉORIES ET LES DÉTERMINANTS DE LA STRUCTURE FINANCIÈRE .....	37
SECTION 2. L'ENVIRONNEMENT INSTITUTIONNEL DE L'ENTREPRISE.....	61
<b>CHAPITRE 2. LA DIMENSION INSTITUTIONNELLE DE LA STRUCTURE FINANCIÈRE : LE RÔLE DU RATIO D'ENDETTEMENT CIBLE (REC) .....</b>	<b>82</b>
SECTION 1. LE RATIO D'ENDETTEMENT CIBLE (REC) DANS LA THÉORIE FINANCIÈRE .....	83
SECTION 2. LE REC : DU CONSTRUIT MATHÉMATIQUE AU CONSTRUIT SOCIAL ET INSTITUTIONNEL .....	109
<b>2<sup>ème</sup> PARTIE : FACTEURS INSTITUTIONNELS ET STRUCTURE FINANCIÈRE DES ENTREPRISES : APPROCHE EMPIRIQUE .....</b>	<b>144</b>
<b>CHAPITRE 3. INSTITUTION ET STRUCTURE FINANCIÈRE DES ENTREPRISES FRANÇAISES COTÉES .</b>	<b>146</b>
SECTION 1. HYPOTHÈSES ET ÉCHANTILLON .....	147
SECTION 2. VARIABLES ET MODÈLES.....	164
<b>CHAPITRE 4. PRÉSENTATION ET DISCUSSION DES RÉSULTATS .....</b>	<b>203</b>
SECTION 1. RÉSULTATS DE LA RECHERCHE.....	204
SECTION 2. DISCUSSION DES RÉSULTATS ET IMPLICATIONS POUR LA THÉORIE FINANCIÈRE.....	250
<b>CONCLUSION GÉNÉRALE .....</b>	<b>274</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>287</b>

<b>WEBOGRAPHIE.....</b>	<b>312</b>
<b>TABLE DES TABLEAUX.....</b>	<b>315</b>
<b>TABLE DES FIGURES .....</b>	<b>318</b>
<b>TABLE DES GRAPHIQUES .....</b>	<b>319</b>
<b>TABLE DES ANNEXES .....</b>	<b>321</b>
<b>TABLE DES MATIÈRES.....</b>	<b>323</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>328</b>

# INTRODUCTION

## GÉNÉRALE

---

Rajan & Zingales (1995) se demandaient ce que nous savions de la structure financière<sup>1</sup> qui, quelques années avant eux, fut la préoccupation de Myers (1984). Force est de constater, plusieurs années après ces auteurs, que le puzzle<sup>2</sup> de Myers (1984) n'est toujours pas encore totalement élucidé. C'est ce qui a vraisemblablement amené Ryen et *al.* (1997) à se demander, à propos des décisions relatives à la structure financière, ce que nous avons appris<sup>3</sup>.

Les réflexions relatives à la structure financière de l'entreprise sont diverses et le plus souvent liées à ses déterminants et aussi à son impact sur la valeur de la firme. L'abondance de la littérature sur ces thèmes témoigne de leur intérêt autant pour la communauté scientifique que pour toutes les parties prenantes de l'entreprise. Malgré cet important volume de connaissances, il n'y a toujours pas d'unanimité théorique encore moins empirique entre les chercheurs en sciences de gestion sur ces questions. En effet, les études établissant des relations entre les déterminants de la structure financière et les mesures de cette dernière aboutissent à des conclusions diverses, parfois divergentes. Cela conduit à entrevoir de nouvelles alternatives d'explication du choix de la structure de financement des entreprises, en l'occurrence, les facteurs institutionnels (Rajan & Zingales, 1995). C'est dans cette dynamique que s'insère cette recherche qui s'interroge sur : *l'incidence des facteurs institutionnels dans l'évolution de la structure financière des entreprises.*

---

<sup>1</sup>Rajan & Zingales (1995): What do we know about capital structure?

<sup>2</sup>Myers (1984) : The Capital Structure Puzzle.

<sup>3</sup>Ryen G.T., Vasconcellos G.M. & Kish R.J. (1997): Capital structure decisions: What have we learned?

# I. Actualité et originalité du sujet

Depuis le 15 septembre 2008<sup>4</sup>, le monde entier traverse une crise financière et économique dont les prémices datent de 2007 avec la crise des *subprimes*<sup>5</sup>. Elle est présentée comme une crise (défaillance) des institutions, ce qui conforte l'intuition de Rajan & Zingales (1995) quant à la recherche de nouvelles alternatives d'explication et de compréhension de phénomènes financiers et économiques, dans le cadre des facteurs institutionnels. L'observation des premières solutions apportées pour endiguer la crise de 2008, montre le retour fulgurant de l'interventionnisme étatique que préconisait John Maynard Keynes au moment de la crise de 1929. Cette solution fut fortement critiquée par les milieux financiers et libéraux. Pourtant, paradoxalement, aujourd'hui, ces milieux sont ceux qui sont directement soutenus par cet interventionnisme. En contrepartie, et c'est en cela que ce sujet est d'actualité, l'État met en place une sorte d'*assistanat étatique* guidée par des notions telles que *la moralisation* des marchés financiers qui fait référence à une tentative de recherche de solutions dans des domaines de connaissance dont les objets centraux sont de l'ordre d'*institutions réglementaires, comportementales et sociales*<sup>6</sup>.

La Banque Mondiale, bien avant tout ceci et afin de mieux mesurer l'impact de ces notions dont la sollicitation dans la recherche de solutions à des problèmes économiques se fait de plus en plus souvent, mit sur pied un programme dénommé *Doing Business*. L'objectif était de mesurer scientifiquement la réglementation des affaires dans 181 pays, mettant ainsi à la disposition de toutes les parties prenantes de l'entreprise, un outil aidant à la compréhension et à l'amélioration de ces institutions. L'idée centrale qui sous-tendait ce projet était que l'activité économique nécessite la mise en place de *bonnes règles* donc de bonnes institutions. Ceci inclut les règles qui établissent et clarifient les droits de propriété et réduisent les coûts de résolution des conflits, celles qui accroissent la prédictibilité des interactions économiques et celles qui fournissent aux partenaires contractuels de solides bases de protection contre les abus. Cette initiative de la Banque Mondiale n'est pas isolée.

---

<sup>4</sup>Cette date marque le début de la crise financière mondiale de 2008 avec la faillite ce jour-là de la quatrième banque d'investissement de Wall Street, Lehman Brothers.

<sup>5</sup>Artus P., Betbèze J.-P., de Boissieu C., Capelle-Blanchard G. (2008), La crise des subprimes, Rapport CAE n° 78, *La Documentation française*.

<sup>6</sup>L'exemple de la suggestion faite par le président Nicolas SARKOZY aux dirigeants des banques ayant bénéficié de son plan de relance de renoncer à leurs primes annuelles est tout à fait représentatif de ce qu'il y a de nouveaux comportements, de nouvelles données à respecter dans les pratiques du nouveau capitalisme. Ces nouvelles institutions (juridiques, réglementaires et sociales) vont à contre-courant des logiques du capitalisme pur et guident l'ensemble des décisions prises dans le monde entier pour résorber la crise. Il y a par exemple aux USA, la volonté du président Barack OBAMA de fixer un seuil maximum de rémunération des dirigeants d'entreprises qui bénéficient des 787 milliards de dollars de son plan de relance économique.

Elle se nourrit de plusieurs initiatives semblables à travers le monde pour développer son programme de recherche sur la gouvernance intitulé *Worldwide Governance Indicators* (WGI). De nombreux organismes à travers le monde y participent en développant des outils pour faciliter l'observabilité de cette notion d'institution. En France par exemple, des chercheurs basés au Ministère de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi (MINEIE) et à l'Agence Française de Développement (AFD) ont entrepris de créer une base de données sur les caractéristiques institutionnelles de pays en développement et de pays développés, en vue de contribuer aux démarches visant à éclairer le rôle des institutions dans les politiques de développement (De Crombrughe et *al.*, 2009). Elle est dénommée *Institutional Profiles Database* (IPD)<sup>7</sup>. Elle contient au total 367 indicateurs qui décrivent un large champ de caractéristiques institutionnelles dont une partie est intégrée dans les WGI (Kaufmann et *al.*, 2009).

Ces quelques exemples (IPD, Doing Business et WGI) illustrent l'actualité, tant financière et économique que scientifique, que revêt ce sujet de recherche. En outre, ils montrent la place prépondérante que prend l'environnement institutionnel aux yeux des chercheurs et des grands organismes de développement dans l'analyse économique. Cela laisse augurer de l'intérêt que pourraient porter les parties prenantes de l'entreprise pour les questions que soulève cette recherche.

## II. Intérêts de la recherche

Au cœur de ce sujet de recherche se trouve la relation institution – structure financière. Cette relation renvoie au cadre théorique de la finance d'entreprise qui n'est pas restée en marge du regain d'intérêt pour l'institutionnel. Il suffit pour s'en convaincre de voir le développement fulgurant des travaux scientifiques de la littérature juridico-financière ou littérature *law and finance* initiée par La Porta et *al.* (1997, 1998) qui s'appuient sur les bases de données (mesurant les institutions pour établir des explications des comportements de financement des entreprises), qui ont été mentionnées ci-dessus. Ainsi, les contributions de cette recherche sont aussi bien théoriques que pratiques. Elles pourraient intéresser aussi bien les scientifiques de la finance d'entreprise que les différentes parties prenantes de l'entreprise. Aussi, à un niveau international, les diverses institutions internationales telles que la Banque mondiale, l'OCDE, etc. pourraient y trouver un intérêt.

---

<sup>7</sup>Les chercheurs du MINEIE et de l'AFD en collaboration avec le CEPPII et l'Université de Maastricht / Maastricht Graduate School of Governance (MGSOG), ont élaboré, à partir d'une enquête menée auprès des agences du MINEIE et de l'AFD présentes dans 123 pays représentant 96% de la population mondiale et 99% du PIB mondial, la version 2009 de cette base de données (IPD 2009), disponible sur : <http://www.cepii.fr/ProfilsInstitutionnelsDatabase.htm> ou <http://www.maastrichtuniversity.nl/governance>.

## II.1. Intérêts théoriques

La pensée théorique financière a connu depuis ces 50 dernières années une évolution considérable marquée par des ruptures et des dépassements des cadres dominants. Ainsi, en rupture avec le cadre néoclassique, Modigliani & Miller (1958) affirment que la valeur de l'entreprise est indépendante de la structure financière (Caby & Hirigoyen, 1998), cela dans un contexte de marchés parfaits et en s'appuyant sur un modèle d'équilibre partiel fondé sur la notion de classe de risque (Charreaux, 2001). À la suite de plusieurs critiques émanant notamment des partisans de la théorie traditionnelle, Modigliani et Miller ont, dans un article paru en 1963, réintroduit l'incidence de l'impôt sur les sociétés, les autres hypothèses demeurant inchangées (Caby & Hirigoyen, 1998). Il en résulte qu'avec l'introduction de la fiscalité, Modigliani & Miller (1963) reconnaissent l'impact de la structure financière sur la valeur de la firme. Une autre implication de cette conclusion est que, finalement, il est préférable de s'endetter le plus possible pour bénéficier de l'effet fiscal. Cette contribution suggérait que les facteurs explicatifs d'une éventuelle *structure optimale de financement* ne pouvaient se situer que dans *les imperfections du marché* (impôts, coûts de transaction, asymétrie d'information...). Celles-ci sont dès lors devenues le centre de nombreuses réflexions théoriques qui ont abouti à l'enrichissement de la connaissance sur la structure financière et plus particulièrement sur ses déterminants.

Harris & Raviv (1991) passent en revue ces théories financières et les regroupent en quatre grands courants fondés sur les coûts d'agence, l'asymétrie d'information, les caractéristiques de l'offre de produits et la structure des marchés, et le marché de contrôle. Ils font abstraction cependant d'un cinquième courant basé sur les impôts et taxes. Ce dernier courant dominé par les modèles d'arbitrage (*Trade-Off Theory* : TOT) et celui fondé sur l'asymétrie d'information représenté par la théorie du financement hiérarchique (*Pecking Order Theory* : POT), sont les plus établis.

S'appuyant sur la notion d'arbitrage, la théorie de la contingence ou du compromis ou encore de l'arbitrage (*Trade-Off Theory* : TOT) s'inscrit dans la suite des travaux de Modigliani & Miller (1958, 1963) tout en prenant en compte différents coûts tels que les coûts de faillite (Myers, 1984) ou les coûts d'agence (Jensen & Meckling, 1976 ; Jensen, 1986). Dans ce cadre, un ratio d'endettement optimal doit résulter d'un arbitrage entre les gains potentiels liés à l'endettement d'une part, et les risques et coûts que fait peser ce même endettement d'autre part (Molay, 2005).

La théorie du financement hiérarchique (*Pecking Order Theory* : POT) se démarque de la première dans la mesure où elle met en avant les problèmes posés par l'asymétrie d'information entre dirigeants et investisseurs, et aussi par le fait qu'elle suit une démarche différente en ne s'inscrivant pas, comme la TOT, dans la tradition marginaliste<sup>8</sup>. La POT (Myers, 1984 ; Myers & Majluf, 1984), s'inscrit dans la logique de la théorie de la signalisation d'abord élaborée par [H. Leland & D. Pyle (1976)<sup>9</sup>] et approfondie par [S. Ross (1977)<sup>10</sup>] (Caby & Hirigoyen, 1998). La POT est conçue pour atténuer les inefficacités dans les décisions d'investissement de l'entreprise, causées par l'asymétrie d'information (Harris & Raviv, 1991). Ces asymétries d'information conduisent les firmes à hiérarchiser leurs sources de financement en préférant les fonds internes aux fonds externes et la dette, plus sûre, aux capitaux propres risqués.

Ces deux théories (TOT et POT) constituent dans le cadre de cette étude, les principaux cadres mobilisés. Cependant, leur incapacité à pouvoir expliquer, chacune dans son cadre, "entièrement" les comportements financiers des entreprises, conduit soit à les délaisser pour développer de nouveaux noyaux théoriques, soit à les tester de façon plus approfondie, soit à les intégrer. Cette recherche se place dans l'optique de leur intégration, ce qui constitue une contribution théorique qui sera portée tout au long de l'analyse.

Cette première précision sur le cadre théorique étant faite, il convient de passer au deuxième intérêt théorique que revêt ce sujet notamment la participation au débat sur l'importance de plus en plus accrue de l'environnement institutionnel dans la vie de l'entreprise.

Les rapports qu'entretiennent les institutions et la structure financière de l'entreprise ont fait l'objet du développement en finance d'entreprise, d'un cadre d'étude ayant mis au centre de ses préoccupations l'impact du cadre institutionnel légal des pays sur l'évolution des comportements d'endettement des entreprises appartenant à ces pays. Il s'agit du cadre juridico-financier ouvert par Rajan & Zingales (1995) et formalisé par La Porta et *al.* (1997 ; 1998). Ce cadre stipule que les systèmes nationaux de gouvernance, caractérisés par des différences d'environnements macro-institutionnelles juridiques et économiques entre pays, impactent les politiques de financement des entreprises. Il introduit donc, dans l'étude des déterminants de la structure financière, la variable institutionnelle et améliore ainsi la compréhension du choix des modes de financement de l'entreprise. Cependant, ce cadre se

---

<sup>8</sup>Minimisation des coûts d'agence.

<sup>9</sup>Ces auteurs ont établi une liaison statistique entre la structure financière et le portefeuille d'actions détenu par l'actionnaire-dirigeant, cela constituant un signal pour le marché.

<sup>10</sup>L'auteur 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 entreprise

limite uniquement à la prise en compte de la variable légale comme facteur institutionnel. Par ailleurs, la principale démarche adoptée consiste en des comparaisons inter-pays qui ne rendent pas compte de la diversité des facteurs institutionnels intra-pays.

Cette étude se démarque ainsi de la plupart des travaux antérieurs sur cette relation institution-structure financière, par le fait qu'elle porte sur les entreprises françaises (soumises à l'environnement institutionnel de ce pays) et uniquement sur elles. En outre, elle élargit la conception de l'environnement institutionnel à celle admise par les théories néoinstitutionnalistes. Ce faisant, elle contribue à mettre en lumière le caractère institutionnel du Ratio d'Endettement Cible (REC), reconnu dans la littérature financière comme déterminée par les règles formelles et informelles régissant les comportements de financement des entreprises.

L'économie néoinstitutionnaliste, contrairement au cadre juridico-financier, donne un contenu plus large à la notion d'institution. Elle y incorpore les normes sociales effectives sous le couvert desquelles agissent certains éléments cognitifs et sociologiques (Hirigoyen & Pichard-Stamford, 2001), susceptibles d'améliorer la connaissance de la structure financière des entreprises. Le néoinstitutionnalisme aide ainsi à identifier un certain nombre de caractéristiques des institutions qui, associées aux derniers travaux de Lemmon et *al.* (2008) en finance d'entreprise, contribuent à créer une sorte de pont conceptuel liant la notion d'institution à celle de structure financière.

En effet, du point de vue de la théorie financière, la structure financière cible estimée par le Ratio d'Endettement Cible (REC), guide la politique de financement de l'entreprise. Lemmon et *al.* (2008) expliquent que la structure financière des entreprises converge vers leur niveau cible (REC) Cet endettement cible, persiste dans le temps ce qui se traduit par l'existence d'une composante transitoire et d'une composante permanente de la structure financière des entreprises. Ces deux composantes s'apparentent à celles caractérisant la notion d'institution développée dans la théorie néoinstitutionnaliste. Il s'agit notamment de leur stabilité et de leur tendance à faire converger les comportements des acteurs (DiMaggio & Powell, 1991). Ainsi, au-delà des apports du cadre juridico-financier, de la TOT et de la POT, la mise en place dans cette étude d'un cadre pluridisciplinaire intégrant la théorie néoinstitutionnaliste, constitue une contribution visant à conceptualiser l'interconnexion théorique existant entre la structure financière et la notion d'institution à travers les caractéristiques que partagent le REC et l'institutionnel.

Une recherche en sciences de gestion, outre son intérêt théorique, doit aussi avoir une portée opérationnelle cristallisant les attentes en termes d'apports pratiques et/ou managériaux des parties prenantes de l'entreprise.

## II.2. Intérêts pratiques

Les résultats de ce travail pourraient être intéressants pour à la mise en lumière de certains *principes de gouvernance* spécifiques à la France, mais aussi, ils permettront, au niveau du gouvernement de l'entreprise, de saisir le fonctionnement et les déterminants de cet indicateur important qu'est la structure financière. A priori, deux catégories d'acteurs pourraient être concernées par cette recherche. Ce sont principalement, les dirigeants d'entreprises et les institutions internationales telles que la Banque Mondiale, l'OCDE, etc.

Les entreprises créent des emplois, génèrent des recettes fiscales, produisent une gamme étendue de biens et services à des prix raisonnables et, de plus en plus, elles gèrent l'épargne et assurent les revenus des retraités (OCDE, 1999). La reconnaissance de l'importance de la contribution que les entreprises apportent au bien-être des individus, met les préoccupations sur le thème de la gouvernance<sup>11</sup> d'entreprise au premier plan. Ce sujet s'insère dans cette mouvance, avec la particularité d'essayer de mettre à jour certains principes de gouvernance relatifs à la France (sans pour autant s'incruster dans le débat théorique pur relatif à ce thème) dont le contexte institutionnel serait marqué (Paranque & Rivaud-Danset, 1998), par des normes sociales fortes et des comportements financiers forts imprégnés de ces données institutionnelles-là.

Plus généralement, cette recherche pourrait contribuer à l'évaluation et à l'amélioration du cadre juridique, institutionnel et réglementaire organisant, à l'échelon national et même international, les systèmes de gouvernance d'entreprise. C'est le cas au niveau de l'OCDE qui poursuit cet objectif matérialisé par l'édition de "principes de gouvernement<sup>12</sup> d'entreprises de l'OCDE". Ces principes comptent parmi les 12 normes fondamentales pour la *solidité* des systèmes financiers définies par le FMI et la Banque Mondiale. La mise en place de ces différentes normes par ces organismes internationaux a des répercussions sur le gouvernement d'entreprise. Cette façon de mettre en rapport direct *la gouvernance d'entreprise* et *le gouvernement d'entreprise* constitue une façon autre de formuler le titre de ce travail de recherche sans pour autant lui faire perdre son fond. Ainsi, les

---

<sup>11</sup>À l'instar de Williamson (1985), nous définissons la *Gouvernance* d'entreprise comme un *cadre institutionnel* dans lequel se déroulent les transactions – unité centrale de l'analyse et de l'activité économique – vecteurs des interactions entre agents économiques.

<sup>12</sup>Le terme selon nous qu'il convient d'utiliser est le terme *gouvernance*.

facteurs institutionnels représenteraient des éléments du système de gouvernance de l'entreprise tandis que la politique de financement représentée par la structure financière serait associée au gouvernement d'entreprise.

Du point de vue du gouvernement de l'entreprise, l'intérêt réside dans l'importance même que représente la structure de financement aux yeux des parties prenantes de la firme "Stakeholders". En effet, la structure financière est un indicateur majeur pour plusieurs acteurs de la vie d'une entreprise. Cet intérêt s'accroît lorsqu'on y mêle l'institutionnel qui constituerait un facteur important pour la firme. La compréhension et l'explication des mécanismes qui sous-tendent cette dernière représenteraient des avantages certains pour les dirigeants d'entreprises dans la conduite de la destinée de leur entité, autrement dit dans le gouvernement<sup>13</sup> de leur firme. Ne seraient-ils pas moins enclins à l'incertitude donc plus efficaces et efficaces dans leurs prises de décisions financières s'ils maîtrisaient les tenants (les déterminants effectifs) et les aboutissants de la structure financière de leur entreprise ?

Par ailleurs, les investissements scientifiques importants et soutenus des institutions internationales telles que le FMI, la Banque Mondiale, la Banque de France, l'OCDE, etc., pour formaliser les institutions qui régissent l'espace des affaires dans les pays membres de ces organismes, incitent à s'intéresser à cette étude. Elle pourrait contribuer à l'amélioration des indicateurs de gouvernance (WGI : *Worldwide Governance Indicators* et IPD : *Institutional Profiles Database*) (Kaufmann et al., 2009 ; De Crombrughe et al., 2009) du point de vue méthodologique et conceptuel. Ces WGI sont continuellement mis à jour et sont pris en compte dans certaines des décisions du FMI et de la Banque Mondiale relatives à leurs missions d'aide au développement.

L'actualité et l'intérêt de ce travail induisent que soient précisés l'objet de recherche, les objectifs ainsi que la problématique pour laisser transparaître l'intentionnalité du chercheur.

### **III. Objet, objectifs et problématique de recherche**

L'objet de recherche, c'est la question générale ou la problématique que le chercheur s'efforce de satisfaire. C'est à travers cet objet que le chercheur interroge les aspects de la réalité qu'il souhaite découvrir, qu'il tente de développer une compréhension de cette réalité ou qu'il construit une réalité. Plus précisément, l'objet de recherche est une question articulant les objets théoriques, empiriques ou méthodologiques afin de créer ou découvrir

---

<sup>13</sup>Le *gouvernement* d'entreprise étant pris, comme le "Management" de l'entreprise (Pérez, 2003) à travers la latitude discrétionnaire du dirigeant (Hirigoyen & Pichard-Stamford, 2001).

d'autres objets théoriques, empiriques ou méthodologiques, pour expliquer, prédire, comprendre ou changer la réalité (Allard-Poesi & Maréchal, 2003).

Afin de préciser l'objet de recherche, il est nécessaire de définir les objectifs poursuivis, de le délimiter tout en définissant les concepts théoriques qu'il articule et enfin de formuler la question de recherche principale (problématique) qui en découle.

### III.1. Objectifs poursuivis

L'objectif principal que se donne cette recherche est d'*expliquer les relations qui existent entre l'évolution de la structure financière et ses déterminants traditionnels tout en y incorporant les effets de l'environnement institutionnel*. Autrement dit, il s'agit d'expliquer l'évolution de la structure financière des entreprises à partir :

- de l'intégration de la POT et de la TOT qui permettent d'étudier cette évolution à travers les rapports de la structure financière et ses déterminants traditionnels ; la structure financière étant expliquée par les caractéristiques spécifiques de l'entreprise,

et,

- de l'approche juridico-financière qui permet en plus des apports de la POT et de la TOT, d'étudier l'impact de l'environnement macro-institutionnel juridique et économique d'un pays sur la structure financière des entreprises de ce pays,

Puis,

- de s'inspirer des préceptes du cadre néo-institutionnaliste pour élargir le cadre théorique d'interprétation des relations existant entre la structure financière et l'environnement institutionnel.

L'approche néo-institutionnelle sert à étendre au-delà de la POT, de la TOT et de l'analyse juridico-financière, le champ d'interprétation des liens de causalités qui existent entre la structure financière et les facteurs qui l'expliquent. Cette démarche permet de jeter les maillons d'une analyse de la structure financière ouverte aux enrichissements issus de la théorie institutionnelle moderne.

Atteindre cet objectif passe par la réalisation de 3 sous-objectifs à savoir :

- expliquer les relations entre la structure financière et ses déterminants traditionnels,

- introduire dans cette explication l'impact du cadre institutionnel à partir de deux idées :

- celle selon laquelle, l'environnement juridico-financier d'un pays influence les comportements de financement des entreprises de ce pays,
- et celle selon laquelle la structure financière observée converge vers le ratio d'endettement cible (REC) qui lui-même persiste dans le temps (convergence et stabilité).

Cette dernière hypothèse est étudiée à la lumière de l'approche néo-institutionnelle qui représente un cadre d'analyse susceptible d'améliorer l'explication ainsi que la compréhension de ce phénomène de "persistance" (Lemmon et *al.*, 2008 ; DeAngelo et *al.*, 2010) ou de "conservatisme" (Schwartz & Aronson, 1967 ; Graham, 2000) ou encore d'"harmonisation" (Paranque & Rivaud-Danset, 1998). Cette visée montre ainsi, par le phénomène de convergence des structures financières des entreprises vers des ratios dits d'endettement cibles (REC) dans le contexte institutionnel, la nature non plus uniquement mathématique de ces REC, mais aussi leur nature institutionnelle.

Pour ce faire, il est nécessaire de délimiter l'objet de recherche.

### **III.2. Délimitation de l'objet de recherche**

La délimitation de l'objet de cette étude se fait à travers une délimitation dans le temps et dans l'espace.

La délimitation dans le temps tire ses bases de l'idée d'évolution des institutions ; ce qui est cohérent avec l'intitulé de cette recherche. Ainsi, l'analyse porte sur une période assez significative, permettant de mieux percevoir cette évolution. Il s'agit, en effet, de la période 1999 – 2007, soit une période de 9 années pour laquelle les données nécessaires pour l'étude sont disponibles. Il faut aussi préciser que cette étude porte sur les entreprises « géoéconomiquement<sup>14</sup> » françaises et communiquant leurs données financières aux autorités françaises depuis une période assez significative pour en étudier les comportements financiers.

---

<sup>14</sup> Ce terme n'est pas utilisé ici au sens strict des chercheurs en économie des relations internationales, mais tout simplement au sens de l'association de la puissance économique d'un État et de son espace géographique. Selon Lorot (2000), cet espace géographique est "virtuel", ses limites bougent sans cesse c'est-à-dire que c'est un espace affranchi des frontières territoriales et physiques. C'est le cas des entreprises françaises cotées à la bourse de Paris qui représentent une puissance économique dont le rayonnement dépasse les frontières territoriales et physiques de la France. Cependant, elles sont soumises à l'influence de l'environnement institutionnel de ce pays.

La délimitation dans l'espace est induite par la fixité géoéconomique<sup>11</sup> de l'analyse (la France). L'une des particularités de cette recherche vient de ce qu'elle se démarque de la plupart des travaux juridico-financiers, par le fait qu'elle ne s'inscrit pas dans une démarche de comparaison inter-pays. Certains auteurs tels que Paraque & Rivaud-Danset (1998), Poincelot (2002) et Molay (2005) se sont adonnés à cet exercice, mais ont plutôt axé leurs travaux sur les comportements financiers des entreprises françaises à travers l'*analyse des déterminants traditionnels* de ces comportements sans toutefois insister sur l'impact de l'environnement institutionnel même si pour Poincelot (2002), cet environnement institutionnel s'est limité à l'évolution de la fiscalité des entreprises.

La délimitation temporelle et spatiale de l'objet est complétée par une délimitation définitionnelle des différentes notions qui le construisent.

### **III.3. Principales notions de l'objet de recherche**

Les principales notions qui s'articulent pour définir le cadre dans lequel est menée l'étude sont les notions de structure financière, d'institution et de ratio d'endettement cible.

#### **III.3.1. *La notion de structure financière***

La description de la notion de structure financière nécessite d'évoquer la question de son optimalité qui découle elle-même du problème de l'influence de cette structure financière sur la valeur de la firme. Cette dernière notion de valeur de la firme évolue du fait de la prise en compte globale des parties prenantes de l'entreprise parmi lesquelles se trouvent les principaux pourvoyeurs de sources de financements. Ces sources proviennent du système financier dans lequel évolue l'entreprise et sont composées de deux types d'institutions financières à savoir les banques et les marchés financiers.

La structure financière, souffre dans sa présentation générale, de la pluralité de terminologies et de définitions pour la qualifier. Elle est indifféremment représentée par des termes tels que politique financière, politique de financement, politique d'endettement, endettement, comportement de financement ou encore, structure du capital<sup>15</sup>. On peut noter d'ailleurs à ce propos que Caby et *al.* (1998) font une distinction entre structure financière et structure du capital. Cependant, malgré ces différentes appellations, l'idée selon laquelle la structure financière a trait au choix entre l'importance relative des fonds propres et celle des dettes dans le financement de l'entreprise (Goffin, 1998), est largement répandue.

---

<sup>15</sup>Caby, Couret & Hirigoyen (1998), Initiation à la gestion, p. 310

La structure financière de l'entreprise se définit pour Myers (2001) comme les proportions de la dette contre des capitaux propres, observées dans les bilans des sociétés. Les entreprises peuvent choisir un dosage de dettes et de capitaux propres pour financer leurs projets (Damodaran, 2006). Autrement dit, elle correspond au partage des ressources financières de l'entreprise entre les capitaux propres et l'endettement (Vernimmen, 2008). La structure financière peut être simplement vue comme la structure du passif de l'entreprise (Peyrard & Peyrard, 2001). Elle met autant l'accent sur le financement à long terme que sur le financement à court terme. La structure du capital, quant à elle, désigne le financement de l'entreprise représenté par les fonds propres et les dettes à long et moyen terme. Elle met l'accent uniquement sur le financement à long et moyen terme. Cependant, le terme anglais *capital structure* qui traduit en français donne le terme « structure du capital », représente, dans la littérature financière anglo-saxonne, indifféremment la notion de structure financière à proprement parlée et celle de structure du capital à long et moyen terme.

### III.3.2. *La notion d'institution*

L'environnement institutionnel de la firme renvoie à l'appréhension de la notion d'*institution*. Elle trouve ses origines conceptuelles dans les réflexions de la sociologie générale (Jepperson, 1991)<sup>16</sup> Aussi, sa description part-elle d'une définition générale et d'origine sociologique.

L'institution est conçue comme un cadre incitatif et contraignant des comportements (Salais, 1998), autrement dit c'est un ensemble de règles plus ou moins formelles, les "règles du jeu"<sup>17</sup> social ou d'une communauté particulière, allant des coutumes au droit ou à la constitution d'une nation (North, 1990 ; Jepperson, 1991 ; Pejovich, 1995 ; Dutraive, 1995).

Cette définition induit cependant de nombreuses tentatives d'approches du concept qui laissent transparaître la difficulté qu'il y a de le circonscrire. Ainsi, certains l'évoqueront simplement comme des associations particulièrement importantes ou larges, d'autres comme des effets environnementaux ou culturels. On ira même jusqu'à essayer de mieux clarifier la compréhension de ce qu'est l'institution en considérant ce qu'elle n'est pas ; à quoi s'oppose l'institution ? (Jepperson, 1991)

---

<sup>16</sup>In "The New Institutionalism in Organizational Analysis", ouvrage collectif édité par DiMaggio & Powell (1991).

<sup>17</sup>"Rules of the Game"

Pejovich (1995) affirme que les institutions sont des arrangements légaux et administratifs d'usage pour les interactions humaines répétées. Leur fonction majeure est de rehausser la prévisibilité du comportement humain.

Scott & Meyer<sup>18</sup> (1991) définissent les facteurs institutionnels par ce qui est caractérisé par l'élaboration de règles et recommandations auxquelles les organisations individuelles doivent se conformer si elles veulent recevoir du soutien et de la légitimité.

Les institutions sont donc les règles du jeu d'une société ou plus formellement, elles sont les contraintes imaginées par les Hommes pour structurer leurs interactions. Elles sont composées de règles formelles (statuts, lois, régulations, lois communes), informelles (conventions, normes de comportements, principes personnels) et le caractère forcé ou imposé des deux. Les organisations sont les joueurs : groupes d'individus caractérisés par un but commun, celui d'atteindre des objectifs. Ces organisations sont des corps politiques (partis politiques, le Sénat, conseil municipal), des corps économiques (firmes, unions de commerçants, entreprises familiales, coopératives), des corps sociaux (églises, clubs, associations sportives), des corps d'éducation (écoles, universités, centres d'éducation) (North, 1992). De ce point de vue, et si on se focalise sur l'une de ces organisations qu'est la firme, on peut aisément dire que la firme est *un îlot d'institutions dans un océan d'institutions* pour utiliser la métaphore de Robertson cité par Coase (1937). Elle est à la fois structure et processus où se joue de façon privilégiée une dynamique des règles d'action et de rationalité collective (Coase, 1937). Granovetter (2001) abonde dans ce sens et précise que la production et la distribution de biens et services est un complexe institutionnel d'activités. C'est dire que la firme en son sein renferme un ensemble d'institutions qui conditionnent ses comportements stratégiques (Carney & Gedajlovic, 2001). Ces institutions constituent son environnement institutionnel interne et devraient tenir une place importante dans l'étude de ses interactions avec son environnement extérieur. La nécessité donc d'entrevoir la firme sous cet angle constitue l'un des points forts de la théorie néoinstitutionnelle<sup>19</sup> (DiMaggio & Powell, 1991).

L'entreprise est un corps composé de plusieurs groupes – d'intérêts parfois différents – qui interagissent pour atteindre des objectifs communs. Ces groupes sont eux-mêmes composés d'individus qui eux aussi ont leurs propres valeurs, leurs propres normes de comportement. Cette subdivision de la firme en strates peut se faire par extrapolation jusqu'aux molécules

---

<sup>18</sup>Ouvrage collectif (DiMaggio & Powell, 1991).

<sup>19</sup>Résultat de l'intégration du vieil et du néo-institutionnalisme dont on pourrait dire que les figures marquantes sont DiMaggio & Powell (1991).

constitutives du corps humain, rappelant le parallélisme<sup>20</sup> fait par March & Simon (1999) entre l'organisation et l'organisme biologique.

De cette conception institutionnelle de l'entreprise découlent des réflexions quant aux interactions que l'entreprise, elle-même institution, entretient avec son environnement institutionnel. Ainsi, Rowan & Meyer (1991), analysant les relations des organisations avec leur environnement institutionnel soutiennent que les organisations sont structurées par des phénomènes issus de leur environnement et tendent à être *isomorphiques* avec lui. Selon eux, l'une des explications de ce phénomène est que les organisations, structurellement, reflètent une réalité socialement construite.

[Parson (1956) et Udy (1970)] cités par Rowan & Meyer (1991) affirment qu'il y a dans la théorie des organisations et plus particulièrement au sein de la théorie institutionnelle l'unanimité sur le fait que les entreprises soient des institutions qui, elles-mêmes, sont encadrées dans un contexte institutionnel plus vaste. Cependant, cet encastrement a très souvent été périphérique ou a été utilisé comme un "concept symbole" qui comme une sténo, est une annotation d'idées complexes sur les relations entre l'économie et la société. Une relation dont la substance est simplement transmise sous forme de citation honorifique (Sornn-Friese, 1998). Cette remarque prend tout son sens quand intervient le débat sur le caractère endogène ou exogène des facteurs institutionnels à l'activité économique de la firme.

Au vu de ces questions, l'on se demande bien comment les entreprises recherchent et trouvent les solutions pour survivre. La réponse à cette question est esquissée de différentes manières. Les solutions sont recherchées dans la capacité de la firme à s'adapter, à s'ajuster avec son environnement institutionnel. C'est ce que [Karl Polanyi (1944)] a appelé l'*ajustement mutuel* c'est-à-dire que l'entreprise autant que son environnement se réajustent en fonction de leur comportement mutuel (Sornn-Friese, 1998) ou encore des *isomorphismes*<sup>21</sup> normatifs, mimétiques et coercitifs (DiMaggio & Powell, 1991).

De façon explicite, l'on peut dire que les chances de survie des organisations sont significativement augmentées par leur capacité de conformité aux normes et aux attentes sociales de l'environnement institutionnel. Quand une organisation développe des attaches

---

<sup>20</sup>March & Simon (1999, p. 2 – 4), parlant des organisations en tant qu'institutions sociales, écrivent que la spécificité élevée de la structure et de la coordination au sein des organisations, lorsqu'on les oppose aux relations diffuses et changeantes qui existent entre les organisations et entre les individus isolés, tend à faire de l'organisation une unité sociologique d'importance comparable à celle d'un organisme biologique.

<sup>21</sup>Ils sont définis comme des processus contraignants qui forcent une unité de la population à ressembler aux autres unités qui sont confrontées aux mêmes conditions de l'environnement. Pour plus de précisions, voir (DiMaggio & Powell, 1991, p.66)

avec les institutions sociétales bien établies, elle signale son adhésion aux prescriptions institutionnelles de conduites appropriées et obtient une variété de récompenses (*rewards*) qui sont faites pour contribuer à l'accroissement de sa probabilité de survie. Les conséquences sont une plus grande invulnérabilité face aux incertitudes, une augmentation de sa légitimité et de son statut (privilegié), une plus grande stabilité et prévisibilité et une plus grande facilité pour l'accès aux ressources (Baum & Oliver, 1991).

La description des institutions sociales et comportementales pourrait faire remonter jusqu'à Durkheim. En effet, l'homme est double. En lui, il y a deux êtres : un être individuel qui a sa base dans l'organisme et dont le cercle d'action se retrouve par-là même étroitement limité, et un être social qui représente en nous la plus haute réalité dans l'ordre intellectuel et moral que nous puissions connaître par l'observation c'est-à-dire la société. La société a tout ce qu'il faut pour éveiller dans nos esprits par la seule action qu'elle exerce sur nous, la sensation d'une perpétuelle dépendance. Elle a une nature qui lui est propre, différente de notre nature d'individu, elle a des fins qui lui sont également spéciales. Cependant, elle ne peut les atteindre que par notre intermédiaire. Pour ce faire, elle nous impose des manières d'agir et de penser sans lesquelles la vie sociale serait impossible. Elle obtient toutes ces concessions tout simplement à cause de l'autorité morale dont elle est investie. Cette autorité résulte du fait que les manières d'agir auxquelles elle est fortement attachée sont élaborées en commun, la vivacité avec laquelle elles sont pensées par chaque esprit particulier retentit dans tous les autres et réciproquement (Durkheim, 1994).

Cette conception reflète bien le caractère social des institutions<sup>22</sup> (Jepperson, 1991). Ainsi, les aspects à travers lesquels cette société se traduit dans nos comportements sont les croyances, les valeurs, les normes, la religion, la culture, etc. Or la formalisation des comportements des agents apparaît comme une des pierres angulaires de la théorie financière. Les mécanismes par lesquels les institutions politiques, juridiques et économiques influencent les comportements, sont les mêmes qui s'opèrent dans le cas des institutions sociales. Ainsi, tout cet ensemble d'influences pris en compte, permet d'élaborer des modèles plus réalistes tels que ceux que se propose d'établir par exemple la finance comportementale. Ce cadre, comme le soulignent Barneto & Gregorio (2010), invoque des biais autres que statistiques à toutes les imperfections des marchés, et est d'un apport considérable dans certains domaines de la théorie financière tels que les décisions financières.

Cette description de la notion d'institution laisse place à celle de Ratio d'Endettement Cible (REC)

---

<sup>22</sup>Institutions are socially constructed (Jepperson, 1991).

### III.3.3. *La notion de Ratio d'Endettement Cible*

Les notions de structure financière ou de ratio d'endettement effectif (REE), optimal (REO) et cible (REC) sont fondamentales dans les théories de la structure financière, mais aussi dans le langage des praticiens du financement de l'entreprise.

Ainsi, le ratio d'endettement observé ou effectif (REE) fait référence au rapport entre le montant bilanciel de la dette et celui de l'actif total. C'est l'*output* ou le résultat chiffré de la politique financière mis en œuvre dans l'entreprise par ses dirigeants au long d'un exercice.

Cette politique financière consiste à préparer et à prendre les décisions utiles en vue d'atteindre l'objectif de maximisation de la valeur de l'entreprise (Pierrat, 1995). C'est dans ce contexte qu'interviennent les notions de structure financière optimale (REO) et cible (REC). En effet, si on reprend les écrits ci-dessus mentionnés de Pierrat (1995) et les présupposés de la TOT, on pourrait préciser que cette politique financière, sur le point spécifique de la structuration du financement de l'entreprise, consiste à préparer et à choisir la structure financière cible en vue d'atteindre l'objectif de maximisation de la valeur de l'entreprise qui passe par la réalisation de la structure financière optimale. Il faut noter cependant que cette idée n'est pas partagée par la POT qui théorise en faveur de l'hypothèse d'inexistence d'une structure financière optimale maximisant la valeur de l'entreprise.

Le REC tire, ses origines théoriques du débat relatif à l'existence d'une structure financière optimale qui maximise la valeur de la firme. Cette structure financière optimale théorique s'opérationnalise par le choix que font les dirigeants d'atteindre cet optimum à travers la structure financière cible représentée par le REC.

Le choix des dirigeants dans la définition du REC constitue un élément important dans la compréhension et la conceptualisation du REC. Aussi la rationalité du dirigeant dans ce processus de sélection de la cible nécessite-elle quelques analyses.

Le passage du ratio d'endettement optimal (REO) au REC est subordonné à la décision, au choix et donc à la rationalité du dirigeant. Le postulat de la rationalité dans la théorie des organisations et en particulier dans la théorie financière ramène aux travaux de chercheurs tels que John Von Neumann [1903 – 1957], Oskar Morgenstern [1902 – 1977], Herbert Alexander Simon [1916 – 2001], James Gardner March [1928 –] et Richard Michael Cyert [1921 – 1998] pour ne citer que ces derniers. L'objectif ici n'est pas de développer une analyse approfondie du débat théorique relatif au postulat de rationalité des dirigeants, mais plutôt de préciser à partir de ce postulat les nuances qui existent entre le REE, le REO et le REC.

March & Simon (1999) démontrent qu'on ne peut ni éliminer l'affectivité, en réduisant tous les comportements humains à un schéma mécaniste simple, ni réduire l'efficacité organisationnelle à un sous-produit de bonnes relations humaines. On entrevoit dans cette démarche l'idée d'une synthèse des différentes acceptions de la rationalité, notamment la rationalité parfaite proposée par Von Neumann & Morgenstern (1944)<sup>23</sup> à travers la théorie de l'utilité espérée constituant avec la rationalité limitée et la rationalité substantive, les trois déclinaisons de la rationalité instrumentale, et pour finir la rationalité interprétative fondée sur la reconnaissance d'une incertitude ontologique et irréductible, où l'agent évolue en interaction procédurale avec son environnement (Buttard & Gatreau, 2008). L'ambition de ces auteurs (March & Simon, 1999) est fondamentalement de défendre une « théorie descriptive » de la prise de décision, incluant une théorie de la firme visant à rendre compte des comportements réels des agents (Coriat & Weinstein, 1995). Ainsi, du point de vue du modèle classique sur cette question de rationalité et relativement à la politique de financement de l'entreprise, les dirigeants prendraient l'ensemble de leurs décisions de financement de sorte que la structure financière cible (REC) ne diffère pas de la structure financière optimale (REO).

C'est l'irréalisme de ce postulat qui, rappelons-le a fonctionné comme un socle sur lequel s'est édifié l'ensemble intégré et cohérent de la théorie financière moderne (Rainelli-Le Montagner, 2002), qui a conduit les chercheurs à opter pour son dépassement et à introduire de nouvelles idées qui ont concouru à l'édification de théories plus réalistes.

Ainsi, au niveau de la TOT et de la POT, le postulat de rationalité fondé sur une rationalité instrumentale s'est progressivement décliné sous les formes forte, affaiblie ou faible. Le dirigeant essaye de trouver dans le cadre de la TOT, la meilleure structure de financement pour des objectifs fixés, sous des contraintes posées par les diverses sources de financement ; tandis que dans le cadre de la POT, le dirigeant est un décideur, qui fait face à l'impossibilité de calculer l'ensemble des coûts le contraignant à appliquer une solution non optimale fondée sur une rationalité instrumentale faible ou limitée.

Si l'on pousse la réflexion jusqu'au cadre théorique du nouvel institutionnalisme, on y découvre d'autres approches de la rationalité et, par conséquent, d'autres façons de traiter le processus de prise de décisions. Des chercheurs comme DiMaggio & Powell (1991), reconnus comme relevant du néo-institutionnalisme, ont proposé un cadre théorique permettant

---

<sup>23</sup>Neuman & Morgenstern (1944) décrivent, dans leur célèbre théorie de l'utilité espérée, des agents dotés d'une conscience claire et formalisée de leurs préférences, dont les choix sont transitifs et qui sont, en toutes circonstances, à même de calculer précisément la somme exacte qu'ils souhaitent recevoir en rémunération d'un risque donné (Rainelli-Le Montagner, 2002)

d'expliquer pourquoi certaines pratiques tendent à se diffuser dans les organisations. Ce processus de convergence est baptisé « changement isomorphique ». Ce cadre est parfaitement cohérent avec l'idée de convergence associée dans cette recherche à l'évolution de la structure financière des entreprises. Plutôt que de voir dans l'adoption de nouvelles pratiques des choix correspondant à un optimum dans un ensemble de conditions techniques et économiques données, ces auteurs proposent de les interpréter comme le résultat possible de trois types de processus de changement isomorphique distincts quoique pouvant être imbriqués et agir simultanément : un processus de mise en conformité à des contraintes de nature coercitive ; un processus lié à la diffusion de normes professionnelles ; un processus de mimétisme (Klarsfeld & Roques, 2003). Cette rationalité institutionnelle pourrait au niveau des décisions de financement se traduire non pas par des choix correspondant à des optimums comme le REO mais plutôt par des choix qui sont le résultat des trois processus de changement isomorphique susmentionnés. Dans ces conditions, le REC apparaît comme le résultat du choix des dirigeants conditionnés, soit par les pratiques et les normes professionnelles, soit par simple mimétisme de ces derniers, soit par application de règles ou d'injonctions ou de contraintes de nature coercitive émanant de l'environnement institutionnel de l'entreprise, soit par la combinaison de tous ces éléments.

Le REC apparaît en définitive, quel que soit le type de rationalité assigné aux décideurs, comme le résultat du processus de décision en vigueur dans l'entreprise. Ce choix du REC est aiguillé par le REO pour la TOT et par les contraintes informationnelles ainsi que les opportunités d'investissement pour la POT.

La précision des notions fondamentales qui composent l'objet de recherche, permet enfin de formuler la problématique en elle-même ainsi que les questions de recherche qui s'y associent.

### III.4. Problématique et Questions de recherche

Les différents développements entrepris ci-dessus conduisent à apporter des réponses à la problématique suivante :

**Quels sont les effets de l'environnement institutionnel que cristallise le ratio d'endettement cible (REC) dans l'évolution de la structure financière totale des entreprises ?**

Cela amène à se poser un certain nombre de questions ; qu'est-ce qui détermine la structure financière d'une entreprise autrement dit, quels sont les facteurs qui sont considérés par la théorie financière comme ayant une incidence sur la structure financière de l'entreprise ? À quoi correspond la notion de ratio d'endettement ? Ce ratio est-il plus qu'un construit économétrique autrement dit est-il suggéré, conseillé, imposé aux dirigeants ? Est-il chiffrable, calculable, observable ou émane-t-il d'un organisme ou d'une institution formelle ou informelle ? Les entreprises s'y réfèrent-elles ? Si oui, pourquoi ? Le ratio d'endettement cible est-il une institution dont le respect par les dirigeants d'entreprises tend à faire converger les structures financières observées des entreprises vers un niveau d'endettement jugé optimal ? Comment se matérialise l'évolution des institutions par l'évolution du ratio cible ?

Ces questionnements se synthétisent en deux sous-questions de recherches qui par la même occasion aident à répondre à la question principale.

- Premièrement : Quelles sont les relations entre, le cadre institutionnel juridico-financier ainsi que les caractéristiques de l'entreprise (déterminants traditionnels), et l'évolution des structures financières observées ?
- Deuxièmement : Dans quelle mesure, l'introduction de la dimension institutionnelle du ratio d'endettement cible analysée à la lumière du néo-institutionnalisme, concourt-elle à expliquer et à éclairer l'hypothèse de persistance de la structure financière des entreprises ?

La réponse à ces questions est faite dans la même logique de recherche que Fama & French (2000), Hovakimian et *al.* (2001), DeAngelo & DeAngelo (2007) aux États-Unis, et Carpentier & Suret (2000), Colot et *al.* (2007) en Europe, sur l'intégration des deux théories de la structure financière que sont la TOT et la POT, pour expliquer les comportements financiers des entreprises.

Carpentier & Suret (2000) font remarquer que pour les entreprises françaises, les choix financiers s'inscrivent dans une perspective stratégique axée autour de la notion de ratio cible,

qui découle directement de la théorie du compromis statique : *Static Trade-Off Theory* (STOT). Néanmoins, les entreprises peuvent ponctuellement s'écarter de ce ratio cible en raison de déséquilibres temporaires ou transitoires entre les sources et les besoins de financement et vont, dès lors, tenir compte de considérations liées à la Théorie du financement hiérarchique : *Pecking Order Theory* (POT) dans les décisions qui leur permettent de retrouver peu à peu le niveau d'endettement *jugé optimal*.

Par ailleurs, la présente étude apporte à cette approche un nouvel élément sur le point focal de la nature du ratio d'endettement cible. En effet, les auteurs susmentionnés considèrent ce ratio uniquement comme un calcul de moyennes statistiques qui, à notre avis, prive cet élément-clé de toute sa nature sociale et institutionnelle. En ajoutant à cette première idée, la notion d'évolution des institutions autrement dit les changements institutionnels faits dans le temps, on pourrait chercher à mesurer l'incidence, l'importance, la part de variation ou de variabilité de la structure financière des entreprises expliquée par les facteurs institutionnels. Dans cette démarche, le REC tient une place importante dans la mesure où il peut s'analyser comme l'expression d'une norme du système national de financement qui est admis par les contractants concernés et susceptible d'évoluer (Paranque & Rivaud-Danset, 1998). Le REC se présente ainsi comme l'expression condensée des facteurs institutionnels autrement dit il cristallise les effets de l'environnement institutionnel. Paranque & Rivaud-Danset (1998) révèlent méthodologiquement ce comportement normatif à travers le calcul du coefficient de variation qui mesure la dispersion relative en rapportant l'écart-type à la moyenne, jugeant ainsi l'harmonisation des comportements financiers des entreprises françaises autour de ce taux d'endettement, matérialisant de la sorte l'hypothèse de convergence à laquelle l'on tente de donner des pistes d'interprétation par le biais de la théorie néo-institutionnaliste. Lemmon et *al.* (2008), dans cette même optique mais avec une technique économétrique différente à savoir une ANCOVA, montrent que, non seulement la structure financière des entreprises converge vers son niveau cible, mais en plus cet endettement cible est stable dans le temps. Ce qui se traduit, selon eux par, l'existence d'une composante transitoire et d'une composante permanente de la structure financière des entreprises. Par ailleurs, ils constatent que l'essentiel de la variation de la structure financière des entreprises est guidée par un effet inobservable invariant dans le temps (les effets fixes de l'entreprise).

La formulation opératoire de ces questions de recherches permet d'aboutir à trois hypothèses de recherche dont le test constitue la base de la partie empirique de ce travail. Ces hypothèses sont par la suite décomposées en sous hypothèses qui seront présentées plus amplement dans la deuxième partie de cette thèse.

- La première hypothèse est relative aux facteurs déterminant la structure financière d'une entreprise. Elle stipule que l'évolution de la structure financière des entreprises françaises est expliquée par les caractéristiques spécifiques de ces entreprises (déterminants traditionnels).
- La deuxième hypothèse complète la première en précisant que cette évolution de la structure financière est aussi expliquée par certaines caractéristiques institutionnelles de la France (variables institutionnelles pays).
- La troisième hypothèse est quant à elle, relative au postulat de convergence des structures financières vers le ratio d'endettement cible ainsi que la stabilité de ce dernier dans le temps. Elle stipule que la structure financière des entreprises converge vers leur REC, pris comme l'expression des caractéristiques institutionnelles stables du pays d'appartenance, des secteurs d'activité d'appartenance desdites entreprises, des dirigeants, etc.

Les idées développées dans le cadre de la précision de la problématique de cette recherche nécessitent d'être vérifiées pour être scientifiquement soutenables. Cela se fait suivant un positionnement épistémologique et méthodologique qui définit les bornes de validité de la connaissance produite.

## **IV. Démarche méthodologique et méthode**

L'épistémologie étant la discipline "philosophique" qui vise à critiquer et à valider l'ensemble de la démarche de la science, autant en sciences pures qu'en sciences humaines (Laporte, 2003), il est nécessaire pour toute recherche de mener une réflexion sur les rapports qu'entretiennent le chercheur et son objet. Cela vise à asseoir la légitimité des énoncés de ce dernier et doit s'interroger sur les valeurs et le statut de la connaissance produite (scientifique ou non ? Vérifiée, corroborée ? Idiographique, emphatique ? Intelligible, adéquate ? sur la nature de la connaissance scientifique [est-elle objective ? est-ce une interprétation ou encore une construction ?], sur le processus de production de cette connaissance (explication, compréhension ou construction).

### **IV.1. Positionnement épistémologique**

Face à la question de l'incommensurabilité des paradigmes épistémologiques, il paraît évident que la coexistence de plusieurs façons de voir et de penser la science est un facteur nécessaire au développement des sciences de gestion. Aussi, les présupposés qui définissent la perception du *sujet* (*nous* en tant que chercheur) de cette étude, de l'*objet* de ce travail sont

empreints des considérations de Feyerabend (1979) – *tout est bon* – sur le point de la fertilité de la science, de son progrès. Cette recherche puise donc dans tous les domaines de la connaissance pour étayer, illustrer et apporter des réponses au problème principal. Cette position peut s’entrevoir par différents courants de pensée desquels provient la littérature qui soutient les idées développées. Cette littérature part de connaissances scientifiques établies en sciences de gestion et plus particulièrement en finance d’entreprise jusqu’à des connaissances puisées de domaines telles que la sociologie et la psychologie. Pour exemple, on pourrait prendre la mise en rapport de la notion de structure financière et celle d’institution, cette relation constituant l’objet de recherche. En effet, ces deux notions sont issues de cadres théoriques et plus radicalement de disciplines a priori incommensurables à savoir la finance et la sociologie. Mais ici, la formalisation de l’objet d’étude s’est faite par emprunt à des paradigmes en sciences de gestion qui eux-mêmes dans leur évolution, ont emprunté à la sociologie et aux mathématiques notamment la TOT et la POT.

Cependant, la connaissance produite ne peut être évaluée qu’en fonction du paradigme dans lequel le chercheur a entrepris la recherche. Ainsi, toute recherche doit préciser son cadre épistémologique. Il ne s’agit pas ici d’évaluer la véracité ou la fausseté d’une théorie, mais plutôt sa validité et les conditions de cette validité. De ce point de vue, quoique persuadé de la nécessité de rencontre inter-paradigmes, l’objet, dans le cadre de la production d’une connaissance doit être fonction du paradigme dans lequel il a été observé et/ou construit. En effet, une théorie se fonde sur certains concepts qui délimitent pour elle un certain champ de représentation c’est-à-dire le monde que l’on peut théoriquement décrire, se représenter, à partir de ces concepts (Jarrosso, 1992), conditionnant ainsi le champ de validité et d’interprétation de ladite théorie, d’où l’importance de la précision de la position épistémologique dans laquelle le chercheur observe et/ou construit l’objet.

En sciences de gestion, deux traditions majeures coexistent, il s’agit du positivisme et de constructivisme. Ces deux traditions présentent des caractéristiques différentes au fait desquelles, et aussi au fait de l’objet de cette recherche, il faut se positionner. *Il s’avère donc que la posture épistémologique choisie dans ce travail de recherche est positiviste.* Ce choix comme le précise Feyerabend (1979) est subjectif mais déterminé par un certain nombre de conditions qui permettent de solliciter ce positionnement épistémologique. En effet, nos rapports avec l’objet d’étude sont basés sur le principe de l’indépendance. Ce principe pose le problème des rapports entre l’objet et le chercheur. Toute connaissance s’articule autour de ces deux pôles : une chose à connaître, qui s’appuie plus ou moins sur la notion de *réel en-soi* et de *vérité* à découvrir et un être connaissant qui engage la recherche de cette vérité (Jarrosso, 1992). Chercheur et objet font tous deux partie du réel et l’objet se découvre par

l'esprit du chercheur. Ainsi, l'appartenance de l'esprit à la réalité impose une limitation de la description de l'objet par le chercheur, car une tentative de description complète se heurterait à une régression infinie à laquelle donne lieu l'autoréférence graphique de la photographie de l'image que renvoie le miroir comme illustré dans le Dessin 1 ci-dessous.

Dessin 1: Illustration d'une régression infinie mettant en scène le sujet et l'objet

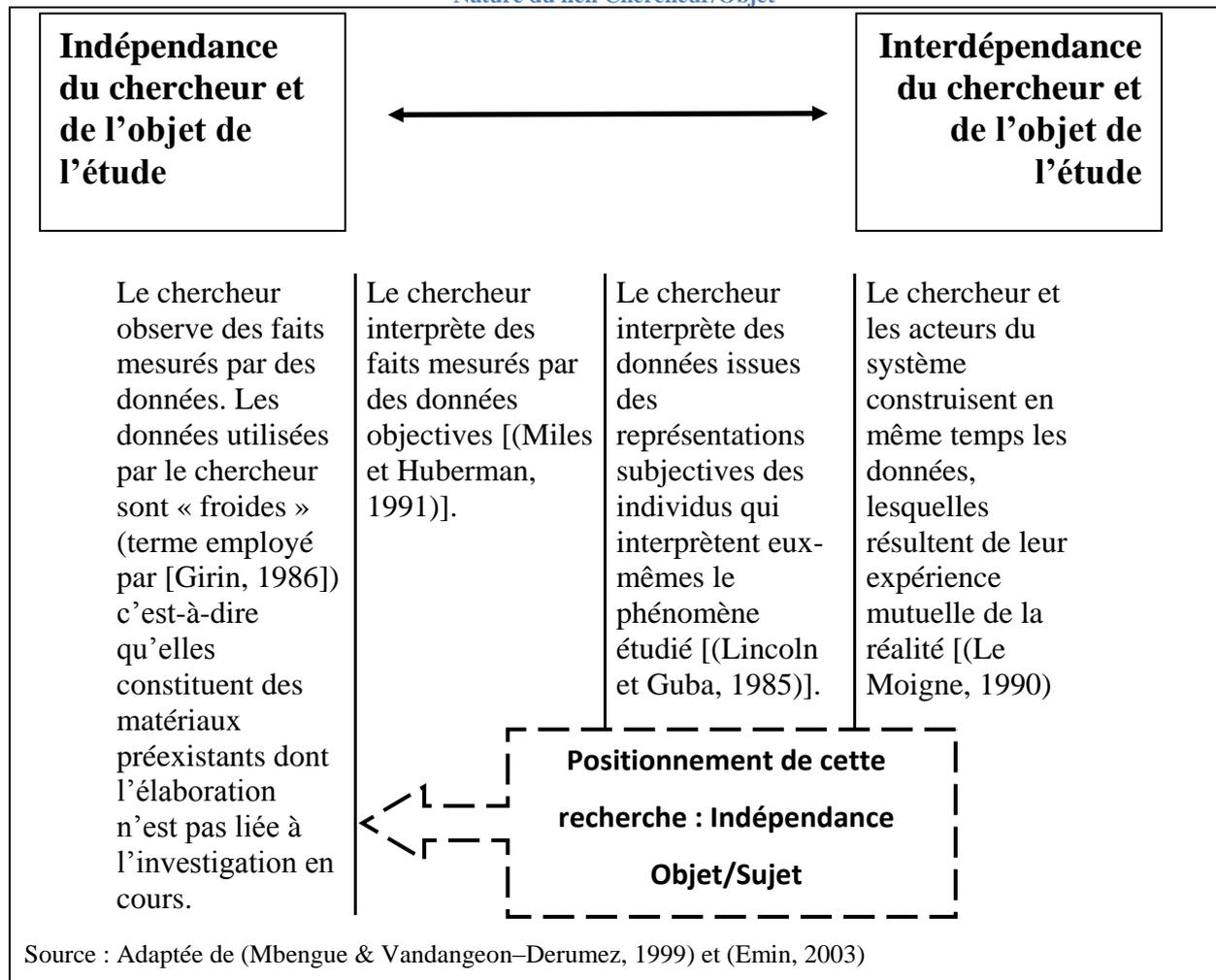


Source : <http://www.gosteli.ch/illusions-optique/images/miniature/garcon.gif>

Il en découle donc, l'impossibilité de prétendre à une indépendance pure entre l'objet et le chercheur. Cependant, les conditions d'objectivité et de subjectivité constituent des approches posant les principes de la définition d'un rapport d'indépendance objectif entre ce dernier et l'objet.

L'objet de cette étude existe et est indépendant du chercheur comme l'indique la Figure 1 en page 30. La structure financière et ses rapports avec l'environnement institutionnel est un objet théorique qui existe et a été l'objet de plusieurs études en sciences de gestion et plus particulièrement en finance d'entreprise notamment avec la TOT et la POT. La problématique qui prévaut ici découle de ces travaux initiaux. De ce fait, l'action du chercheur sur la réalité à observer n'a pas eu lieu. Ainsi, il s'agira de confronter l'objet théoriquement prédéfini à cette réalité.

Figure 1 :  
Nature du lien Chercheur/Objet



La démarche méthodologique est conditionnée par le positionnement épistémologique lui-même conditionné par la nature de la question de recherche et des objectifs de recherche.

## IV.2. Démarche méthodologique

La démarche méthodologique constitue une réponse à la question de savoir « comment je cherche ? » autrement dit quel est le processus de construction de la connaissance qui sied le plus à la recherche ?

Il existe deux grands processus de construction de la connaissance que sont l'exploration et le test.

L'exploration est la démarche par laquelle le chercheur a pour objectif la proposition de résultats théoriques novateurs à des fins de compréhension et d'intégration de nouveaux concepts dans un champ théorique donné. Dans ce processus de construction de la connaissance, le chercheur observe les phénomènes tels qu'ils se présentent et ne peut choisir les participants de façon systématique. Ainsi, l'exploration permet d'obtenir une information

en profondeur sur un aspect du vécu d'une personne (récit de vie), ou d'obtenir une information exhaustive au sujet d'une situation (étude de cas), ou de dresser un portrait global d'un phénomène (étude sur le terrain), ou encore de reconstituer des événements passés (méthode historique) (Laporte, 2003).

Le test est l'ensemble des opérations par lesquelles le chercheur met à l'épreuve de la réalité un ou des objets théoriques ou méthodologiques. L'objectif est de produire une explication par l'évaluation de la pertinence d'une hypothèse, d'un modèle ou d'une théorie dans un but d'explication (Charreire & Durieux, 2003). Dans ce processus de construction de la connaissance, les données existent en tant que telle et précèdent l'intervention du chercheur (Mbengue & Vandangeon-Derumez, 1999).

Toutes ces précisions constituent autant de critères qui cadrent le design de la recherche. Aussi, après le choix de la posture épistémologique, il convient de préciser le choix de la démarche méthodologique.

Dans le cas présent, la position épistémologique est celle du paradigme positiviste. Quant à l'objet ainsi que les objectifs, ils ambitionnent d'*expliquer* les relations observées entre la structure financière et ses déterminants traditionnels tout en tenant compte de l'impact que pourrait avoir l'environnement institutionnel à travers la relation institution-structure financière. Autrement dit, il s'agit d'interroger de façon objective les faits afin de mettre à l'épreuve de la réalité, les liens de causalités qui pourraient exister entre les concepts théoriques que sont la structure financière, le ratio d'endettement cible (REC) et les institutions.

Pour présenter la cohérence de ce choix méthodologique, référence est aussi faite à la décomposition en quatre grandes étapes de la démarche hypothético-déductive de [Lerbet (1993)] cité par Charreire & Durieux (2003). Ainsi, cette recherche part d'hypothèses conçues théoriquement à travers une exploration théorique des connaissances établies sur la problématique, permettant la définition du cadre théorique, du cadre conceptuel et du cadre opératoire pour tester lesdites hypothèses. La démarche n'étant pas une tentative de compréhension de la réalité au sens de Thiétart (2003), mais plutôt une démarche d'explication des occurrences de phénomènes dont relève l'objet de recherche, ceci insère *le choix de la méthodologie de recherche dans une démarche résolument hypothético-déductive avec en préambule une exploration théorique simple de revue de littérature* – par opposition à une exploration théorique pure au sens épistémologique du terme – ayant conduit à la conception et la conceptualisation des hypothèses.

En définitive, cette recherche adopte une posture épistémologique positiviste basée sur une démarche hypothético-déductive qui se fait à travers une méthode de test d'hypothèses. Ainsi, un échantillon de 204 entreprises françaises cotées à la Bourse de Paris, ayant des données complètes entre 1999 et 2007, formant ainsi des données de panel cylindré, sert à entreprendre le volet empirique de l'étude.

La modélisation des rapports structure financière – environnement institutionnel est faite à partir d'un modèle d'ajustement partiel conformément aux prescriptions théoriques. Du fait du biais d'endogénéité induit par le caractère autorégressif de ce type de modèle, la technique de régression utilisée est la Méthode des Moments Généralisés (GMM).

## **V. Plan de la recherche**

Cette thèse s'organise en deux parties dont l'articulation prend en compte l'ensemble des questions posées. Ces différentes parties sont composées chacune de deux chapitres eux-mêmes constitués de deux sections chacun.

La Première partie s'efforce de définir les prémisses théoriques à partir desquelles ce travail aborde les relations théoriques existant entre les facteurs institutionnels et la structure financière des entreprises. Il s'agit d'y mener une réflexion théorique visant à clarifier et à justifier les relations qui existent entre les comportements de financements de l'entreprise et son environnement institutionnel.

Le CHAPITRE 1 précise le cadre théorique d'analyse de la relation « institution-structure financière ». Pour cela, il traite dans sa SECTION 1 des cadres théoriques ainsi que les déterminants traditionnels, de la structure financière. Sa SECTION 2 est relative à la description théorique et empirique de la notion d'institution tant du point de vue des théories dites de la structure financière (TOT, POT) que de celui du cadre néo-institutionnaliste.

Le CHAPITRE 2 a pour objectif d'éclairer l'idée selon laquelle le REC a un contenu institutionnel. Il s'agit, entre autres, dans sa SECTION 1 de présenter comment la théorie financière conceptualise le REC puis de dépasser dans sa SECTION 2 cette approche du REC pour établir son caractère institutionnel.

La deuxième partie a pour objectif de mettre en place et d'évaluer de façon empirique la prise en compte de la dimension institutionnelle et sociale de la structure financière des entreprises dans l'explication de leur comportement d'endettement, avec pour terrain d'application les entreprises françaises cotées à la bourse de Paris.

Le CHAPITRE 3 (premier chapitre de la deuxième partie), détaille plus amplement la démarche méthodologique en formulant dans sa SECTION 1 l'ensemble d'hypothèses conçues à l'issue des réflexions sur la relation institution – structure financière ainsi que l'échantillon de l'étude. La SECTION 2 explicite les variables et les modèles utilisés pour tester les hypothèses.

Le CHAPITRE 4 a pour rôle de présenter les résultats issus du test, des hypothèses de recherche (SECTION 1) puis d'en tirer les conclusions théoriques et empiriques dont les interprétations seront faites à travers leur mise en perspective avec le cadre théorique mobilisé (SECTION 2).

**1<sup>ère</sup> PARTIE :**

**FACTEURS**

**INSTITUTIONNELS ET**

**STRUCTURE FINANCIÈRE**

**DES ENTREPRISES :**

**Approche théorique**

---

L'objectif principal de cette partie est de mener une réflexion théorique et conceptuelle sur la relation « institution – structure financière ». Une telle analyse conduit à préciser, dans un premier temps, le contenu théorique et conceptuel de ces deux notions et, dans un deuxième temps, leurs interconnexions théoriques à travers un état de l'art exhaustif.

Cette recherche ayant pour objectif d'étudier le rôle des facteurs institutionnels dans l'évolution de la structure financière des entreprises, elle est guidée par l'exploration théorique des liens qui existent entre la structure financière et l'environnement institutionnel. Ainsi, selon la théorie financière, le Ratio d'Endettement Cible (REC) constitue un élément centrale dans l'explication du comportement d'endettement des entreprises. Plus particulièrement, le REC apparaît comme la résultante de l'influence des caractéristiques spécifiques de l'entreprise, mais aussi, de l'incidence des facteurs institutionnels dans l'évolution de la structure financière des entreprises. Aussi, à cette notion qui a un contenu mathématique en finance d'entreprise, sera associé un contenu institutionnel. L'endettement cible acquérant dans le cadre conceptuel de l'étude, une dimension de règles du jeu régissant les entreprises appartenant au même secteur d'activité, au même pays donc au même contexte juridico-financier, au même environnement institutionnel donc soumises aux mêmes facteurs institutionnels.

Pour ce faire, le CHAPITRE 1 de cette partie est consacré à la définition d'un cadre théorique d'analyse de la relation structure financière – facteurs institutionnels à partir des cadres théoriques qui, dans la littérature scientifique, mettent au centre de leurs préoccupations ces deux notions. Le CHAPITRE 2, quant à lui, se focalise sur l'interconnexion théorique entre ces notions à travers le rôle que pourrait jouer le REC dans cette relation.

# CHAPITRE 1.

## **CADRE THÉORIQUE D'ANALYSE DE LA RELATION « INSTITUTION – STRUCTURE FINANCIÈRE »**

Un certain nombre de modèles sont développés pour expliquer spécifiquement l'endettement des entreprises et donc l'évolution de leur structure financière. Harris & Raviv (1991) les regroupent autour de quatre principaux courants. Un premier courant fondé sur les conflits d'agence et qui considère la politique d'endettement comme un mécanisme de gouvernance permettant de réduire les conflits d'intérêts entre les dirigeants et les propriétaires, un courant stratégique fondé sur les caractéristiques de l'offre de produits et la structure des marchés, un courant fondé sur le marché de contrôle et enfin un courant fondé sur les asymétries d'information (théorie du financement hiérarchique). Parmi ces cadres théoriques, les modèles basés sur les taxes (théorie du compromis ou *Trade-Off Theory*), non développés par Harris & Raviv (1991), et la théorie du financement hiérarchique (*Pecking Order Theory*) sont les plus établis.

L'environnement institutionnel, initialement ignoré par les théories classiques de la structure financière, est essentiellement étudié à travers des comparaisons inter-pays structurées autour de l'approche dite "juridico – financière" des systèmes nationaux de gouvernance, basée sur les différences macro-institutionnelles de ces pays. Cependant, l'institutionnel ne se limite pas à la variable légale mais présente un certain nombre de caractéristiques mieux identifiées par l'économie néoinstitutionnaliste.

Les deux notions centrales de cette étude ont donc fait l'objet de développements conceptuels et théoriques dont ce chapitre se donne pour objectif de préciser. Ainsi, dans la SECTION 1, l'objectif est de présenter les principales réflexions qui permettent de circonscrire la notion de structure financière. De même, la SECTION 2 étudie la notion d'institution. Une telle structuration se justifie par le caractère pluridisciplinaire du cadre d'analyse que définit le rapprochement de ces deux notions. Cette relation institution – structure financière induit la mise en rapport de deux univers théoriques distincts que sont la Finance d'entreprise et l'économie néoinstitutionnaliste.

## SECTION 1.

# LES THÉORIES ET LES DÉTERMINANTS DE LA STRUCTURE FINANCIÈRE

L'étude théorique et conceptuelle de la structure financière (I) s'appuie sur les deux principales théories du financement des entreprises à savoir la TOT (théorie du compromis ou *Trade-Off Theory*) (DeAngelo & Masulis, 1980 ; Myers, 1984 ; Fischer et *al.*, 1989) et la POT (théorie du financement hiérarchique ou *Pecking Order Theory*) (Myers, 1984 ; Myers & Majluf, 1984). Dans ce cadre, l'évolution de la structure financière d'une entreprise est expliquée par ses caractéristiques spécifiques notamment par sa croissance, sa profitabilité, sa taille, son risque, la structure de son actif et les économies d'impôt non liées à sa dette (II).

## I. Les théories de la structure financière

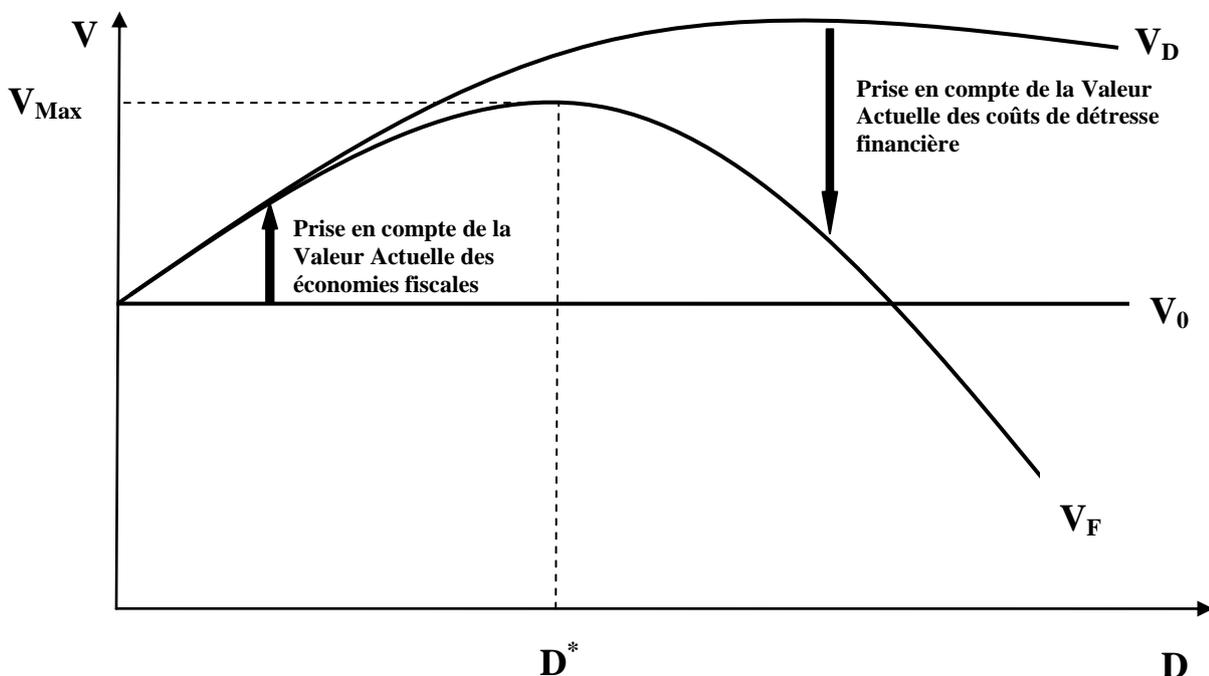
L'étude de la structure financière tend à expliquer la mixtion, "valeur et sources de financement" employées par les firmes pour financer leurs vrais investissements. La majeure partie des recherches sur la structure financière s'est concentrée sur les proportions de la dette contre des capitaux propres observées dans les bilans des sociétés.

Selon Myers (2001), il n'y a aucune théorie universelle du choix dettes-fonds propres, et aucune raison d'en attendre une. On pourrait même être amené à envisager la possibilité que peut-être la structure financière n'importe pas (Modigliani & Miller, 1958), vu les divergences de résultats théoriques et empiriques sur ce thème. Mais, la raison-clé pour laquelle la conclusion de Modigliani et Miller (1958) a des limites, vient de l'existence d'imperfections du marché telles que les impôts, les différences dans l'information et les coûts d'agence (Myers, 2001). Ces facteurs constituent les points focaux respectifs des deux principales théories de la structure financière et marquent par la même occasion la base de leur différence. Ainsi, la théorie de la contingence ou du compromis (TOT) met l'accent sur les impôts, la théorie du financement hiérarchique (POT) souligne les différences dans les informations.

## I.1. La Théorie du compromis: *Trade-Off Theory* (TOT)

La thèse soutenue par la théorie du compromis ou encore de l'arbitrage (TOT) est que le ratio optimal d'endettement d'une firme est déterminé par le compromis entre les avantages et les désavantages de l'emprunt (Myers, 1984). En effet, si l'endettement permet de bénéficier de l'avantage lié à la déductibilité fiscale des charges d'intérêt et de réduire ainsi le coût global des ressources financières utilisées par l'entreprise, un endettement excessif engendre des coûts en raison de l'accroissement du risque financier qui peut conduire à une faillite de l'entreprise et donc à des coûts explicites (frais juridiques, de liquidation...) ou implicites (perte de clientèle, perte de confiance...) (Molay, 2005). Ainsi, l'entreprise empruntera jusqu'au point où la valeur marginale des gains d'impôt sur la dette additionnelle sera juste compensée par l'augmentation en valeur actuelle des coûts possibles de détresse financière (Myers, 2001). La détresse financière se rapporte aux coûts de faillite ou de réorganisation et également aux coûts d'agence qui surgissent quand la solvabilité de l'entreprise est mise en doute. Myers (1984) représente cette situation par la Figure 2 :

Figure 2:  
La théorie du compromis statique de la structure financière



$V_0$  = Valeur de marché de la firme financée exclusivement par fonds propres ;

$V_D$  = Valeur de marché de la firme compte tenu de la valeur actuelle des économies fiscales résultant de l'endettement ;

$V_F$  = Valeur de marché de la firme, compte tenu de la valeur présente de l'espérance des coûts de détresse financière associée à un niveau élevé de  $D$  ;

$V_{Max}$  = Valeur Maximale de la firme

$D^*$  = Montant optimal de l'endettement.

Source : Adaptée de Myers (1984) & Cobbaut (1997)

Cette approche dite statique de la TOT aussi dénommée *Static Trade-Off Theory* (STOT) permet, selon Ly-Baro (2002), d'émettre des hypothèses testables prédisant :

- un effet sectoriel de l'endettement ;
- moins d'emprunts de la part des firmes les plus rentables dans un même secteur ;
- une relation positive entre le risque et les taux d'endettement ;
- un impact des annonces de modifications de structure du capital sur la valeur de la firme, sachant que toute transaction qui augmente l'endettement est une bonne nouvelle lorsque la société est en dessous du ratio d'endettement optimal ;
- un taux d'endettement qui augmente avec l'âge et la valeur de nantissement de la firme, mais baisse avec la profitabilité ;
- une relation négative entre le risque d'exploitation et l'endettement de la firme<sup>24</sup>.

Cet ensemble d'hypothèses notamment celles relatives à l'effet sectoriel de l'endettement ainsi que celle de l'impact des annonces de modifications de structure du capital sur la valeur de la firme, vont dans le sens des objectifs de cette recherche à savoir l'étude de l'impact de l'endettement cible dans l'évolution de la structure financière des entreprises françaises.

La STOT est enrichie par la prise en compte des coûts d'agence qui sont, selon Jensen & Meckling (1976) et Jensen (1986), de deux sortes à savoir, les coûts d'agence des fonds propres générés par le contrôle exercé par les actionnaires sur les dirigeants pour atténuer leur comportement opportuniste et les coûts d'agence des dettes financières liés au contrôle que doivent effectuer les créanciers pour discipliner les actionnaires et les dirigeants (Molay, 2005). La structure financière optimale résulte, dans ces conditions supplémentaires, d'un arbitrage entre ces deux types de coûts d'agence. Il en résulte un abaissement du ratio d'endettement optimal initial qui ne prenait en compte que l'avantage fiscal de la déductibilité des charges d'intérêt et les coûts liés à la détresse financière.

La TOT peut être validée selon deux approches : la STOT et la DTOT. La STOT consiste à la recherche de liens forts entre les caractéristiques de la firme et le ratio d'endettement. Quant à la DTOT (Théorie du compromis dynamique : *Dynamic Trade-Off Theory*), elle se différencie de la STOT, pour Ly-Baro (2002), par la démarche progressive et dynamique de la détermination de la convergence de la firme vers un taux d'endettement objectif qui optimise la structure financière. Autrement dit, la DTOT cherche à mesurer les écarts et les ajustements entre le ratio d'endettement observé ou effectif (REE) et le ratio

---

<sup>24</sup>L'auteur précise que cette dernière relation n'est pas clairement définie (Ly-Baro, 2002).

d'endettement cible (REC) jugé optimal, donc coïncidant avec le ratio d'endettement optimal (REO). Ces écarts engendrent selon cette approche des coûts d'ajustement<sup>25</sup>. Dans le même ordre d'idées, Gaud & Jani (2002) affirment que la fonction d'endettement d'une entreprise étant par nature dynamique, avancer l'hypothèse qu'il n'existe pas de coûts d'ajustement ne semble pas réaliste. Cette version de la TOT (la DTOT) a fait l'objet de plusieurs tests empiriques notamment ceux de Shyam-Sunder & Myers (1999), Carpentier & Suret (2000), Ozkan (2001), Hovakimian et al. (2001), Molay (2005).

Cette théorie implique quelques hypothèses à savoir :

- les firmes d'un même secteur industriel sont reconnaissables à leur ratio d'endettement identique ;
- le niveau d'endettement baisse avec la durée de vie de la firme ;
- les grandes firmes s'ajustent plus rapidement à leur valeur "objectif" d'endettement à long terme que les petites. (Ly-Baro, 2002).

Cependant, la TOT fait l'objet de critiques présentant les limites de ce cadre d'analyse théorique. L'un des problèmes les plus marquants vient de la notion de structure financière optimale. Cette question fait référence à l'existence ou non d'un point neutre de rentabilité définissant deux zones, l'une dans laquelle l'endettement présente un avantage croissant pour les actionnaires, l'autre dans laquelle il présente un désavantage croissant pour ces derniers à mesure qu'on s'éloigne du point neutre, suggérant qu'il pourrait y avoir une balance optimale entre ces avantages et désavantages potentiels et, par conséquent, un taux optimal d'endettement dans la structure financière de la firme (Cobbaut, 1997).

Traditionnellement, cette question est abordée sous les auspices du coût du capital. Une entreprise qui veut se financer vend un actif financier et s'engage en contrepartie, selon les modalités juridiques du type de financement, à servir à l'acheteur un ou plusieurs termes de revenu futur. Le coût (implicite) de ce financement est selon le théorème du "capital-valeur"<sup>26</sup>, le taux d'actualisation qui, appliqué à ces termes de revenu futur, en rend la somme actualisée égale au prix obtenu de la vente de l'actif financier (Cobbaut, 1997). La pertinence de l'existence d'un niveau d'endettement optimal, selon les approches traditionnelles, s'explique par le fait que la politique de financement influence la valeur des actions et le

---

<sup>25</sup>Myers (1984, p. 577) explique l'existence de ces coûts d'ajustement comme suit : *If there were no costs of adjustment, and the static trade-off theory is correct, then each firm's observed debt-to-value ratio should be its optimal ratio.*

<sup>26</sup>Cette approche financière de la valeur a fait l'objet d'une généralisation axiomatique de la part de l'économiste Irvin FISHER [1930] et s'énonce comme suit : *la valeur de tout bien de capital est égale à la somme des valeurs actualisées des revenus monétaires que la détention et/ou la mise en œuvre de ce bien de capital permettent de réaliser* (Cobbaut, 1997).

financement de cette politique engendre des coûts. Il semble donc évident que l'objectif des dirigeants soit de trouver la combinaison optimale des sources de financement de l'entreprise (Dettes et/ou Fonds Propres) qui limite les coûts supportés par l'entreprise, mais qui maximise l'investissement des actionnaires. Il faut noter que ce ne sont pas de façon explicite les mêmes raisons qui, selon la TOT, expliquent l'existence de l'endettement optimal qui comme mentionné dans les lignes précédentes, découle du compromis entre les avantages et les désavantages de la dette.

La controverse la plus marquante, relativement à la question de l'optimalité de la structure financière est sa non-pertinence sur la valeur de la firme "*capital structure irrelevancy*" démontrée par Modigliani & Miller (1958). Quoique réexaminée par ces derniers à travers leur article de 1963 qui conclut par une justification de la structure financière optimale dans un contexte de prise en compte de la fiscalité, cette non-pertinence de la structure financière constitue l'un des points de divergence entre la TOT et la POT.

## **I.2. La Théorie du financement hiérarchique : *Pecking Order Theory (POT)***

Contrairement à la TOT, la théorie du financement hiérarchique (POT), développée initialement par Myers (1984) et Myers & Majluf (1984), ne s'appuie pas sur une optimisation du ratio d'endettement. Le ratio d'endettement n'apparaît plus comme un ratio cible optimal, mais comme la conséquence des décisions financières hiérarchisées passées (Molay, 2005).

Le concept central dans le modèle de la POT est l'asymétrie d'information entre les managers et les investisseurs externes. Myers & Majluf (1984) montrent comment cette asymétrie informationnelle amène les firmes à préférer les fonds internes aux fonds externes. Quand les premiers (fonds internes) sont épuisés et qu'il existe un déficit à financer, les sociétés préféreront la dette, plus sûre, aux capitaux propres, plus risqués. Ainsi, il existe une hiérarchie financière descendant des fonds internes, à la dette et aux capitaux propres externes. Les fonds sont augmentés par émission de capitaux propres seulement après que la capacité d'endettement ait été épuisée (Chirinko & Singha, 2000).

Le déficit à financer est constitué principalement des investissements, de l'augmentation du besoin en fonds de roulement et du versement des dividendes. Le processus qui sous-tend le financement de ce déficit est justifié selon la POT par la tendance qu'auront les dirigeants à limiter les coûts informationnels liés aux différents modes de financement.

Cela pouvant se traduire, dans la version basique de la POT, par une tendance des dirigeants à ne pas révéler d'informations importantes au marché. En effet, l'émission de fonds propres sur le marché entraîne la divulgation systématique d'informations privilégiées sur le marché. Pour éviter autant que faire se peut d'en arriver à cette situation, les managers préféreront combler le déficit à financer avec les ressources internes de l'entreprise avant de s'en référer aux ressources externes. Par ailleurs, au niveau de ces ressources externes, l'endettement sera la première option avant l'émission de fonds propres. À ce propos, Molay (2005) ajoute que cette émission n'est envisageable que si le prix d'émission est suffisamment élevé pour ne pas léser les actionnaires existants ou si les dirigeants ne disposent pas d'informations qu'ils ne souhaitent pas divulguer au marché.

Le modèle de base de cette théorie du financement hiérarchique indique que la variable principale est l'exigence cumulative de financement externe de l'entreprise – sa "balance des paiements" cumulative avec les investisseurs extérieurs (Myers, 2001). L'exigence de financement de chaque année est égale à l'autofinancement intérieurement produit duquel l'on déduit les dépenses en investissement et en dividendes. Ce déficit financier sera couvert entièrement en empruntant, au moins à un niveau faible ou modéré de ratio de dette. Si le déficit est négatif, l'excédent des fonds internes est employé pour suppléer à la dette.

Ross et *al.* (2005) présentant cette façon de comprendre et d'expliquer la structure de financement des entreprises, identifient des implications qui contredisent la TOT.

La première est qu'il n'y a pas de niveau cible du levier financier autrement dit, contrairement à la TOT qui stipule que chaque entreprise cherche un équilibre entre les avantages et les désavantages de la dette – le montant optimal du levier étant atteint lorsque l'avantage marginal de la dette atteint son coût marginal –, la POT stipule que chaque entreprise choisit son levier en fonction de ses besoins de fonds.

La deuxième implication est que les entreprises rentables utilisent moins de dettes dans la mesure où elles génèrent un autofinancement important ; ce qui implique un besoin de financement extérieur plus faible. Cela explique la prédiction de la POT, d'une relation négative entre la profitabilité et le niveau d'endettement.

La dernière implication se résume au fait que les entreprises apprécient les liquidités excédentaires. En effet, la POT est fondée sur la difficulté d'obtention de financements externes à des coûts raisonnables. Les entreprises, sachant qu'elles devront financer des projets d'investissement rentables dans le futur, accumulent des liquidités dans le présent.

Ainsi, elles ne seront pas forcées de se rendre sur les marchés des capitaux lorsqu'un projet se présente (Ross et *al.*, 2005).

La POT selon Ly-Baro (2002) prédit :

- une relation négative et forte entre la profitabilité passée et l'endettement courant ;
- une absence de réaction à une émission de dettes garanties. En revanche, les émissions d'obligations classiques et d'actions s'accompagnent d'une baisse du cours des actions ;
- une possibilité de sous-optimalité d'entreprendre un projet même rentable s'il doit être financé par une augmentation du capital.

Ces deux théories présentent cependant des insuffisances comme le font remarquer Shyam-Sunder & Myers (1999) qui concluent à la suite de leur comparaison entre la POT et la TOT, que si leur échantillon a un ratio d'endettement cible bien défini<sup>27</sup>, il semblerait que les managers des entreprises de cet échantillon ne soient pas intéressés par l'atteinte de ce ratio. Ce qui amène ces auteurs à s'interroger sur ce qui intéresse ces managers. En ce qui concerne la POT, Myers (2001) fait remarquer que cette théorie ne peut pas expliquer pourquoi les tactiques de financement ne sont pas développées pour éviter les conséquences de la supériorité informationnelle des managers. Cependant, ces théories ont permis de mieux connaître les comportements de financement des entreprises. Elles ont notamment contribué à l'identification des déterminants de la structure financière.

---

<sup>27</sup>Shyam-Sunder & Myers (1999) mettent le doigt sur notre problématique à savoir comment définir le ratio d'endettement optimal. Serait-ce un construit social et institutionnel ou une simple moyenne mathématique ? Ils mettent aussi l'accent sur la place centrale du dirigeant dans les déterminants de la structure financière.

## II. Les déterminants traditionnels de la Structure Financière

Les déterminants dits traditionnels de la structure financière des entreprises ont fait l'objet de prédictions théoriques quant à leurs rapports avec la structure financière des entreprises. Ils ont trait généralement aux caractéristiques spécifiques des entreprises que sont : la croissance, la profitabilité, la taille, le risque, la structure de l'actif et les économies d'impôt non liées à la dette.

### II.1. La croissance

Pour Hovakimian et *al.* (2001), deux indicateurs pourraient représenter la croissance à savoir le ratio valeur de marché sur valeur comptable des fonds propres ou *Market-To-Book ratio* (MTB) et les rendements boursiers de la firme dans l'année précédant l'émission et dans l'année au cours de laquelle le capital a été levé (Ret)<sup>28</sup>. En effet, suivant Myers (1977) et Majluf et Myers (1984), Hovakimian et *al.* (2001) reconnaissent que les entreprises sont composées à la fois des actifs en place et des opportunités de croissance. Ils affirment donc que les ratios cibles sont susceptibles d'être déterminés en fonction de l'évolution du poids relatif de ces deux composantes de la valeur de la firme. Ils associent à ces composantes de la firme, un financement par endettement pour les actifs en place et un financement par fonds propres pour soutenir la croissance. Par conséquent, les entreprises choisiront les fonds propres plutôt que de la dette à la suite d'une augmentation de leur valeur, si le changement de valeur est généré par une augmentation de la valeur perçue de leurs possibilités de croissance. Des valeurs élevées du MTB et du Ret doivent être associées à de faibles ratios cibles. Autrement dit, ces deux indicateurs doivent être négativement liés à l'effet de levier. Leurs résultats sont également compatibles avec l'idée que, à cash flow constant, de hauts rendements sont associés à l'amélioration des opportunités de croissance, et donc, à de faibles ratios d'endettement optimaux.

D'autres auteurs tels que Rajan & Zingales (1995) observent également une relation négative entre les opportunités de croissance et l'endettement. Il en va de même pour Antoniou et *al.* (2002, 2008) qui, sous la coupole de la TOT, expliquent que le coût de la détresse financière augmente avec la croissance prévue forçant les gestionnaires à réduire la dette dans leur structure financière. Cependant, pour d'autres raisons notamment les différences dans les

---

<sup>28</sup>Firm's stock returns in the pre-issue year and in the year in which capital was raised (Ret) (Hovakimian, Opler & Titman, 2001, p. 9).

pratiques de divulgation de l'information et les différences dans les relations prêteur-emprunteur, les sociétés opérant dans des pays orientés-banque et les pays orientés-marché, le rôle des opportunités de croissance est susceptible de varier entre les nations. Elles auront un coefficient négatif plus fort dans les économies orientées-marché que dans celles orientées-banque. Ainsi, sur la base de leur échantillon, la relation estimée entre les opportunités de croissance et le levier d'endettement du marché est négative dans tous les pays, à l'exception des États-Unis où il n'est pas significatif. Cette relation inverse est compatible avec les conclusions de Flannery & Rangan (2006).

Contrairement aux précédents travaux prédisant une relation négative entre la croissance et l'endettement, un grand nombre d'auteurs conclut à une relation positive entre ces deux variables. Cela est théoriquement soutenu par la POT qui précise, elle aussi, que cette relation est positive. En effet, les firmes ayant un niveau relativement important de croissance, donc un accroissement de leur besoin de financement externe (Kremp & Stöss, 2001), auront tendance à avoir recours au financement extérieur pour soutenir cette croissance (Cassar & Holmes, 2003). Les sources de financement externes les moins sujettes aux asymétries d'informations comme l'endettement seront privilégiées (Gaud & Jani, 2002). Ces entreprises demanderont plus de crédits bancaires et posséderont par conséquent un ratio de fonds propres plus faible (Godbillon-Camus & Weill, 2001). Autrement dit, les ressources internes des entreprises en croissance ne pouvant suffire pour financer leur Valeur Actuelle Nette (VAN) positive et les possibilités d'investissement, elles auront à lever des financements extérieurs. Si c'est le cas, elles prendront la dette avant d'émettre des actions. Dans ce cas, les opportunités de croissance devraient être positivement associées au levier d'endettement.

Carpentier & Suret (2000) estiment le sens de cette relation à travers une évaluation de la croissance des entreprises par le taux de croissance de l'actif total. Ils aboutissent au fait que la variable croissance n'est affectée d'aucun coefficient significatif. Le signe positif peut être lié au fait que la relation entre la croissance et la variation de l'endettement, au cours de périodes longues, est ambiguë. Dans le cadre de la POT, la croissance coïncide avec des besoins de fonds importants, qui dépassent la capacité d'autofinancement et génèrent de l'endettement. Toutefois, la croissance élevée observée durant la période de leur étude (9 années) révèle la présence d'importantes possibilités d'investissement, qui sont associées à un financement par fonds propres.

Pandey (2001) trouve dans la TOT et la POT des explications pouvant justifier d'une relation positive entre la croissance et l'endettement. En effet, l'auteur, présentant les

prédictions théoriques relatives à la croissance, dit que les entreprises dont les ventes croissent rapidement ont souvent besoin d'augmenter leurs immobilisations. Ainsi, les entreprises à forte croissance ont de plus grands besoins de fonds et conservent aussi plus de revenus. Selon la TOT, les bénéfices non distribués des entreprises à forte croissance accroissent et ces entreprises, s'endettent plus afin de maintenir leur ratio d'endettement cible (REC). Ainsi, une relation positive entre le ratio d'endettement et la croissance est attendue sur la base de cette argumentation. Le même rapport est soutenu selon lui par la POT qui stipule que la croissance oblige les entreprises à préférer le financement par endettement au détriment du financement par émission de nouveaux capitaux propres, étant donné qu'elles ont besoin davantage de fonds pour réduire les problèmes d'agence. Comme l'indique son argumentation, il prédit que la croissance est positivement liée au ratio d'endettement ; ce que ses résultats confirment par la suite.

En somme, les avis sur l'influence de la croissance sur l'endettement et donc sur la structure financière sont très partagés. Quand on se réfère à la synthèse faite par Deesomsak et *al.* (2004) sur ce thème, les théories de l'agence et de l'arbitrage (TOT) s'accordent sur la relation inverse entre la croissance et l'endettement tandis que la théorie de la signalisation ainsi que la théorie du financement hiérarchique (POT) s'accordent sur le signe positif de cette relation. Ces divergences sont appuyées par les résultats de travaux empiriques effectués sur le même sujet. En effet, les résultats de Titman & Wessels (1988) ne fournissent pas d'appui pour un effet de la croissance sur le ratio d'endettement. Ce manque de consensus pourrait aussi se justifier par la pluralité de mesures de ce facteur. Certains auteurs comme Beck et *al.* (2008) ont utilisé, faute de données leur permettant d'estimer la croissance par le MTB, le taux de croissance des ventes des sociétés, prédisant ainsi que la croissance des ventes est positivement et significativement associée aux financements externes et aux fonds propres. De même, Colot et *al.* (2007) estiment cette croissance comme la variation relative du chiffre d'affaires et trouvent une relation positive avec le degré global d'endettement (DGE). Fama & French (2000) mesurent les opportunités d'investissement avec divers indicateurs notamment la croissance des actifs qu'ils considèrent être une mesure directe des investissements actuels et, si l'investissement est persistant, il est également un indicateur de l'investissement prévu.

## II.2. La profitabilité ou rentabilité

La référence en matière d'analyse théorique de la relation existant entre la profitabilité et la structure financière est incontestablement l'analyse de Myers (1984) dans le cadre de la POT. Les entreprises qui ont une bonne rentabilité, et qui, de ce fait, peuvent mettre en réserve tout ou partie de leurs profits, préféreront utiliser ce type de capitaux, dont le coût est relativement plus intéressant que le recours à des ressources externes pour se financer. Cela suppose qu'il existe une relation négative entre ces deux variables. Cette prédiction est confirmée par de nombreux travaux empiriques notamment, (Titman & Wessels, 1988), (Rajan & Zingales, 1995), (Booth et *al.*, 2001), (Antonioni et *al.*, 2008), (Cassar & Holmes, 2003) et plus récemment D'Mello & Farhat (2008) qui capturent la rentabilité par le bénéfice d'exploitation avant amortissement et constatent que le ratio d'endettement est négativement lié à la rentabilité.

Pour Gaud et *al.* (2007), empiriquement, l'impact négatif des variables de la performance d'exploitation sur les niveaux d'endettement observés n'est pas une surprise, car elle est l'une des régularités les plus documentées dans les études de la structure financière. L'une des explications les plus communes provient de la POT où le financement interne est bon marché, dans la mesure où il évite les coûts de sous-investissement (Myers, 1984 ; Myers & Majluf, 1984). Toutes choses étant égales – c'est-à-dire les investissements, les dividendes et le niveau d'asymétries informationnelles –, pour un niveau donné et raisonnable de dette, une diminution de la rentabilité augmente les besoins de financement. Une fois ce déficit comblé, l'endettement est nécessaire, puisque la valeur de la dette est moins sensible aux asymétries informationnelles que la valeur des fonds propres.

Cependant, Gaud & Jani (2002) notent que ces résultats sont en contradiction avec les prédictions de la TOT qui suggère une relation positive entre la rentabilité et l'endettement. Selon eux, une entreprise rentable aura une préférence pour la dette, car les intérêts sont déductibles de son résultat fiscal. Par ailleurs, ajoutent-ils, si la rentabilité passée est une bonne approximation de la rentabilité future, une entreprise très rentable aura une probabilité plus forte de rembourser ses dettes (Jensen, 1986). Cette prédiction trouve aussi des justifications selon Rajan & Zingales (1995), qui présentent les choses du point de vue des fournisseurs. Selon eux, les créanciers préféreront accorder des prêts aux entreprises qui ont un cash flow élevé. Gaud et *al.* (2007) considèrent aussi le fait que le manque de pression sur les gestionnaires ou les coûts de transaction, engendrerait un comportement de financement où les firmes rentables (peu rentables) accumulent des financements internes (dettes), sans rééquilibrage.

Le constat théorique est clair, la TOT et la POT sont encore en désaccord sur la relation qui pourrait exister entre la rentabilité et la structure financière. Cependant, diverses explications sont données à cet état d'ambiguïté théorique et empirique dans la relation rentabilité-structure financière. Selon Hovakimian et *al.* (2008)<sup>29</sup>, alors que la dette devrait être moins utilisée par des entreprises plus rentables en raison de leur faible besoin de financement extérieur, ces entreprises bénéficient, dans le même temps, d'importants effets du bouclier fiscal de la dette ; ce qui rend la dette plus attrayante. Flannery & Rangan (2006) ajoutent qu'une entreprise avec des revenus supérieurs par dollar d'actif pourrait préférer pour fonctionner soit un faible levier ou un fort levier. Un faible levier peut advenir dans la mesure où de plus grands bénéfices non répartis réduisent mécaniquement le levier ou si l'entreprise limite l'endettement pour protéger la franchise produisant les hauts gains. Un niveau plus élevé de levier peut refléter la capacité de l'entreprise à répondre au paiement de la dette relativement à son cash flow élevé.

Des conclusions similaires sont obtenues par González & González (2008) qui récapitulent les prédictions des deux théories c'est-à-dire la POT qui prédit une relation négative entre la rentabilité et l'endettement dans la mesure où les firmes rentables auront beaucoup plus la possibilité d'avoir des réserves et donc de s'autofinancer réduisant ainsi leur attrait pour l'endettement. Puis la TOT qui prédit une relation positive vu que les firmes profitables ayant par conséquent un risque de défaillance plus faible et pouvant profiter au maximum de l'effet de levier, se tourneront plus vers la dette. Ils mesurent la rentabilité par le Bénéfice Avant Intérêts, Impôts, Amortissement et Provisions (autres que les espèces retenues sur les bénéfices) divisé par le total des actifs. Ils constatent qu'une plus grande protection des droits de propriété augmente les effets positifs de la rentabilité sur l'accès de l'entreprise à la dette proposée par la TOT. Cela signifie que, dans des environnements pauvres institutionnellement, il est plus difficile pour toutes les entreprises, indépendamment de leurs bénéfices, de résoudre les problèmes d'aléa moral et de sélection adverse liés à des transactions privées. Ces coûts plus élevés d'agence et d'asymétries d'information font donc qu'il est plus difficile pour les entreprises dans des environnements institutionnellement pauvres d'obtenir des fonds externes et les propositions de la POT sont plus valables.

Dans la même ligne, Hovakimian & Li (2008a) dans leur étude se rapportant à l'unicité du ratio d'endettement cible des entreprises, précisent qu'ils observent une relation négative entre la rentabilité et l'endettement dans leur échantillon. Cette relation négative est généralement attribuée à la préférence pour les fonds internes (sur les fonds externes)

---

<sup>29</sup>L'effet de la rentabilité sur une entreprise, sur sa propension à utiliser la dette à long terme est théoriquement ambigu (Hovakimian, Kayhan & Titman, 2008).

exprimée par les entreprises qui suivent la POT et n'ayant, par conséquent, pas d'objectifs de levier. La relation négative peut également se produire si les entreprises ont des ratios d'endettement cible (TOT), mais ne compensent pas immédiatement les effets des chocs aléatoires de la rentabilité sur le levier parce que les ajustements de la structure financière sont coûteux.

Chang et *al.* (2009), dans un registre méthodologique semblable à celui utilisé par Titman & Wessels (1988)<sup>30</sup> à savoir un modèle Multiples Indicateurs et Multiples Causes (MIMIC), estiment que la rentabilité réalisée et le montant disponible de bénéfice à mettre en réserve doivent être des déterminants importants de la structure financière. Les entreprises rentables pourraient être capables de financer leur croissance en utilisant des bénéfices non répartis, tout en maintenant un ratio d'endettement constant. En revanche, les entreprises moins rentables sont contraintes de recourir au financement par dette. Leurs deux indicateurs de rentabilité sont les ratios du bénéfice d'exploitation sur le Total de l'actif ( $OI^{31}/TA$ ) et sur le total des ventes ( $OI/S$ ). Ils aboutissent au constat que, lorsque la rentabilité est mesurée par le bénéfice d'exploitation divisé par le total des actifs, il a des effets négatifs sur le levier, mais ces effets deviennent positifs quand il est mesuré par le bénéfice d'exploitation divisé par le total des ventes. Le premier est compatible avec les nombreuses études antérieures citées ci-dessus, en particulier Booth et *al.* (2001), dans laquelle la rentabilité est mesurée avec le taux de ROA et a un effet négatif sur la structure financière.

Il s'avère en définitive que cette ambiguïté théorique et empirique relative à la relation rentabilité-structure financière a plusieurs sources d'existence et que l'intégration de nouveaux éléments conceptuels et théoriques permet de mieux la comprendre. C'est le cas avec les coûts d'agence, les coûts de transaction et aussi l'environnement institutionnel (González & González, 2008).

## II.3. La taille

Les études sur les déterminants de l'endettement ne parviennent pas à une conclusion claire sur le rôle de la taille (Godbillon-Camus & Weill, 2001). À ce propos, la TOT prédit une relation positive entre la taille et l'endettement, dans la mesure où les grandes firmes ont un risque de faillite moins élevé et donc des coûts de faillite relativement faibles (Deesomsak et *al.*, 2004). Les explications que donnent Godbillon-Camus & Weill (2001) sur ce résultat

---

<sup>30</sup>Titman & Wessels (1988) utilisent dans leur recherche une technique d'analyse qu'est celle de l'analyse factorielle.

<sup>31</sup>OI : Operating Incomes et S : Sales.

reposent aussi sur le fait que les petites entreprises bénéficient d'un accès plus réduit au marché des crédits, en raison, disent-ils notamment, d'un montant d'actifs tangibles plus faible qui peut être utilisé à des fins de garanties. Par conséquent, les petites entreprises disposent d'un ratio de fonds propres plus élevé, qui se reflète dans la relation négative du ratio de ces fonds propres avec leur taille, impliquant une relation positive du ratio d'endettement avec la taille. Ces prédictions sont confirmées par de nombreux auteurs notamment, Pandey (2001) ; Ozkan (2001) ; Antoniou et *al.* (2002) ; Cassar & Holmes (2003).

Plus récemment, les travaux de Norvaišienė & Stankevičienė (2007), portant sur les interactions entre les déterminants de la structure financière des entreprises cotées de 3 pays baltiques (Estonie, Lituanie et Lettonie), ont concouru à mitiger cette relation positive. Selon eux, les déclarations de la TOT ont été confirmées pour les entreprises cotées lituaniennes par une relation moyenne positive entre la taille de ces entreprises et le niveau de dettes à long terme ainsi que le niveau des dettes financières observées sur la période 2000 – 2002 de leur étude. En revanche, sur la période 2003 – 2005, il n'y a pas de dépendance entre la taille et la structure du capital des dites entreprises.

Pour les entreprises lettones, une faible relation négative a été observée entre la taille et le montant total des dettes sur la période 2000 – 2002. Il en va de même sur la même période pour les entreprises estoniennes. Cette situation peut s'expliquer par le fait que les grandes entreprises sont en mesure de cumuler plus de ressources internes, dès lors elles utiliseront moins de capitaux d'emprunt.

Wiwattanakantang (1999) dans son étude sur les déterminants de la structure financière des firmes thaïlandaises déclare à peu près les mêmes choses. Cet auteur signale que théoriquement, la relation entre la taille et le levier n'est pas claire. La relation dépend de ce avec quoi la taille est estimée. De nombreuses études font valoir que les grandes entreprises ont tendance à être plus diversifiées et sont donc moins susceptibles de faire faillite. Ceci étant, la taille de l'entreprise peut servir comme un indicateur inverse pour le risque de crédit non observable. Pour cette étude, Wiwattanakantang (1999) mesure la taille des entreprises thaïlandaises avec le logarithme du volume des ventes. Elle aboutit à la conclusion que les coefficients estimés entre la taille d'une entreprise et son endettement sont positifs et très significatifs. Cela est cohérent avec l'idée que les grandes entreprises font face à de faibles coûts directs de faillite. En outre, elles sont plus diversifiées ; ce qui renforce leur capacité d'endettement. Enfin, les grandes entreprises ont un avantage sur les petites dans l'accès aux

marchés du crédit. Autrement dit, les grandes entreprises et notamment celles qui sont bien connues obtiennent des prêts sans fournir de garantie.

Il faut noter cependant que d'autres travaux obtiennent des résultats qui justifient parfois une relation négative entre la dette et la taille. C'est le cas de Rajan & Zingales (1995) dont les résultats relatifs à l'influence de la taille sur la structure financière sont dans l'ensemble des pays du G-7, compatibles avec la prédiction de la TOT, sauf en Allemagne où cette prédiction est contredite. Cela s'explique, disent-ils, par le fait que dans ce pays, les firmes tendent à être liquidées facilement, contredisant ainsi l'association de la taille à des coûts de détresse financière prétendus bas. L'approche fondée sur l'asymétrie d'information autrement dit la POT peut, affirment-ils, expliquer cette relation négative. Elle stipule que l'asymétrie d'information entre les managers et le marché pour les grandes firmes est faible. Ce fait explique que les très grandes entreprises soient plus aptes à utiliser des instruments financiers beaucoup plus sensibles à l'information telles que les actions. Autrement dit, ces grandes entreprises ont tendance à fournir davantage d'informations aux bailleurs de fonds que les petites entreprises. Par conséquent, les coûts de contrôle devraient être plus faibles pour elles (grandes entreprises). Il faut ajouter à cela le fait, comme le dit Wiwattanakantang (1999), que ces grandes entreprises ont tendance à avoir une plus grande capacité à emprunter que les petites. Toutefois, la taille doit être inversement liée au niveau d'asymétrie d'information entre les dirigeants et les investisseurs extérieurs (Rajan & Zingales, 1995). Cela se traduit par le fait que les grandes entreprises aient tendance à libérer plus d'information au public que les petites. Par conséquent, les grandes entreprises favoriseront le financement par Fonds Propres justifiant ainsi d'une relation négative entre l'endettement et la taille.

Le signe de cette relation peut aussi fluctuer selon la maturité de la dette (qu'il s'agisse des dettes à long terme ou des dettes à court terme) (Titman & Wessels, 1988). Ces chercheurs utilisent comme mesures de la taille, le Logarithme des ventes ainsi que le taux de départ du personnel (*Quit rate*) avec l'idée que les grandes entreprises offrent souvent des opportunités de carrière plus larges et donc ont un *turnover* plus faible. Selon eux, si la taille est négativement liée à l'endettement à court terme et positivement liée à l'endettement à long et moyen terme, cela pourrait refléter les coûts de transactions relativement élevés auxquels font face les petites entreprises quand elles se réfèrent aux instruments financiers de long terme. Leurs résultats montrent plus précisément que la taille est liée au ratio de dettes à long terme sur la valeur de bilan des fonds propres et non liée au ratio de dettes à long terme sur la valeur de marché des fonds propres. Cela pourrait être imputable à la relation positive existant entre les indicateurs de Titman & Wessels (1988), de la taille et la valeur boursière totale de

l'entreprise. Les entreprises ayant une grande valeur boursière par rapport à leur valeur bilancielle ont de plus grandes capacités d'emprunt et par conséquent, ont des niveaux d'endettement plus élevés par rapport à leur valeur comptable.

Pandey (2001) ajoute, sur ce point de fluctuation du sens de la relation taille-endettement, que cette relation est aussi sensible à la méthode d'estimation. Il faut préciser que la taille est le plus souvent estimée par le Logarithme naturel des Ventes (Log Ventes) et considérée comme une estimation inverse de la profitabilité. Face à ce problème d'estimation, certains chercheurs se sont penchés sur la question spécifique de la relation taille-structure financière (Paulet, 2003), (Strebulaev & Kurshev, 2006), (Beck et *al.*, 2008).

Dans le même esprit, Boissonade (2003) fait une comparaison des différents critères de tailles d'entreprises françaises. Il compare trois types de critères de la taille à savoir les effectifs salariés de l'entreprise, le chiffre d'affaires et le dernier qui est l'association des deux premières variables et du total du bilan. Il analyse les relations entre ces différents critères de taille par grands secteurs d'activité car, dit-il, une césure différente entre petites et moyennes entreprises et grandes entreprises pourrait se justifier selon le secteur.

Il aboutit à la conclusion que chacun de ces critères de taille présente certains biais notamment des erreurs d'attribution de code d'activité, la mauvaise évaluation des effectifs salariés due à la sous-traitance, etc.

Ainsi, tous ces biais pourraient expliquer, comme le mentionne Pandey (2001), les fluctuations dans le signe de la relation taille-endettement.

En définitive, la relation entre la taille et l'endettement n'est théoriquement pas claire. Cependant, Beck et *al.* (2008) indiquent que la taille de l'entreprise joue un rôle important dans la compréhension des modes de financement. Les petites entreprises font moins appel aux sources formelles de financement extérieur, notamment le financement bancaire alors qu'elles bénéficient d'une meilleure protection des droits de propriété en termes d'accès à ces financements externes. Les financements des banques de développement et autres sources gouvernementales sont utilisés dans une large mesure par les grandes entreprises. De même, le crédit-bail et le financement fournisseur ne comptent pas énormément dans le financement des petites entreprises. Ainsi, le moyen le plus efficace d'améliorer l'accès des petites entreprises au financement extérieur semble être les réformes institutionnelles faisant face aux faiblesses des systèmes juridiques et financiers.

## II.4. Le risque (volatilité)

Du point de vue de la TOT, un risque accru (la volatilité des profits), augmente la probabilité de détresse financière. Cela entraînera une restriction des crédits bancaires dans la mesure où les banques, en tant que bailleurs de fonds, et soumises aux problèmes de sélection adverse et de moral hazard, seront plus réticentes (Kremp & Stöss, 2001). Mazur (2007) clarifie en disant que les entreprises ayant une grande volatilité des cash-flows, donc un risque élevé, ont une plus grande probabilité de faillite. En plus, dit-il, un risque de défaillance potentiel lié à la volatilité élevée des revenus cause chez les gestionnaires averses au risque l'évitement de niveaux d'endettement excessifs.

Du côté de la POT, la volatilité des résultats peut amener les firmes à constituer une réserve d'actifs facilement mobilisables afin de ne pas avoir à souffrir du problème de sous investissement dans le futur (Gaud & Jani, 2002). Autrement dit, les entreprises à forte volatilité des résultats essayent d'accumuler des liquidités au cours des bons exercices pour éviter de sous-investir plus tard (Mazur, 2007). Il s'ensuit que la volatilité du résultat devrait également être négativement associée à l'endettement.

En somme, cet état de fait suggère aussi bien pour la TOT que la POT une relation négative entre le ratio d'endettement et le risque.

Cette prédiction est cependant difficilement rendue non équivoque si l'on se réfère aux travaux de Titman & Wessels (1988) et Mazur (2007) – pour les firmes polonaises – qui ne trouvent pas de relation véritable entre le risque et le ratio d'endettement.

D'autres auteurs tels que Kremp & Stöss (2001) obtiennent des résultats en contradiction avec les prédictions des deux cadres théoriques (TOT & POT). Ils apprécient le risque à travers la volatilité des profits c'est-à-dire la différence relative au carré entre le profit d'une entreprise donnée (profit net/chiffre d'affaires) et le profit moyen de toutes les firmes disponibles. L'explication de cette relation positive pouvant, selon eux, venir du fait que les firmes à risque élevé peuvent aussi avoir une stratégie de surinvestissement que les créanciers ont du mal à déceler du fait de l'asymétrie d'information entre prêteurs et emprunteurs et la volonté de réduire les coûts d'agence. De plus, les créanciers peuvent être enclins ou tenus de continuer à financer les firmes à risque dans l'espoir d'éviter la faillite, en particulier dans le cas des grandes entreprises.

Cette mixité de conclusions peut trouver des explications comme le montrent les études de Wiwattanakantang (1999) et Gaud & Jani (2002) qui concluent sur des résultats qui

stipulent une relation positive avec le ratio de structure financière évalué à la valeur comptable et négative avec la valeur de marché. Une autre situation est celle présentée par Pandey (2001), où la relation est négative avec l'endettement à long terme et positive avec le court terme.

Cette divergence de résultats est aussi soutenue par une divergence de mesure du risque. C'est ce que Cassar & Holmes (2003) ont démontré accessoirement à leur étude sur la structure financière et le financement des PME australiennes. Ils ont, dans un premier temps, conclu que le risque n'affectait pas la structure financière des PME australiennes, et cela en utilisant une mesure du risque qui était le coefficient de variation de la profitabilité. Étant donné ce résultat contre-intuitif, ils se posèrent la question de savoir si le risque était important pour la structuration du financement des PME ou si leur mesure initiale du risque capturait cette relation. Ils ont donc, dans un deuxième temps, refait la régression avec une mesure alternative du risque calculé comme l'écart type du résultat avant impôt (EBIT) : *Earnings Before Interest*. Ils obtiennent dès lors une relation négative et significative avec le ratio de structure financière ; ce résultat étant en accord avec l'argument selon lequel les firmes ayant un niveau de risque élevé trouveront l'endettement moins attractif.

Chang et al. (2009) aboutissent eux aussi à la conclusion qu'en fonction des mesures de la volatilité qui correspond ici au risque, les résultats sont mixtes. Ainsi, obtiennent-ils une relation négative et significative au seuil de 1% pour une volatilité mesurée avec l'écart type de la variation en pourcentage des revenus d'exploitation (STDGOI : *Standard Deviation of the percentage change in Operating Income*). Les mêmes résultats sont obtenus quand la volatilité est prise comme le coefficient de variation du bénéfice d'exploitation divisé par le total des actifs (CV (OITA) : *Coefficient of Variation of Operating Income divided by Total Assets*). En revanche, ces auteurs obtiennent une relation positive pour des mesures de la volatilité correspondant au coefficient de variation du rendement des actifs économiques (CV (ROA) : *Coefficient of Variation of Return On Assets*) et au coefficient de variation de la rentabilité des capitaux propres (CV (ROE) : *Coefficient of Variation of Return On Equity*).

Godbillon-Camus & Weill (2001), eux, aboutissent à des résultats qui diffèrent d'un pays à l'autre. Ils mènent leur étude sur 7 pays de l'Union Européenne à savoir : l'Allemagne, l'Autriche, la Finlande, la France, l'Italie, le Royaume-Uni et la Suède. Ils étudient les déterminants de la structure financière sous l'angle de la politique des fonds propres, contrairement à la démarche classique de la politique d'endettement. Cependant, vu la dualité de la structure financière (fonds propres et endettement), ils interprètent leurs résultats de façon inverse à ceux obtenus dans la démarche habituelle. Ainsi, pour ce qui est de la relation

entre le risque et le ratio de fonds propres, ils obtiennent un signe positif et significatif pour l'Italie; ce qui se traduit par une relation négative entre la volatilité et l'endettement, négatif et significatif pour la France et le Royaume-Uni (relation positive pour ces pays entre le risque et l'endettement), et non significatif pour les 4 autres pays de l'étude. Ils rejoignent de ce fait les conclusions des précédentes études sur les déterminants du ratio d'endettement qui parviennent également à des conclusions diverses sur le signe de la relation avec la volatilité.

## II.5. La structure de l'actif (tangibilité)

Le degré de tangibilité de l'actif ou tangibilité ou encore garantie, et souvent dans la littérature anglo-saxonne "*collateral*", augure de ce que l'entreprise a une bonne valeur de liquidation autrement dit les pertes financières liées à sa liquidation sont relativement faibles. Ainsi, selon la TOT, les actifs corporels (*Tangible assets*) agissent comme une garantie et fournissent une sécurité aux prêteurs en cas de détresse financière (Pandey, 2001). Cette garantie protège également les prêteurs contre le problème de *hasard moral* provoqué par le conflit actionnaires-prêteurs (Jensen & Meckling, 1976).

Le point de vue de la POT est un peu plus ambigu sur ce sujet. Dans un premier temps, une entreprise, avec un niveau important d'actifs, est probablement plus sûre aux yeux des prêteurs ; ce qui rend plus facile l'accès de cette entreprise au marché de l'emprunt. Vu la préférence qu'ont, selon la POT, les managers pour cet instrument qu'est la dette, on peut de ce point de vue s'attendre à une relation positive entre la tangibilité de l'actif et l'endettement.

Dans un deuxième temps, comme le soulignent Gaud & Jani (2002) en se référant toujours à la POT, une entreprise avec un niveau faible d'actif corporel fournit beaucoup moins de garanties et est donc plus sensible aux asymétries d'informations ; par conséquent, elle préférera la dette, plus précisément la dette de plus faible maturité (dette à court terme), qui est un véhicule de financement externe moins sensible aux asymétries d'informations. Autrement dit, si une entreprise doit aller sur le marché de l'emprunt pour lever des fonds, il est seulement avantageux pour elle d'émettre de la dette sécurisée c'est-à-dire avec des garanties. Les coûts associés à la vente de dettes non garanties peuvent être assez élevés en raison de l'asymétrie d'information, décourageant ainsi les entreprises émettant de la dette non garantie (Chen & Jiang, 2001a). On peut donc entrevoir une relation négative entre la tangibilité de l'actif et l'endettement.

Les études empiriques sont en général en accord avec les prédictions de la TOT. C'est le cas des travaux de chercheurs tels que Frank & Goyal (2003) qui obtiennent une relation positive significative pour les entreprises commerciales américaines.

La même conclusion est obtenue par les travaux de Rajan & Zingales (1995), González & González (2008) ainsi que Kremp & Stöss (2001) qui apprécient cette variable par la somme des immobilisations corporelles et des stocks divisée par le total du bilan.

On peut noter aussi que Peev & Yurtoglu (2006) dans leur étude relative au financement des entreprises des nouveaux États membres de l'Union Européenne<sup>32</sup> (NMS : *New Member States*), aboutissent à des résultats similaires sur l'ensemble des entreprises de l'Europe des 15<sup>33</sup> (*EU-15*) et les nouveaux États membres de l'Union. Cependant, l'un de leurs résultats les plus marquants est le niveau de significativité économique et statistique de la tangibilité de l'actif dans les entreprises des nouveaux États membres de l'Union pour certaines catégories de propriété. Les coefficients de la tangibilité ne sont économiquement et statistiquement significatifs que pour les entreprises familiales (+0,318 et le t-Stat = 3,65), les entreprises contrôlées par des fonds communs de placement (+0,356 et le t-Stat = 2,92) et les entreprises à propriété dispersée (+0,151 et le t-Stat = 1,74). Une explication possible pourrait être que ces entreprises souffrent de problèmes potentiels d'asymétrie de l'information avec les fournisseurs externes de financement. Le coût de l'endettement est également plus élevé pour ces catégories de propriété. En revanche, ils constatent que dans les nouveaux États membres de l'Union, la tangibilité ne semble pas être un facteur important des choix financiers des entreprises étatiques, des sociétés sous contrôle financier, et des entreprises contrôlées par d'autres sociétés non financières. Ces résultats corroborent l'idée que ces entreprises ont plus facilement accès au financement extérieur et de faibles coûts d'endettement.

S'intéressant spécifiquement aux pays de l'*EU-15*, Peev & Yurtoglu (2006) constatent que la tangibilité a un effet nettement positif sur le levier. Ceci suggérant des différences notamment institutionnelles entre les pays de l'*EU-15* et les nouveaux États membres de l'Union.

Cependant, d'autres chercheurs obtiennent des résultats qui contredisent la TOT, justifiant ainsi d'une relation négative avec le ratio d'endettement. C'est le cas de Pandey (2001) dont les résultats indiquent une forte relation négative de la tangibilité prise comme le rapport entre les immobilisations et le total de l'Actif (*Fixed Assets / Total Assets*) avec la valeur de marché et la valeur comptable des ratios de dettes à court terme. Cela confirme le principe d'équilibre financier entre les emplois et la maturité des ressources. La relation entre la tangibilité et la valeur de marché du ratio de dettes à long terme est aussi négative tandis

---

<sup>32</sup>Les Nouveaux États Membres de l'Union Européenne considérés dans l'étude de Peev & Yurtoglu (2006) sont : la Bulgarie, la Croatie, la République Tchèque, l'Estonie, la Hongrie, la Lettonie, la Lituanie, La Pologne, La Roumanie, La République Slovaque et La Slovénie.

<sup>33</sup>L'*EU-15* considérée dans l'étude de Peev & Yurtoglu (2006) est composée de l'Autriche, la Belgique, le Danemark, la Finlande, la France, l'Allemagne, la Grèce, l'Irlande, l'Italie, les Pays-Bas, le Portugal, l'Espagne, la Suède, le Royaume-Uni.

qu'avec le ratio de valeur comptable de la dette à long terme, elle n'est pas statistiquement significative. Cette relation est encore négative avec le ratio de dettes totales. Globalement, les résultats de Pandey (2001) sont compatibles, dit-il, avec la thèse de DeAngelo & Masulis (1980) qui suggèrent une relation inverse entre la tangibilité et le ratio de dette. Cela pouvant encore être justifié par l'argument traditionnel qui stipule que les entreprises ayant un levier d'exploitation élevé (les actifs fixes élevés) emploieront un faible levier financier (à la fois à long et à court terme de la dette).

Certaines études confirment les prédictions de la POT notamment Chen & Jiang (2001a) qui parviennent à la conclusion pour les entreprises allemandes que la tangibilité est positivement reliée à l'endettement à long terme – aussi bien à la valeur comptable qu'à la valeur de marché de la dette à long terme – et négativement liée à l'endettement à court terme. Ce qui suggère, selon eux, que les entreprises préfèrent la dette à long terme à la dette à court terme si elles ont suffisamment de garanties notamment la tangibilité de leurs actifs. De façon plus générale, les entreprises allemandes, dans le cadre de l'étude de Chen & Jiang (2001a), quand elles peuvent choisir, ont tendance à préférer la dette à long terme à la dette à court terme.

Certains encore comme Gaud & Jani (2002) semblent infirmer la prédiction de la POT sur le point de la relation négative avec l'endettement à court terme dans la mesure où leurs résultats semblent indiquer que les entreprises qui ont peu d'actifs corporels et qui sont donc les plus sujettes aux asymétries d'informations n'utilisent pas prioritairement comme mode de financement externe la dette à court terme. Ils concluent difficilement sur l'endettement total vu que seul le modèle à effet fixe qu'ils ont utilisé concurremment aux autres modèles d'estimation, leur a permis d'obtenir une relation positive significative au seuil de 1%. Cette dernière remarque les rapproche de la conclusion de Titman & Wessels (1988) qui, eux non plus, n'ont pas réussi à conclure de façon non équivoque.

Ce nombre diffus de conclusions, quant à la relation tangibilité de l'actif – endettement provient, selon Frank & Goyal (2003), du fait que la garantie (tangibilité de l'actif), est vue comme une mesure (*proxy*) pour différentes forces économiques. À cela, on pourrait ajouter les différences entre pays comme le montrent Seifert & Gonenc (2008) qui obtiennent une relation négative au Royaume-Uni et positive dans tous les autres pays de leur étude (les États-Unis, l'Allemagne et le Japon).

Antoniou et *al.* (2008) aboutissent à une conclusion différente de Seifert & Gonenc (2008) pour le Royaume-Uni où, selon eux, la relation est positive de même que dans les autres pays de leur étude (l'Allemagne, la France, le Royaume-Uni) sauf aux États-Unis où

elle n'est pas significative. Ils expliquent cet état de choses par le fait que la tangibilité de l'actif ne joue pas un rôle important dans le choix de financement des entreprises des pays ayant un système financier orienté marché contrairement aux pays ayant un système financier orienté banque. Plus précisément, leurs résultats confirment que l'effet de la tangibilité des actifs sur la dette des entreprises est plus important dans les économies orientées banque (France, Allemagne et Japon) que dans les économies orientées marché (les États-Unis et le Royaume-Uni). La relation forte dans les systèmes financiers orientés banque est susceptible d'être causée par des dispositions institutionnelles telles que les restrictions de la capacité des banques à accorder des prêts non garantis et les pratiques bancaires traditionnelles, qui exigent des garanties suffisantes. La valeur faible (ou négligeable) des coefficients de tangibilité des actifs au Royaume-Uni et aux États-Unis suggère que les entreprises opérant dans ces pays ont un lien de dépendance avec leurs prêteurs. Par conséquent, le rôle de la garantie dans l'emprunt en est limité. Ainsi, l'importance de la tangibilité des actifs dépend des sources de financement de la dette – banques *versus* marchés des capitaux.

## II.6. Économies d'impôt non liées à la dette (Ndts)

La thèse dominante en théorie financière, quant aux rapports entre la structure financière et les économies d'impôt non liées à la dette (*Ndts* : *Non-Debt Tax Shields*), est celle de DeAngelo & Masulis (1980) selon laquelle les avantages non liés à la dette (*Ndts* : *Non-Debt Tax Shields*) sont des substituts aux avantages fiscaux de la dette. Ainsi, une entreprise avec de grandes économies d'impôt non liées à la dette, *ceteris paribus*, utilisera moins de dettes, suggérant une relation inverse entre les Ndts et l'endettement.

Cette prédiction est vérifiée par la plupart des travaux de recherches (Ozkan, 2001) pour le Royaume-Uni, (Sogorb-Mira & López-Gracia, 2003) en Espagne, (Deesomsak et al., 2004) pour les pays de la Région Asie – Pacifique où le signe négatif prédit est statistiquement significatif pour tous les pays, (Huang & Song, 2002) pour la Chine. Ces auteurs évaluent les économies d'impôt non liées à la dette par le rapport entre la dépréciation (amortissements) et le Total de l'Actif.

Cependant, Bradley et al. (1984), dans un premier temps, justifient théoriquement d'une relation négative entre la dette et les Ndts sur la base de la dérivation partielle de leur modèle de pertinence de l'effet de levier à l'égard de la variable exogène Ndts. Ce qui signifie qu'une augmentation des Ndts conduira à une réduction du niveau optimal de la dette.

Dans un deuxième temps, ils testent empiriquement leur modèle en évaluant les Ndts par la somme des charges annuelles d'amortissement et des crédits d'impôt d'investissement divisée

par le montant annuel des résultats avant amortissement, intérêts et impôts. Ce test empirique aboutit à un signe du coefficient de corrélation entre l'endettement et les Ndts qu'ils disent être pervers dans la mesure où, comme dit ci-dessus, leur modèle prédit que les avantages non liés à la dette devraient être inversement liés à l'endettement de l'entreprise alors que le test empirique aboutit au contraire. Ils trouvent, en effet, une forte relation positive entre la dette et les Ndts (+0,370 et le t-Stat = 7,61). Cette absence de relation négative entre les Ndts et le ratio d'endettement soulève, selon eux, des doutes quant à la validité des arguments de DeAngelo & Masulis (1980). Leurs résultats suggèrent que les entreprises qui investissent lourdement dans des immobilisations corporelles, et donc génèrent des niveaux relativement élevés d'amortissement et de crédits d'impôt, ont tendance à avoir un niveau d'endettement plus élevé. Ce qui est, selon Bradley et al. (1984), cohérent avec l'hypothèse de "garantie de la dette" de Scott (1977)<sup>34</sup> qui stipule que, *ceteris paribus*, les entreprises peuvent emprunter à des taux d'intérêt plus bas si leur dette est garantie avec des actifs tangibles. Néanmoins, ils avouent que cette explication implique que leur régression transversale soit mauvaise, parce qu'elle omet une variable indépendante importante de l'endettement qu'est la garantie de la dette, mesurée généralement dans les travaux de recherches avec les actifs tangibles. La corrélation positive entre la variable manquante et la variable incluse dans leur régression et mesurant les Ndts, est peut-être la raison qui conduit à cette relation positive perverse. Cela soulève aussi, disent-ils, la possibilité que la corrélation entre les variables manquantes et les autres variables comprises dans la régression soit à l'origine d'une mauvaise interprétation des coefficients de corrélation qu'ils obtiennent.

En France, l'une des recherches les plus récentes intégrant les économies fiscales non liées à la dette (Ndts) comme variable explicative de l'endettement des firmes est celle de Latrous (2007) présentée au congrès international de l'Association Française de Finance (AFFI 2007) à Bordeaux. Cette étude s'est intéressée à la relation non linéaire entre la propriété en capital des actionnaires de contrôle et le niveau de la dette pour un échantillon de 118 entreprises cotées à la bourse de Paris sur la période allant de 1998 à 2002. L'auteur a utilisé comme mesure de la variable Ndts, le ratio des dotations aux amortissements divisées par le Total de l'Actif. Il aboutit au résultat prédit par DeAngelo & Masulis (1984) à savoir que les économies fiscales non liées à l'endettement, jouent un rôle négatif dans l'endettement et le coefficient de cette variable est significatif au seuil de 1% pour les mesures de la dette<sup>35</sup> utilisées dans l'étude à l'exception cependant du coefficient reliant les Ndts et l'endettement,

---

<sup>34</sup>SCOTT James H. Jr., (1977), Bankruptcy, Secured Debt, and Optimal Capital Structure, *Journal of Finance*, Vol 32, n°1, p. 1 – 19.

<sup>35</sup>Ratio de la dette totale rapportée au total actif et Ratio de la dette totale rapportée à la somme de la valeur comptable des fonds propres et la valeur comptable de la dette totale (Latrous, 2007).

mesuré par la dette totale rapportée à la valeur de marché de la firme qui est, à son tour, mesurée par la somme de la dette totale et la valeur de marché des actions. Le signe de la corrélation est positif (+0,28), mais non significatif, rejoignant dans une certaine mesure, les conclusions de Titman & Wessels (1988) qui, pour cette relation entre les Nds et l'endettement, ne sont pas formels.

Cette section a permis de définir les préceptes théoriques qui sous-tendent la notion de structure financière. Le cadre théorique mobilisé pour cet exercice est constitué des deux principales théories de la structure financière que sont la TOT et la POT. Dans ce cadre, les caractéristiques spécifiques à l'entreprise déterminent son comportement de financement. Ainsi, sa croissance, sa profitabilité, sa taille, son risque, la structure de son actif et les économies d'impôt non liées à sa dette regroupés sous le vocable de déterminants traditionnels, constituent pour cette dernière, les éléments clés d'explication de l'évolution de son endettement. Ceci étant, ces déterminants traditionnels ne constituent pas les uniques facteurs impactant la politique de financement de l'entreprise. La section suivante se focalise sur l'explicitation de l'encrage théorique que revêt la notion d'institution introduite dans les réflexions financières comme facteur explicatif de l'évolution de la structure financière des entreprises.

## SECTION 2.

# L'ENVIRONNEMENT INSTITUTIONNEL DE L'ENTREPRISE

Les institutions acquièrent une place de plus en plus importante aux yeux d'un nombre grandissant d'acteurs politiques, économiques et scientifiques. Cette notion vaste et complexe nécessite d'être délimitée en toute cohérence avec les objectifs fixés pour l'analyse (I). Aussi, la transversalité disciplinaire la caractérisant (sociologie, économie, gestion etc...) conduit à recentrer l'explicitation de l'institutionnel dans le champ disciplinaire de la finance, notamment en présentant les études en finance d'entreprise qui s'y focalisent (II).

## **I. Les caractéristiques des institutions**

Les institutions se caractérisent par leur persistance. D'une part, elles ont une dimension transitoire c'est-à-dire leur tendance à harmoniser donc à faire converger les comportements selon leur fin. D'autre part, elles sont stables dans le temps et ont donc une composante permanente. La composante transitoire s'établit à travers divers mécanismes notamment les mécanismes coercitifs du comportement tandis que la composante permanente s'apprécie par la trajectoire que suit dans le temps leur logique comme définie par North (1990, 1992).

### **I.1. Le caractère transitoire des institutions**

Les institutions – en particulier sociales – sont comprises par les théories de l'organisation comme une force exogène c'est-à-dire qui provient de l'extérieur du système économique. À ce propos, Boland (1979) note que cette vision des choses provient de la tradition néo-classique pour qui les contraintes institutionnelles et sociales sont des variables purement exogènes.

Les règles s'imposent aux acteurs et elles orientent le jeu. Pour survivre donc, les organisations doivent s'accommoder aux attentes des institutions qui sont le produit d'idées, de valeurs et de croyances (Greenwood & Hingings, 1996). Cette assertion dépeint le caractère transitoire des institutions qui se traduit par la tendance qu'ont les organisations à s'y conformer donc à avoir une sorte d'harmonisation ou de convergence de leurs comportements relativement à ces institutions malgré la diversité et la variabilité de ces comportements.

Les institutions représentent des contraintes sur les options que les individus et les collectifs sont invités à exercer (Barley & Tolbert, 1997). Ces contraintes se matérialisent par les mécanismes coercitifs du comportement de ces individus notamment pour ce qui est des organisations, les mécanismes coercitifs de la prise de décisions des dirigeants quant à l'adoption d'un design organisationnel.

Ces contraintes sont, selon Roberts & Greenwood (1997), d'ordre cognitif et d'ordre institutionnel.

La contrainte cognitive des décideurs s'apparente à la notion de rationalité limitée développée par March & Cyert (1963). Les décideurs ont tendance à conduire une recherche plus ou moins limitée dans un ensemble d'alternatives disponibles pour obtenir satisfaction, plutôt qu'optimiser les solutions (Roberts & Greenwood, 1997). Cet espace de possibilités, ils se le représentent à partir de leurs schémas mentaux ; ce qui introduit encore une forte subjectivité dans la prise de décision finale.

Les contraintes institutionnelles préconscientes et post-conscientes sont proches des deux piliers cognitif et normatif de Scott (1995). La contrainte préconsciente correspondant au pilier cognitif autrement dit les individus imitent les comportements sans en avoir la pleine conscience, mais en se le représentant comme « allant de soi », *take-for-granted*. La contrainte post-consciente correspondant au pilier normatif c'est-à-dire les comportements légitimes sont dictés par les normes et les valeurs dont les individus ont conscience.

Sur cette base, Roberts & Greenwood (1997) affirment que les limitations cognitives des décideurs (*Bounded rationality*) les conduisent à avoir un comportement de recherche de solutions satisfaisantes qui contraint l'évaluation du design organisationnel courant, la recherche de designs alternatifs – sur cette étape intervient aussi la contrainte préconsciente qui limite aussi le champ de recherche de solutions à celui que propose l'environnement institutionnel de la firme et que le dirigeant se représente comme légitime – et finalement la formation de solutions efficaces (Roberts et Greenwood, 1997).

Cette approche permet de cerner un peu plus les contraintes dont est sujet le dirigeant ainsi que les processus de prise de décision. L'aspect coercitif des institutions n'est pas la seule source de structuration, d'harmonisation ou de convergence des comportements. Il y a aussi ce que l'on peut appeler les contraintes positives.

L'institutionnel doit être aussi analysé comme une force endogène (Sornn-Friese, 1998) c'est-à-dire que les règles du jeu émergent spontanément via les interactions répétées volontairement (Pejovich, 1995). Du fait de leur acceptation volontaire, de telles règles sont à

la fois soutenues individuellement aussi bien que collectivement. Le rôle de l'État dans ces conditions étant de délimiter le cadre dans lequel les acteurs peuvent intervenir et aussi leur imposer le respect de leurs propres règles.

Pour une meilleure approche de l'impact de l'institutionnel, il serait plus objectif de faire un *mixage* des règles exogènes et endogènes (Boland, 1979 ; Pejovich, 1995). C'est ce qui sous-tend le fait que les institutions en plus de leur caractère coercitif (contrainte négative), ont aussi un caractère incitatif de l'action (contrainte positive).

Les institutions délimitent la rationalité en restreignant l'espace des possibilités dans lequel les choix sont faits. Elles ne sont pas juste des structures de contraintes ; toutes les institutions simultanément autorisent et contrôlent. Elles sont des véhicules pour l'activité à l'intérieur de contraintes (Jepperson, 1991). Les acteurs disposent donc d'une liberté d'action dans les limites du canevas défini par l'environnement institutionnel. Cependant, le problème des sources de l'action se pose et nécessite un éclaircissement avant de passer à une proposition qui justifie l'aspect incitatif des institutions dans les actions des acteurs.

La vision dominante dans les sciences sociales est de considérer l'action comme un comportement au service exclusif d'intérêts partisans, individuels. Ainsi, dans les théories des coûts de transaction et de l'agence, les acteurs sont animés par la recherche de l'intérêt personnel et ne sont motivés que par cela. Même si Williamson (1985) à ce niveau relativise en distinguant trois niveaux dans la recherche de l'intérêt personnel à savoir :

- l'opportunisme : recherche d'intérêt personnel qui comporte la notion de tromperie (Williamson, 1985) et qui est connu sous différentes formes telles que la sélection adverse, le hasard moral et les asymétries d'informations (dans la théorie de l'agence) ;
- la recherche du simple intérêt personnel : les interactions se font sans que les individus n'aient dans l'esprit de tricher ou de s'écarter des règles ;
- l'obéissance : l'individu n'a pas d'intérêt personnel, il est assimilable à un robot qui ne fait qu'exécuter les prescriptions qui lui sont faites sans rien en attendre en retour.

Il donne, cependant, une vision qui ne rend pas compte de l'État de la nature sur ce point. Il ne permet pas de saisir comment les acteurs définissent leurs intérêts.

À ce propos, Granovetter (2001) identifie deux sources mixtes de l'action qui sont des éléments clés dans la définition des objectifs des acteurs et qui sont le produit d'institutions sociales. En effet, le pouvoir et la confiance mettent une cale entre les intérêts et l'action. Ils justifient les comportements de coopération et de conformisme des acteurs ; d'où leur intérêt

dans la compréhension de la composante transitoire des institutions. Ainsi, dans les relations horizontales – non hiérarchiques – la confiance favorise et incite le comportement de coopération et dans les relations verticales – hiérarchiques – le pouvoir incite à la conformité (Granovetter, 2001).

L'analyse de Granovetter (2001) permet de saisir la construction sociale et institutionnelle des intérêts des acteurs. Ainsi, l'intérêt d'un individu peut consister à coopérer et à définir avec les autres des buts à atteindre mutuellement au détriment d'un intérêt personnel quelconque qui aurait prévalu si l'on faisait l'analyse en termes d'intérêt personnel pur. Ce motif de coopération peut aussi se justifier par le fait que les individus veulent la sociabilité et espèrent être aimés, approuvés et admirés par les autres car percevant ces facteurs affectifs comme le *maximum pay-off* (North, 1992).

À l'opposé de ce comportement, se trouve l'opportunisme qui s'explique ici comme un comportement résultant de la rupture de la confiance pour laisser place au pouvoir ; ce qui détache l'acteur du comportement de coopération. Ainsi, l'on pourrait sous cet angle voir les institutions sociales comme réductrices de l'opportunisme quand il y a de la confiance dans ce système-là et que les acteurs se le représentent ainsi.

L'action des acteurs dans les limites du cadre institutionnel sera motivée par la définition que se feront ces derniers de leurs buts, de leurs intérêts qui sont eux-mêmes conditionnés par cet environnement-là. Autrement dit, la définition de la fonction d'utilité du dirigeant est sujette à l'impact des institutions sur ses schémas mentaux et affectifs et, par conséquent, sur ses prises de décisions notamment financières.

## **I.2. Le caractère permanent des institutions**

Les institutions sociales sont dotées de fins qui leur sont propres. Mais ces objectifs sont le reflet des attentes et des actions individuelles et collectives (DiMaggio & Powell, 1991). Cette précision met en relief la relation en boucle qui existe entre les institutions sociales et les individus et permet, par la même occasion, d'expliquer que la tendance à montrer l'individu comme produit des institutions au détriment de l'autre réalité qui est que les institutions sont le fruit des hommes, relève du choix de la démarche adoptée dans cette recherche. Cette démarche étant d'étudier l'action des institutions sur le comportement du dirigeant. Ainsi, les institutions sont quasiment personnifiées, il leur est assigné des logiques qui, suivant le domaine social dans lequel l'on se trouve, diffèrent. Ce qui amène à parler de la logique des institutions pour ensuite présenter la notion de « Path Dependence » qui, dans

une certaine mesure, résume une évolution historique de ces logiques institutionnelles et donc traduit leur stabilité dans le temps.

Chacun des ordres institutionnels les plus importants des sociétés contemporaines a une logique centrale qui constitue ses principes d'organisation. Cette logique est l'accumulation et l'accommodement de l'activité humaine. C'est un ensemble de pratiques matérielles et de constructions symboliques (Friedland & Alford, 1991) qui canalisent les comportements dans une direction qui reçoit l'assentiment des membres d'une communauté.

La logique des institutions, quoiqu'immatérielle, subjective, se concrétise dans les comportements humains selon les représentations qu'ils s'en font autrement dit sur leurs dispositions cognitives. Cela permet d'aborder la notion de *Path dependency* développée par North (1992) et qui tient compte de cet aspect cognitif des individus, mais aussi de l'influence de l'histoire sur la logique institutionnelle.

Cette notion de logique institutionnelle traduit, dans une certaine mesure, la logique du changement des logiques institutionnelles dans le temps c'est à dire qu'elle permet de saisir la trajectoire que suivent les changements institutionnels dans le temps. Cette approche a semblé indissociable de cette analyse car elle associe les institutions sociales, leurs mécanismes d'action sur les ressources cognitives des individus et leur évolution.

North (1992) part du fait que les capacités cognitives des êtres humains sont limitées. Ce qui induit l'incomplétude informationnelle qui caractérise leurs interactions. Les êtres humains afin de structurer leurs interactions dans un monde guidé par ces limites et qui, par conséquent, est guidé par des institutions qui ne sont pas nécessairement efficaces, imposent à leurs semblables des contraintes. Dans un tel monde, les idées et les idéologies jouent un rôle important dans les choix et dans les coûts de transaction résultant des imperfections du marché.

Les choix se faisant en fonction des ressources cognitives dont disposent les hommes, il en résulte la place centrale qu'il accorde aux schémas mentaux dans sa théorie. L'idée étant que les schémas mentaux des « entrepreneurs organisationnels » influencent leur perception des opportunités. Chaque acteur se fait une représentation interne de l'ensemble des opportunités. D'une manière externe, cet ensemble est défini par le cadre institutionnel (Wirtz, 1999) « *institutional matrix* » ou matrice institutionnelle – fondements légaux (La Porta et al., 1997, 1998), culturels et normatifs (Chui et al., 2002 ; Swartz, 2006) de l'environnement de la firme – (North, 1990) qui apparaît comme un facteur de réduction de l'incertitude (Heiner, 1983, Péjovich, 1995). Cette matrice institutionnelle se développe et change suivant une trajectoire

« *Path Dependence* ». Lorsqu'une orientation ou un chemin de développement – qui incorpore de nouvelles logiques institutionnelles – est sélectionné (ou non intentionnellement adopté), il entre en confrontation pour ainsi dire avec les diverses forces institutionnelles relevant de la trajectoire historique en l'occurrence les valeurs, les attitudes, les comportements et les pratiques anciennes qui, du fait de leur stabilité et de leur persistance, opposent une résistance au changement. Les nouvelles forces institutionnelles qui sont conformes avec l'ancienne trajectoire restent, persistent et sont institutionnalisées. Dans le cas contraire, elles disparaissent. Il y a comme une force d'attraction des changements structurels vers la trajectoire historique (Wirtz, 1999).

Pour éclaircir les mécanismes de changement historique, North (1992) fait cinq propositions parmi lesquelles il dit que la compétition oblige les organisations à investir constamment en compétences et en connaissances afin de survivre. Les types de compétences et de connaissances acquises par les individus et leurs organisations conditionnent les perceptions évolutives des opportunités et, donc, les choix vont modifier, d'une manière incrémentale, les institutions (Wirtz, 1999). Cette proposition permet de dire qu'à l'arrière-plan des changements historiques, ce sont toujours les individus qui font le changement, mais de façon transitoire en visant le court terme, sans une perspective à long terme, et l'on trouve toujours les avantages que ces individus cherchent à tirer de l'échange, soit en restant dans le système institutionnel, soit en tentant de le transformer (Dockès, 2002). Il s'agit, en effet, de savoir si les résultats d'une action sur le cadre institutionnel sont potentiellement plus intéressants que ceux à l'intérieur de ce même cadre. Ainsi, l'évolution du schéma mental d'un dirigeant peut avoir pour conséquence que ce dernier juge plus intéressant d'agir sur les structures institutionnelles qu'à l'intérieur des structures existantes. Le comportement qui en résulte peut entraîner une modification des institutions (Wirtz, 1999).

Il s'avère donc que la logique institutionnelle est le fait des Hommes et suit une trajectoire historique qui, comme un aimant, attire les changements structurels compatibles avec les forces institutionnelles sociales établies. Elle résiste au changement et est persistante, mais elle repousse les institutions qui ne sont pas compatibles. Cette logique est la ligne directrice que les acteurs suivent dans la prise de leurs décisions. Cette tendance qu'ils ont de se laisser diriger par elle, procède de mécanismes établissant le caractère transitoire des institutions et donc de convergence ou d'harmonisation des comportements, en l'occurrence les contraintes positives et négatives.

En définitive, dans le cadre de cette recherche, la conception de l'institution privilégiée est le reflet des suggestions du courant institutionnaliste. L'institution est donc un

ensemble de règles formelles ou informelles c'est-à-dire qui part des marchés, de la hiérarchie et des formes hybrides entre ces deux entités comme l'entrevoit Williamson (1985) jusqu'aux croyances, aux aspects cognitifs et sociologiques des acteurs comme le note Granovetter (1985, 2001) en passant par les routines les habitudes comme le disent Nelson & Winter (1982). La définition de l'institution sera donc une intégration de diverses disciplines telles que la sociologie, la psychologie, le droit et l'économie. Elle sera en somme pluridisciplinaire (DiMaggio & Powell, 1991). Cependant, elle sera principalement considérée à travers ses caractéristiques transitoire et permanente sur fond de facteurs légaux, sociaux, économiques et financiers comme c'est le cas en finance d'entreprise.

## **II. Les institutions dans la finance d'entreprise**

De nombreux phénomènes en finance trouveraient leur explication dans l'influence des institutions sur les comportements des dirigeants et donc sur les comportements des firmes. Cette hypothèse est encore en cours de validation dans différentes disciplines des sciences humaines. C'est à ce débat notamment que participe cette recherche. Pour ce faire, il convient de présenter les travaux en finance d'entreprise, qui mettent au centre de leurs préoccupations l'environnement institutionnel des entreprises. Cet environnement institutionnel pourrait être stratifié suivant les différences institutionnelles entre pays, entre industries, entre entreprises et entre individus notamment les dirigeants à travers leurs croyances, leurs cultures, etc.

Cependant, le premier type de différences institutionnelles (différences entre pays) est à la base des travaux regroupés sous l'appellation "approche juridico-financière" de la structure financière (Charreaux, 2005) ou "littérature *law and finance*", qui ont contribué à l'ouverture du champ d'étude de la relation institution – structure financière.

## II.1. Les pionniers de l'approche juridico-financière de la structure financière des entreprises

Ce sont notamment (Rajan & Zingales, 1995) ; (La Porta et *al.*, 1997, 1998) ; (Demirgüç-Kunt & Maksimovic, 1999) ; (Booth et *al.*, 2001) ; (Antoniou et *al.*, 2002, 2008).

### II.1.1. *Rajan & Zingales (1995)*

L'un des travaux les plus marquants ayant pris en compte ce facteur important que constituent en définitive les institutions, en finance d'entreprise, plus particulièrement dans la théorie de la structure financière, est l'article de Rajan & Zingales (1995).

Ils ont étudié les spécificités de la structure financière des entreprises des pays du G-7 avec pour objectif premier de tenter de combler le vide dû au manque d'explications théoriques satisfaisantes des relations observées entre le choix de la structure du capital et ses déterminants traditionnels.

Dans un premier temps, ils ont fait une analyse comparative des différences de structuration du financement des entreprises des pays du G-7 à travers un éventail exhaustif de mesures de la structure du capital. Ils ont, par la suite, étudié la relation entre cette structure du capital et certains de ses déterminants traditionnels à travers une analyse de covariance suivant l'expression :

$$\begin{aligned} \text{Leverage}[\text{Firm } i] \\ = \alpha + \beta_1 \cdot \text{Tangible Assets}_i + \beta_2 \cdot \text{Market to Book Ratio}_i + \beta_3 \\ \cdot \text{Log Sales}_i + \beta_4 \cdot \text{Return On Assets}_i + \varepsilon_i \end{aligned}$$

Leurs résultats aboutissent à certaines contradictions avec les prédictions théoriques, et ce, d'un pays à un autre. C'est le cas par exemple de la relation entre la taille et l'endettement des entreprises qui est positive dans tous les pays sauf l'Allemagne d'où la question de savoir, pourquoi l'endettement augmente avec la taille dans tous les pays sauf l'Allemagne.

La réponse pourrait, selon eux, s'entrevoir par les différences institutionnelles entre pays telles que la fiscalité (*The tax code*), les lois de faillite (*Bankruptcy laws*), le niveau de développement des marchés obligataires (*the state of development of bond markets : Bank-Oriented Versus Market-Oriented countries*) et les modes de propriété (*patterns of ownership*). Cependant, à un niveau agrégé, les facteurs identifiés dans les précédentes études comme influençant la Structure Financière des firmes américaines le sont similairement dans

les autres pays. Mais, un examen plus profond des réalités aux USA et dans les autres pays met en évidence le fait que les explications théoriques des relations observées sont encore insatisfaisantes, dans la mesure où ces relations sont généralement établies aux USA. En effet, pendant que la consistance des explications par les corrélations indique qu'il y a des forces sous-jacentes qui influencent le choix de la structure financière, elles constituent aussi autant de raisons qui obscurcissent la compréhension de ce que ces forces sont ou comment les différences institutionnelles modèrent leur influence. Ils estiment donc pour conclure qu'une meilleure compréhension de l'influence des institutions pourrait aider à identifier les déterminants fondamentaux de la structure financière des entreprises.

Cette conclusion n'est pas restée lettre morte. Elle a au contraire suscité l'intérêt d'autres chercheurs qui comme La Porta et *al.* (1997, 1998) plus communément représentés par LLSV et Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999) ont élargi l'analyse à des nombres plus vastes de pays et ont, à la différence de Rajan & Zingales (1995) qui ont plutôt soulevé des questions, tenté de modéliser, de mesurer et d'estimer les relations entre les variables institutionnelles et le financement des entreprises.

### II.1.2. *La Porta, Lopez-De-Silanes, Shleifer & Vishny (1997 & 1998) ou LLSV*

Utilisant un échantillon de 49 pays, LLSV (1997) montrent que les pays ayant un niveau de protection faible des investisseurs (cette protection étant mesurée à la fois par la nature des règles de droit et la qualité d'application de la loi) ont des marchés de capitaux de faible envergure. Ces conclusions s'appliquent, disent-ils, à la fois aux marchés de la dette et des actions. En particulier, les pays dont la tradition juridique est le droit civil français ont à la fois les plus faibles niveaux de protection des investisseurs et des marchés de capitaux moins développés, en particulier par rapport aux pays de tradition juridique anglo-saxonne de la *Common Law*. Ainsi cet article de LLSV (1997) et par la suite celui de 1998, introduisent dans l'analyse des rapports entre l'institutionnel et le financement des entreprises, le niveau de protection des investisseurs et se constitue comme le point de vue dominant de l'analyse juridico-financière des systèmes nationaux de gouvernance (Charreaux, 2004).

Ces travaux sont d'autant plus importants qu'ils spécifient comme variable institutionnelle, la variable légale. Cette variable se caractérise par les systèmes de protection des droits des investisseurs financiers (actionnaires et créanciers financiers) sur la base des traditions juridiques. Ces traditions juridiques sont vues à travers l'opposition entre la tradition anglo-saxonne du droit coutumier (la *Common Law*) et celle du droit civil (la *Civil Law*), inspirée du

droit romain et comportant plusieurs branches (française, germanique et scandinave). En schématisant, les deux systèmes juridiques fonctionnent selon des principes différents. Les systèmes civilistes s'appuient sur des juges professionnels, des codes légaux et des procédures écrites ; inversement, dans les systèmes coutumiers, les jurés sont des non professionnels, le droit n'est pas codifié et la procédure est orale (Charreaux, 2004).

Ce point de vue de LLSV a aussi le mérite d'avoir formalisé le lien entre les institutions et la finance. En effet, LLSV ont mesuré et modélisé les déterminants légaux du financement externe permettant ainsi d'estimer empiriquement diverses relations institutions-finance, notamment les relations entre les traditions juridiques et le développement des marchés financiers et la relation négative entre la concentration de la propriété et la protection des investisseurs. Ils restent cependant assez vagues sur les relations que pourraient avoir la variable légale et la structure financière des entreprises. Ce que l'article de Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999) se fixe comme objectif.

### II.1.3. *Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999)*

Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999) examinent comment les différences dans les institutions financières et légales affectent l'usage de la dette et spécialement le choix de la maturité de la dette par les entreprises. Ils travaillent sur un échantillon de 30 pays comprenant 19 pays développés et 11 pays en voie de développement, dont les systèmes légaux, sont aussi bien de la *Commun Law* que de la *Civil Law*, sur la période 1980-1991.

Leur objectif est de répondre aux 4 questions suivantes : premièrement, y a-t-il des différences systématiques dans la maturité des titres de créances émis par les entreprises dans les différents pays ? Deuxièmement, ces différences peuvent-elles s'expliquer par les caractéristiques des entreprises dans chaque pays ? Troisièmement, les différences dans l'utilisation de la dette peuvent-elles s'expliquer par les différences institutionnelles, en particulier par le niveau de développement des marchés et la force exécutoire des contrats autrement dit la qualité de l'application de la loi (LLSV, 1997) ? Des différences dans l'utilisation de la dette peuvent se produire si les arrangements institutionnels dans chaque pays facilitent l'utilisation de certains titres pour contrôler le comportement opportuniste des *insiders* (actionnaires dominants, dirigeants...). Quatrièmement, existent-ils des preuves de ce que certaines entreprises, en particulier les petites, obtiendraient peu de dettes à long terme dans les pays où les systèmes financiers sont les moins développés ?

Afin d'atteindre ces objectifs, et plus particulièrement celui de l'étude des déterminants de la structure financière, ils partent de l'idée que les différences de systèmes juridiques et

d'institutions financières entre les pays affectent les emprunts des entreprises des pays développés et en développement de deux façons. Tout d'abord, ces différences influent sur les niveaux absolus des emprunts de long terme et de court terme. Deuxièmement, elles incitent à modifier la mixtion entre la dette de long terme et la dette de court terme. En conséquence, ils analysent comme variables dépendantes, à la fois le ratio de long terme sur la dette totale (LTD/TD) et les niveaux de dettes à long terme et à court terme par rapport au total des actifs (LTD/TA, STD/TA). Cette analyse est faite à travers un modèle de covariance incluant des variables spécifiques aux entreprises<sup>36</sup>, et des variables économiques et institutionnelles (institutions financières et institutions légales)<sup>37</sup>.

Ces variables d'institutions légales comprennent un indicateur dénommé La loi et l'ordre (*The law and order indicator*) qui reflète la mesure dans laquelle les citoyens d'un pays sont prêts à accepter les institutions établies et de faire appliquer des lois et statuer sur les différends. L'indicateur de l'efficacité juridique (*The legal efficiency indicator*) est une évaluation de l'efficacité et de l'intégrité de l'environnement juridique en ce qui concerne les entreprises, notamment les entreprises étrangères. L'indicateur de l'origine de la tradition légale est la *Common-Law dummy* qui est une variable dichotomique égale à 1 pour les pays du *Common-Law* et de zéro pour les autres. Les droits des créanciers (*Creditor rights*) est un indice qui mesure les droits des créanciers. Les droits des actionnaires (*Shareholder rights*) est un indice qui mesure les droits des actionnaires. Ces trois variables sont obtenues à partir de LLSV (1998).

Les variables d'institutions financières sont définies par les variables, Capitalisation boursière/PIB (*Market capitalization/GDP*). La variable *Turnover* est la valeur totale des actions échangées divisée par la capitalisation boursière. Banque/PIB (*Bank/GDP*) est le total des actifs des banques de dépôt divisé par le PIB et mesure l'accès des entreprises aux intermédiaires financiers.

Leurs résultats font apparaître qu'il y a des différences systématiques dans l'utilisation de la dette à long terme entre les pays développés et pays en développement et les petites et

---

<sup>36</sup>NFA/TA : actif immobilisé divisé par l'actif total ; EBIT/TA : Le profit ; NS/NFA : Ventes nettes divisées par actif immobilisé net ; Div/TA : dividendes divisés par le total des actifs.

<sup>37</sup>*The law and order indicator* reflects the degree to which the citizens of a country are willing to accept the established institutions to make and implement laws and adjudicate disputes. *The legal efficiency indicator* is an assessment of the efficiency and integrity of the legal environment as it affects business, particularly foreign firms. *The common-law dummy* equals one for common-law countries and zero for others. *Creditor rights* is an index that ranges from zero to 4.5 and aggregates creditor rights. *Shareholder rights* is an index that ranges from zero to five and aggregates shareholder rights. These three variables are obtained from LLSV (1998). *Market capitalization/GDP* is the stock market capitalization divided by GDP. *Turnover* is the total value of shares traded divided by market capitalization. *Bank/GDP* is the total assets of the deposit money banks divided by GDP (Demirgüç-Kunt & Maksimovic, 1999).

grandes entreprises. Dans les pays développés, les entreprises ont des niveaux d'endettement à long terme élevés et une grande proportion du montant total de leur dette est considérée comme de la dette à long terme.

Relativement à l'efficacité des systèmes juridiques, ils aboutissent à la conclusion que les grandes entreprises dans les pays ayant des systèmes juridiques efficaces ont plus de dettes à long terme relativement à l'actif, et leur endettement est de plus grande maturité. Pour les petites entreprises, la relation entre l'efficacité du système juridique et le ratio de dettes à long terme est faible.

Ils ne trouvent également pas de conclusions fortes quant au fait que les grandes et petites entreprises dans les pays ayant une tradition juridique de *Common-Law* utilisent moins la dette à long terme que les entreprises dans les pays ayant une tradition juridique de *Civil-Law*. De même, il y a peu de preuves que les grandes entreprises dans les pays de *Common-Law* utilisent moins de dettes à court terme. La maturité de la dette ne diffère pas entre les pays de *Common-Law* et ceux de *Civil-Law*.

Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999) constatent aussi que la variation de la taille du marché des actions par rapport à l'économie du pays n'est pas en relation avec les modes de financement. Il en est de même pour la variation de la taille du secteur bancaire, qui n'a pas de relation avec la structure du capital des grandes entreprises. Cependant, l'ampleur des subventions publiques à l'industrie est positivement liée à l'utilisation de la dette à long terme par les petites et les grandes entreprises, peut-être en raison des garanties implicites que ces subventions représentent.

En somme, Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999) concluent que les différences juridiques et institutionnelles expliquent une grande partie de la variation dans l'utilisation de la dette à long terme. Cependant, alors qu'ils ont identifié les relations entre les institutions financières et l'origine traditionnelle du système juridique et l'efficacité, d'une part, et les structures financières des entreprises de l'autre, ils n'ont pas été en mesure, d'appréhender de façon consistante la relation entre la protection spécifique des investisseurs et le financement des entreprises. On notera néanmoins que cette étude a mis en évidence les différences de modes de financement des entreprises entre les pays développés et les pays en développement. Booth et *al.* (2001) vont se pencher sur l'analyse de ce constat en étudiant spécifiquement les structures financières des entreprises des pays en développement tandis que Antoniou et *al.* (2002) eux travaillent sur le financement des entreprises de pays développés, plus précisément européens et ayant des traditions juridiques toutes différentes les unes des autres (France, Allemagne et Royaume-Uni).

## II.1.4. *Booth, Aivazian, Demirgüç-Kunt & Maksimovic (2001)*

Booth et *al.* (2001) estiment que la connaissance de la structure financière vient principalement de données relatives aux pays développés qui, selon eux, ont de nombreuses similarités institutionnelles ; d'où l'intérêt qu'ils ont porté aux pays en développement qui semblent avoir des différences institutionnelles plus marquées. Leur étude porte sur 10 pays en développement pour lesquels ils analysent l'impact sur la structure financière des entreprises (Ratio de dettes totales prise à sa valeur comptable, Ratio de dettes à long terme prise à sa valeur comptable et Ratio de dettes à long terme prise à sa valeur boursière), des caractéristiques de la firme (Taux d'impôt moyen, tangibilité de l'actif, le risque, la profitabilité, la taille et le ratio valeur de marché sur valeur comptable des fonds propres ou *Market-To-Book ratio*) et des variables macroéconomiques (Taux d'inflation, le taux de croissance réel du PIB, la valeur du marché boursier/PIB, Passifs liquides/PIB et le taux d'impôt suivant la formulation de Miller) et étayées par certaines caractéristiques institutionnelles basiques de chaque pays (La protection des investisseurs, le *turnover* et les normes comptables). L'objectif étant de savoir, d'une part, si les décisions de financement des entreprises diffèrent significativement entre pays développés et pays en développement, et d'autre part, si les facteurs qui influencent la variabilité des résultats des analyses de la structure financière dans un pays donné sont similaires entre les pays développés et les pays en développement puis enfin vérifier si les prédictions des modèles classiques de la structure du capital sont améliorées par la connaissance de la nationalité de l'entreprise.

Pour cette dernière interrogation, ces auteurs obtiennent une réponse négative, mais uniquement pour le ratio de dettes à long terme prise à la valeur boursière. Ils précisent à ce propos que connaître le pays d'origine est généralement au moins aussi important que de connaître la taille des variables indépendantes, ce pour les ratios de Dettes Totales et de dettes à long terme prises à leur valeur comptable. Pour les deux premières questions, Booth et *al.* (2001) observent qu'en général, les ratios d'endettement dans les pays en développement sont affectés de la même façon et par les mêmes types de variables que dans les pays développés. Toutefois, il existe des différences systématiques dans la manière dont ces ratios sont influencés par les facteurs-pays, tels que les taux de croissance du PIB, taux d'inflation, et le développement des marchés de capitaux.

## II.1.5. *Antoniou, Guney & Paudyal (2002)*

Antoniou et *al.* (2002) analysent les déterminants de la structure financière des entreprises de 3 pays européens. Ce qui devrait faire la lumière sur le rôle des traditions institutionnelles et financières (comptabilité et systèmes fiscaux, lois sur la faillite, gouvernance d'entreprise) sur la structure financière, étant donné que ces pays représentent respectivement des traditions institutionnelles et financières différentes avec notamment la France (Tradition latine<sup>38</sup> : *Latinic tradition*), l'Allemagne (Tradition germanique : *Germanic tradition*) et le Royaume-Uni (Tradition anglo-saxonne : *Anglo-saxon tradition*).

Leur article est ainsi une étude des expériences de trois traditions institutionnelles et financières différentes, mais aussi comme ils le précisent eux-mêmes, une extension du modèle classique d'étude des déterminants de la structure financière en intégrant les variables de marché. En effet, la plupart des études sur cette question modélisent les caractéristiques spécifiques de l'entreprise comme les déterminants de la structure financière. Ces modèles ne peuvent pas capturer les effets possibles des conditions du marché, telles que les taux d'intérêt, la performance de l'entreprise dans les marchés boursiers, la prime de risque de marché des actions, etc. sur la structure financière des entreprises. Toutefois, les managers sont enclins à considérer les conditions du marché tout en décidant du mix de financement ; d'où la nécessité d'intégrer dans les modèles d'analyse de la structure financière, les caractéristiques du marché d'une part et d'autre part, il est évident que le rôle et la force des facteurs qui influent sur les décisions de structure financière des entreprises changent dans le temps. Par conséquent, une analyse transversale des ratios d'endettement ne suffirait pas à comprendre la dynamique de ses déterminants. Expliquer les différences observées dans la structure financière des entreprises relativement à la variable temps constitue donc un autre objectif de leur étude. Il est important de comprendre si les entreprises réagissent aux nouvelles situations qui se produisent sur les marchés financiers et avec quelle rapidité elles ajustent leur structure financière souhaitée en réponse aux événements imprévus.

Cet article apparaît donc comme un tableau plus complet du dynamisme des entreprises dans l'analyse de la structure financière ; ceci s'effectuant par l'analyse des données de panel en utilisant la Méthode des Moments Généralisés (GMM : *Generalized Method of Moments*) à deux étapes pour le modèle suivant :

---

<sup>38</sup>Notre propre traduction de *Latinic tradition*.

$$Y_{(it)} = \alpha_0 + \beta_1 \cdot Y_{i(t-1)} + \sum_{k=1} \gamma_k \cdot X_{kit}^a + \sum_{k=1} \delta_k \cdot X_{ki(t-1)}^b + v_i + v_t + \varepsilon_{it}$$

$Y$ , la variable dépendante, est une mesure de la structure financière (valeur comptable et valeur boursière),  $X^a$  et  $X^b$  sont respectivement les vecteurs des variables explicatives courantes et retardées,  $v_i$  représente les effets inobservables spécifiques à l'entreprise et invariables dans le temps (par exemple, la réputation, l'intensité capitalistique, la performance du management, les opportunités de croissance), et  $v_t$  représente les effets spécifiques du temps (par exemple, la stagflation, les taux d'intérêt, le taux d'inflation, les chocs de la demande) qui sont communs à toutes les entreprises et peut changer dans le temps.  $\alpha_0$  (la constante),  $\beta_1$ ,  $\gamma_s$ ,  $\delta_s$  sont des paramètres inconnus à estimer. Le terme de perturbation liée à la variation du temps  $\varepsilon_{it}$  est non-corrélé en série avec la moyenne zéro et de variance  $\sigma^2$ . Le vecteur de variables explicatives comprend les variables suivantes (k = 1,10).

1. Ratio de profitabilité
2. Taux d'impôt effectif
3. Ratio *Market-to-Book*
4. Ratio de l'actif immobilisé
5. Taille de l'entreprise
6. Ratio de liquidité
7. Volatilité des résultats
8. Prime de risque de marché des actions
9. Structure du terme des taux d'intérêt
10. Variation du cours des actions

Leurs résultats confirment que la rentabilité, la taille de l'entreprise, le ratio *book-to-market* (BTM), la tangibilité de l'actif, la structure du terme des taux d'intérêt et avant les changements du prix des actions, etc. jouent un rôle central dans la détermination de la structure financière d'une entreprise. Toutefois sur le point des rapports institutions-structure financière, la force et la nature de l'effet de ces facteurs susmentionnés, dépendent de l'environnement financier et de la tradition du pays. En outre, les facteurs spécifiques aux pays jouent un rôle important sur la vitesse dont les entreprises ont besoin pour ajuster leur structure financière afin d'atteindre le niveau souhaité de levier. Par conséquent, la décision de structuration du capital d'une entreprise n'est pas seulement le produit de ses propres caractéristiques, mais aussi le résultat de l'environnement et de la tradition dans laquelle elle opère confirmant ainsi les conclusions de Rajan & Zingales (1995).

Les différents travaux présentés ci-dessus ont, par la suite, suscité par leurs questionnements, de nombreuses recherches traitant de ces rapports institutions – structure financière relatives aux différences entre pays. Ce sont quelques uns de ces nouveaux travaux qui sont synthétisés dans le titre suivant.

## **II.2. Les développements récents de l'approche par les différences institutionnelles entre pays**

Fan et *al.* (2003), faisant une comparaison internationale du choix de la structure financière et de la maturité de la dette, ont analysé le choix de la structure financière et la maturité de la dette des entreprises de 39 pays développés et en développement, en se concentrant sur la manière dont les structures institutionnelles d'un pays influent sur les décisions financières. Les institutions examinées comprennent le système juridique du pays, le système fiscal, l'environnement informationnel et les caractéristiques des fournisseurs de capitaux.

Les résultats indiquent que le cadre juridique et fiscal influe sur le choix de la structure financière. Sur le point précis du niveau de corruption, les auteurs indiquent que lorsque le système juridique est peu intègre, la dette est utilisée relativement plus que les fonds propres. De même, la dette à court terme est utilisée relativement plus que la dette à long terme ; la structure contractuelle de la dette limitant les possibilités d'expropriation des investisseurs, du moins par rapport à l'environnement opportuniste que créent les fonds propres. Dans le même ordre d'idées, la dette à court terme est aussi utilisée relativement plus que la dette à long terme lorsque le système juridique est corrompu dans la mesure où de petites échéances en termes de maturité de la dette limitent les possibilités d'expropriation des créanciers. Cela se traduit par l'existence d'une relation positive entre le niveau de corruption et la dette. Cette conclusion est confirmée par Deesomsak et *al.* (2009) qui la traduisent par une relation négative entre la maturité de la dette et le niveau de corruption qu'ils estiment avoir une relation inverse avec la qualité d'exécution de la loi. Ce qui se traduit par une relation positive entre cette dernière et la maturité de la dette. Ainsi, les deux conclusions sont identiques. Seulement les points de vue sur la base desquels ces deux recherches se positionnent relativement au niveau de corruption sont inverses.

La présence d'intermédiaires de l'information tels que les auditeurs et les analystes financiers, est associée à une baisse du levier, donc à une utilisation moindre de la dette à court terme et à une forte utilisation du crédit commercial. Deesomsak et *al.* (2009) obtiennent ce même résultat qui se traduit par une relation positive avec la maturité de la

dette. En somme, la présence des intermédiaires de l'information est négativement liée à la dette totale de l'entreprise (baisse de l'endettement total ou financement plus fort par fonds propres), mais positivement associée à la maturité de la dette (la dette totale qui est en baisse est composée d'une augmentation de la dette à court terme au détriment de celle à long terme), mettant ainsi en évidence leur rôle dans la facilitation de la diffusion de l'information. Cela se traduit par une relation négative avec la dette.

Conformément à la littérature existante, le degré de développement du secteur bancaire, des marchés boursiers et des obligations influencent les décisions de financement des entreprises.

Bien que plus faibles, les résultats de Fan et *al.* (2003) indiquent que des niveaux élevés de fonds disponibles pour les investisseurs institutionnels sont associés à une baisse du levier et l'utilisation de la dette à long terme. Ce qui suggère leur impact à la fois sur le marché des actions et celui de la dette. Cette conclusion est établie sur le point particulier de la capitalisation boursière par plusieurs travaux notamment Giannetti (2003) qui utilise, à la différence des autres études, des entreprises non cotées dans 8 pays européens. Il en va de même pour Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999) qui observent une relation négative entre la capitalisation boursière et la dette à long terme ainsi que la dette à court terme pour les grandes et les petites entreprises.

En Europe, De Miguel & Pindado (2001) ont travaillé sur ce thème des déterminants de la structure financière en incluant eux aussi dans leur analyse l'impact des caractéristiques institutionnelles sur la structure financière. Leurs objectifs étaient, dans un premier temps, de fournir une analyse des caractéristiques de la firme qui déterminent la structuration du financement d'entreprises d'un pays tel que l'Espagne, qui n'appartient pas au G-7. Dans un deuxième temps, il s'agissait d'étudier la façon dont les facteurs institutionnelles affectent la structure financière ; ce qui leur permettrait enfin de faire une comparaison des résultats avec ceux faits aux USA dans le but d'expliquer leurs différences.

Pour atteindre ces objectifs, les auteurs mettent sur pied un modèle d'ajustement du ratio cible qui les habilite à expliquer l'endettement des firmes en fonction de leur endettement sur la période précédente et leur ratio d'endettement cible ; ce ratio cible étant fonction des caractéristiques de 133 entreprises espagnoles non financières cotées. Ils ont conclu sur le point des facteurs institutionnels que ceux-ci ont un impact sur la structure financière.

Cette conclusion s'avère un peu mitigée pour Godbillon-Camus & Weill (2001) qui estiment que les influences institutionnelles n'expliquent pas les différences observées entre les pays sur le rôle des facteurs microéconomiques caractérisant la firme.

Leur article analyse l'influence des aspects institutionnels (systèmes juridique et financier) et les déterminants traditionnels du ratio de fonds propres. Ils observent alors que ces déterminants exercent des influences différentes selon les pays. Ils mènent cette étude en réaction au constat d'un recours croissant au financement par fonds propres des entreprises européennes sur la période 1994-1997. Ils s'interrogent alors sur ce qui détermine le choix d'une source de financement externe particulière. Les théories financières affirment, à ce propos, l'importance des caractéristiques des entreprises dans la détermination de la politique de financement, mais elles restent très divisées sur leur impact réel. Ce manque de consensus pourrait provenir de ce que ces différentes études aient été faites sur différents pays ayant des spécificités institutionnelles telles que leurs systèmes juridiques et financiers.

Ils se réfèrent aux données comptables non consolidées provenant de la base AMADEUS, de 15.033 entreprises industrielles manufacturières de 7 pays de l'Union Européenne. Ils arrivent à la conclusion que les différences institutionnelles ne sont pas fondées sur les distinctions en termes de systèmes juridique et financier. Donc pour améliorer la compréhension du comportement financier des entreprises, l'approfondissement de leur analyse devra s'orienter vers la détermination des facteurs permettant une classification des pays, adaptée aux différences observées. Il ne faut pas, en effet, se limiter à la classification standard c'est-à-dire : système financier (orientation marché et orientation banque), système juridique (protection plus ou moins forte des créanciers et des actionnaires).

Les travaux de Kremp & Stöss (2001) relèvent du même constat fait par Godbillon-Camus & Weill (2001) quant au recours massif du financement des entreprises européennes par fonds propres. En effet, entre 1987 et 1995, les taux d'endettement des entreprises industrielles françaises et allemandes présentent deux différences importantes. Au cours de cette période, ce taux connaît une forte baisse en France alors qu'il est relativement stable en Allemagne. Ce taux diffère peu selon la taille en France tandis que les écarts sont significatifs entre celui des petites entreprises allemandes et les plus grandes qui ont un endettement nettement plus faible. Ces deux constats qui, pour Kremp & Stöss (2001), pourraient s'expliquer par un contexte institutionnel distinct, mettent en évidence après une analyse économétrique poussée, une grande similitude des déterminants microéconomiques des entreprises allemandes et françaises, sur le court terme. Cette étude économétrique est basée sur l'analyse des bilans et comptes annuels des entreprises de l'industrie manufacturière

constituées sous forme de SA et de SARL. Les informations sont issues de la base de données de la Banque de France ainsi que celle de la Banque fédérale d'Allemagne. Ainsi, l'échantillon se compose de 4.174 entreprises dont 2.899 sont françaises et 1.275 allemandes, étudiées sur la période de 1987 à 1995. Les auteurs estiment en conclusion qu'en dépit des différences institutionnelles entre la France et l'Allemagne, le comportement d'emprunt diffère au total moins qu'on n'aurait pu le penser à première vue.

Le Tableau 1 synthétise les résultats de cet ensemble de travaux issus du cadre juridico-financier.

**Tableau 1 :**  
**Synthèse des résultats de quelques travaux mettant en relation la structure financière et les variables institutionnelles**

		A u t e u r s					
		Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999)	Fan et al. (2003)	Giannetti (2003)	González & González (2008)	Deesomsak et al. (2009)	
Les auteurs utilisent différentes mesures du ratio d'endettement. Dans ce tableau, DCT = Ratio de Dettes à Court Terme, DLT = Ratio de Dettes à Long Terme & DT = Ratio de Dettes Totales. La nature comptable ou boursière de ces ratios n'est pas indiquée							
		DCT	DLT	DT	DCT	DLT	Maturité=DLT/DT
S e r i e n o i t u t i s i n s e l i b r i s >	Loi et Ordre ( <i>Law and Order</i> )	—	+				
	Qualité d'application de la loi ( <i>Enforcement/Legal efficiency</i> )	—	— (Grandes entreprises) + (Petites entreprises)		—		+
	Index de corruption ( <i>Corruption index</i> )			+ (Cpi = mesure inverse de <i>Enforcement</i> )			—
	Tradition Juridique ( <i>legal system origin</i> )	—	— (Petites entreprises) + (Grandes entreprises)	—			
	Système d'allègement fiscal des dividendes ( <i>Dividend relief tax system</i> )			—			
	Système d'imputation fiscale des dividendes ( <i>Dividend imputation tax system</i> )			—			
	Degré d'intermédiation financière d'un pays	— (Petites entreprises) + (Grandes entreprises)	+	+	—	+	
	Capitalisation boursière / PIB ( <i>Stock market capitalization / GDP</i> )	—	—	—	—		+
	Turnover du marché boursier ( <i>Stock market turnover</i> )	— (Grandes entreprises) + (Petites entreprises)	+				
	Capitalisation des obligations privées/ PIB ( <i>Private Bond Market capitalization / GDP</i> )				+		

A u t e u r s						
	Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999)		Fan et al. (2003)	Giannetti (2003)	González & González (2008)	Deesomsak et al. (2009)
Les auteurs utilisent différentes mesures du ratio d'endettement. Dans ce tableau, DCT = Ratio de Dettes à Court Terme, DLT = Ratio de Dettes à Long Terme & DT = Ratio de Dettes Totales. La nature comptable ou boursière de ces ratios n'est pas indiquée						
	DCT	DLT	DT	DCT	DLT	Maturité=DLT/DT
Capitalisation des obligations d'Etat/ PIB (Public Bond Market capitalization / GDP)			—			
Part de marché des Big-5 (Big-5 auditors' market share)			—			+
Activité moyenne des analystes (Analyst activity Average)			—			
Pénétration de l'assurance-vie (Life insurance penetration)			—			
L'investissement institutionnel (Institutional investment)			—			
Concentration de la propriété (Ownership Concentration)						—
Protection des créanciers (Creditor Protection/Rights)	+	—		+	+	—
Protection des Investisseurs (Investor Protection/Rights)					—	
Protection des actionnaires (Shareholder Protection/Rights)	—	— (Petites entreprises) + (Grandes entreprises)				+

L'objectif de ce chapitre était de définir le cadre théorique et conceptuel d'étude de la relation institution-structure financière. Les notions de structure financière et d'institutions y ont été précisées. L'un des constats majeurs qui découle de cette étape, est le balbutiement dont font preuve les différentes théories de la structure financière, pour expliquer de façon convaincante le rôle des déterminants traditionnels de cet indicateur dans l'évolution du comportement de financement des entreprises. L'institutionnel semblait être une alternative visant à améliorer le pouvoir explicatif desdites théories. Cependant, le cadre juridico-financier qui représente le point de vue dominant de cette démarche, se focalise uniquement

sur la variable légale pour caractériser l'environnement institutionnel de l'entreprise. Or, la notion d'institution, étudiée au prisme de l'économie néoinstitutionnaliste, permet d'identifier certaines de ses caractéristiques qui s'apparentent à celle de la notion de Ratio d'Endettement Cible (REC) issue de la théorie financière. Ainsi, cette notion de REC, constitue-t-elle une piste qui met en évidence les interconnexions théoriques entre la structure financière et l'institutionnel. Le chapitre qui suit développe cette idée en présentant le REC et son rôle dans la relation institution-structure financière.

## CHAPITRE 2.

# LA DIMENSION INSTITUTIONNELLE DE LA STRUCTURE FINANCIÈRE : LE RÔLE DU RATIO D'ENDETTEMENT CIBLE (REC)

La littérature mobilisée dans le chapitre précédent a conduit à explorer le cadre d'analyse de la relation « institution – structure financière ». Le Ratio d'Endettement Cible (REC) y est apparu comme central dans l'explication de l'évolution de la structure financière des entreprises, mais aussi comme une notion pouvant refléter les rapports existant entre l'institutionnel et la structure financière. Ce chapitre consiste donc à approfondir cette réflexion en relatant les considérations théoriques et conceptuelles de la notion de REC (SECTION 1) pour ensuite présenter son rôle dans la relation institution-structure financière (SECTION 2). L'idée centrale développée est que le REC est présenté par la théorie financière comme un objectif à atteindre pour les entreprises. Cependant, cet objectif est inobservable mais focalise l'impact des caractéristiques spécifiques de l'entreprise (les déterminants traditionnels), ainsi que les caractéristiques environnementales notamment institutionnelles (collectives pour l'industrie et individuelles pour le dirigeant etc.) de l'entreprise. Il apparaît donc que le REC, au-delà de sa nature mathématique (issue de sa conception financière), est aussi un construit social et institutionnel. Cette piste d'analyse est consécutive aux travaux de Lemmon et *al.* (2008) qui associent au REC une composante transitoire et une composante permanente. Ces deux composantes s'apparentent aux caractéristiques transitoire et permanente des institutions. Ainsi, cette remarque issue du cadre de la théorie financière et la conceptualisation faite par le cadre néoinstitutionnaliste de l'institutionnel, permettent, par analogie, de contribuer à l'ébauche d'un pont conceptuel visant à établir une jonction théorique nouvelle entre la notion d'institution et celle de structure financière.

## SECTION 1.

# LE RATIO D'ENDETTEMENT CIBLE (REC) DANS LA THÉORIE FINANCIÈRE

Le REC, en tant qu'objet théorique, constitue l'un des points majeurs de désaccord entre la TOT et la POT. La TOT le considère comme central dans l'évolution de la structure financière des entreprises tandis que la POT stipule que la politique de financement des entreprises n'est pas guidée par un ciblage du niveau d'endettement. Cette section a donc pour objet de présenter cet objet théorique que représente le REC (I) pour ensuite le confronter aux faits à travers les résultats de quelques enquêtes ayant relaté la perception que s'en font les dirigeants d'entreprises (II) afin de pouvoir réconcilier ces deux cadres théoriques.

## **I. Le Ratio d'Endettement Cible (REC) : Objet théorique**

L'attention toute particulière portée à la précision de la notion de REC, outre le besoin pédagogique que revêt cette recherche, vient aussi de la diversité des dénominations et des mesures du concept. Pour éviter d'entrer dans des débats de puristes, les différents termes tels que le ratio d'endettement, le levier d'endettement, le ratio de fonds propres, la structure du capital, la politique de financement, la politique financière, la structuration du financement, etc., ont été rapportés à la notion de structure financière. Cette simplification vient de ce que toutes ces terminologies se rapportent en fin de compte à la même idée, à savoir la dualité Fonds propres – Dettes que représente la structure financière. Cette dualité se reflète dans les nombreuses façons dont la notion de structure financière est conceptualisée c'est-à-dire mesurée puis utilisée pour estimer son niveau cible.

### **I.1. Mesures de la structure financière**

Diverses mesures de la structure financière sont utilisées dans la littérature financière. Cependant, Rajan & Zingales (1995) notent que la notion de structure financière et la mesure la plus adéquate dépendent des objectifs de l'analyse. Ils prennent, pour illustrer leurs propos, deux exemples. Le premier est celui des problèmes d'agences associés à la dette, qui sont largement liés à la manière dont la firme a été financée dans le passé, et donc à la part relative de la valeur de la firme due aux fonds propres et aux dettes. Ici, la mesure la plus adéquate serait probablement le montant de dettes relativement à la valeur de la firme. Le second

exemple est celui d'[Aghion & Bolton (1992)], cités par Rajan & Zingales (1995), qui ont mis l'accent sur le levier d'endettement comme moyen de transférer le contrôle lorsque l'entreprise est économiquement en difficulté, des mains des actionnaires (ou leurs représentants fiduciaires) vers celles des porteurs d'obligations (ou leurs représentants fiduciaires). Là, la question importante est de savoir si l'entreprise peut honorer ses paiements fixes, par conséquent, une mesure de flux comme le ratio de couverture des intérêts est plus pertinente.

Deux autres éléments interviennent dans le choix de la mesure de la structure financière. Ce sont, la distinction "valeur de marché – valeur comptable" des ratios de structure financière et la nature de la dette (dettes à court, long et moyen termes ou totale).

Le premier élément, à savoir la distinction "valeur de marché – valeur comptable", est largement prise en compte dans la littérature financière compte tenu du supplément d'informations et d'explications qu'elle apporte dans l'analyse. Aussi, les résultats et les interprétations diffèrent selon que les mesures de la structure financière utilisées sont en valeur comptable ou en valeur de marché. Les ratios d'endettement en valeur comptable sont conceptuellement différents de ceux obtenus à la valeur de marché. La valeur de marché est déterminée suivant des prévisions dans le temps. La valeur comptable est déterminée en tenant compte de ce qui a déjà eu lieu (Frank & Goyal, 2003). En d'autres termes, la valeur comptable est passéiste, elle contient des éléments et des informations patrimoniales et historiques tandis que la valeur de marché est "prévisionnelle" et incorpore l'information future et prévisionnelle.

Le second élément relatif à la nature de la dette vient de ce que les composantes du financement de la firme ne sont pas homogènes (Cassar & Holmes, 2003). Aussi, l'analyse composante par composante (Dettes à Long et Moyen Terme, Dettes à Court Terme) ainsi que leur combinaison (Dettes Totales) ou leur décomposition (Dettes fournisseurs<sup>39</sup> et les Dettes Bancaires<sup>40</sup>, etc.) sont beaucoup plus riches dans la compréhension des comportements de financement des entreprises notamment sur le comportement d'endettement face à la maturité de la dette. Il faut préciser à propos des dettes fournisseurs que certains auteurs estiment qu'elles sont liées à l'activité de l'entreprise et ne s'intègrent pas dans le choix de financement entre les fonds propres et l'endettement (Godbillon-Camus & Weill, 2001) ; d'où la non-pertinence de l'incorporation de ces dettes fournisseurs dans le calcul de la structure financière.

---

<sup>39</sup>Les dettes fournisseurs sont l'une des composantes de la Dette à Court Terme.

<sup>40</sup>Les dettes bancaires sont l'une des composantes de la Dette à Long et Moyen Terme.

Ainsi, à partir de ces différentes distinctions et en tenant seulement compte de la composante Endettement et non de la composante Fonds Propres de la structure de financement de l'entreprise, on peut établir une classification des mesures de la structure financière communément utilisées (Tableau 2) et recenser certains auteurs en fonction du type de mesure utilisée dans leurs travaux (Tableau 3).

Tableau 2 :  
Classification des mesures de la structure financière

		Dette Totale au bilan ( $DT_{vc}$ )	Dette à Long & Moyen Terme au bilan ( $DLMT_{vc}$ )	Dette à Court Terme au bilan ( $DCT_{vc}$ )
Total Actif (TA)	Valeur comptable (vc)	$R_1 = \frac{DT_{vc}}{TA_{vc}}$	$R_3 = \frac{DLMT_{vc}}{TA_{vc}}$	$R_5 = \frac{DCT_{vc}}{TA_{vc}}$
	Valeur de marché (vm)	$R_2 = \frac{DT_{vc}}{TA_{vm}}$	$R_4 = \frac{DLMT_{vc}}{TA_{vm}}$	$R_6 = \frac{DCT_{vc}}{TA_{vm}}$

Tableau 3 :  
Classements des auteurs suivants la mesure de la structure financière utilisée

Auteurs	
<b>R<sub>1</sub></b>	(Frank & Goyal, 2003) ; (Pandey, 2001) ; (Ozkan, 2001) ; (Kremp & Stöss, 2001); (Cassar & Holmes, 2003); (Gaud & Jani, 2002); (Wiwattanakantang, 1999); (Fama & French, 2000); (Carpentier & Suret; 2000); (Fakhfakh & Ben Atitallah, 2004); (Antoniou et al., 2002)
<b>R<sub>2</sub></b>	(Frank & Goyal, 2003), (Pandey, 2001); (Fama & French, 2000)
<b>R<sub>3</sub></b>	(Frank & Goyal, 2003), (Pandey, 2001) ; (Cassar & Holmes, 2003); (Titman & Wessels, 1988); (Shyam-Sunder & Myers, 1999); (Carpentier & Suret; 2000);
<b>R<sub>4</sub></b>	(Frank & Goyal, 2003), (Pandey, 2001) ; (Titman & Wessels, 1988);
<b>R<sub>5</sub></b>	(Pandey, 2001) ; (Cassar & Holmes, 2003); (Titman & Wessels, 1988); (Colombo, 2001)
<b>R<sub>6</sub></b>	(Pandey, 2001) ; (Titman & Wessels, 1988);

Cette classification très sommaire, mais pédagogiquement utile, ne fait pas état de la multitude des mesures de la structure financière. Certains auteurs utilisent d'autres mesures qui ne cadrent pas avec cette catégorisation. C'est le cas de Wiwattanakantang (1999), Antoniou et al. (2002) et Flannery & Hankins (2007) qui calculent le ratio d'endettement total à la valeur de marché comme suit :

$$R_7 = \frac{DT_{vc}}{DT_{vc} + FP_{vm}}$$

avec  $FP_{vm}$  la valeur de marché des Fonds Propres et  $DT_{vc}$  la valeur comptable de l'endettement total.

Antoniou et *al.* (2002) expliquent que cette extension repose sur la prémisse que les gestionnaires ne tiennent pas que compte des caractéristiques particulières de l'entreprise, mais aussi des conditions générales du marché en choisissant les sources de financement.

D'autres comme Gaud & Jani (2002) utilisent la formule suivante :

$$R_8 = \frac{TA_{vc} - FP_{vm}}{TA_{vc}}$$

avec  $TA_{vc}$  la valeur comptable du total de l'Actif et  $FP_{vm}$  la valeur de marché des Fonds Propres. Il est important, selon eux, d'effectuer les estimations avec cette mesure qui tient compte des informations du marché afin de contrôler les possibles corrélations fallacieuses qui peuvent résulter d'une possible divergence entre la mesure utilisée dans les régressions et la mesure retenue par les managers pour fixer le niveau d'endettement. Par exemple, sous l'hypothèse que les options de croissance ne modifient pas la valeur comptable des fonds propres, lorsque les managers fixent le niveau d'endettement en termes comptables, une corrélation fallacieuse négative peut exister entre la mesure de l'endettement en termes de valeur de marché et les options de croissance lorsque ces dernières sont mesurées par le ratio valeur de marché des fonds propres sur la valeur comptable des fonds propres. Néanmoins, dans le cas contraire, lorsque les managers fixent des objectifs en valeur de marché et que la mesure est comptable, les options de croissance peuvent avoir un impact positif sur le niveau d'endettement dû à l'ajustement au levier optimal.

On peut aussi mentionner l'alternative de De Miguel & Pindado (2001) et Pindado & Torre (2005) qui introduisent dans le calcul une estimation du montant de la dette à long terme en valeur de marché ( $DLT_{vm}$ ). Ils obtiennent le ratio suivant :

$$R_9 = \frac{DLT_{vm}}{DLT_{vm} + FP_{vm}}$$

Ils évaluent la valeur de marché de la dette à long terme par l'équation suivante :

$$DLT_{vm} = \left[ \frac{1+l}{1+i_l} \right] \cdot DLT_{vc}$$

où  $DLT_{vc}$  est la valeur comptable de la dette à long terme,  $i_l$  est le taux d'intérêt de la dette à long terme reporté dans le Boletín Económico publié par la banque centrale d'Espagne (Banco de España) et  $l$  est le coût moyen de la dette à long terme qui est défini comme suit :

$$l = \frac{IPDLT}{DLT_{vc}}$$

*IPDLT* représentant l'intérêt à payer sur la dette à long terme, qui a été obtenue par la distribution de l'intérêt à payer entre la dette à court terme et la dette à long terme en fonction du taux d'intérêt c'est-à-dire :

$$IPDLT = \frac{i_l \cdot DLT_{vc}}{i_s \cdot DCT_{vc} + i_l \cdot DLT_{vc}} \cdot IP$$

avec *IP*, l'intérêt à payer, *i<sub>s</sub>*, le taux d'intérêt de la dette à court terme lui aussi reporté dans le Boletín Económico publié par la banque centrale d'Espagne (Banco de España) et *DCT<sub>vc</sub>*, la valeur comptable de la dette à court terme.

L'estimation de la structure financière sous l'angle des fonds propres a été aussi utilisée par Carpentier & Suret (2000), Poincelot (2002) et Godbillon-Camus & Weill (2001), prenant ainsi à contrepied la majeure partie des travaux analysant la structure financière de l'entreprise. En effet, Godbillon-Camus & Weill (2001) constatent que rares sont les études empiriques qui s'intéressent aux déterminants du ratio de fonds propres. La grande majorité des recherches étant effectuée sur l'étude des déterminants du levier c'est-à-dire le ratio d'endettement. Comme l'endettement constitue la source alternative de financement aux fonds propres pour les entreprises (dualité de la structure de financement de l'entreprise), on considère généralement que la question des déterminants des fonds propres est une question connexe à celle de l'endettement. On pourrait par conséquent déduire que les chercheurs peuvent opter soit pour l'étude des déterminants de l'endettement soit opter pour l'étude des déterminants des fonds propres. Les conclusions découlant de ces deux angles d'analyses permettant de comprendre les comportements de financement des entreprises. De façon générale, la mesure de la structure financière suivant l'approche par les fonds propres, utilise la formule du ratio de fonds propre suivante :

$$R_{10} = \frac{FP_{vc \text{ ou } vm}}{TA_{vc \text{ ou } vm}}$$

Une autre façon, assez répandue d'ailleurs, de mesurer la structure financière des entreprises est l'utilisation du ratio dit de structure financière ou ratio dettes/fonds propres comme l'ont fait Hull (1999), Sogorb-Mira & López-Gracia (2003), ou son inverse c'est-à-dire l'autonomie financière ou ratio fonds propres/dettes à l'instar de Lev & Pekelman (1975). Ces deux mesures centrent directement l'analyse sur l'effet de levier qui est central dans la théorie financière.

Ces différentes mesures de la structure financière constituent différentes manières de représenter cette notion pour les théoriciens et les praticiens de la finance d'entreprise. On

apprécie donc la structure financière d'une entreprise en se servant de ces mesures dont les composantes sont des variables observables et disponibles dans les bilans et autres documents comptables et financiers de la plupart des entreprises. Cet état de fait n'est pas effectif pour la structure financière cible. En effet, contrairement à la structure financière effective (REE : Ratio d'Endettement Effectif) qui pour n'importe quelle entreprise ayant des bilans comptables est mesurable donc observable, la structure financière cible (REC) n'est pas observable dans la majeure partie de ces entreprises. Quelques grandes entreprises disposant des moyens techniques et informationnels d'aide à la décision divulguent dans leur rapport d'activité leur objectif de financement et leur structure financière cible. Ce qui pour ces dernières rend leur REC observable à la différence des autres qui représentent la grande majorité des entreprises que peut constituer un échantillon. Pour y remédier, les théoriciens ont recours à des techniques d'estimation du REC.

## I.2. Estimation du REC

L'estimation du REC intervient généralement dans les études empiriques ayant pour objectif de tester les modèles de la TOT. Le REC, comme le précisent Shyam-Sunder & Myers (1999), est inobservable ; d'où le développement de diverses façons de l'estimer. Les techniques les plus répandues dans la littérature financière sont : la moyenne chronologique de la structure financière, sa moyenne mobile basée sur l'historique du REE, la structure financière médiane sectorielle et la structure financière prédite à partir de régressions transversales (D'Mello & Farhat, 2008).

### I.2.1. *Estimation du REC par la moyenne chronologique simple et/ou mobile*

L'estimation du REC par la moyenne chronologique simple est la réponse la plus commune à l'indétermination relative à la non-observabilité du REC. Cette technique consiste à calculer la moyenne historique du ratio d'endettement effectif (**REE**) de chaque firme (**i**) à l'instant (**t**) pour obtenir une estimation du ratio d'endettement cible (**REC**), considéré constant sur toute la période d'observation. On aurait donc :

$$REC_i = \overline{REE}_i = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T REE_{i,t}$$

Ou avec les notations standards :

$$D_i^* = \bar{D}_i = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T D_{i,t}$$

Jalilvand & Harris (1984) ainsi que Shyam-Sunder & Myers (1999), pour ne citer que ces derniers, se tournent vers cette méthode. Ce calcul du REC sous-tend l'idée de la STOT selon laquelle le REC est stable dans le temps. Cette stabilité du REC semble cependant problématique dans la mesure où les changements dans la réglementation fiscale pourraient modifier les comportements d'endettement des entreprises (Jalilvand & Harris, 1984). Ainsi, ce changement de comportement peut se traduire par une incidence sur la vitesse d'ajustement à la cible ou par une redéfinition pure et simple du niveau d'endettement cible. Il aurait été facile de vérifier sur lequel de ces éléments (REC ou vitesse d'ajustement) impacte le changement si le REC était observable ou mesuré sans aucune erreur (Jalilvand & Harris, 1984). Mais ce n'est pas le cas ; d'où l'impossibilité empirique de trancher de façon non équivoque sur la question de la stabilité dans le temps du REC.

Par conséquent, en plus d'utiliser dans leur étude l'estimation du REC par la moyenne historique simple, Jalilvand & Harris (1984) emploient aussi la technique d'estimation du REC par la moyenne chronologique mobile. C'est une moyenne fragmentée en périodes de plus petites amplitudes ( $k$ ) que la période d'observation ( $T$ ). Autrement dit, elle est calculée de façon continue, en utilisant à chaque calcul un sous-ensemble d'observations sur une période plus petite dans laquelle les observations de début et de fin de fragment de période sont remplacées par celles qui les suivent. C'est donc une moyenne qui, au lieu d'être calculée sur l'ensemble des  $T$  valeurs des observations de l'entreprise  $i$  de l'échantillon, est calculée tour à tour sur chaque sous-ensemble de  $k$  valeurs consécutives ( $k \leq T$ ); le sous-ensemble utilisé pour calculer chaque moyenne « glisse » sur l'ensemble des données.  $k$  représente l'ordre de la moyenne mobile et se définit tel que  $k = 2m + 1$  ( $k \leq T$  et  $m \leq (T - 1)/2$ ).

La moyenne mobile la plus simple de la série temporelle ( $REE_{i,t}$  ou  $D_{i,t}$ ),  $1 \leq t \leq T$  est une série temporelle ( $\overline{REE}_{i,t}$  ou  $\bar{D}_{i,t}$ ),  $2 \leq t \leq T$  définie par  $\overline{REE}_{i,t} = (REE_{i,t} + REE_{i,t-1})/2$ . Les séries  $\overline{REE}_{i,t} = (REE_{i,t} + REE_{i,t-1} + REE_{i,t-2})/3$  ou  $\overline{REE}_{i,t} = (REE_{i,t+1} + REE_{i,t} + REE_{i,t-1})/3$  sont d'autres exemples, définis respectivement pour  $3 \leq t \leq T$  et  $2 \leq t \leq T - 1$ . Plus généralement, la moyenne mobile d'ordre  $k = 2m + 1$  des points  $t$  d'une série d'observations  $REE_{i,t}$  de l'entreprise  $i$  s'écrit comme suit :

$$REC_{i,t} = \overline{REE}_{i,t} = \frac{1}{k} \sum_{j=-m}^m REE_{i,t+j}$$

ou avec les notations standards :

$$D_{i,t}^* = \bar{D}_{i,t} = \frac{1}{k} \sum_{j=-m}^m D_{i,t+j}$$

Le REC est dans ce cas estimé de sorte à supprimer les fluctuations transitoires des décisions d'endettement de façon à en souligner les tendances sur le long terme. Autrement dit, on lisse la courbe d'évolution temporelle de la structure financière de l'entreprise afin d'en dégager un *trend*, une tendance, un ciblage à long terme de la structure financière.

Dans le cas précis de Jalilvand & Harris (1984), ils ont retenu comme mesure du REC mobile pour chaque entreprise, la moyenne mobile d'ordre 3 sur la période de 1971 à 1989 de leurs REE.

### I.2.2. *Estimation du REC par la moyenne et/ou la médiane sectorielle*

L'estimation du REC par la moyenne ou la médiane sectorielle constitue une autre alternative couramment utilisée par les chercheurs en finance pour apprécier le choix des décideurs en termes d'objectifs d'endettement. Cette alternative découle de l'idée que le secteur d'activité d'une entreprise explique une part importante de la variation transversale dans sa structure financière et que les entreprises appartenant à une même industrie sont plus homogènes dans leurs caractéristiques par rapport aux entreprises dans d'autres industries. On suppose donc que chaque secteur d'activité dispose d'un REO (Ratio d'Endettement Optimal) qui est la cible des entreprises de ce secteur et cette cible varie dans le temps quand les caractéristiques de l'industrie changent et elle est pour une année donnée le REE (Ratio d'Endettement Effectif) moyen ou médian du secteur (D'Mello & Farhat, 2008).

Carpentier & Suret (2000) utilisent les REC sectoriels. Cela a pour avantage d'éviter le problème de relation automatique générée par l'emploi de moyennes inter-temporelles spécifiques aux firmes. Ainsi, l'étude menée par ces auteurs évalue les REC de chaque secteur d'activité à partir des données classées en fonction de leur code industriel SIC. Il s'agit d'une moyenne sur neuf ans des ratios de dettes financières totales des entreprises du même secteur. Ils notent cependant que le choix de cette méthode de calcul est arbitraire, mais représente un

compromis acceptable vu que sur la base des modèles de détermination spécifiques des cibles de Fama et French en 1997<sup>41</sup>, cette variable ne joue aucun rôle significatif.

La démarche employée par Hovakimian et *al.* (2001) est tout autre. En effet, ils partent de l'idée que les firmes prennent les décisions financières qui tendent à les faire converger vers leur ratio d'endettement cible. Pour estimer ce REC, ils procèdent par la régression des ratios d'endettement observés ou REE (Ratio d'Endettement Effectif), en fonction des déterminants traditionnels de la structure financière.

### I.2.3. *Estimation du REC par régression transversale*

Cette démarche permet par le biais d'une méthode économétrique de prédire les valeurs du ratio d'endettement cible qui sont fonction des déterminants traditionnels de la structure financière. Elle a aussi été utilisée par des chercheurs tels que Fama & French (2000), De Miguel & Pindado (2001), Gaud & Jani (2002), Ozkan (2001) et Antoniou et *al.* (2002).

Fama & French (2000) par exemple partent d'un modèle standard d'ajustement partiel défini comme suit :

$$\frac{L_{t+1}}{A_{t+1}} - \frac{L_t}{A_t} = a_0 + a_1 \left( TL_{t+1} - \frac{L_t}{A_t} \right) + a_2 Z + e_{t+1}$$

où  $L_t$  représente la dette à l'instant  $t$  et  $A_t$  la valeur comptable de l'actif à l'instant  $t$ . Le rapport  $L_t/A_t$  représente le ratio d'endettement effectif à l'instant  $t$ .  $Z$  est un vecteur représentant les investissements actuels et passés et les résultats, et vise à vérifier si ces variables ont pour effet de produire des mouvements temporaires de la structure financière quand celle-ci est éloignée de sa cible ( $TL_{t+1}$ ). Cette cible est prédite pour chaque année par l'équation issue de la régression du modèle suivante :

$$\frac{L_{t+1}}{A_{t+1}} = b_0 + b_1 \frac{V_t}{A_t} + b_2 \frac{ET_t}{A_t} + b_3 \frac{Dp_t}{A_t} + b_4 RDD_t + b_5 \frac{RD_t}{A_t} + b_6 \ln(A_t) + b_7 TP_{t+1} + e_{t+1}$$

mettant en relation le REE et 7 variables<sup>42</sup> supposées la déterminer. Ainsi chaque valeur prédite de  $L_{t+1}/A_{t+1}$  pour chaque année est utilisée comme estimation de  $TL_{t+1}$  et insérée dans le modèle d'ajustement partiel pour étudier les comportements de financement des entreprises de Fama & French (2000).

<sup>41</sup>Fama, E.F. & K.F. French, (1997), Dividends, Debt, Investment, and Earnings, Graduate School of Business, University of Chicago and Yale University, School of Management.

<sup>42</sup>Pour la spécification de ces variables, voir Fama & French (2000).

La technique de Fama & French (2000) a une autre variante basée sur la même démarche à l'exception cette fois que par la substitution dans la première équation du REC ( $TL_{t+1} = L_{t+1}/\widehat{A}_{t+1}$  : ratio d'endettement prédit), par l'expression du REE ( $L_{t+1}/A_{t+1}$ ), on obtient une formulation qui prend en compte le ratio d'endettement cible (REC) comme variable par procuration. Si on utilise les notations standards au lieu de celles de Fama & French (2000), leur 2<sup>ème</sup> équation, en supposant directement que c'est le REC ( $D_{i,t}^*$ ) de la firme  $i$  à l'instant  $t$  qui est déterminé par les  $k$  variables explicatives  $X_1, \dots, X_k$ , peut s'écrire comme suit :

$$D_{i,t}^* = \sum_k \beta_k \cdot X_{k,i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

La 1<sup>ère</sup> équation d'ajustement partiel devient :

$$D_{i,t} - D_{i,t-1} = \lambda_{i,t}(D_{i,t}^* - D_{i,t-1})$$

En substituant dans cette dernière équation, l'expression de  $D_{i,t}^*$  on aboutit à :

$$D_{i,t} = (1 - \lambda_{i,t}) \cdot D_{i,t-1} + \sum_{k=1}^K \lambda_{i,t} \cdot \beta_{k,i} \cdot X_{k,i,t} + \lambda_{i,t} \cdot \varepsilon_{i,t}$$

On voit donc bien dans cette formule que le ratio d'endettement observé (REE) est exprimé en fonction des caractéristiques de la firme, mais elle inclut l'effet de la recherche du REC comme ratio à atteindre. Cette formulation de l'endettement n'impose pas d'estimer le REC et présente donc l'avantage de permettre de tester la TOT et la POT qui dans sa formulation première rejette l'idée de recherche de ratio cible par les firmes.

Ces quelques façons d'estimer le REC, comme le notent D'Mello & Farhat (2008), donnent des résultats qui sont significativement différents les uns des autres. En outre, les résultats issus de modèles de régression utilisant le REC et les conclusions tirées de ces résultats sont sensibles à la modélisation et aux techniques utilisées pour apprécier le REC.

## II. Le Ratio d'Endettement Cible à l'épreuve des faits

La théorie financière, principalement la TOT, place le REC au centre de ses hypothèses et donne lui-même une place fondamentale dans les décisions de financement. La POT, quant à elle, estime que le REC n'est pas la préoccupation essentielle des managers dans leurs décisions financières. Ce manque de consensus rend intéressantes les études basées sur une approche différente, consistant à interroger les directeurs financiers pour tenter de comprendre comment, en pratique, se prennent les décisions de financement (Carpentier, 2000a). Autrement dit, on tente par une autre alternative méthodologique mettant le REC à l'épreuve des faits, de se prononcer sur la controverse du REC en tant que déterminant de la structure financière.

### II.1. Étude du REC par enquêtes auprès des dirigeants d'entreprises

Ces enquêtes reposent sur l'envoi de questionnaires à un échantillon de grandes entreprises. Scott & Johnson (1982) se sont intéressés aux questions relatives à la structure financière à partir d'un questionnaire envoyé aux directeurs financiers des entreprises américaines de la liste *Fortune 1000* de 1979. Ils ont fondé leurs résultats sur les réponses de 212 entreprises ayant répondu, soit un taux de réponse de 21,2%.

Pinegar & Wilbricht (1989) comme Scott & Johnson (1982) se sont eux aussi intéressés exclusivement aux questions relatives à la structure financière. Leur échantillon est basé sur les 500 entreprises de la liste *Fortune 500* de 1986 obtenue à partir de l'édition du 27 avril 1987. Ils ont ensuite utilisé le registre des dirigeants d'entreprise de *Standard and Poor's* pour trouver les noms et adresses des directeurs financiers (*CFO : Chief Financial Officer*) de chaque entreprise. Une lettre d'accompagnement a été jointe à chaque questionnaire demandant que le directeur financier ou l'agent le plus familier avec les procédures de financement réponde au sondage (Pinegar & Wilbricht, 1989). Ils obtiennent un taux de réponses exploitables de 35,2% correspondant à 176 entreprises ayant répondu.

L'article de Graham & Harvey (2001) est considéré comme l'une des références incontournables en matière d'étude par questionnaire en finance d'entreprise. Cette étude est une enquête qui a pour but de décrire la pratique effective de la finance d'entreprise. Ces derniers ont constitué un large échantillon d'environ 4440 entreprises constitué des entreprises

de la liste *Fortune 500* de 1998 et des entreprises dont le directeur financier est membre de la *FEI (Financial Executive Institute)*. Au total, 392 directeurs financiers ont répondu au sondage, pour un taux de réponse de 9%. Ils ont obtenu ce résultat en envoyant un mailing à partir de l'*Université Duke*, le 10 Février 1999 à chaque directeur financier de la liste *Fortune 500* de 1998. Indépendamment, la *FEI* a faxé 4440 enquêtes à leurs membres le 16 Février 1999. 313 des 500 directeurs financiers de la liste *Fortune 500* appartiennent à la *FEI*, de sorte que ces entreprises ont reçu à la fois un fax et une version à la poste. Ils ont demandé que les enquêtes soient retournées le 23 Février 1999. Afin d'encourager les dirigeants à répondre, Graham & Harvey (2001) ont offert de leur donner une copie préliminaire des résultats.

Leur enquête a traité séparément les questions sur la dette, les fonds Propres, la maturité de la dette, la dette convertible, la dette extérieure, les ratios d'endettement cible (REC), les cotes de crédit et les ratios de dettes réelles (ou ratios d'endettement effectifs : REE).

Les 3 études susmentionnées se sont faites sur les entreprises américaines. Bancel & Mittoo (2004) se proposent de faire de même en Europe en y incorporant des thèmes relatifs à l'environnement institutionnel de l'entreprise. Cette question de l'environnement institutionnel a suscité quelques interrogations chez Stonehill et *al.* (1975) dont l'étude avait pour but de fournir des résultats utiles aux cadres financiers des firmes multinationales dans la compréhension des différences institutionnelles et culturelles qui conduisent à des préférences nationales différentes, pour les objectifs financiers de l'entreprise et les normes d'endettement. Aussi, Bancel & Mittoo (2004) disent que leur étude diffère de celle de Graham & Harvey (2001) en grande partie dans son orientation et sa portée. Contrairement à Graham & Harvey (2001) qui examinent de nombreux aspects du financement des entreprises, leur enquête se concentre d'une part, principalement, sur la structure financière. D'autre part, leur échantillon s'étend sur 16 pays européens : Autriche, Belgique, Grèce, Danemark, Finlande, Irlande, Italie, France, Allemagne, Pays-Bas, Norvège, Portugal, Espagne, Suisse, Suède et Royaume-Uni. Enfin, leur recherche contribue au développement de l'analyse juridico-financière de la structure financière initiée par LLSV (1997, 1998) qui met l'accent sur le rôle de l'environnement juridique dans la capacité des entreprises à obtenir des financements extérieurs selon les pays. Ainsi, dans cette étude, ont-ils examiné si le cadre du système juridique était également utile pour capturer les différences dans le choix de la structure financière des entreprises en comparant les réponses des managers à travers leur système juridique d'appartenance (Anglais, Français, Allemand et Scandinave).

Bancel & Mittoo (2004) ont donc questionné des dirigeants d'entreprises dans les 16 pays européens à partir d'un échantillon incluant toutes les entreprises européennes non françaises

pour lesquelles le journal financier français *La Tribune* fournit des renseignements commerciaux quotidiens. Ces entreprises représentent des secteurs d'activité différents et la plupart d'entre elles fait partie de l'indice des valeurs nationales de leur pays ou des indices boursiers européens tels que le *Nasdaq*. Ils ont obtenu un total de 621 entreprises non françaises auxquelles ils ont ajouté 116 entreprises françaises de l'indice *SBF 120*. De cet échantillon, ils ont enlevé 17 entreprises pour lesquelles ils n'ont pas pu obtenir les adresses, laissant un échantillon final de 720 entreprises. Leur sondage a été ensuite posté aux directeurs financiers (CFO) de ces entreprises dont il faut noter que les noms et adresses ont été obtenus à partir de la base de données *Bloomberg*. L'enquête assure l'anonymat car, pour eux, cela est un critère important pour obtenir des réponses honnêtes. Trois envois ont été entrepris : le premier a été fait en Septembre 2001, le second en Novembre 2001 et le troisième en Janvier 2002. Dans chaque envoi une lettre s'adressant au directeur financier ou directeur général expliquant l'objectif de l'étude et promettant d'envoyer une copie des conclusions à ceux qui souhaitaient la recevoir, a été incluse. Ils ont obtenu au final un total de 87 réponses reçues par courrier ou par fax. Ce qui représente un taux de réponse de 12% légèrement supérieur à celui de Graham et Harvey (2001) de 9%.

Le plus grand nombre d'entreprises de l'échantillon (environ 45%) appartiennent aux pays de droit français, suivi par les pays de système juridique Anglais (21%), Allemand (19%), et Scandinave (15%). La France, l'Allemagne et le Royaume-Uni ont le plus grand nombre de répondants. Ce taux de réponse n'est pas surprenant, selon eux, parce que ces pays représentent aussi environ la moitié du groupe d'envoi initial.

Le travail de Bancel & Mittoo (2004) est inédit en Europe. Cependant, le faible nombre de réponses à leur questionnaire ainsi que le fait qu'ils aient travaillé uniquement avec des entreprises cotées a incité Brounen et *al.* (2006) à réitérer cette expérience non plus sur 16 pays Européens, mais sur 4. La valeur ajoutée de leur enquête est qu'elle présente les résultats d'un échantillon de 313 directeurs financiers d'entreprises cotées et non cotées provenant de ces 4 pays européens que sont le Royaume-Uni, les Pays-Bas, l'Allemagne et la France. Du fait que Brounen et *al.* (2006) travaillent à la fois sur les entreprises cotées et non cotées, ils disposent d'un nombre suffisant d'observations par pays. Ce qui leur permet de décrire les déterminants des politiques de financement dans chacune des quatre nations. En plus de cela, ils portent une attention particulière aux différences entre les managers des entreprises privées non cotées comparativement à leurs collègues dans les entreprises cotées en bourse, leur offrant la possibilité d'étudier l'impact de la présence ou non de l'entreprise sur la marché boursier. Leur démarche est similaire à l'approche américaine de Graham &

Harvey (2001) leur permettant ainsi de vérifier directement si les conclusions de ces derniers sont également valables en dehors des USA.

Les travaux de Cohen & Yagil (2007) et de Vasiliou & Daskalakis (2009) suivent le même objectif que les précédents. Cohen & Yagil (2007) étendent la portée des recherches à 5 pays sur 3 continents (États-Unis, Royaume-Uni, Allemagne, Canada et Japon) ; ce qui leur permet de fournir une perspective internationale plus large. Ces derniers s'attaquent également à un éventail de problèmes financiers plus large. Cependant, ils n'abordent pas directement la question du REC, mais plutôt celle des imperfections du marché des capitaux comme les impôts sur les sociétés, les impôts personnels et les coûts de faillite, reconnus par Modigliani & Miller (1963), Miller (1977) et DeAngelo & Masulis (1980) pour être des facteurs dont dépend le REC. Leur démarche consiste en un mix de l'approche par questionnaire et de l'approche par utilisation des données du marché et des états financiers. Pour faire face aux inconvénients de ces deux méthodes, ils comparent les résultats de chaque méthode ; ce qui, à leur sens, constitue une nouvelle approche. Ils envoient leurs questionnaires aux directeurs financiers (CFO dont les noms proviennent des sites web de leur entreprise respective) des 300 plus grandes entreprises dans les principaux indices boursiers : à savoir le *TOPIX500* au Japon, l'indice *S&P500* aux États-Unis, le *FT500* du Royaume-Uni, le *DAX* et le *MDAX* en Allemagne et le *TGI000* au Canada. Ils ont choisi ces pays, disent-ils, parce qu'ils ont, sur la période de l'étude, les PIB par habitant les plus élevés des pays membres de l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Économiques). Le nombre de réponses par pays va de 21 à 35, soit 140 réponses exploitables au total, pour un taux de réponse moyen de 9,3% semblable aux taux moyens de réponses obtenus dans les études précédentes. Le plus haut taux de réponse a été obtenu au Canada (12%) et le plus bas au Japon (7%).

La seconde phase de la démarche mix de Cohen & Yagil (2007) a été de construire également un échantillon de données de marché tirées de l'indice américain *S&P500* qu'ils ont complété avec les données de *Compustat* et du *CRSP* (Center for Research in Security Prices), obtenant ainsi des informations complètes sur 413 entreprises.

Vasiliou & Daskalakis (2009), dans leur étude, ont pour objectif principal d'étudier si et comment les différences dans les caractéristiques institutionnelles influencent la détermination de la structure financière. Cet article est intégré dans cette synthèse parce qu'il met au centre de ses préoccupations l'importance du cadre institutionnel dans l'identification des déterminants fondamentaux de la structure financière comme le soulignent principalement Rajan & Zingales (1995), La Porta et *al.* (1998), Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999),

Booth et *al.* (2001), Antoniou et *al.* (2002), Beck et *al.* (2002, 2008). Mais à cela, il faut ajouter qu'à notre connaissance cette recherche de Vasiliou & Daskalakis (2009) constitue la première tentative visant à déterminer l'impact de l'environnement institutionnel sur la structure financière, sur la base de données issues d'une approche par questionnaire. Plus précisément, ces auteurs lient les différences économiques et institutionnelles, entre la Grèce et d'autres économies, à des effets potentiels sur la détermination de la structure financière et examinent si ces différences influent sur le choix du ratio dettes – fonds propres. Pour ce faire, ils étudient d'abord les facteurs qui déterminent la structure financière des entreprises grecques et comparent ensuite leurs résultats avec ceux de Graham & Harvey (2001), Bancel & Mittoo (2004) et Brounen et *al.* (2006).

Leurs données ont été générées à partir d'un questionnaire détaillé, constitué de 24 questions envoyées aux 304 entreprises cotées à la Bourse d'Athènes au cours de la période allant du 1<sup>er</sup> Octobre 2002 au 31 Janvier 2003. Leur ambition principale était d'organiser des rendez-vous avec les responsables financiers afin que ces derniers remplissent le questionnaire au cours du rendez-vous. Au cas où le rendez-vous ne pouvait pas être organisé (le plus souvent en raison de charge de travail des responsables financiers), le questionnaire était envoyé et récupéré soit par e-mail ou par fax, ou par courrier simple.

Selon eux, un effort considérable a été consenti pour concevoir un questionnaire détaillé qui leur permettrait de mener une enquête approfondie et d'analyser tous les aspects des déterminants de la structure financière, sur la base des réponses des répondants. Ainsi, ont-ils formulé des questions afin d'analyser, dans un premier temps, si les entreprises utilisent une technique particulière pour choisir leur politique d'endettement ; dans un deuxième temps, d'étudier l'effet des avis des différentes parties prenantes ou de tiers qui influenceraient le processus de détermination de la structure financière ; dans un troisième, d'évaluer certains déterminants de la structure financière et du financement de l'investissement et enfin d'envisager des approches spécifiques de la théorie générale de la structure financière intégrant les effets de l'environnement institutionnel.

À ce propos, ils présentent les caractéristiques économiques, financières et institutionnelles de chacun des pays étudiés par Graham & Harvey (2001), Bancel & Mittoo (2004) et Brounen et *al.* (2006) afin de faciliter les comparaisons et de soutenir leurs conclusions. Ces indicateurs

sont repris de la base de données *Database on Financial Development and Structure* de la Banque mondiale<sup>43</sup> et de celle de La Porta et al. (1998)<sup>44</sup>.

Au final, ils obtiennent en retour 89 réponses qui représentent 29,3% de la population (les banques et les entreprises dans le secteur financier non comprises).

Stonehill et al. (1975), Scott & Johnson (1982), Pinegar & Wilbricht (1989), Graham & Harvey (2001), Bancel & Mittoo (2004), Brounen et al. (2006), Beattie et al. (2006), Cohen & Yagil (2007) et Vasiliou & Daskalakis (2009) ont, à travers leurs travaux, porté scientifiquement la "voix" des premiers responsables en entreprise de la politique de financement. Ils contribuent de ce fait à ouvrir encore plus cette "boîte noire" qu'est la firme du point de vue de l'orthodoxie financière ramenant ainsi les chercheurs à écouter ce que disent les dirigeants sur le REC dans leurs prises de décisions de financement.

## **II.2. Les enseignements des dirigeants sur le REC dans leurs prises de décision de financement**

Il découle de l'ensemble de ces enquêtes que la flexibilité financière, non prise en compte par la TOT et la POT, constitue le premier facteur guidant la prise de décision de financement des dirigeants d'entreprise. Par ailleurs, ces travaux éclairent sur la pertinence du REC dans leurs pratiques financières.

### *II.2.1. La flexibilité financière : Premier facteur déterminant du choix de financement*

La première chose que disent les dirigeants d'entreprises à travers ces questionnaires est que leur première préoccupation dans la prise de décisions financières est la conservation de la flexibilité financière. Cette notion est définie<sup>45</sup> par Graham & Harvey (2001) comme le fait de maintenir une capacité d'endettement c'est-à-dire de diminuer le montant de dettes de façon à disposer de fonds internes suffisants pour poursuivre les nouveaux projets lorsqu'ils

---

<sup>43</sup>Cette base de données a été conçue par Thorsten BECK, Asli DEMIRGUC-KUNT et Ross Eric LEVINE. La version utilisée par Vasiliou & Daskalakis (2009) est celle de 2006. La dernière version, celle de 2009 ainsi que les versions antérieures sont disponibles sur le site de la Banque Mondiale à l'adresse <http://econ.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTRESEARCH/0,,contentMDK:20696167~pagePK:64214825~piPK:64214943~theSitePK:469382,00.html>.

<sup>44</sup>Les données de cette étude sont disponibles à l'adresse suivante <http://www.economics.harvard.edu/faculty/shleifer/files/landfweb.xls>.

<sup>45</sup>Firms use their financial flexibility (i.e., preserve debt capacity) to make future expansions and acquisitions (Graham & Harvey, 2001).

se présentent (Carpentier, 2000a). Ce critère informel, comme ils le disent eux-mêmes, conditionne en premier, aux yeux de 59% des directeurs financiers de leur échantillon, la politique d'endettement. Ce constat est également fait par Scott & Johnson (1982) pour qui la capacité d'endettement représente une limite qui s'exprime par un ratio déterminé par les dirigeants (50% des répondants) ou par le maintien d'une cotation de crédit (13,5% des répondants) (Carpentier, 2000a).

Ce constat est identique chez les directeurs financiers européens. L'étude de Bancel & Mittoo (2004), en effet, démontre aussi que la flexibilité financière et la dilution du bénéfice par action sont les déterminants les plus importants des décisions de financement des managers européens. Selon eux, la flexibilité financière est classée comme le déterminant le plus important de la dette (note moyenne = 3,39). Environ 91% des directeurs financiers de leur échantillon ont estimé que la flexibilité financière est importante (note = 3) ou très importante (note = 4), comparativement aux répondants dans les quatre nations de l'échantillon de Brounen et *al.* (2006) qui, avec des scores compris entre 2,59 aux États unis et 1,84 en France, confirment ce constat.

Brounen et *al.* (2006) approfondissent cette question en demandant l'opinion des managers sur les facteurs déterminants du choix entre la dette à court terme et celle à long terme. Environ 77% des répondants considèrent que le principe d'adéquation entre les échéances de la dette avec la maturité des actifs est un facteur important ou très important (note moyenne = 3.10). Environ 70% des dirigeants sont d'accord avec l'idée selon laquelle l'émission de dettes à long terme réduit le risque de refinancement dans les périodes difficiles et que ce risque est un facteur important dans l'émission de la dette (note moyenne = 2.83). Ces deux éléments, disent-ils, sont conformes à l'importance de la flexibilité financière. Fait intéressant découvert dans l'étude de Bancel & Mittoo (2004), le rang moyen de la flexibilité financière dans les pays de droit anglais est nettement plus faible (3,0) que dans les pays d'Europe continentale (environ 3,48). À Brounen et *al.* (2006) de rajouter qu'en France et au Royaume-Uni, la flexibilité est significativement plus importante dans les entreprises ayant un ratio d'endettement cible. Ce qui amène à la seconde leçon que ces enquêtes donnent sur la structure financière des entreprises.

## II.2.2. *Les entreprises ont-elles des ratios d'endettement cible (REC) ?*

La seconde leçon que donnent les directeurs financiers vient de la question sur la structure financière qui est de savoir si les entreprises ont des ratios d'endettement cible (REC). La théorie du compromis (TOT) dit que les entreprises ont des ratios dette-fonds propres optimaux qu'elles déterminent en faisant un arbitrage entre les avantages et les coûts de la dette au moment de la détermination du montant approprié de dette. Ainsi, dans les modèles d'arbitrage traditionnels, le principal avantage de la dette est l'avantage fiscal lié à la déductibilité des intérêts (Modigliani & Miller, 1963). Les coûts primaires sont ceux qui sont associés à une détresse financière et aux impôts personnels supportés par les porteurs d'obligations lorsqu'ils reçoivent leurs intérêts (Miller, 1977). De ce fait, les entreprises qui agissent dans le sens du paradigme de la TOT sont susceptibles d'avoir un ratio d'endettement cible (Brounen et *al.*, 2006).

Scott et Johnson (1982) qui, comme noté plus haut, se sont spécialement intéressés à cette question, confirment que les entreprises utilisent des ratios cibles, établis principalement par les dirigeants et des équipes d'analystes. Selon eux, les dirigeants souscrivent à la notion de structure optimale et reconnaissent l'existence d'une capacité d'endettement et la définissent précisément, le plus souvent, en termes de ratio de la dette à long terme par rapport aux fonds propres. Près de 50% des répondants définissent la capacité de dettes comme une limite qui s'exprime par un ratio déterminé par les dirigeants. 13,5% des entreprises définissent la capacité de dettes comme le maintien d'une cote de crédit (Carpentier, 2000a). Cela laisse penser qu'il n'y a pas nécessairement de dichotomie entre la question de la flexibilité financière, la cote de crédit et le REC, permettant ainsi de positionner les deux premiers facteurs comme potentiels déterminant du REC.

Chez Pinegar & Wilbricht (1989), 68,8% des entreprises indiquent directement et indirectement, dans les réponses au questionnaire, qu'elles suivent un financement hiérarchique et 31,2% qu'elles cherchent à maintenir une structure financière cible. Leur conclusion est donc que les managers sont plus enclins à utiliser un financement hiérarchique que de maintenir un niveau cible de structure financière.

Cette conclusion est beaucoup plus nuancée pour Graham & Harvey (2001) dont les résultats relatifs au point spécifique que représente le REC partent d'une question demandant directement si les entreprises ont un ratio optimal ou "cible" de dette-fonds propres. Le feedback est que 19% des entreprises n'ont pas de REC ou de fourchette cible. 37% ont un ratio

cible flexible et 34% ont un ratio cible plus ou moins strict ou une fourchette. Les 10% restants ont un REC strict. Ces chiffres globaux fournissent un support mitigé à l'idée que les entreprises font un arbitrage entre les coûts et les avantages de la dette pour en tirer un ratio d'endettement optimal (REO).

Toutefois, une analyse plus poussée montre que les grandes entreprises sont plus susceptibles d'avoir des ratios d'endettement cible : 55% des grandes entreprises ont au moins un REC plus ou moins strict, comparativement à 36% des petites entreprises. Le REC est important lorsque le PDG est jeune ou a une ancienneté faible, et quand les trois plus hauts responsables détiennent moins de 5% de l'entreprise. Enfin, les directeurs financiers, à travers leurs réponses au questionnaire de Graham & Harvey (2001), disent que leurs sociétés émettent des actions pour maintenir leur niveau cible d'endettement/fonds propres, surtout si leur entreprise est fortement endettée ou si la propriété du capital est très dispersée ou encore si le PDG est jeune (note moyenne = 2,41). Dans l'ensemble, leurs conclusions sur la TOT et le REC ainsi que la POT contrastent avec celles plus affirmées de Scott & Johnson (1982) d'autant plus que d'autres résultats tels que l'importance de la sous-évaluation des fonds propres et la flexibilité financière, généralement compatibles avec la POT, quand ils les analysent en profondeur montrent des signes d'incompatibilité avec le financement hiérarchique. Plus généralement, ils remarquent que, la confirmation des théories testées dans leur article (principalement la TOT et la POT) ne tient pas aussi bien lors d'analyses plus étroites, et est encore plus faible pour les théories plus subtiles (Graham & Harvey, 2001).

Cette conclusion reste à propos en Europe avec Bancel & Mittoo (2004) qui obtiennent des résultats qui, à leur tour, soutiennent modestement les considérations issues de la TOT, mais appuient plus faiblement celles de la POT et de la théorie de l'agence. Les deux auteurs constatent que les principaux déterminants des décisions des managers européens, relatives à la structure financière, sont similaires à ceux des États-Unis. Il existe également des différences importantes, mais aucune tendance consistante n'apparaît entre les pays sur la base de leur système juridique (anglais, français, allemand et scandinave). Cela donne à penser que le choix de la structure financière est peut-être le résultat d'une interaction complexe entre de nombreuses caractéristiques institutionnelles et des pratiques d'affaires qui ne sont pas entièrement cernées par des différences dans les systèmes juridiques (Bancel & Mittoo, 2004).

C'est l'approfondissement de cette question qui motive les travaux de Vasiliou & Daskalakis (2009) qui, pour la Grèce considérée comme un pays dont l'origine juridique est française et ayant une économie orientée banque, ne trouvent pas de différences significatives dans les

comportements de financement des dirigeants de ce pays comparativement à ceux des dirigeants d'entreprises des autres pays développés. Plus précisément, Vasiliou & Daskalakis (2009), à l'issue de leur recherche, constatent que les directeurs financiers ont tendance à déterminer la structure financière de leur entreprise de façon similaire aux conclusions tirées des études précédentes faites aux USA et en Europe. Certaines différences existent, principalement sur les déterminants de la structure financière issus de l'approche par l'impôt. Même le fait que la Grèce soit faiblement classée au niveau des facteurs institutionnels<sup>46</sup> n'a pas d'incidence considérablement sur la façon dont les responsables financiers déterminent la structure financière de leur entreprise. Peut-être, pensent Vasiliou & Daskalakis (2009), que cela est dû aux quelques voies de recours que l'État Grec met en place pour améliorer son faible classement.

Sur la question précise du REC par laquelle Vasiliou & Daskalakis (2009) ne donnent pas de conclusion directe, Bancel & Mittoo (2004) constatent qu'environ 3/4 des entreprises de leur échantillon disent avoir un REC et environ la moitié de celles-ci maintiennent leur ratio dette/fonds propres cible à 100%. Ce qui est cohérent avec le fait que les managers considèrent que le maintien du REC est un facteur important qui détermine l'émission d'actions ordinaires, dans la mesure où environ 59% des managers rapportent que ce facteur est important ou très important. En outre, de nombreux répondants ont un pourcentage important (plus de 50%) de leur endettement total à court terme. Cela signifie aussi que ces managers sont très sensibles à l'environnement externe de l'entreprise. Le coût moyen pondéré du capital et l'avantage fiscal de la dette sont également importants pour eux, mais ces facteurs ne semblent pas conduire les politiques de structure financière des entreprises européennes (Bancel & Mittoo, 2004).

Les résultats de Brounen et *al.* (2006) mettent en évidence la présence de comportements relevant de la POT. Toutefois, ce comportement n'est pas motivé par des considérations d'asymétrie d'informations. La TOT est confirmée par l'importance du REC en général, mais plus spécifiquement par des effets fiscaux et les coûts de faillite. Au Royaume-Uni, aux Pays-Bas et en Allemagne, plus 2/3 des entreprises cherchent à déterminer leur ratio d'endettement cible. Parmi les entreprises françaises de leur échantillon, moins de 1/3 a un ratio cible. Un second résultat frappant est que, dans chacun des pays, que 10% de toutes les entreprises maintiennent une cible stricte. Bien que le REC soit un élément en faveur de la TOT, cette théorie propose aussi des déterminants spécifiques de ce ratio

---

<sup>46</sup>Notamment la protection des investisseurs, les droits des actionnaires et des créanciers, les considérations relatives à l'application de la loi, le développement du marché des capitaux et le niveau des intermédiaires financiers.

d'endettement cible. Aussi, la testent-ils en interrogeant les managers sur l'importance de plusieurs autres déterminants. Les deux principaux déterminants qui prévalent dans la politique d'endettement selon la TOT sont les avantages fiscaux et les coûts de faillite. Ils constatent que les avantages fiscaux de l'impôt sur les bénéfices sont considérés comme le 4<sup>ème</sup> facteur le plus important lorsque l'on considère le montant approprié de la dette, après la flexibilité financière, la note de crédit et la volatilité des revenus. Une autre découverte intéressante est que les entreprises avec un endettement élevé et un ratio cible d'endettement ont plus tendance à considérer les avantages fiscaux de la dette comme un élément important (Brounen et al., 2006).

Le Tableau 4 inspiré de Carpentier (2000a) et Beattie et al. (2006), présente les caractéristiques des échantillons et quelques contributions de l'ensemble de ces études.

**Tableau 4 :**  
**Synthèse des caractéristiques des échantillons et des contributions de quelques études par enquête ayant confronté la notion de REC aux pratiques de financement des dirigeants d'entreprises.**

<b>Auteurs</b>	<b>Pays</b>	<b>Echantillon initial</b>	<b>Ech. final</b>	<b>Tx de rép.</b>	<b>Contribution et Divers</b>
<b>Stonehill et al. (1975)</b>	5 Pays : France, Japon, Pays-Bas, Norvège, États-Unis	n.c	87	n.c	Pas de maintien du REC. Profiter des opportunités favorables pour émettre de la dette ou des capitaux propres. Contradiction à la fois de la TOT et de la POT.
<b>Scott &amp; Johnson (1982)</b>	États-Unis	Fortune 1000 1979	212	21,2%	Les entreprises ont des REC et acceptent la notion de structure financière optimale Confirmation de la TOT
<b>Pinegar &amp; Wilbricht (1989)</b>	États-Unis	Fortune 500 1986	176	35,2%	L'étude confirme l'existence d'une hiérarchisation du financement Confirmation de la POT
<b>Graham &amp; Harvey (2001)</b>	États-Unis	4440 firmes membres du FEI + Fortune 500 1998	392	9%	Le REC associé à la TOT sert à maintenir la flexibilité financière associée à la POT. Cependant, un examen en profondeur de la flexibilité montre que celle-ci ne conforte pas la POT. Importance modérée des effets de la fiscalité, moins d'accent sur la détresse financière sauf parmi les firmes ayant une cote de crédit spéculative. Importance modérée des coûts d'intérêts débiteurs de la dette. Confirmation modérée à la fois de la TOT et de la POT
<b>Bancel &amp; Mittoo (2004)</b>	16 pays européens : Autriche, Belgique, Grèce, Danemark, Finlande, Irlande, Italie, France, Allemagne, Pays-Bas, Norvège, Portugal, Espagne, Suisse,	720 entreprises européennes dont 621 entreprises non françaises listées par le journal <i>La Tribune</i> 116 entreprises françaises de SBF 120	87	12%	La flexibilité financière est la première préoccupation dans les décisions relatives à la structure financière. L'environnement juridique national (environnement institutionnel) est un déterminant important de l'endettement. L'arbitrage entre les coûts et les avantages de la dette détermine le financement.

Auteurs	Pays	Echantillon initial	Ech. final	Tx de rép.	Contribution et Divers
	Suède, Royaume-Uni.				Confirmation modérée à la fois de la TOT et de la POT
<b>Brounen et al. (2006)</b>	4 pays européens : Royaume-Uni, Pays-Bas, Allemagne, France	n.c	313	5%	La flexibilité financière constitue un déterminant majeur de l'endettement, mais n'est pas motivée par les considérations d'asymétrie informationnelle, les influences nationales (environnements institutionnels) sont faibles
<b>Beattie et al. (2006)</b>	Royaume-Uni	831 entreprises industrielles et commerciales cotées figurant dans la liste <i>UKQI</i> sur <i>Datastream</i> en Mars 2000	192	23%	Confirmation modérée à la fois de la TOT et de la POT Preuves solides à l'encontre de l'arbitrage entre le bouclier fiscal des intérêts et les coûts de détresse liés à la dette Non-confirmation et non-infirmité de l'existence d'un REC : strict / flexible Faible soutien de la réticence à s'écarter de la structure financière existante.
<b>Cohen &amp; Yagil (2007)</b>	5 pays développés: Japon, États-Unis, Royaume-Uni, Allemagne, Canada	Les 300 plus grandes entreprises de chacun des indices boursiers suivants : <i>TOPIX500</i> au Japon, <i>S&amp;P500</i> aux États-Unis, <i>FT500</i> au Royaume-Uni, <i>DAX</i> et <i>MDAX</i> en Allemagne, <i>TGI000</i> au Canada	140	9,3%	Confirmation que le Japon et l'Allemagne sont des pays dont les économies sont orientées banque, par opposition aux États-Unis et le Royaume-Uni réputés avoir des économies orientées marché.
<b>Vasiliou &amp; Daskalakis (2009)</b>	Grèce	304 entreprises cotées à la Bourse d'Athènes	89	29,3%	Faible soutien à l'incidence des facteurs institutionnels dans les décisions de financement.

En définitive, les différentes leçons issues de l'ensemble de ces enquêtes de terrain, ne permettent pas de conclure de façon claire sur une théorie générale de la structure financière qui rende compte de la réalité des pratiques financières des entreprises via leurs dirigeants. C'est exactement ce qu'illustre la conclusion de Titman (2001) selon laquelle :

« Les directeurs financiers pensent de temps en temps au genre de compromis à faire, entre les économies d'impôt et les coûts de la détresse financière, qui est enseigné dans les cours de finance d'entreprise. Toutefois, puisque ce compromis ne change pas beaucoup au fil du temps, l'équilibrage des coûts et des avantages du financement par la dette sur lequel on insiste tellement dans les manuels n'est pas leur préoccupation majeure. Ils passent beaucoup plus de temps à réfléchir sur les changements des conditions du marché et les implications de ces changements sur la façon dont les entreprises devraient être financées. » (Bancel & Mittoo, 2004).

Les conclusions issues de ces enquêtes permettent d'attirer l'attention des chercheurs quant à la nécessité de concevoir des théories explicatives des comportements de financement des entreprises qui soient cohérentes avec les pratiques financières. Aussi, l'intégration des principales théories du financement des entreprises, constitue une piste de réflexion que suggèrent les résultats de ces différentes enquêtes.

### **II.3. Les leçons issues des enquêtes : intégration de la TOT et de la POT**

L'une des principales leçons issues des études par enquêtes est que la structure financière est le résultat de compromis complexes et est déterminée dans certaines de ses particularités à la fois par la TOT et la POT. Ce qui rejoint la conclusion de Beattie et *al.* (2006) selon laquelle les résultats de leur étude, ainsi que ceux des études synthétisées ci-dessus, suggèrent que les théories actuelles de la structure financière contribuent toutes à comprendre la pratique des décisions financières même si certains aspects de ces théories sont fermement réfutés. Il importe de noter que les opinions des directeurs financiers ne sont pas entièrement compatibles avec exclusivement l'une ou l'autre des principales théories. Les humains ayant une rationalité limitée [Simon, 1957], il serait donc étonnant que tous les facteurs aient été considérés. En outre, certaines réponses reflètent l'inertie organisationnelle qui rend l'adaptation des organisations aux changements dans leur environnement lente [Hannan & Freeman, 1984]. Il apparaît donc, de toute évidence, que la décision relative à la structure financière est un problème complexe multidimensionnel que la théorie financière n'est pas (encore) capable de capturer. Cela malgré le fait que les modèles de régression dynamiques commencent à reconnaître que les relations peuvent varier au fil du temps. Aussi, des modèles qui intègrent des éléments des deux principales théories de la structure financière (POT et TOT) pourraient être des lignes de recherches fructueuses. Autrement dit, ces deux théories ayant respectivement des pouvoirs explicatifs consistants de la structure financière, leur intégration plutôt que leur opposition semble être plus constructive dans la compréhension des facteurs sous-tendant l'évolution de cette structure financière.

Comme toutes les théories de la structure financière, elles ne sont valides que dans certaines conditions ou circonstances. Cependant, une tentative de réunification de la TOT et de la POT semble plus fertile du point de vue de certains chercheurs tels que Paraque & Rivaud-Danset (1998), Carpentier & Suret (2000), Fama & French (2000), Carpentier (2000a), Hovakimian et *al.* (2001), Rainelli-Le Montagner (2002), Fakhfakh & Atitallah (2004), Molay (2005), Beattie et *al.* (2006), Colot et *al.* (2007), DeAngelo & DeAngelo

(2007). Cela signifie qu'il serait plus constructif de développer l'idée de les intégrer afin d'en tirer une théorie générale à même de mieux répondre aux insuffisances relatives aux questionnements sur la structure financière des entreprises.

Ainsi, Carpentier & Suret (2000) proposent et testent un modèle empirique de comportement financier à moyen terme des grandes entreprises françaises à travers une explication des choix de financement basée sur la superposition de la TOT et de la POT. Cette démarche passe cependant par l'analyse des déterminants traditionnels de la structure financière dont l'influence significative sur le choix de financement conditionne, selon les auteurs, le retour vers le ratio cible. Les hypothèses de l'étude de Carpentier & Suret (2000) sont que dans le cadre de la TOT, la notion de cible a un impact significatif sur les choix de financement de moyen terme des entreprises françaises. Les entreprises établissent leur choix de financement en fonction de ratios cibles ; à moyen terme, celles qui se situent au-dessus de leur ratio cible diminuent leur endettement et inversement. Les variations des ratios d'endettement entre  $t$  et  $t+n$  devraient être une fonction de l'écart en début de période entre le ratio de dettes réelles et le ratio cible. Ils ajoutent, par ailleurs, que si l'on intègre les considérations liées à la POT, les variations à moyen terme de l'endettement des entreprises devraient être reliées également à d'autres variables que sont la rentabilité, la croissance, le taux d'investissement et la taille.

Leurs conclusions corroborent l'hypothèse de la TOT confirmant ainsi que les dirigeants des entreprises semblent se comporter comme s'ils avaient déterminé un ratio d'endettement cible (REC). Ils ajustent, cependant, leur niveau de dettes en fonction de la rentabilité et de la taille de leur entreprise, et leur comportement n'est pas uniforme selon leur position initiale par rapport à la cible. Ainsi, disent ces chercheurs, les considérations associées à la POT jouent un rôle important et le comportement des entreprises ne peut vraisemblablement pas s'expliquer si l'un des deux cadres conceptuels est éliminé.

Les travaux de Fama & French (2000), suivant la même démarche d'intégration, testent les prédictions de la TOT et de la POT relatives aux politiques de dividendes et d'endettement. Pour ce qui est de l'endettement, ils examinent la façon dont le levier d'endettement de long terme varie dans les entreprises avec les principales variables proposées par les deux modèles – profitabilité et opportunités d'investissement. Bien plus, ils vérifient l'hypothèse de retour<sup>47</sup> de l'endettement vers un niveau cible, dévolue à la TOT ainsi que celle de la POT concernant la façon dont les décisions financières répondent aux

---

<sup>47</sup>We test the trade-off model's prediction that leverage is mean-reverting. And we test pecking order predictions about how financing decisions respond to short-term variation in earnings and investment (Fama & French, 2000).

fluctuations à court terme du bénéfice et de l'investissement. À cette fin, ils examinent conjointement le ratio d'endettement cible, le processus de retour de l'endettement vers sa cible et la réponse à court terme de l'endettement relativement à la variation du bénéfice et de l'investissement, sur un échantillon d'environ 3000 firmes fournissant des données annuelles couvrant la période 1965 – 1999.

Cette étude aboutit, comme le prédit la TOT, à la conclusion que l'endettement tend à revenir vers un niveau cible. Cependant, l'interprétation des résultats est difficile compte tenu de la suspecte<sup>48</sup> faiblesse du taux annuel de retour à la cible (17%). Néanmoins, comme ils le disent – métaphoriquement – ils ont identifié une cicatrice sur la TOT (la relation négative entre l'endettement et la profitabilité), une plaie profonde sur la POT (la large émission d'actions des petites firmes en croissance et sous-endettées) et une zone de conflit (le retour à la cible du levier). Ils terminent en notant qu'ils ne peuvent pas dire si les résultats étaient dus à la TOT, la POT ou bien d'autres facteurs négligés par les deux.

Hovakimian et *al.* (2001) testent, eux aussi, la même hypothèse d'ajustement des structures financières. Ils ajoutent cependant que les entreprises dans ce processus d'ajustement, tendent à se rapprocher d'un ratio cible d'endettement (TOT) quand elles augmentent leur capital ou le diminuent ou rachètent le capital déjà existant. Contrairement aux précédents travaux empiriques, les tests effectués par ces auteurs, prennent explicitement en compte le fait que les firmes feront face à des obstacles quant à leur retour vers le ratio cible, et que le ratio cible évoluera avec le temps à mesure que la rentabilité et le prix des actions changent ; ce qui, du moins pour la rentabilité, corrobore la POT.

Plus récemment, Colot et *al.* (2007), s'inspirant des auteurs précédents, ont testé eux aussi l'existence du "fameux" comportement d'ajustement à une structure financière cible au sein des 681 grandes entreprises belges non cotées. Ils se positionnent d'entrée de jeu dans le courant des études cherchant à réconcilier les cadres théoriques de la TOT et la POT, conscients, disent-ils, que les entreprises peuvent s'écarter de leur cible d'endettement de manière temporaire. Ainsi, tentent-ils de comprendre si les choix de financement de ces entreprises sont guidés par la définition d'un ratio cible d'endettement ; la définition d'un tel ratio étant indirectement issue des théories de compromis optimal. Quant aux considérations de hiérarchisation des préférences de financement, elles interviennent dans leur étude afin d'expliquer potentiellement les variations du ratio global d'endettement des entreprises autour

---

<sup>48</sup>In the trade-off model, firms have leverage targets, and leverage moves inexorably toward its target. In the simple pecking order model, firms do not have leverage targets and leverage is not mean reverting. Our results on these predictions are difficult to interpret. The regressions produce statistically reliable evidence that leverage is mean reverting. But the rate of mean reversion (seven to 17 percent per year) is suspiciously slow (Fama & French, 2000).

de la cible, qu'ils définissent comme la moyenne sectorielle inter-temporelle du ratio global d'endettement. Ils ont également inséré dans leur modèle économétrique, des variables dont l'influence sur le niveau de la structure financière peut être expliquée à l'aide de la POT ; d'où leur position de réconciliateurs de la TOT dont est issue la notion de cible d'endettement et la POT.

Leurs résultats montrent qu'à moyen terme, les choix de financement des grandes entreprises belges non cotées sont guidés par la prise en compte d'un comportement d'ajustement à la cible d'endettement. Ces résultats permettent également de ne pas rejeter un comportement de type « hiérarchisation des préférences de financement » dans les grandes entreprises belges non cotées ; théorie dont la validation est basée sur les résultats obtenus pour les variables appréciant la capacité d'autofinancement des entreprises, le taux de croissance du chiffre d'affaires ainsi que pour celle permettant d'approcher la taille des entreprises. Cette étude a, en somme, montré que les choix de financement des grandes entreprises belges non cotées pouvaient être expliqués partiellement à l'aide des deux cadres conceptuels (TOT et POT) ; ce qui rejoint Fama & French (2000), Carpentier & Suret (2000) et Hovakimian *et al.* (2001).

La notion d'intérêt, dans cette recherche et spécifiquement dans cette section étant le REC, une description ainsi qu'une synthèse de quelques travaux majeurs ayant confronté cette notion aux pratiques de ceux qui en sont les premiers responsables en entreprise ont été faites. Il en découle que la flexibilité financière constitue le premier facteur déterminant les décisions de financement des dirigeants. Toutefois, l'objet théorique, inobservable et controversé que représente le REC, constitue un élément important guidant ces mêmes décisions. Cependant, le REC est principalement analysé en théorie financière, comme un construit mathématique qui est déterminé soit par un calcul de moyenne chronologique, de moyenne mobile, de médiane sectorielle, de régressions transversales etc. Cela traduit, quelle que soit la technique utilisée, un comportement de financement influencé par des facteurs s'apparentant à des facteurs relevant de l'ordre des institutions. Ainsi, du construit mathématique dont relève le REC, on en arrive à lui définir un contenu institutionnel.

## SECTION 2.

# LE REC : DU CONSTRUIT MATHÉMATIQUE AU CONSTRUIT SOCIAL ET INSTITUTIONNEL

La convergence des politiques de financements vers le REC, est une idée forte de la TOT, qui traduit un comportement érigé en principe dans la théorie financière. Ainsi, tout gestionnaire soucieux de ne pas sortir des normes (nationales, sectorielles, commerciales, comportementales et sociales : Pays → Industries → Entreprises → Dirigeants), tend à s'y conformer. Cela peut se traduire, par exemple, pour les normes sectorielles, à l'observation par le gestionnaire de l'évolution des ratios de financement des firmes du même secteur que sa société (comme l'appréciation de la médiane ou la moyenne sectorielle comme REC). Dès lors, il tend à s'aligner sur ces dernières (Ly-Baro, 2002). À ce niveau, on perçoit le mécanisme par lequel ce "REC sectoriel" s'institutionnalise et devient un taux *take-for-granted* – naturellement appliqué – par les dirigeants des entreprises du secteur. Cet exemple illustre bien la nécessité de dépasser la conception traditionnelle (I), très rationnelle, du REC pour aller vers une conception plus comportementale, institutionnelle et sociale(II).

## I. Le dépassement de la conception traditionnelle du REC

On s'intéresse ici au rôle que pourraient jouer les facteurs institutionnels dans la détermination du ratio d'endettement cible de la firme pour répondre à la controverse relative aux contradictions entre la POT et la TOT. Ainsi, en plus de définir un cadre théorique intégrant ces deux théories, il y a une évolution dans les réflexions sur la structure financière qui a trait à l'impact de l'institutionnel sur cette dernière. L'un des axes de cette réflexion, est de pousser, concomitamment à l'approche juridico-financière, encore un peu plus le détail sur les groupements institutionnels sociaux économiques dans la logique de la définition de North (1990). Il s'agit de mettre en surbrillance, le rôle des industries ou encore secteurs d'activité représentant des communautés d'entreprises partageant les mêmes règles du jeu autrement dit les mêmes institutions sectorielles ainsi que, l'espace institutionnel interne à l'entreprise dans lequel agissent les dirigeants. Cette évolution de la réflexion, pourrait se schématiser par le sens de la stratification "Pays → Industries → Entreprises → Dirigeants" avec, dans un premier temps, la précision des variables institutionnelles au niveau "Pays" dont les travaux les plus marquants sont ceux de Rajan & Zingales (1995) ; La Porta et *al.* (1997, 1998) ;

Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999) ; Booth et *al.* (2001) et (Antoniou et *al.* (2002), associés au champ juridico-financier (*law and finance*) présenté dans le chapitre précédent.

Au niveau "Industries" ou niveau sectoriel, ce sont des auteurs tels que Schwartz & Aronson (1967), Lev (1969), Belkaoui (1975), Remmers et *al.* (1974), Ferri & Jones (1979), Scott & Martin (1975) qui ont de diverses manières contribué à la prise en compte du secteur d'activité et ses variables institutionnelles comme déterminants de la structure financière.

Au niveau de l'entreprise et de ses dirigeants, d'autres chercheurs tels que Filbeck et *al.* (1996) ; Swinnen et *al.* (2005) associés au cadre de la finance comportementale et plus récemment Lemmon et *al.* (2008) et DeAngelo et *al.* (2010) associés à la littérature sur la persistance de la structure financière, apportent explicitement ou implicitement, des éléments d'analyses, quant au comportement ou à l'action des managers, résultant de facteurs institutionnels, dans l'explication de la structure financière.

## **I.1. L'approche par les différences institutionnelles entre industries**

Suivant cette approche, les ratios d'endettement cible peuvent être les standards sectoriels (Carpentier & Suret; 2000). Cependant, ces standards ne sont pas, dans le cadre de cette recherche, uniquement le fruit de calculs mathématiques. Ils sont non seulement suggérés par l'environnement institutionnel, mais aussi ils sont perçus comme déterminants par bon nombre de dirigeants (Graham & Harvey, 2001). Ainsi, les mécanismes par lesquels ils peuvent passer pour s'imposer, peuvent découler de l'effet sectoriel de la dette. C'est cela que Ly-Baro (2002) explique implicitement quand elle écrit que les sociétés ne souhaitent généralement pas se signaler au marché par un ratio d'endettement atypique qui diffère significativement du ratio moyen d'endettement du secteur d'appartenance de ladite société. Partant de ce fait, on pourrait assister à une homogénéisation des structures de financement de l'ensemble des firmes appartenant au même secteur d'activité.

Schwartz & Aronson (1967), par exemple, ont testé cette hypothèse plus précisément celle selon laquelle les différences dans les structures financières des entreprises appartenant à la même grande classe d'industries ne sont pas statistiquement importantes tandis que les différences entre les structures financières des entreprises appartenant à différentes classes d'industries le sont de façon significative.

L'intérêt de présenter une telle étude dans cette recherche, est de montrer que l'idée de donner un contenu institutionnel au REC date de longtemps et l'étude de Schwartz & Aronson (1967) en est une illustration.

Cette hypothèse est résumée, selon eux, par les propos d'[Ezra Solomon (1963)]<sup>49</sup> qui dit qu'un des arguments en faveur de la position traditionnelle est que les entreprises appartenant aux différentes industries semblent utiliser le levier comme s'il existait une certaine fourchette d'endettement optimal adaptée à chaque secteur, tandis qu'il y a des différences importantes dans les ratios d'endettement entre entreprises au sein de chaque industrie et que de plus, l'utilisation moyenne de l'effet de levier par grands groupes industriels a tendance à avoir une composante persistante dans le temps.

Pour montrer cette persistance historique des différences entre industries, Schwartz & Aronson (1967) procèdent à la présentation de statistiques simples sur les structures financières typiques de groupes d'entreprises globalement classifiées en 4 grands groupes d'industries à savoir les chemins de fer, l'électricité et le gaz, les mines et les entreprises industrielles. Leurs statistiques sont générées, d'une part, par la comparaison de données sur les structures financières d'entreprises à 2 instants distincts donnés (1961 et 1928) et, d'autre part, par une analyse de ces données sur une période continue de temps (de 1923 à 1962).

L'étude de la structure financière aux deux moments que sont 1961 et 1928 est basée sur des données obtenues à partir de 3 échantillons aléatoires de chaque catégorie tirés à la fois pour 1961 et 1928. Chaque échantillon est composé de 8 entreprises de chaque classe. Ils concentrent ensuite leur analyse sur la proportion des fonds propres ordinaires dans le montant total du financement des entreprises<sup>50</sup>. Cette variable, disent-ils est stratégique et reflète la classe de risque financier de l'entreprise, contrairement aux autres mesures de la structure financière que sont les proportions de dette à court terme, dette à long terme, actions privilégiées. Ainsi, si les types d'entreprises se distinguent de façon significative dans le pourcentage des actions ordinaires, on peut présumer qu'ils diffèrent dans une variable cruciale. Pour cela, Schwartz & Aronson (1967) effectuent des tests de significativité (F-test) pour tester l'hypothèse nulle que les structures financières moyennes des 3 échantillons de chaque industrie sont statistiquement équivalentes pour chacune des deux années.

---

<sup>49</sup>Solomon Ezra (1963), The Theory of Financial Management, Columbia University Press, cité par Schwartz & Aronson (1967).

<sup>50</sup>The problem of showing similarities or differences in financial structures was simplified by concentrating on the common stock equity percentage of the total financing. Since common equity is the residual risk carrying class of financing, the ratio of common equity financing to total financing is a strategic variable (Schwartz & Aronson, 1967, p. 11).

Ainsi, la lecture de leur tableau 1<sup>51</sup>, reproduit ci-dessous, permet, par exemple pour les trois échantillons (1,2 et 3) du secteur des mines pris en 1961, de constater que les ratios moyens d'actions ordinaires pour chaque groupe de huit entreprises minières composant les échantillons 1, 2 et 3, sont respectivement de 71%, 82,2% et 78,5% de leurs actifs totaux. La statistique F utilisée pour tester l'hypothèse nulle que ces moyennes sont statistiquement équivalentes au seuil de confiance de 95%, doit être inférieure à 3,47. L'exemple des mines pour 1961 renvoie une statistique F de 1,492, indiquant que les moyennes pour les échantillons du secteur des mines sont statistiquement équivalentes. Comme indiqué dans la colonne 8 de ce tableau 1, toutes les comparaisons intra-industrie à la fois pour 1928 et 1961 ont indiqué une statistique F inférieure à 3,47. Le test, par conséquent, ne montre aucune différence statistiquement significative dans les structures financières d'une classe donnée d'entreprises (intra-industrie), soit en 1928 ou 1961.

TABLE 1  
INTER-INDUSTRY AND INTRA-INDUSTRY TEST OF VARIATION IN COMMON EQUITY FINANCING\*

	Column 1 SAMPLE # 1	Column 2	Column 3 SAMPLE # 2	Column 4	Column 5 SAMPLE # 3	Column 6	Column 7	Column 8
	Mean Common Equity (Proportion of Total Financing)	Standard Deviation	Mean Common Equity (Proportion of Total Financing)	Standard Deviation	Mean Common Equity (Proportion of Total Financing)	Standard Deviation	OVER-ALL MEAN	F (Intra- Industry)
<u>1961</u>								
1 Railroads	.497	.087	.531	.187	.511	.115	.513	0.013
2 Utilities (Electric & Gas)	.349	.046	.333	.063	.294	.068	.325	2.057
3 Mining	.710	.159	.822	.103	.785	.131	.772	1.492
4 Industrials	.700	.087	.588	.189	.668	.146	.652	1.265
5 Over-all Mean (all industries)	.564		.569		.364			
6 F (Inter-Industry)		22.65		15.21		25.59		
<u>1928</u>								
7 Railroads	.385	.136	.473	.128	.433	.170	.430	0.714
8 Utilities (Electric & Gas)	.380	.289	.442	.206	.435	.201	.419	0.172
9 Mining	.738	.212	.798	.187	.727	.249	.754	0.254
10 Industrials	.620	.223	.562	.142	.683	.255	.622	0.658
11 Over-all Mean (all industries)	.531		.569		.570			
12 F (Inter-Industry)		5.15		7.09		4.04		

Source : Schwart & Aronson (1967), p 12 ; \* Unadjusted data taken from *Moody's Investment Manuals*

La même analyse est menée pour tester les divergences inter-industrie c'est-à-dire les différences dans les structures financières entre les secteurs des chemins de fer, de l'électricité et du gaz, des mines et des entreprises industrielles. Les résultats de cette analyse sont eux aussi confinés dans les lignes 6 et 12 du tableau 1. Si l'on prend pour illustrer ces résultats

<sup>51</sup>Table 1: Inter-industry and intra-industry test of variation in common equity financing (Schwartz & Aronson, 1967, p. 12).

l'exemple de l'échantillon n° 1 en 1961, on y constate que les chemins de fer ont financé 49,7% de leurs actifs par fonds propres ordinaires ; les entreprises du secteur de l'électricité et du gaz 34,9% ; les entreprises minières 71,0% et les entreprises industrielles 70,0%.

La condition de rejet de l'hypothèse nulle (que la divergence dans les moyennes est purement aléatoire) au seuil de confiance de 95% et vérifiée si la statistique F est supérieure à 2,99. Dans le cas de l'exemple, la statistique F calculée est de 22,65 ; ce qui suppose le rejet de l'hypothèse nulle. La lecture de l'ensemble des statistiques F inter-industries des lignes 6 et 12 du tableau 1 montre qu'elles sont supérieures à 2,99 pour les trois échantillons à la fois pour 1961 et 1928. Cela signifie, selon Schwartz & Aronson (1967), que les différences dans la structure financière intra-industrie des échantillons pourraient être imputables à une variabilité aléatoire, mais les structures financières des entreprises appartenant à différents secteurs d'activité sont très différentes.

La deuxième phase de l'étude de Schwartz & Aronson (1967) se rapporte à l'étude de la structure financière sur une période continue de temps (de 1923 à 1962) soit 40 années. Comme la phase précédente, elle est basée sur une analyse descriptive de statistiques simples, visant à montrer la persistance des différences de structures financières typiques au secteur d'activité. Les auteurs ont, pour ce faire, décomposé la structure financière en 4 composantes principales : la dette à court terme, la dette à long terme, les actions privilégiées et les actions ordinaires additionnées des comptes excédentaires. Leurs résultats sont présentés sous forme de pourcentage et sont des moyennes de 8 entreprises indépendantes choisies au hasard dans chaque classe d'activité. Selon eux, bien que les échantillons soient relativement petits, leur fiabilité est renforcée par le fait que les ratios de fonds propres pour les années 1928 et 1961 ont une étroite ressemblance avec ceux des 3 différents échantillons présentés dans le tableau 1. Ceci étant, ils aboutissent, à travers leur analyse descriptive, au constat que les entreprises du secteur des rails affichent un conservatisme de leur structure financière se traduisant par un mouvement de convergence de ladite structure financière. Cette dernière peut être, du point de vue des auteurs, une conséquence compréhensible de la concurrence accrue des autres modes de transport et de la vulnérabilité accrue des rails aux cycles économiques. De même, la structure financière des compagnies d'électricité et de gaz, ainsi que celles des mines et des entreprises industrielles, montrent une stabilité remarquable autrement dit elles exhibent relativement peu de changements dans leurs structures financières au cours du temps.

En fin de compte, l'étude de Schwartz & Aronson (1967) confirme leur hypothèse de départ. Ces auteurs estiment que les différentes classes d'industries ont mis au point des structures financières optimales conditionnées par l'intensité de leurs risques opérationnels et

la caractéristique de la structure des actifs de l'industrie. L'autre explication, selon eux, de la persistance des structures financières est attribuée aux traditions et coutumes qui prévalent entre les trésoriers d'entreprises et les fournisseurs de capitaux dans la mesure où ces derniers ont développé dans le temps, des approximations raisonnables d'une solution théoriquement idéale. Cette dernière explication qui, selon eux, semble être non insoutenable, mais qui ne trouverait pas de candidats (chercheurs) pour son développement, renferme en son sein les brides du caractère institutionnel que pourrait insuffler sur la structure financière des entreprises d'un même secteur, les pratiques, les règles et les coutumes inhérentes à cette industrie. L'on pourrait croire que Schwartz & Aronson (1967) avaient raison vu que ce n'est que récemment que l'aspect institutionnel de la structure financière cible a été sensiblement introduit dans la réflexion.

Pour preuve, les travaux d'Almazan & Molina (2005) tablent sur les raisons pour lesquelles les entreprises, dans certains secteurs, présentent des ratios d'endettement très similaires, alors que les entreprises dans d'autres industries ne le sont pas. Ils incluent parmi les variables caractérisant le secteur d'activité, des concepts tels que la structure de gouvernance et la compétitivité. Il y a même avant eux Kester (1986), selon qui les effets de l'industrie dans la détermination de la structure financière pourraient vraisemblablement découler des arrangements institutionnels sectoriels, des abattements fiscaux ou d'autres avantages financiers découlant de la politique gouvernementale.

Aggarwal & Zhao (2007) estiment, qu'en raison de cet effet sectoriel distinctif, la structure financière d'une entreprise doit être examinée relativement à son écart par rapport à la structure financière sectorielle qu'ils évaluent par le biais de la médiane sectorielle  $Q^{52}$  du levier à la valeur boursière, ou à la valeur comptable, définie en fonction des entreprises dans le même secteur d'activité déterminé par les trois chiffres du code SIC dans la même année. Ils établissent, qu'en prenant comme variables de contrôle les effets de levier sectoriels et d'autres variables indépendantes, l'effet de levier est clairement négativement associé à la valeur de l'entreprise. Ceci donne des éléments de résolution du puzzle de la relation effet de levier – valeur et peut au moins partiellement, expliquer le curieux phénomène de "conservatisme de la dette" par les managers qu'a établi Graham (2000) et susmentionné par Schwartz & Aronson (1967).

Cette question du curieux phénomène de "conservatisme de la dette" par les managers se traduisant par une persistance et une stabilité des ratios d'endettement des entreprises dans

---

<sup>52</sup>Pour plus de précisions voir (Aggarwal & Zhao, 2007; p. 289); Median industry Q, total market leverage, or total book leverage<sup>o</sup>: defined based on firms in the same industry defined by the three-digit SIC code in the same year.

le temps a suscité l'intérêt de Kayhan & Titman (2007). Cet article fournit une analyse plus complète de la façon dont les flux de trésorerie, les dépenses d'investissement et l'histoire du cours des actions affectent le choix de la structure financière. Il permet aussi, de façon plus explicite, contrairement aux travaux antérieurs, de percevoir la mesure dans laquelle l'effet de ces variables dans le temps est par la suite inversé. Parmi leurs variables, Kayhan & Titman (2007) incluent le secteur d'activité qu'ils représentent par une variable muette pour capter les déterminants sectoriels de l'effet de levier qui ne sont pas capturés par les variables spécifiques de l'entreprise dans la détermination de leur ratio d'endettement cible. Selon eux, si l'on part du principe que les entreprises ont tendance à aller vers leur ratio d'endettement cible, alors celles qui ont des ratios d'endettement plus faibles (plus élevés) que leurs cibles sont susceptibles de connaître des augmentations (diminutions) futures de leurs ratios d'endettement. En outre, disent-ils, les entreprises augmenteraient ou réduiraient leurs ratios d'endettement selon que leurs ratios d'endettement cible changent. L'indicateur du ratio d'endettement cible est la valeur prédite à partir d'une régression de Tobit des ratios d'endettement observés sur les variables qui ont été proposées dans la littérature antérieure comme des mesures, des bénéfices (par exemple, la déductibilité fiscale des intérêts et la réduction du free cash flow) et des coûts (par exemple, la détresse financière potentielle et les coûts de faillite), de l'effet de levier. Ainsi, sans mettre directement en relief l'impact de l'industrie sur les ratios d'endettement observés, leur analyse confirme que l'histoire a, en effet, une grande influence sur les ratios d'endettement observés et que ces effets persistent, au moins partiellement, pendant 10 ans. Toutefois, ils estiment que les effets à long terme de l'histoire d'une entreprise sur sa structure financière ont été exagérés par une partie de la littérature récente. En effet, leurs données montrent qu'une partie des effets de l'histoire sont inversés dans le temps et que les ratios d'endettement observés ont tendance à se déplacer vers des ratios cibles fondés sur les variables traditionnelles de la théorie du compromis (TOT). Dans cette étude, la dimension institutionnelle des choix financiers des entreprises relative à leur structure financière n'est pas directement traitée. Cependant, elle offre l'avantage d'établir une caractéristique essentielle des institutions à savoir leur stabilité dans le temps.

Les facteurs guidant cette stabilité ont fait l'objet de quelques études en finance d'entreprise notamment Bradley et *al.* (1984) ainsi que MacKay & Philips (2005) qui partent de la question de l'existence d'une structure financière optimale sectorielle puis précisent leur questionnement en se demandant comment le secteur d'activité affecte la structure financière des entreprises. Quoique le mot institution n'ait aucunement été utilisé dans cette recherche, ainsi d'ailleurs que dans l'article de Bradley et *al.* (1984), ils ont néanmoins le mérite de

préciser avec une très grande qualité scientifique et, à des degrés différents, l'impact du secteur d'activité sur la structure financière des entreprises appartenant à ce secteur. Ces articles ne se sont pas limités comme dans la littérature habituelle à représenter l'industrie par des variables muettes.

En effet, l'article de MacKay & Philips (2005), qui est un développement plus prononcé des résultats obtenus par Bradley et *al.* (1984) sur le point précis des facteurs qui guident l'influence des variables sectorielles sur les variables spécifiques à l'entreprise, ambitionne d'examiner les questions importantes demeurant sur la façon dont la structure financière est liée à l'industrie et sur la façon dont les décisions réelles et financières sont liées. Même s'il est largement répandu que les facteurs sectoriels sont importants pour la structure financière (les études empiriques montrent qu'il existe de grandes variations dans la structure financière, même après contrôle des variables sectorielles), les chercheurs suppriment systématiquement les effets fixes de l'industrie en incluant des variables muettes ou en utilisant les variations des moyennes sectorielles pour tester comment les caractéristiques des entreprises influent sur la politique financière. Cette approche, selon MacKay & Philips (2005), ne dit pas "comment" l'industrie influe sur la structure financière, ni "pourquoi" la structure financière et les caractéristiques réelles des entreprises varient autant entre les entreprises dans un secteur donné.

MacKay & Philips (2005) précèdent le test spécifique de ces questions avec une importante investigation sur les variations inter- et intra-industries dans la structure financière comprenant une analyse transversale des variations du levier financier au sein de 142 industries américaines compétitivement structurées et entre 1981 et 2000. Une simple analyse, disent-ils, de la variance montre qu'une grande partie de la variation de la structure financière a lieu au sein des industries plutôt qu'entre elles comme l'indique les résultats de Bradley et *al.* (1984) qui estiment à 54% la variation de la structure financière des entreprises expliquée par le secteur d'activité. Contrairement à Bradley et *al.* (1984), MacKay & Philips (2005) estiment que la combinaison des effets fixes de la classification SIC à deux, trois et quatre chiffres ne représente que 11% de la variation de la structure financière (7% quand la classification SIC est à deux chiffres). En revanche, les effets fixes de l'entreprise, expliquent 64%<sup>53</sup> de la variation de la structure financière et les 25% restants sont relatifs aux variations au sein de l'entreprise. Compte tenu de la relative insignifiance des effets fixes sectoriels dans l'explication de la structure financière, ils complètent leur analyse de la variance avec une approche plus paramétrique qui explore la relation entre les structures financières de

---

<sup>53</sup>Ce résultat est semblable à ceux de Lemmon et *al.* (2008) qui l'estiment à 60%.

l'entreprise et les structures financières sectorielles, la réponse de l'entreprise face à l'évolution de la structure financière globale du secteur et son retour vers cette structure financière sectorielle. Ils examinent si d'autres facteurs de l'industrie peuvent avoir une importance dans certaines des grosses variations observées dans les industries. Ainsi, testent-ils les interactions entre la dette, la technologie, le risque et l'impact de la position du secteur d'activité d'une entreprise sur la façon dont elle choisit ces variables.

Le principal résultat que ces auteurs obtiennent et qui est directement en rapport avec la problématique de cette recherche, est l'examen du retour à la structure financière sectorielle (convergence) de l'entreprise par régression des changements dans le ratio dette sur l'actif total sur les différences entre l'entreprise et la moyenne sectorielle du ratio dette sur l'actif total (ou la médiane du même ratio sectoriel). Sur ce même point, ils présentent également une version semi-paramétrique qui utilise le rang par décile. Les deux méthodes se concordent qualitativement ; ce qui montre que les entreprises reviennent au ratio sectoriel. Toutefois, cette convergence se produit à un rythme très lent. Ils trouvent un taux de retour de 5,0% vers la moyenne sectorielle annuelle pour la classification SIC à deux chiffres, 5,2% pour les trois chiffres, et de 7,0% pour les quatre chiffres. Ces résultats suggèrent qu'il y a des coûts substantiels de transaction dans l'ajustement de la structure financière des entreprises. Toutefois, les entreprises ne s'ajustent pas rapidement à la moyenne sectorielle, mais adoptent plutôt des structures financières différentes qui persistent dans le temps au sein de leur industrie. Ce qui est en accord avec leur analyse de la variance ainsi qu'avec les résultats de Kayhan & Titman (2007).

En définitive, les quelques travaux présentés ci-dessus et qui sont représentatifs de l'approche par les similarités intra-industrie permettent d'entrevoir le rôle des caractéristiques intra-industrie dans la structure financière de l'entreprise. Ce rôle est selon, MacKay & Philips (2005) faible, mais persistant dans le temps (Kayhan & Titman, 2007), dans la mesure où les entreprises d'un même secteur d'activité ont tendance à revenir vers la structure financière sectorielle de façon lente tandis que d'autres auteurs tels que Lev (1969), Bowen et *al.* (1982), Bradley et *al.* (1984) et Almazan & Molina (2005) trouvent ce rôle fort important et d'autres comme Belkaoui (1975), Remmers et *al.* (1974), le trouvent non significatif. Ces recherches ont, par ailleurs, approfondi la connaissance des facteurs inhérents à la relation industrie – entreprises sur le point de leurs structures financières respectives, facteurs qui sont présentés au travers de leurs caractéristiques économiques. Ainsi, en plus de ces caractéristiques économiques, on peut ajouter l'aspect institutionnel et comportemental que revêt le secteur d'activité et au-delà, les caractéristiques de l'environnement intérieur et celles des dirigeants de l'entreprise. Cette idée a notamment fait l'objet d'études par des auteurs tels

que Filbeck et *al.* (1996), Swinnen et *al.* (2005), Chhaochharia & Laeven (2009) et Fracassi (2009). Ces études s'apparentent à l'approche par les différences institutionnelles entre entreprises et la finance comportementale se traduisant au sein de chaque entreprise par des comportements financiers tels que la convergence vers le Ratio d'Endettement Cible (REC) des structures financières des entreprises.

## **I.2. L'approche par les différences entre entreprises : La finance comportementale**

Au-delà des caractéristiques sectorielles qui régissent explicitement ou implicitement l'activité des entreprises, il existe un certain nombre de variables notamment comportementales qui, prises en compte, permettraient de se rapprocher de la réalité des comportements de financement des entreprises. Simon (1955), par exemple, établit, sur les préceptes des théories classiques et néoclassiques, un modèle comportemental des décisions rationnelles, remettant partiellement en cause l'hypothèse de rationalité parfaite des acteurs en introduisant leurs caractéristiques comportementales. Dès lors, de nombreuses recherches se sont développées avec cette remise en cause du postulat de rationalité parfaite des théories classiques et néoclassiques, permettant le développement de nouveaux champs d'analyses. Cette floraison de travaux ne s'est pas faite sans que les défenseurs de la rationalité parfaite ne répliquent notamment en doutant de la scientificité des champs comportementalistes. Akerlof & Yellen (1987), en réponse à cette réplique, singulièrement à celles faites à la théorie keynésienne et par là toutes celles introduisant de nouveaux éléments dans la recherche et la compréhension des faits économiques, notent qu'il n'y a point de contradiction scientifique dans le fait de concevoir des modèles rationnels de comportements irrationnels. Ces derniers estiment que la mauvaise presse que la théorie keynésienne a reçue de la part des théories de la maximisation, basées sur des modèles super-rationnels, est tout simplement imméritée. Les hypothèses qui sous-tendent l'économie keynésienne sont, selon eux, tout à fait compatibles avec les régularités comportementales documentées par les psychologues et les sociologues. Ceci pour dire que l'introduction, dans les sciences économiques en général et plus spécifiquement dans la finance d'entreprise, des aspects irrationnels associés aux comportements des acteurs, n'est en rien irrévérencieux vis-à-vis de la scientificité des recherches, mais au contraire, offre une alternative fertile quant à la compréhension de certains des faits motivant ces travaux de recherches.

La finance comportementale constitue, en théorie financière, le champ de réflexion par excellence qui tire ses fondements de la prise en compte de l'aspect comportemental des

décisions financières. Son développement est parti comme le montre le Tableau 5 des apports de la sociologie et de la psychologie.

**Tableau 5 :**  
**Historique de quelques travaux ayant contribué au développement de la finance comportementale**

Année	Psychologie	Finance	Finance Comportementale
1955	<b>SIMON Herbert A.</b> , (1955), <u>A Behavioral Model of Rational Choice</u> , <i>The Quarterly Journal of Economics</i> , Vol. 69, No. 1, p. 99-118		
1956			
1957			
1958			
1959			
1960			
1961			<b>MUTH John F.</b> , (1961), <u>Rational Expectations and the Theory of Price Movements</u> , <i>Econometrica</i> , Vol. 29, Issue 3, p. 315-335.
1962			
1963	<b>SAMUELSON Paul A.</b> , (1963), <u>Risk and Uncertainty: A Fallacy of Large Numbers</u> , <i>Scientia</i> , Vol. 98, p. 108-113.	<b>WEINTRAUB Robert E.</b> , (1963), <u>On Speculative Prices and Random Walks A Denial</u> , <i>Journal of Finance</i> , Vol. 18, Issue 1, p. 59-66.	
1964		<b>SHARPE William F.</b> , (1964), <u>Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk</u> , <i>Journal of Finance</i> , Vol. 19, Issue 3, p. 425-442.	
1965			
1966		<ol style="list-style-type: none"> <li>1 <b>FAMA Eugene F. &amp; BLUME Marshall E.</b>, (1966), <u>Filter Rules and Stock-Market Trading</u>, <i>Journal of Business</i>, Vol. 39, No. 1, p. 226-241.</li> <li>2 <b>NIEDERHOFFER Victor</b>, (1966), <u>A New Look at Clustering of Stock Prices</u>, <i>Journal of Business</i>, Vol. 39, Issue 2, p. 309-313.</li> </ol>	
1967			
1968			
1969			
1970		<b>STEVENSON Richard A. &amp; BEAR Robert M.</b> , (1970), <u>Commodity Futures: Trends or Random Walks?</u> , <i>Journal of Finance</i> , Vol. 25, Issue 1, p. 65-81.	
1971			<b>NIEDERHOFFER Victor</b> , (1971), <u>The Analysis of World Events and Stock Prices</u> , <i>Journal of Business</i> , Vol. 44, Issue 2, p. 193-219
1972			
1973			
1974	<b>TVERSKY Amos &amp; KAHNEMAN Daniel</b> , (1974), <u>Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases</u> , <i>Science</i> , New Series, Vol. 185, Issue 4157, p. 1124-1131.	<b>LEASE Ronald C., LEWELLEN Wilbur G. &amp; SCHLARBAUM Gary G.</b> , (1974), <u>The Individual Investor: Attributes and Attitudes</u> , <i>The Journal of Finance</i> , Vol. 29, Issue 2, p. 413-433.	
1975			
1976		<b>CORNELL W. Bradford &amp; DIETRICH J. Kimball</b> , (1976), <u>Abstract: The Efficiency of the Market for Foreign Exchange Floating Exchange Rates</u> , <i>Journal of Financial and Quantitative Analysis</i> , Vol. 11, Issue 4, p. 641	<b>FISHBURN Peter C.</b> , (1976), <u>Unbounded Utility Functions in Expected Utility Theory</u> , <i>Quarterly Journal of Economics</i> , Vol. 90, Issue 1, p. 163-168

Année	Psychologie	Finance	Finance Comportementale
1977			<ol style="list-style-type: none"> <li>1 <b>LEWELLEN Wilbur G., LEASE Ronald C. &amp; SCHLARBAUM Gary G.</b>, (1977), <u>Patterns of Investment Strategy and Behavior Among Individual Investors</u>, <i>The Journal of Business</i>, Vol. 50, Issue 3, p. 296-333.</li> <li>2 <b>MILLER Edward M.</b>, (1977), <u>Risk, Uncertainty, and Divergence of Opinion</u>, <i>The Journal of Finance</i>, Vol. 32, Issue 4, p. 1151-1168.</li> </ol>
1978		<b>CORNELL W. Bradford &amp; DIETRICH J. Kimball</b> , (1978), <u>The Efficiency of the Market for Foreign Exchange Under Floating Exchange Rates</u> , <i>The Review of Economics and Statistics</i> , Vol. 60, Issue 1, p. 111-120	
1979	<b>KAHNEMAN Daniel &amp; TVERSKY Amos</b> , (1979), <u>Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk</u> , <i>Econometrica</i> , Vol. 47, Issue 2, p. 263-292.		
1980	<b>GRETHER David M.</b> , (1980), <u>Bayes Rule as a Descriptive Model: The Representative Heuristic</u> , <i>The Quarterly Journal of Economics</i> , Vol. 95, Issue 3, p. 537-557.		
1981	<b>KAHNEMAN Daniel &amp; TVERSKY Amos</b> , (1981), <u>The Framing of Decisions and the Psychology of Choice</u> , <i>Science</i> , New Series, Vol. 211, Issue 4481, p. 453-458.		
1982			<ol style="list-style-type: none"> <li>1 <b>REINGANUM Marc R.</b>, (1982), <u>A Direct Test of Roll's Conjecture on the Firm Size Effect</u>, <i>Journal of Finance</i>, Vol. 37, Issue 1, p. 27-35.</li> <li>2 <b>HSIEH David A. &amp; KULATILAKA Nalin</b>, (1982), <u>Rational Expectations and Risk Premia in Forward Markets: Primary Metals at the London Metals Exchange</u>, <i>The Journal of Finance</i>, Vol. 37, Issue 5, p. 1199-1207.</li> <li>3 <b>LOOMES Graham &amp; SUGDEN Robert</b>, (1982), <u>Regret Theory: An Alternative Theory of Rational Choice Under Uncertainty</u>, <i>The Economic Journal</i>, Vol. 92, Issue 368, p. 805-824.</li> </ol>
1983	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 <b>THALER Richard</b>, (1983), <u>Related Disciplines</u>, <i>Journal of Economic Literature</i>, Vol. 21, Issue 3, p. 1046-1048.</li> <li>2 <b>HEPBURN, Christine &amp; LOCKSLEY Anne</b>, (1983), <u>Subjective Awareness of Stereotyping: Do We Know When Our Judgments are Prejudiced?</u>, <i>Social Psychology Quarterly</i>, Vol. 46, Issue 4, p. 311-318.</li> </ol>		
1984	<b>HENSHER David A.</b> , (1984), <u>Achieving Representativeness of the Observable Component of the Indirect Utility Function in Logit Choice Models: An Empirical Revelation</u> , <i>Journal of Business</i> , Vol. 57, Issue 2, p. 265-280.		
1985			<ol style="list-style-type: none"> <li>1 <b>SCHULTZ Paul</b>, (1985), <u>Personal Income Taxes and the January Effect: Small Firm Stock Returns Before the War Revenue Act of 1917: A Note</u>, <i>Journal of Finance</i>, Vol. 40, Issue 1, p. 333-343.</li> <li>2 <b>De BOND T Werner F. M. &amp; THALER Richard</b>, (1985), <u>Does the Stock Market Overreact?</u>, <i>Journal of Finance</i>, Vol. 40, Issue 3, p. 793-805.</li> </ol>

Année	Psychologie	Finance	Finance Comportementale
			<p>3 <b>BERNSTEIN Peter L.</b>, (1985), <u>Does the Stock Market Overreact?: Discussion</u>, <i>Journal of Finance</i>, Vol. 40, Issue 3, p. 806-808.</p> <p>4 <b>RUSSELL Thomas &amp; THALER Richard</b>, (1985), <u>The Relevance of Quasi Rationality in Competitive Markets</u>, <i>The American Economic Review</i>, Vol. 75, Issue 5, p. 1071-1082.</p>
1986	<p>1 <b>EINHORN Hillel J. &amp; HOGARTH Robin M.</b>, (1986), <u>Decision Making Under Ambiguity</u>, <i>Journal of Business</i>, Vol. 59, Issue 4, Part 2: The Behavioral Foundations of Economic Theory, S225-S250.</p> <p>2 <b>TVERSKY Amos &amp; KAHNEMAN Daniel</b>, (1986), <u>Rational Choice and the Framing of Decisions</u>, <i>Journal of Business</i>, Volume 59, Issue 4, Part 2: The Behavioral Foundations of Economic Theory, S251-S278.</p>	<p><b>SWEENEY Richard J.</b>, (1986), <u>Beating the Foreign Exchange Market</u>, <i>Journal of Finance</i>, Vol. 41, Issue 1, p. 163-182.</p>	<p>1 <b>BLACK Fischer</b>, (1986), <u>Noise</u>, <i>Journal of Finance</i>, Vol. 41, Issue 3, p. 529-543.</p> <p>2 <b>CAMPBELL Donald T.</b>, (1986), <u>Rationality and Utility from the Standpoint of Evolutionary Biology</u>, <i>Journal of Business</i>, Vol. 59, Issue 4, Part 2: The Behavioral Foundations of Economic Theory, S355-S364.</p> <p>3 <b>GOULD John P.</b>, (1986), <u>Is the Rational Expectations Hypothesis Enough?</u>, <i>Journal of Business</i>, Vol. 59, Issue 4, Part 2: The Behavioral Foundations of Economic Theory, S371-S377.</p> <p>4 <b>KLEIDON Allan E.</b>, (1986), <u>Anomalies in Financial Economics: Blueprint for Change?</u>, <i>Journal of Business</i>, Vol. 59, Issue 4, Part 2: The Behavioral Foundations of Economic Theory, S469-S499.</p> <p>5 <b>KUNREUTHER Howard</b>, (1986), <u>Comments on Plott and on Kahneman, Knetsch, and Thaler</u>, <i>The Journal of Business</i>, Vol. 59, Issue 4, Part 2: The Behavioral Foundations of Economic Theory, S329-S335.</p>
1987		<p><b>ATCHISON Michael D., BUTLER Kirt C. &amp; SIMONDS Richard R.</b>, (1987), <u>Nonsynchronous Security Trading and Market Index Autocorrelation</u>, <i>Journal of Finance</i>, Vol. 42, Issue 1, p. 111-118.</p>	<p>1 <b>AKERLOF George A. &amp; YELLEN Janet L.</b>, (1987), <u>Rational Models of Irrational Behavior</u>, <i>The American Economic Review</i>, Vol. 77, Issue 2, p. 137-142.</p> <p>2 <b>JONES Charles P., PEARCE Douglas K. &amp; WILSON Jack W.</b>, (1987), <u>Can Tax-Loss Selling Explain the January Effect? A Note</u>, <i>Journal of Finance</i>, Vol. 42, Issue 2, p. 453-461.</p> <p>3 <b>De BOND Werner F. M. &amp; THALER Richard</b>, (1986), <u>Further Evidence on Investor Overreaction and Stock Market Seasonality</u>, <i>Journal of Finance</i>, Vol. 42, Issue 3, p. 557-581.</p> <p>4 <b>THALER Richard, H.</b>, (1986), <u>Anomalies: The January Effect</u>, <i>The Journal of Economic Perspectives</i>, Vol. 1, Issue 1, p. 197-201.</p>
1988		<p>1 <b>SWEENEY Richard J.</b>, (1988), <u>Some New Filter Rule Tests: Methods and Results</u>, <i>Journal of Financial and Quantitative Analysis</i>, Vol. 23, Issue 3, p. 285-300.</p> <p>2 <b>CONRAD Jennifer &amp; KAUL Gautam</b>, (1988), <u>Time-Variation in Expected Returns</u>, <i>Journal of Business</i>, Vol. 61, Issue 4, p. 409-425.</p>	<p>1 <b>SEYHUN H. Nejat</b>, (1988), <u>The January Effect and Aggregate Insider Trading</u>, <i>Journal of Finance</i>, Vol. 43, Issue 1, p. 129-141.</p> <p>2 <b>TRUEMAN Brett</b>, (1988), <u>A Theory of Noise Trading in Securities Markets</u>, <i>Journal of Finance</i>, Vol. 43, Issue 1, p. 83-95.</p> <p>3 <b>FAMA Eugene F. &amp; FRENCH Kenneth R.</b>, (1988), <u>Permanent and Temporary Components of Stock Prices</u>, <i>The Journal of Political Economy</i>, Vol. 96, Issue 2, p. 246-273.</p>

Année	Psychologie	Finance	Finance Comportementale
			4 <b>GANDAR John, ZUBER Richard, O'BRIEN Thomas &amp; RUSSO Ben</b> , (1988), <u>Testing Rationality in the Point Spread Betting Market</u> , <i>The Journal of Finance</i> , Vol. 43, Issue 4, p. 995-1008.
1989			1 <b>CONRAD Jennifer &amp; KAUL Gautam</b> , (1989), <u>Mean Reversion in Short-Horizon Expected Returns</u> , <i>Review of Financial Studies</i> , Vol. 2, Issue 2, p. 225-240. 2 <b>COX James C. &amp; EPSTEIN Seth</b> , (1989), <u>Preference Reversals Without the Independence Axiom</u> , <i>The American Economic Review</i> , Vol. 79, Issue 3, p. 408-426. 3 <b>De BOND Werner F. M. &amp; THALER Richard</b> , (1989), <u>Anomalies: À Mean-Reverting Walk Down Wall Street</u> , <i>The Journal of Economic Perspectives</i> , Vol. 3, Issue 1, p. 189-202.
1990			<b>KAHNEMAN Daniel, KNETSCH Jack L. &amp; THALER Richard H.</b> , (1990), <u>Experimental Tests of the Endowment Effect and the Coase Theorem</u> , <i>Journal of Political Economy</i> , 98(6), 1325-1348.
1991	<b>TVERSKY Amos &amp; KAHNEMAN Daniel</b> , (1991), <u>Loss Aversion in Riskless Choice: A Reference-Dependent Model</u> , <i>The Quarterly Journal of Economics</i> , 106(4), 1039-1061.		1 <b>FERNANDEZ Raquel &amp; RODRIK Dani</b> , (1991), <u>Resistance to Reform: Status Quo Bias in the Presence of Individual-Specific Uncertainty</u> , <i>The American Economic Review</i> , 81(5), 1146-1155. 2 <b>KAHNEMAN Daniel, KNETSCH Jack L. &amp; THALER Richard H.</b> , (1991), <u>Anomalies: The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias</u> , <i>The Journal of Economic Perspectives</i> , 5(1), 193-206.
1992			<b>BANERJEE Abhijit V.</b> , (1992), <u>A Simple Model of Herd Behavior</u> , <i>The Quarterly Journal of Economics</i> , 107(3), 797-817
1993			
1994		<b>LAKONISHOK Josef, SHLEIFER Andrei, &amp; VISHNY Robert W.</b> , (1994), <u>Contrarian Investment, Extrapolation, and Risk</u> , <i>The Journal of Finance</i> , 49(5), 1541-1578	
1995			1 <b>BENARTZI Shlomo &amp; THALER Richard H.</b> , (1995), <u>Myopic Loss Aversion and the Equity Premium Puzzle</u> , <i>The Quarterly Journal of Economics</i> , 110(1), 73-92. 2 <b>GRINBLATT Mark, TITMAN Sheridan &amp; WERMERS Russ</b> , (1995), <u>Momentum Investment Strategies, Portfolio Performance, and Herding: A Study of Mutual Fund Behavior</u> , <i>The American Economic Review</i> , 85(5), 1088-1105.
1996	<b>KAHNEMAN Daniel &amp; TVERSKY Amos</b> , (1996), <u>On the Reality of Cognitive Illusions</u> , <i>Psychological Review</i> , 103(3), 582-591	<b>CHAN Louis K. C., JEGADEESH Narasimhan &amp; LAKONISHOK Josef</b> , (1996), <u>Momentum Strategies</u> , <i>The Journal of Finance</i> , 51(5), 1681-1713.	
1997			1 <b>BASU Sudipta</b> , (1997), <u>The Conservatism Principle and the Asymmetric Timeliness of Earnings</u> , <i>Journal of Accounting and Economics</i> , 24(1), 3-37.
1998		<b>ODEAN Terrance</b> , (1998), <u>Are Investors Reluctant to Realize Their Losses?</u> <i>The Journal of Finance</i> , 53(5), 1775-1798.	2 <b>BARBERIS Nicholas, SHLEIFER Andrei &amp; VISHNY Robert</b> , (1998), <u>A Model of Investor Sentiment</u> , <i>Journal of Financial Economics</i> , 49(3), 307-343.

Année	Psychologie	Finance	Finance Comportementale
			<p>3 <b>BIKHCHANDANI Sushil, HIRSHLEIFER David &amp; WELCH Ivo</b>, (1998), <u>Learning from the Behavior of Others: Conformity, Fads, and Informational Cascades</u>, <i>The Journal of Economic Perspectives</i>, 12(3), 151-170.</p> <p>4 <b>DANIEL Kent, HIRSHLEIFER David &amp; SUBRAHMANYAM Avaniidhar</b>, (1998), <u>Investor Psychology and Security Market Under- and Overreactions</u>, <i>The Journal of Finance</i>, 53(6), 1839-1885.</p> <p>5 <b>FAMA Eugene F.</b>, (1998), <u>Market Efficiency, Long-Term Returns, and Behavioral Finance</u>, <i>Journal of Financial Economics</i>, 49(3), 283-306.</p>
1999		<p><b>HONG Harrison &amp; STEIN Jeremy C.</b>, (1999), <u>A Unified Theory of Underreaction, Momentum Trading, and Overreaction in Asset Markets</u>, <i>The Journal of Finance</i>, 54(6), 2143-2184</p>	<p>1 <b>CAMERER Colin &amp; LOVALLO Dan</b>, (1999), <u>Overconfidence and Excess Entry: An Experimental Approach</u>, <i>The American Economic Review</i>, 89(1), 306-318.</p> <p>2 <b>NOFSINGER John R. &amp; SIAS Richard W.</b>, (1999), <u>Herding and Feedback Trading by Institutional and Individual Investors</u>, <i>The Journal of Finance</i>, 54(6), 2263-2295.</p> <p>3 <b>ODEAN Terrance</b>, (1999), <u>Do Investors Trade Too Much?</u> <i>The American Economic Review</i>, 89(5), 1279-1298.</p> <p>4 <b>THALER Richard H.</b>, (1999), <u>Mental Accounting Matters</u>, <i>Journal of Behavioral Decision Making</i>, 12(3), 183-206.</p> <p>5 <b>VERONESI Pietro</b>, (1999), <u>Stock Market Overreaction to Bad News in Good Times: A Rational Expectations Equilibrium Model</u>, <i>The Review of Financial Studies</i>, 12(5), 975-1007.</p> <p>6 <b>WERMERS Russ</b>, (1999), <u>Mutual Fund Herding and the Impact on Stock Prices</u>, <i>The Journal of Finance</i>, 54(2), 581-622.</p>
2000		<p>1 <b>HONG Harrison, LIM Terence &amp; STEIN Jeremy C.</b>, (2000) <u>Bad News Travels Slowly: Size, Analyst Coverage, and the Profitability of Momentum Strategies</u>, <i>The Journal of Finance</i>, 55(1), 265-295.</p> <p>2 <b>LEE Charles M. C. &amp; SWAMINATHAN Bhaskaran</b>, (2000), <u>Price Momentum and Trading Volume</u>, <i>The Journal of Finance</i>, 55(5), 2017-2069.</p>	<p><b>FINUCANE Melissa L. et al.</b>, (2000), <u>The Affect Heuristic in Judgments of Risks and Benefits</u>, <i>Journal of Behavioral Decision Making</i>, 13(1), 1-17.</p>
2001		<p><b>GRINBLATT Mark &amp; KELOHARJU Matti</b>, (2001), <u>What Makes Investors Trade?</u> <i>The Journal of Finance</i>, 56(2), 589-616.</p>	<p>1 <b>BARBER Brad M. &amp; ODEAN Terrance</b>, (2001), <u>Boys Will be Boys: Gender, Overconfidence, and Common Stock Investment</u>, <i>The Quarterly Journal of Economics</i>, 116(1), 261-292.</p> <p>2 <b>BARBERIS Nicholas &amp; HUANG Ming</b>, (2001), <u>Mental Accounting, Loss Aversion, and Individual Stock Returns</u>, <i>The Journal of Finance</i>, 56(4), 1247-1292.</p> <p>3 <b>BARBERIS Nicholas, HUANG Ming &amp; SANTOS Tano</b>, (2001), <u>Prospect Theory and Asset Prices</u>, <i>The Quarterly Journal of Economics</i>, 116(1), 1-53.</p> <p>4 <b>HUBERMAN Gur</b>, (2001), <u>Familiarity Breeds Investment</u>, <i>The Review of Financial Studies</i>, 14(3), 659-680.</p> <p>5 <b>RABIN Matthew &amp; THALER Richard H.</b>, (2001), <u>Anomalies: Risk Aversion</u>, <i>The Journal of Economic Perspectives</i>, 15(1), 219-232.</p>

Année	Psychologie	Finance	Finance Comportementale
2002		<b>HOLT Charles A. &amp; LAURY Susan K.</b> , (2002), <i>Risk Aversion and Incentive Effects</i> , <i>The American Economic Review</i> , 92(5), 1644-1655.	
2003			<b>BARBERIS Nicholas C. &amp; THALER Richard H.</b> , (2003). <i>A Survey of Behavioral Finance</i> , In: George M. CONSTANTINIDES, Milton HARRIS & René M. STULZ, eds. <i>Handbook of the Economics of Finance</i> , Volume 1B, Chapter 18, pp. 1053-1128
2004			
2005			
2006			
2007			
2008	<b>BIRNBAUM Michael H.</b> , (2008), <i>New Paradoxes of Risky Decision Making</i> , <i>Psychological Review</i> , 115(2), 463-501.		

Source : Adapté du tableau "History" (relatant l'historique des travaux en finance comportementale) du site *Behavioural Finance* <http://history.behaviouralfinance.net/>.

Sewell (2010) définit la finance comportementale comme l'étude de l'influence de la psychologie sur le comportement des praticiens de la finance et les effets subséquents sur les marchés. La finance comportementale, ajoute-t-il, est intéressante, car elle permet d'expliquer pourquoi et comment les marchés pourraient se révéler inefficients. Cette opinion est plus modérée chez Fama (1998) qui trouve que la finance comportementale est une alternative neuve, originale et ingénieuse dans l'explication des anomalies, des imperfections du marché. Cependant, tout nouveau modèle devrait, selon lui, être jugé sur la façon dont il explique une problématique dans son ensemble. Autrement dit, la question devrait être de savoir si le nouveau modèle produit des prédictions testables qui capturent le "menu" des anomalies mieux que le modèle d'efficience des marchés. À cette interrogation, Fama (1998) répond par un "non" emphatique pour les modèles actuels de comportement dont le développement suit encore son cours.

Quoi qu'il en soit, les préceptes de la finance comportementale ne peuvent être ignorés dans la formulation d'une théorie de la finance de marché, en particulier, et économique en général, dans la mesure où certains acteurs opèrent des choix et des comportements irrationnels. Sur les marchés financiers, l'engouement de ces acteurs lors des bulles spéculatives que Kindleberger (1989) présente fort bien, constitue un exemple difficile à interpréter comme raisonnable.

Face à cette question de la rationalité, Patel et *al.* (1991) ont proposé quelques explications comportementales des résultats d'ensemble des marchés financiers et se sont aussi intéressés à la structure financière des entreprises. Ils ont introduit, pour l'explication des phénomènes aberrants observés dans les comportements financiers des entreprises, l'hypothèse comportementale de "migration des troupeaux" (*herd migration hypothesis*).

Selon cette idée, face à l'incertitude grandissante qui apparaît lorsque les conditions de marché changent, les acteurs financiers adoptent un comportement semblable à celui de la migration des troupeaux. Ces acteurs imitent le comportement des autres, ayant ainsi le sentiment de sécurité qu'octroient les décisions de groupe (*Herd / Crowd*) avec l'idée que les autres en savent plus. Cependant, les entreprises doivent concilier les avantages de parvenir à la structure financière optimale et le coût de "quitter le troupeau" qui est d'être trop loin de la norme. L'avantage de faire tendre la structure financière vers son optimum (ROE) est que cet optimum est spécifique à l'entreprise et maximise la valeur de l'entreprise. Toutefois, une telle démarche peut engendrer des coûts ou sanctions<sup>54</sup> du marché parce qu'elle conduit l'entreprise à s'écarter du troupeau (par exemple, d'autres entreprises du même secteur d'activité). Le REC est sous cette hypothèse influencé par des comportements non pas guidés exclusivement par la rationalité parfaite, mais aussi par des comportements irrationnels qui, analysés sous le sceau du nouvel institutionnalisme reflètent l'incidence de l'institutionnel dans la décision de financement, notamment à travers l'isomorphisme mimétique développé par DiMaggio & Powell (1991).

Patel et *al.* (1991) testent cette hypothèse de migration des troupeaux à partir d'un échantillon de 182 grandes entreprises extraites de la base de données COMPUSTAT, sur la période 1971 – 1989, regroupées dans 10 secteurs d'activité suivant les 2 chiffres de leurs codes SIC. Ils font une régression incluant comme variables explicatives, le ratio d'endettement (Dette/Fonds Propres) retardé de deux périodes de l'entreprise et celui du secteur d'activité retardé d'une période. Ils disent que la tendance migratoire des troupeaux est indiquée si le coefficient du ratio de l'industrie est important. Leurs résultats montrent que pour 3 des 10 secteurs d'activité, moins de 15% des entreprises affichent significativement un comportement de migration des troupeaux et pour les 7 autres, une proportion plus élevée que 15% des entreprises montrent significativement une telle tendance. Ces résultats n'infirment donc pas l'hypothèse de migration des troupeaux.

Quelques années plus tard, Filbeck et *al.* (1996) se sont saisis de cette même question et ont vérifié les conclusions de Patel et *al.* (1991) en utilisant des secteurs d'activité alternatifs. Leurs résultats ne corroborent pas l'hypothèse de comportement migratoire des troupeaux. Cela les conduit à proposer une hypothèse alternative qui, selon eux, est interprétée par Patel et *al.* (1991) comme étant l'hypothèse de migration des troupeaux. Cette hypothèse alternative est celle du "leader" (*following the leader*) qui stipule que, pour une entreprise individuelle, déterminer comment les facteurs de causalité (spécifiques au "Pays →

---

<sup>54</sup>La structure financière atypique qui s'ensuit est souvent sanctionnée par les banquiers qui hésitent à prêter aux emprunteurs dont le ratio d'endettement est supérieur à la moyenne sectorielle.

Industries → Entreprises → Dirigeants") affectent le choix de ses dettes et capitaux propres, est un processus coûteux et incertain. L'utilisation optimale de la dette et des fonds propres n'est pas connue d'avance et est inobservable. Comme alternative, plutôt que de consacrer du temps et de l'argent pour trouver la meilleure combinaison de dettes et de fonds propres, l'entreprise suivra simplement l'exemple d'une autre entreprise dans son industrie, en l'occurrence le leader (Filbeck et *al.*, 1996, p. 57).

Les résultats de l'étude de Filbeck et *al.* (1996), relativement à l'hypothèse du "leader", ne la confirment pas de façon non équivoque, mais sont plus solides, disent-ils, que ceux relatifs à l'hypothèse de migration des troupeaux de Patel et *al.* (1991). Ils concluent donc que les entreprises prennent leurs décisions de financement de façon rationnelle et que ces décisions sont influencées par les caractéristiques de l'entreprise ainsi que par les effets du temps.

Plus récemment, Swinnen et *al.* (2005) et Şen & Oruç (2009) ont repris à leurs comptes cette problématique d'explication de la structure financière par les hypothèses comportementales. Şen & Oruç (2009) ont plus spécifiquement testé si le niveau de levier moyen de secteur et le niveau de levier du leader du secteur ont une influence effective sur les décisions de financement des entreprises et certains secteurs d'activité énumérés à la bourse d'Istanbul (*ISE : Istanbul Stock Exchange*). Ils utilisent l'approche de la finance comportementale dans cette étude comme une approche complémentaire des approches traditionnelles de la structure de financement. Leurs résultats montrent que les entreprises ne suivent ni le leader ni le troupeau dans les décisions de la structure du financement. Swinnen et *al.* (2005) aboutissent sensiblement à la même conclusion avec des précisions supplémentaires qui stipulent que l'hypothèse comportementale de migration des troupeaux a relativement le même pouvoir explicatif des décisions de financement des PME belges que la TOT, tandis que la POT s'avère mieux adéquate que les deux théories précédentes.

Ces études ne contredisent pas les sentiments de Fama (1998) sur la force explicative générale de la finance comportementale. À ce propos, Aktas (2004) souligne que les travaux récents sur la finance comportementale se sont efforcés de théoriser et de justifier l'attribution aux variables de comportement (excès de confiance ; tendance à extrapoler, etc.) des substituts mesurables, en l'occurrence un certain nombre de variables économiques ou financières qui peuvent leur être associées. Cette théorie est en pleine construction comme le notent Baker et *al.* (2005) et les études ci-dessus présentées ainsi que les hypothèses comportementales qu'elles ont testées à savoir l'hypothèse de migration des troupeaux et du leader, ne résument pas à elles seules la richesse de cette approche. Pour s'en convaincre, il suffit d'énumérer les différents principes sous-tendant la finance comportementale (Shiller,

1998), de se référer à l'enquête d'Hirshleifer (2001) qui dresse un cadre pour comprendre les biais de décision et évalue les arguments a priori et les évidences du marché des capitaux portés sur l'importance de la psychologie des investisseurs pour les cours des titres.

Ainsi, ce nouveau champ permet, au même titre que le nouvel institutionnalisme, d'intégrer à terme, dans l'étude des comportements de financement des entreprises, l'irrationalité dont fait preuve un certain nombre de dirigeants dans l'exercice de leur fonction notamment lors du choix de la structure financière cible de leur entreprise. Autrement dit, la finance comportementale et le nouvel institutionnalisme permettent l'élargissement du cadre d'analyse et de définition de la notion de REC en particulier et de structure financière en général. Le REC peut, dans ce cadre, avoir une dimension institutionnelle à travers sa composante permanente et sa composante transitoire.

## **II. La nature institutionnelle du REC**

Les composantes transitoire et permanente, déterminant les variations observées de la structure financière des entreprises, mentionnées par Lemmon et *al.* (2008), se traduisent de diverses manières dans la littérature financière récente. Celle retenue dans ce travail est conforme à l'idée selon laquelle la structure financière observée des entreprises (REE) est aussi expliquée par le fait qu'elle converge vers le REC qui, lui-même, est stable dans le temps (Lemmon et *al.*, 2008), éclairant ainsi le comportement de conservatisme financier documenté par Graham (2000). Cependant, l'entreprise fait face à des chocs aléatoires transitoires qui l'amène à s'écarter de la trajectoire suivie par ce REC ; d'où la présence d'une composante transitoire de la structure financière (DeAngelo & DeAngelo, 2007 et DeAngelo et *al.*, 2010). Ces deux composantes, examinées sous l'angle du nouvel institutionnalisme, permettent une interprétation plus réaliste des comportements de financement relatif à la structure financière. Ainsi, le REC apparaît, du fait qu'il incorpore en son sein ces deux composantes, comme l'expression d'une institution à la fois stable dans le temps et sujette à des changements transitoires s'apparentant, si l'on se rapporte aux travaux de North (1990), DiMaggio & Powell (1991), aux caractéristiques de l'institutionnel.

L'objectif de ce paragraphe est donc de présenter les travaux qui ont permis d'identifier et de comprendre ces deux composantes. Ce faisant, il permet de saisir les définitions ou conceptualisations de ces notions ainsi que leur interprétation du point de vue de la théorie financière. Par ailleurs, le cadre néo-institutionnaliste servira à étayer, à la lumière de ces deux composantes, l'une des intuitions majeures de ce travail de recherche à savoir la nature institutionnelle de la structure financière cible.

## II.1. Les composantes transitoire et permanente de la structure financière : La persistance du REC

Les ratios d'endettement convergent vers leur niveau cible dans le temps ; les entreprises ayant un levier d'endettement relativement élevé (faible) ont tendance à évoluer vers des niveaux plus modérés de levier. Malgré cette convergence, ces ratios d'endettement sont remarquablement stables dans le temps ; les entreprises ayant un levier d'endettement relativement élevé (faible) ont tendance à maintenir un levier relativement élevé (faible) sur plus de 20 ans.

Ces deux conclusions émanent de Lemmon et *al.* (2008) qui, revenant sur la capacité explicative des déterminants traditionnels dans les variations transversales et chronologiques des structures financières observées, constatent que la majorité de la variation des ratios d'endettement est due à un effet inobservable invariant dans le temps qui génère des structures financières stables. Cette caractéristique du levier qui traduit un certain conservatisme de la dette est, selon eux, largement inexpliquée par les déterminants précédemment identifiés dans la littérature financière. Cette persistance de la structure financière est, par ailleurs, robuste au retrait de l'entreprise du marché boursier, et est présente avant son introduction en bourse. Ce qui suggère que les variations de la structure financière sont principalement déterminées par des facteurs qui restent stables pendant de longues périodes. Elle est représentée par la stabilité de long terme des ratios d'endettement et doit être considérée dans toute explication de la structure financière.

Pour ce faire, Lemmon et *al.* (2008) décryptent cette composante permanente en utilisant trois séries d'analyses. Premièrement, ils examinent le rôle que les ratios de financement initiaux des entreprises jouent dans la détermination des ratios de levier financier à venir. Deuxièmement, ils effectuent une décomposition de la variance du levier pour quantifier le pouvoir explicatif des déterminants traditionnels afin de tester la présence d'une hétérogénéité des effets spécifiques non observés de l'entreprise ou, de façon générale, les effets fixes de l'entreprise. Enfin, ils approfondissent les spécifications empiriques traditionnelles en utilisant un modèle distribué retardé du levier pour voir si leurs résultats sont dus aux réactions des dirigeants face aux changements de long terme ou aux niveaux attendus des déterminants traditionnels précédemment identifiés, par opposition aux fluctuations à court terme de leurs valeurs.

Cet exercice leur permet par ailleurs d'évaluer l'importance des composantes qu'ils ont identifiées, de les décortiquer pour saisir ce qui s'y cache et d'établir substantiellement les rapports qui existent entre elles.

Ils observent que le  $R^2$  ajusté des régressions traditionnelles des modèles de structure financière à l'aide des déterminants traditionnels varie de 18% à 29%, selon les spécifications de modèles. En revanche, le  $R^2$  ajusté à partir d'une régression de la structure financière sur les effets fixes de l'entreprise est de 60% ; ce qui implique que la majorité de la variation de la structure financière dans un panel d'entreprises est invariante dans le temps et est en grande partie inexpliquée par les déterminants précédemment identifiés.

Les estimations des coefficients sur les déterminants traditionnels diminuent en moyenne de 86% (65%) selon que la régression de la structure financière est faite à la valeur comptable (de marché), après avoir intégré les effets fixes de l'entreprise (qui drainent la composante permanente du levier) et les erreurs corrélées en série (qui donnent des indications sur la stabilité ou l'instabilité de la composante transitoire du levier<sup>55</sup>). Étant donné l'importance de cette hétérogénéité non observée du levier, les estimations de paramètres qui ne tiennent pas compte de l'effet spécifique de l'entreprise (via une transformation Within, en différence, etc.) et de la corrélation sérielle (via les variables dépendantes décalées, les erreurs auto-corrélées, etc.) sont suspectes (Lemmon et al., 2008).

Un examen plus approfondi de la composante transitoire révèle que la convergence des ratios d'endettement est due, au moins en partie, au rôle du levier comme une variable d'état<sup>56</sup> importante dans les décisions d'émission nette des entreprises. Une analyse du comportement d'émission de titres identifie la politique d'endettement comme un mécanisme important pour contrôler la structure financière des entreprises tandis que la politique des fonds propres joue un rôle secondaire. Ce constat suggère que la gestion active des ratios d'endettement est au moins partiellement responsable du rééquilibrage (*mean-reversion* ou retour à la moyenne) des ratios de structure financière.

Lemmon et al. (2008) montrent également que ce rééquilibrage dynamique est orienté vers une cible largement invariante dans le temps, à savoir, la composante permanente non observée du levier. Cette constatation est en contradiction avec les conclusions de Hui et al.

---

<sup>55</sup>Si l'on se réfère à la nuance faite par Baranchuk & Xu (2008) entre la persistance et la stabilité de la de la structure financière.

<sup>56</sup>C'est-à-dire que l'observation de cette variable (la structure financière) à un instant  $t$  informe sur l'état à cet instant-là des décisions d'émission nette de l'entreprise ; ce qui illustre le fort contenu informationnel de la structure financière dans l'analyse de phénomènes dynamiques comme les décisions d'émissions nettes de l'entreprise.

(2006), Flannery & Rangan (2006) et Hovakimian et *al.* (2001), qui suggèrent que les entreprises semblent s'ajuster vers des cibles qui varient dans le temps. En effet, pour Lemmon et *al.* (2008), la prise en compte de facteurs variant dans le temps, dans la spécification de la cible, a un effet négligeable à la fois sur le modèle estimé et la vitesse d'ajustement estimée par rapport à une spécification de la structure financière cible intégrant les effets spécifiques de l'entreprise invariants dans le temps. Ce résultat concorde bien avec leurs autres conclusions soulignant l'importance relative des variations transversales, par opposition aux variations chronologiques, de la structure financière et le pouvoir explicatif limité des déterminants traditionnels du levier.

Pour résumer, les conclusions de Lemmon et *al.* (2008) suggèrent que :

- les ratios d'endettement sont caractérisés à la fois par une composante transitoire qui conduit à une convergence progressive des ratios de levier financier, et d'une composante permanente ou de long terme qui conduit à la forte persistance des différences transversales entre les ratios d'endettement ;

- la structure financière observée (REE) gravite autour d'un effet spécifique de l'entreprise largement invariant dans le temps, contrairement aux conclusions de Hovakimian et *al.* (2001), Flannery & Rangan (2006) et Hui et *al.* (2006) ;

- cette convergence de la structure financière est au moins en partie le résultat d'un management actif des ratios de levier via l'activité d'émission de la dette nette ;

- l'une des conséquences de l'existence de la composante permanente du levier est que le ratio d'endettement futur de l'entreprise est étroitement lié au ratio d'endettement initial apparaissant ainsi comme le déterminant le plus important de la structure financière future.

Ces résultats ont des implications et des interprétations importantes pour les analyses empiriques essayant de comprendre l'hétérogénéité de la structure financière. C'est le cas des travaux récents de DeAngelo & DeAngelo (2007) et de DeAngelo et *al.* (2010) qui aboutissent aux mêmes conclusions que Lemmon et *al.* (2008).

En effet, DeAngelo & DeAngelo (2007) combinent les éléments de la POT et de la TOT pour développer une théorie de la structure financière dans laquelle les entreprises ont de faibles niveaux de levier cible à long terme. L'émission de la dette dévie temporairement de son montant cible pour répondre aux besoins en capital imprévus. Les entreprises retournent vers leur cible avec un décalage en dépit d'un coût d'ajustement nul. Leur théorie génère de

nouvelles hypothèses testables et résout les principaux puzzles de la structure financière à savoir :

- pourquoi les fonds propres ne sont pas le "dernier recours" de financement ;
- pourquoi les entreprises rentables versent des dividendes et maintiennent un faible endettement en dépit des avantages d'imposition liés à la dette ;
- pourquoi les entreprises ne parviennent pas à "accroître leur levier" après des augmentations du cours des actions ;
- pourquoi le rééquilibrage du levier se produit avec un décalage en dépit de coûts d'ajustement triviaux.

Leur analyse partage avec la TOT, la prédiction d'un levier cible optimal. Cependant, parce que la flexibilité financière en elle-même est précieuse, leur dynamique de la structure financière diffère radicalement de celles de ces théories dans lesquelles l'émission de dettes conduit toujours l'entreprise à se déplacer vers sa structure financière cible, considérant qu'une incapacité d'émettre de la dette après une baisse exogène du levier reflète soit des coûts prohibitifs d'ajustement ou soit le rejet de la théorie.

Ils rejoignent fondamentalement Lemmon et *al.* (2008) sur les questions de pro-activité (par opposition à la réactivité ou passivité) et de conservatisme des décisions de structure de financement. Sur la première question, les émissions de dettes sont, pour eux, des mouvements intentionnels éloignés de la structure financière optimale (faible) de long terme. Ainsi, une incapacité à émettre de la dette après une hausse de prix de l'action, reflète une décision de gestion délibérée visant à rééquilibrer le levier vers la cible. Sur la seconde question, ils estiment que tant que les actionnaires considèrent que la politique de distribution de dividendes de l'entreprise limite, de façon appropriée, l'accumulation de liquidités, ces derniers ne mettront pas la pression sur les dirigeants afin qu'ils accroissent le levier ou qu'ils modifient un quelconque aspect de la politique financière de l'entreprise. Cet état d'équilibre de l'entreprise est conforme à l'hypothèse de conservatisme de la dette de Graham (2000) et d'autres qui stipule que de nombreuses entreprises rentables maintiennent la persistance d'un faible effet de levier. La structure financière faible demeure optimale en présence d'impôt sur les sociétés, à condition que la flexibilité financière soit modérée.

Partant des mêmes bases conceptuelles et théoriques que DeAngelo & DeAngelo (2007), DeAngelo et *al.* (2010) approfondissent les conclusions de Lemmon et *al.* (2008) sur le point focal de la composante transitoire de la structure financière qu'ils estiment par la

différence entre le réel (REE) et le niveau cible d'endettement<sup>57</sup>. En effet, ils développent un modèle dans l'esprit de Hennessy & Whited (2005) dans lequel la dynamique de la structure financière, associée à la dette transitoire, explique le chemin de long horizon du levier étudié par Lemmon et al. (2008). Plus précisément, ils estiment un modèle dynamique de la structure financière avec investissement endogène, qui reconnaît que les entreprises émettent parfois de la dette transitoire et s'écartent délibérément, mais temporairement, de la cible. La dette transitoire n'est, selon eux, pas synonyme de dettes à court terme comme le stipule Lemmon et al. (2008). En effet, leur modèle n'inclut que la dette perpétuelle, que les managers contractent et retirent plus tard ou peut-être laissent en suspens indéfiniment, selon que les circonstances futures le dictent. En réalité, la dette transitoire peut inclure des obligations, des prêts à terme et des emprunts en vertu de lignes de crédit que les managers ont l'intention de payer à court et à moyen terme afin de dégager des capacités d'endettement futures. En d'autres termes, ce sont les intentions et les comportements managériaux qui déterminent si la dette est transitoire, et non la maturité ou un quelconque élément contractuel d'une émission de dettes donnée. Cette assertion est analysée par Malmendier et al. (2009) qui confirment le rôle des croyances de gestion dans l'explication des variations dans les choix de structure financière<sup>58</sup>.

Le modèle génère une dynamique du levier qui lie la structure financière à la variation de la volatilité des chocs faits à la politique d'investissement, à la corrélation sérielle de ces chocs, et à la rentabilité marginale de l'investissement, ainsi qu'aux variations dans les coûts fixes et convexes d'ajustement du stock de capital. Parce que les entreprises empruntent souvent et s'éloignent de leur cible pour financer leurs investissements, le modèle génère des ratios d'endettement, avec des vitesses d'ajustement (SOA : *Speed Of Adjustment*) vers la cible moyennes lentes proches des estimations indiquées dans les études empiriques de la SOA, avec un rééquilibrage vers la cible fait pour la plupart dans des états du monde dans lesquels les besoins d'investissement des entreprises sont modérés.

Les apports de ce modèle sont divers. Il reproduit très bien la dynamique du levier sectoriel. Il explique les décisions d'émission/de remboursement de la dette des entreprises mieux que les modèles de compromis de la structure financière existants, et il peut rendre compte des changements de structure financière qui accompagnent les "pointes"

---

<sup>57</sup>La structure du capital cible d'une entreprise est la correspondance parfaite entre la dette et l'actif vers laquelle l'entreprise aurait convergé si elle optimisait ses décisions de structure financière (dettes et actifs) face à l'incertitude, mais alors, par hasard elle ne recevrait que des chocs neutres aux opportunités d'investissement sur de nombreuses périodes d'affilée (DeAngelo et al., 2010).

<sup>58</sup>Notamment les choix de financement qui ne peuvent pas être expliqués soit, par les différences de l'entreprise et qui sont invariants dans le temps ou soit, par les variations des déterminants traditionnels de la structure financière.

d'investissement. Il montre aussi comment et pourquoi la dette sert de véhicule de financement transitoire pour répondre aux besoins de financement engendrés par des chocs aléatoires aux opportunités d'investissement. Il donne une variété de nouvelles prédictions testables sur les trajectoires temporelles du levier et le lien entre l'investissement et la dynamique de la structure financière. Bien que ces dynamiques reflètent aussi des frictions de financement, les variations prévisibles dans la structure financière reflètent principalement les attributs des possibilités d'investissement des entreprises (par exemple, la volatilité et la corrélation de séries de chocs d'investissement, la rentabilité marginale de l'investissement et la nature des coûts d'ajustement du stock de capital), avec le lien entre les attributs de l'investissement et la dynamique du levier reflétant l'usage par les entreprises de la dette transitoire.

Relativement à l'objet de ce paragraphe, cette étude permet aussi de saisir une explication cohérente de la persistance de la structure financière. L'idée est que pour DeAngelo et *al.* (2010), la capacité d'endettement est finie ; ce qui peut refléter des coûts de détresse financière ou des problèmes d'asymétrie d'information qui empêchent les prêteurs d'évaluer la capacité des entreprises à supporter de la dette. En conséquence, lorsqu'une entreprise emprunte aujourd'hui, le coût de la structure financière qui en découle comprend le coût d'opportunité de son incapacité à venir à emprunter. Ce coût d'opportunité de l'emprunt implique que les structures financières cibles sont plus conservatives que celles produites par des modèles similaires (arbitrage coûts taxes/détresse) parce que le coût d'emprunter aujourd'hui comprend le coût qu'engendre l'impossibilité de l'entreprise à ne pas réussir à conserver la capacité d'emprunter plus tard à termes comparables.

Ces travaux dans leur ensemble associent aux composantes transitoire et permanente de la structure financière les termes de convergence, de retour à la moyenne ou rééquilibrage (*mean-reversion*), de vitesse d'ajustement, de persistance, d'invariance dans le temps, d'effets fixes, de conservatisme auxquels on peut ajouter ceux d'oscillation, de gravitation d'harmonisation et autres. Ces termes n'ont économétriquement pas les mêmes définitions, mais traduisent, dans la littérature financière, l'idée que l'entreprise a des objectifs ciblés d'endettement, cependant, elle est obligée de façon transitoire de s'en écarter du fait de chocs non anticipés. Toutefois, les dirigeants procèdent à un management actif de retour vers ces objectifs (*mean-reversion*). Ce qui, dans le temps, se traduit par un comportement de convergence vers l'endettement cible. Ce dernier est lui-même, stable, donc relativement invariant dans le temps, traduisant ainsi un certain conservatisme financier.

Cette floraison de terminologies pour caractériser cette idée émane d'une évolution de son traitement et de son interprétation dans la littérature financière. C'est le cas par exemple de Baranchuk & Xu (2008) qui font une distinction nette entre la persistance et la stabilité. Ils considèrent que si l'effet de levier est persistant (coefficient du terme retardé est grand), cela ne signifie pas qu'il est stable (variance du terme d'erreur est faible).

La conception de la persistance de la structure financière retenue ici, associe cette distinction à la conception faite par Lemmon et al. (2008). La persistance est donc entrevue comme l'effet cumulé de la stabilité du REC et du phénomène de convergence qu'il génère. La persistance est donc l'association des composantes transitoire et permanente de la structure financière.

Les développements qui suivent ont pour but d'éclaircir ces différentes interprétations des composantes transitoire et permanente de la structure financière qui se focalisent initialement sur la notion de conservatisme financier et acquièrent, au fil des recherches en finance, divers contenus et caractéristiques qui en font, du moins pour cette recherche, des vecteurs de l'influence de l'institutionnel dans l'évolution de la structure financière.

## II.2. Le conservatisme financier de la dette

Il ressort d'un certain nombre d'études notamment Schwartz & Aronson (1967), Lev (1969), Graham (2000) et autres, que le conservatisme financier résultant des composantes transitoire et permanente de la structure financière (Lemmon et al., 2008), donc de la persistance de cette dernière, est guidé par son management actif ou passif (DeAngelo et al., 2010) visant à se conformer aux tendances sectorielles (Bowen et al., 1982) ou plutôt à assouvir des desseins propres aux managers (Almazan et al., 2003) ou alors à respecter une certaine hiérarchie des sources de financement de l'entreprise (Minton & Wruck, 2001).

Lev (1969), à partir de l'assertion selon laquelle le REC est une tendance sectorielle (moyenne, médiane, etc.) sur laquelle les entreprises s'ajustent, note que le coût intervenant dans le processus d'ajustement n'est qu'un des facteurs qui déterminent la taille du coefficient d'ajustement. Cette remarque est cohérente avec les conclusions de DeAngelo & DeAngelo (2007) qui montrent que, même quand les coûts d'ajustement sont nuls, la dynamique du levier affiche une certaine convergence stipulant ainsi que des facteurs autres que les coûts d'ajustement agissent en faveur d'un rééquilibrage (*mean-reversion*) du levier. Ces facteurs peuvent être le management proactif ou réactif qui, en fonction du comportement des managers, induit comme le montre Graham (2000) des structures de financement agressives ou conservatrices. Ce dernier trouve que les entreprises qui utilisent le conservatisme de la dette sont grandes, rentables, liquides, appartiennent à des secteurs d'activité stables et sont

confrontées à de faibles coûts *ex ante* de détresse, mais elles ont aussi des options de croissance et relativement peu d'actifs tangibles. Il trouve aussi que le conservatisme de la dette est persistant tandis que Minton & Wruck (2001) trouvent que ce conservatisme est largement transitoire. Ces derniers définissent le conservatisme financier comme étant une politique financière persistante de levier faible.

Il apparaît donc qu'au cœur même de la notion de conservatisme financier, se trouve le comportement des dirigeants. Pour illustration, Bowen et *al.* (1982) font un test de la convergence et aboutissent à la conclusion que l'effet de levier des entreprises au sein d'une industrie tend à converger vers le levier moyen de l'industrie. Ils parlent à ce propos de normes sectorielles auxquelles les entreprises du secteur se conforment. Cependant, les tests se sont révélés être particulièrement sensibles à la l'amplitude de la période de temps nécessaire pour détecter la convergence. Ainsi, plus la période est grande, plus la convergence est forte, induisant une stabilité de long terme de la structure financière cible. Cette stabilité du ratio sectoriel moyen constitue pour Lev (1969) un facteur supplémentaire déterminant l'amplitude du coefficient d'ajustement. De fait, la question principale pour la firme est l'interprétation de tout changement récent de cette moyenne sectorielle : est-ce dû à un changement fondamental qui devrait persister, ou ne serait-ce rien de plus qu'une fluctuation transitoire passagère (aléatoire) ? (Fama & French, 2000). Ainsi, selon Lev (1969), l'ajustement de l'entreprise dépendra de la façon dont ses managers croient en la persistance du changement car il est inutile d'ajuster la structure financière à des fluctuations aléatoires de la cible. L'on aperçoit encore dans cette formulation la place des attributs comportementaux du manager dans le processus d'ajustement notamment lorsque cet ajustement induit une convergence des structures financières observées (REE) vers une cible observable en l'occurrence le REC sectoriel.

Cette assertion est aussi valable même lorsque l'on suppose que le REC est inobservable. En effet, cette autre approche issue du même courant théorique que celle mentionnée dans les lignes précédentes (la TOT) considère que le REC est inobservable, mais qu'il est déterminé par des facteurs semblables à ceux considérés jusqu'à présent à savoir les caractéristiques propres à l'entreprise ainsi que divers autres déterminants mentionnés dans la littérature financière. Dans cette optique, les modèles de bases sont des modèles d'ajustement partiel dans lesquels les structures financières observées (REE) suivent, du fait de l'existence d'une structure financière cible REC supposée optimale, un processus dynamique, montrant une convergence vers le REE de l'année précédente. Ce processus dans le temps montre que la convergence des REE se fait vers un point indéterminable à l'avance qui s'apparente au REC et qui suit une ligne évolutive persistante, stable (quasi-invariante dans le temps).

Il faut noter par ailleurs qu'à la suite des travaux de Lemmon et *al.* (2008), divers approfondissements de l'analyse des composantes permanente et transitoire de la structure financière se sont faits afin de juger de la pertinence de ces composantes.

À cette fin, Chen (2008) reproduit la démarche de Lemmon et *al.* (2008) et examine de plus près les caractéristiques de la persistance et de la convergence de la structure financière des entreprises. Les résultats de ses tests révèlent que la convergence observée dans son échantillon est due à une erreur statistique (*regression fallacy*) et est mécanique plutôt que réelle tandis que la stabilité reste valable. Pour contrôler les sources de convergence mécanique de la persistance dans les ratios d'endettement et le problème de mauvaise classification dans la construction de l'échantillon, il propose une méthode dans laquelle les entreprises sont triées en fonction de la moyenne temporelle du levier financier. En adoptant cette approche, la convergence dans son échantillon est réduite ; ce qui confirme son caractère mécanique. Dans le même registre, Baranchuk & Xu (2008) estiment que l'importance apparente du financement initial, suggérée par Lemmon et *al.* (2008), est causée par la persistance de la structure financière elle-même. En outre, ils montrent que contrairement à l'autre proposition de Lemmon et *al.* (2008), quant à la supériorité des modèles à effets fixes sur les modèles *pooled* dans l'explication de la structure financière, les deux approches (*pooled* et effets fixes) sont biaisées. Ils ajoutent même que ce biais est susceptible d'être plus faible pour la spécification *pooled*. Ils proposent pour y faire face, un modèle qui sépare les effets transversaux et chronologiques de chaque facteur, utilise une spécification mixte Tobit normale pour saisir la distribution empirique des données et comporte un levier décalé pour capturer la persistance de la structure financière. La flexibilité de leur modèle leur permet d'allier le pouvoir explicatif de la spécification à effets fixes avec seulement quelques paramètres, tandis que la linéarité du modèle permet une interprétation directe de l'estimation des paramètres.

Leurs résultats indiquent qu'il existe une importante hétérogénéité inter-entreprise de la persistance. Par ailleurs, alors que bon nombre des facteurs explicatifs du levier apparaissent comme des déterminants importants de sa persistance, le pouvoir explicatif global est faible (moins de 8% dans toutes les spécifications) ; ce qui sur ce dernier point rejoint les conclusions de Lemmon et *al.* (2008), mais les contredit sur le premier point à l'image de Cook & Kieschnick (2009). Ces derniers, en plus de cela, remettent en cause la linéarité de la relation entre la structure financière et ses déterminants, adoptée par Lemmon et *al.* (2008).

Plus précisément, Cook & Kieschnick (2009) réinterprètent les résultats de Lemmon et *al.* (2008) et montrent qu'ils sont conformes à une évolution de la structure financière suivant un

processus dynamique non linéaire dans lequel l'hétérogénéité non observée des entreprises (effets fixes) joue un rôle moindre et les déterminants préalablement identifiés, un rôle plus important. Cela implique également que les études antérieures relatives à l'évolution ou aux modifications (ajustements) de la structure financière sont susceptibles d'avoir utilisé des modèles de régression mal spécifiés. Ils proposent dans un autre article (Arce M. et *al.*, 2010) un modèle d'ajustement de la structure financière conforme à sa nature finie et donc assouplit les restrictions sur la connaissance de son niveau cible. Ils confirment dans cette étude la non-linéarité du processus d'ajustement du levier. En outre, ils concluent que ce processus est conforme à la fois à la logique de rationalité limitée et évolutionniste de la structure financière.

En dépit de ces quelques critiques, les observations de Lemmon et *al.* (2008) ont permis d'ouvrir une voie permettant de mettre en lumière certaines composantes de la structure financière non identifiées jusque-là par la théorie financière. Cela a permis, entre autres, à Denis & McKeon (2009) d'effectuer une analyse du levier qui indique que les émissions de dettes représentent des mouvements proactifs éloignés du ratio d'endettement cible de long terme en réponse aux besoins d'exploitation (principalement l'investissement). Globalement, leurs résultats soutiennent l'idée que la flexibilité financière est un chaînon manquant dans la théorie de la structure financière. Fait important, cette flexibilité financière semble provenir de la capacité d'endettement inutilisée plutôt que d'une trésorerie stockée. Ceci suggère qu'à tout moment, le ratio de levier financier d'une entreprise est constitué à la fois des composantes permanente et transitoire. La composante permanente représente la cible de long terme de l'entreprise tandis que la composante transitoire reflète l'évolution des flux de trésorerie et des besoins d'exploitation de l'entreprise. Lorsque les entreprises ont des besoins de financement, ils empruntent pour profiter des opportunités. Lorsque les flux de trésorerie subséquents sont suffisamment élevés par rapport aux besoins de l'exploitation, ils remboursent cette dette et baissent ainsi leur endettement vers leur ratio d'endettement cible de long terme.

Ce ratio d'endettement cible, analysé à partir d'un modèle d'ajustement partiel, est inobservable, mais déterminé par des caractéristiques propres à l'entreprise et son environnement institutionnel. Ces variables explicatives du REC qui, à l'instar de certains chercheurs, peuvent être des recommandations d'experts, le système financier (orientation banque et orientation marché) (Rajan & Zingales, 1995), le système juridique (protection des actionnaires, des créanciers) (Demirgüç-Kunt & Maksimovic, 1999), la formation, les croyances, la culture du dirigeant ou même son âge, son ancienneté, etc., l'impactent de telle sorte que l'on observe des comportements de financement tels que le conservatisme de la

dette. Ce conservatisme, jusque-là faiblement expliqué par la TOT et la POT, trouve des débuts d'éclaircissement avec les travaux de Graham (2000), DeAngelo & DeAngelo (2007), Lemmon *et al.* (2008), DeAngelo *et al.* (2010) et autres. Ils stipulent que ce conservatisme de la dette est l'*output* des caractéristiques transitoire et permanente du REC. Ces deux composantes sont, à la lumière de la littérature néo-institutionnaliste, les *inputs* caractérisant l'institutionnel. On est donc amené à entrevoir ces composantes comme les éléments permettant de caractériser le REC tel une institution et par là de passer du conservatisme financier de la dette à son conservatisme institutionnel.

### **II.3. Le conservatisme comportemental, social et institutionnel de la dette**

Les institutions ont pour but de réduire l'incertitude des interactions humaines en imposant un certain nombre de règles formelles ou informelles rendant ainsi prévisibles les comportements des acteurs. Au niveau du tissu économique et principalement des entreprises, l'institutionnel se traduit par la création d'un espace de possibilités délimitant l'action des entreprises (managers) tout en leur octroyant la liberté d'agir dans ce cadre. C'est ce que North (1990) appelle la « matrice institutionnelle » qui fait référence aux fondements juridiques, culturels et normatifs de l'environnement d'une entreprise. L'on observe une variabilité des actions (composante transitoire) dans cette matrice institutionnelle qui est stable dans le temps (composante permanente) suivant un chemin de dépendance (*path-dependency*) dont la conceptualisation remonte à North (1990). Carney & Gedajlovic (2001) estiment, à ce propos, que pour expliquer une telle émergence et la persistance de la stratégie de l'entreprise dans laquelle l'on peut inclure le conservatisme financier, les théories institutionnelles des organisations ont identifié une série de processus cognitifs, bureaucratiques et politiques qui ont un rôle important dans le processus de réaligement d'une organisation avec son environnement (DiMaggio & Powell, 1991). Aussi, afin de bien étayer ces propos, il est nécessaire de présenter les diverses conceptions du conservatisme financier sous l'angle néo-institutionnaliste et de décrypter par la suite l'aspect institutionnel de ce conservatisme du REC induit par ses composantes transitoire et permanente.

Le travail de Chui *et al.* (2002), relatif à l'impact de la culture nationale sur la structure financière des entreprises, constitue une bonne base conceptuelle de la notion de conservatisme institutionnel. La question à la base de ce travail est de savoir pourquoi la connaissance de la nationalité d'une entreprise aide à prédire son effet sur le levier financier. Selon eux, les différences de milieux institutionnels (LLSV, 1997, 1998) ne fournissent

qu'une réponse partielle à cette question. Ils suggèrent donc que la culture nationale affecte la structure financière des entreprises. Cette hypothèse issue des modèles financiers et de la psychologie interculturelle, notamment de Schwartz (2006), dont se nourrit le néo-institutionnalisme, permet de montrer que les pays avec des scores élevés sur les dimensions culturelles du « conservatisme » et de la « réussite (*mastery*<sup>59</sup>) » tendent à avoir des entreprises qui ont de faibles ratios de dette. Pour Chui et *al.* (2002), ce constat reste consistant et significatif même après avoir tenu compte des différences de performance économique, de systèmes juridiques, d'institutions financières et de certains autres déterminants bien connus du ratio d'endettement.

Le conservatisme est ainsi défini comme une dimension de la culture d'un pays. Il comprend des valeurs qui sont importantes dans la consolidation de relations harmonieuses, dans lesquelles les intérêts de l'individu ne sont pas considérés comme distincts de ceux du groupe. Si l'on se réfère à Schwartz (2006), qui traite des processus qui influent sur les valeurs et de ceux par lesquels elles influent sur l'action, le conservatisme est la combinaison des valeurs universelles de sécurité et de conformité auxquelles l'on ajoute la tradition car elle est particulièrement proche en termes de motivation de la conformité. Toutes deux ont pour objectif la subordination du sujet aux attentes imposées par les autres. Cependant, la nature de cette subordination diffère d'un type à l'autre : la conformité subordonne le sujet aux personnes avec lesquelles il est fréquemment en interaction (parents, professeurs, patrons). La tradition subordonne le sujet à des objets plus abstraits (coutumes, idées religieuses ou spécifiques d'une culture). Corollairement, les valeurs de conformité amènent à répondre à des attentes présentes qui peuvent varier (transitoires). Les valeurs de tradition exigent que l'on se conforme à des attentes immuables qui proviennent du passé (permanente). La conformité tend à modérer les actions, les goûts, les préférences et les impulsions susceptibles de déstabiliser ou de blesser les autres, ou encore de transgresser les attentes ou les normes sociales. Les valeurs de conformité proviennent de la nécessité pour les individus d'inhiber ceux de leurs désirs qui pourraient contrarier ou entraver le bon fonctionnement des interactions et du groupe.

L'objectif de la sécurité est d'assurer la sûreté, l'harmonie et la stabilité de la société, des relations entre groupes entre individus et de soi-même. Les valeurs de sécurité découlent des nécessités fondamentales du groupe et de l'individu. Ainsi, certaines concernent avant tout des intérêts individuels, d'autres concernent surtout des intérêts collectifs. Mais, même ces

---

<sup>59</sup>Telles que définies par Schwartz (2006), les valeurs de *mastery* ou de réussite concernent principalement le fait d'être performant au regard des normes culturelles dominantes, et d'obtenir ainsi l'approbation sociale. Il y associe les items suivants : ambitieux, ayant du succès, capable, ayant de l'influence ainsi que intelligent, amour-propre et reconnaissance sociale.

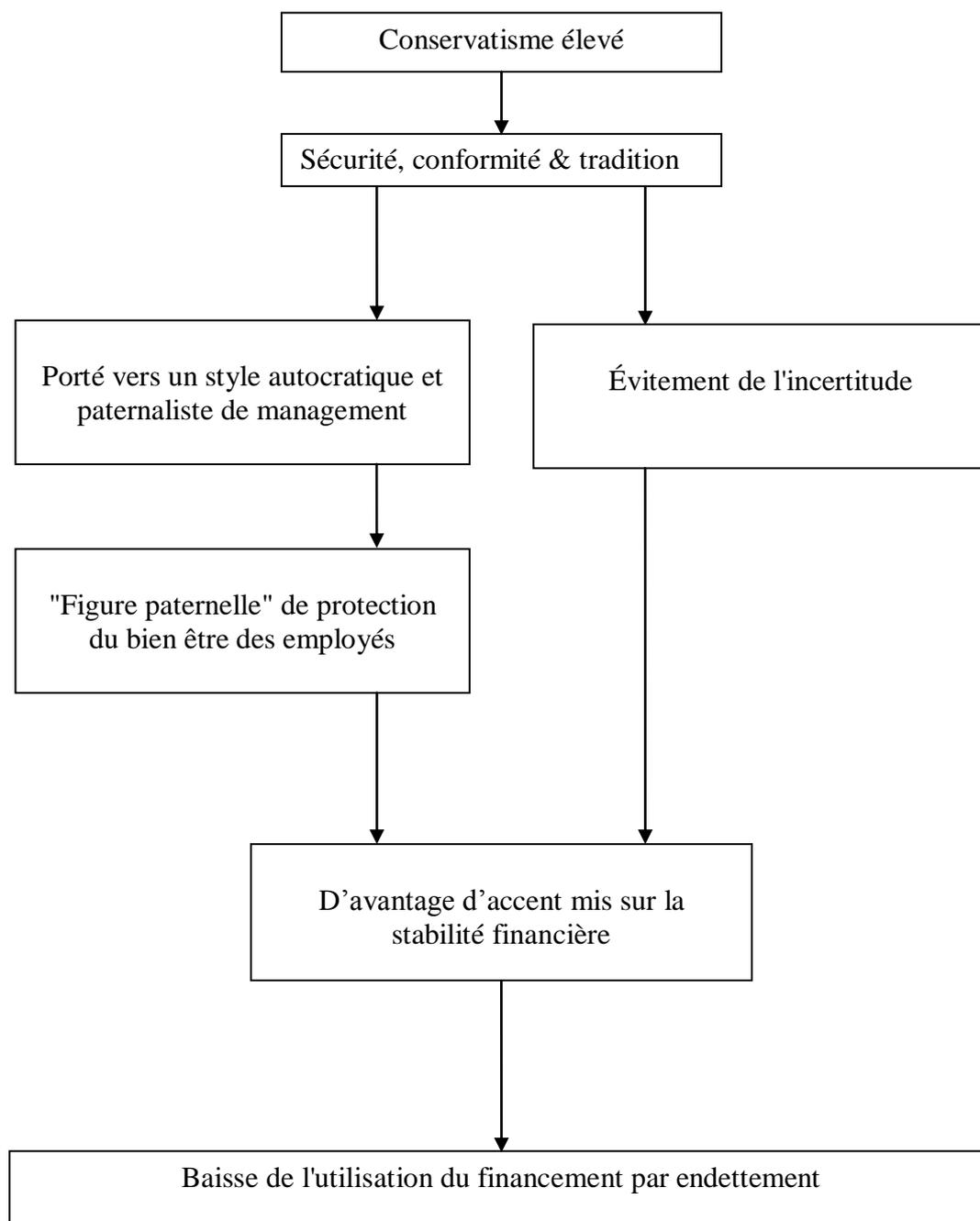
derniers sont liés, de manière non négligeable, à un objectif de sécurité pour soi-même (ou pour ceux auxquels on s'identifie).

La sécurité, la conformité et la tradition constituent donc les versants institutionnels du conservatisme qui influent sur l'action des acteurs en l'occurrence les entreprises via leurs managers. Cette influence se traduit par des comportements notamment financiers à la fois transitoires et permanents. Par ailleurs, ces deux composantes sont caractéristiques de l'institutionnel. En effet, les institutions ont tendance à assurer la conformité globale des comportements ; donc à les faire converger vers une trajectoire perçue comme sécuritaire et dont la stabilité et la persistance dans le temps sont sous-tendues par des mécanismes tels que la tradition.

Autrement dit, les institutions s'imposent aux acteurs et elles orientent et guident leurs interactions. Ces acteurs doivent s'accommoder aux attentes de ces institutions qui sont le produit d'idées, de valeurs et de croyances (Greenwood & Hingings, 1996). De fait, le conservatisme constitue une option sérieuse dans la conduite de la destinée des acteurs.

Au niveau de l'analyse de la structure financière, Chui et *al.* (2002) décrivent les rapports entre le conservatisme « institutionnel » et le levier comme le montre la Figure 3.

Figure 3 :  
Liens entre le conservatisme et la structure financière des entreprises



Adaptée de Chui, Lloyd & Kwok (2002, p. 103).

À partir de l'idée d'[Offerman & Hellmann (1997)] cités par Chui et *al.* (2002) selon laquelle l'évitement de l'incertitude est la mesure dans laquelle les membres d'une culture préfèrent la certitude et la prévisibilité et trouvent l'ambiguïté stressante, il apparaît au vu de la figure ci-dessus, que les entreprises conservatrices considéreront l'utilisation du financement par endettement comme étant trop risquée. Elle met l'entreprise dans une plus grande instabilité financière et augmente la probabilité de faillite. Par conséquent, les entreprises conservatrices opteront davantage pour le financement par actions. Alternativement, les entreprises qui se préoccupent de la conformité et la tradition sont susceptibles de préférer la gestion autocratique et paternaliste : le manager est associé à la

figure du père et les employés sont comme les enfants. Dans un tel système de gestion, les choix de la structure de financement sont effectués seulement lorsqu'aucun dommage n'est fait aux employés. Par conséquent, les gestionnaires utilisent moins de dettes de manière à renforcer la stabilité financière et à réduire le risque de faillite.

Ces hypothèses, qui semblent simplistes, ont le mérite de donner de nouvelles explications relevant du domaine des théories néo-institutionnalistes, au phénomène du conservatisme financier étudié par Graham (2000). Elles confortent la démarche tendant à intégrer, dans la théorie financière, de nouveaux domaines de connaissances dont la richesse ne peut qu'améliorer la compréhension des comportements de financement des entreprises. Dans le cadre de cette recherche, ces théories institutionnalistes contribuent à l'approfondissement des diverses interprétations que renvoient les résultats des tests relatifs aux relations qui existent entre l'environnement institutionnel et la structure financière des entreprises. Ainsi, en plus des explications que fournit la théorie financière, le néo-institutionnalisme offre la perspective d'interprétation des composantes transitoire et permanente du REC comme le reflet de l'impact de l'environnement institutionnel dans l'évolution de la structure financière.

Cette partie a permis de mener une réflexion théorique et conceptuelle sur la relation « institution – structure financière » à partir de la TOT, de la POT et du néoinstitutionnalisme. Il en découle que cette relation peut être étudiée de par l'analyse théorique et empirique du Ratio d'Endettement Cible. Cet objet théorique, inobservable et controversé, constitue un élément centrale dans l'explication du comportement d'endettement des entreprises. Il focalise, non seulement les effets des caractéristiques spécifiques de l'entreprise, mais aussi ceux de l'environnement institutionnel de cette dernière.

Le cadre juridico-financier, qui représente le point de vue dominant de cette démarche, présente quelques limites. Il ne se focalise que sur la variable légale pour caractériser l'environnement institutionnel. Or, la notion d'institution, étudiée au prisme de l'économie néoinstitutionnaliste, permet d'identifier certaines caractéristiques de l'institutionnel qui s'apparentent à celle de la notion de Ratio d'Endettement Cible (REC), issue de la théorie financière. Ainsi, cette notion de REC constitue une piste qui met en évidence les interconnexions théoriques entre la structure financière et l'institutionnel. En effet, le REC au-delà de sa nature mathématique (issue de sa conception financière), aurait aussi une nature institutionnelle.

Cette idée nouvelle, pour être soutenable, doit être confrontée à la rigueur de la création de connaissances scientifiques. Ainsi, la deuxième partie de cette recherche visera à

compléter, à travers la mise en œuvre de la démarche méthodologique choisie, les constats issus de l'exploration théorique et conceptuelle relative à la problématique que se donne de traiter cette recherche.

**2<sup>ème</sup> PARTIE :**

**FACTEURS**

**INSTITUTIONNELS ET  
STRUCTURE FINANCIÈRE**

**DES ENTREPRISES :**

**Approche Empirique**

---

Toute recherche, pour être crédible, se doit d'être conduite de façon cohérente avec la posture épistémologique choisie par le chercheur. Cette posture est le reflet des rapports que ce dernier entretient avec son objet. Par ailleurs, elle guide sa démarche. Ainsi, il est pris, selon l'expression de Bateson cité par Giordano (2003), dans un « filet de prémisses épistémologiques et ontologiques » sur la base duquel l'on évalue ses travaux de recherches, car définissant leur périmètre de validité (portée, limites, extensions).

L'objet de cette étude existe et est indépendant du chercheur. La relation structure financière – institution est un objet théorique qui a été étudié en sciences de gestion. Ces études ont permis la formulation de la question principale de recherche. De ce fait, l'indépendance du chercheur vis-à-vis de l'objet de cette étude est respectée. Ainsi, il s'agira ici de confronter l'objet théoriquement prédéfini, dans la première partie, à la réalité qui sera constituée dans cette deuxième partie.

La posture épistémologique est celle du paradigme positiviste. Quant à l'objet ainsi que les objectifs de recherche, ils ambitionnent d'expliquer les relations observées entre la structure financière et ses déterminants traditionnels tout en tenant compte de l'impact que pourrait avoir l'environnement institutionnel à travers la relation institution-structure financière. Autrement dit, il s'agit d'interroger, de façon objective, les faits afin de mettre à l'épreuve de la réalité, les liens de causalités qui pourraient exister entre les concepts théoriques que sont la structure financière, le ratio d'endettement cible (REC) et les institutions.

Ainsi, cette seconde partie s'organise en deux chapitres. Son premier chapitre (CHAPITRE 3), permet de tester empiriquement, dans le contexte de la France, les questions de recherches à partir d'un ensemble d'hypothèses, de modèles et de méthodes dans une logique hypothético-déductive. Son second chapitre (CHAPITRE 4) se penche sur la présentation et la discussion des résultats issues du déploiement de la démarche scientifique adopté tout au long de la recherche.

# CHAPITRE 3.

## INSTITUTION ET STRUCTURE FINANCIÈRE DES ENTREPRISES FRANÇAISES COTÉES

L'objectif de ce chapitre est de tester, conformément au choix méthodologique de cette recherche, les interconnexions théoriques auxquelles renvoie la relation institution-structure financière, dans le contexte de la France notamment des entreprises françaises cotées à la bourses de Paris.

Cette étude s'appuie sur un échantillon de 204 entreprises cotées et part d'hypothèses conçues théoriquement (SECTION1) dont la vérification est faite à partir de variables et de modèles, eux aussi issus de la littérature (SECTION 2). Une telle organisation tient du fait que la démarche n'est pas une tentative de compréhension de la réalité au sens de Thiétart (2003), mais plutôt une démarche d'explication des occurrences de phénomènes dont relève l'objet de recherche. Ceci insère donc le choix de la méthodologie de recherche dans une démarche résolument hypothético-déductive, avec en préambule, une exploration théorique simple de revue de littérature – par opposition à une exploration théorique pure au sens épistémologique du terme – ayant conduit à la conception et la conceptualisation des hypothèses de cette recherche.

# SECTION 1.

## HYPOTHÈSES ET ÉCHANTILLON

Cette section a pour objectif de présenter dans un premier temps (I) les hypothèses de recherche formulées à la suite des réflexions théoriques menées sur la relation institution-structure financière. Il en découle que l'évolution de la structure financière des entreprises est expliquée, de façon linéaire<sup>60</sup>, par ses caractéristiques spécifiques ou déterminants traditionnels et par son environnement institutionnel. De plus, les effets de ces deux facteurs se reflètent dans l'évolution du REC qui est stable dans le temps et vers lequel converge la structure financière observée desdites entreprises. Ainsi, l'ensemble des hypothèses s'organise en trois grandes hypothèses elles-mêmes subdivisées en sous hypothèses. Dans un deuxième temps, cette section permet de présenter l'échantillon (II) sur la base duquel est testé l'ensemble des liens de causalité que synthétisent les hypothèses.

### I. Hypothèses de recherche

Les hypothèses sont organisées autour de la question de l'influence des déterminants traditionnels, de l'influence des facteurs institutionnels et enfin de la question des composantes du REC.

#### I.1. Hypothèse relative aux caractéristiques spécifiques à l'entreprise

Cette première hypothèse principale (H<sub>1</sub>) est relative aux facteurs qui déterminent la structure financière d'une entreprise. Elle stipule que *l'évolution de la structure financière* des entreprises est *expliquée* par les *caractéristiques spécifiques de ces entreprises* (déterminants traditionnels : H<sub>1-1</sub> à H<sub>1-6</sub>). La formulation de chacune des sous-hypothèses émane des prédictions théoriques de la TOT et de la POT.

---

<sup>60</sup>Cook & Kieschnick (2009) estiment, contrairement à Lemmon et al. (2008), que la relation structure financière – déterminants traditionnels est non-linéaire. Cependant ils aboutissent à des résultats semblables ; d'où la nécessité, disent-ils, de réinterpréter les résultats de Lemmon et al. (2008).

### I.1.1. *Hypothèse 1-1 ( $H_{1-1}$ ): Croissance et structure financière*

Du point de vue de la TOT, la croissance est négativement liée à l'endettement dans la mesure où le coût de la détresse financière augmente avec la croissance prévue, forçant les gestionnaires à réduire la dette dans leur structure financière (Antoniou et *al.*, 2008).

La POT quant à elle, prévoit une relation positive entre la croissance et l'endettement. Cette relation s'explique par le fait que les firmes ayant un niveau relativement important de croissance, donc un accroissement de leur besoin de financement externe (Kremp & Stöss, 2001), auront tendance à regarder à l'extérieur pour financer cette croissance (Cassar & Holmes, 2003). Les sources de financement externes les moins sujettes aux asymétries d'informations comme l'endettement seront privilégiées (Gaud & Jani, 2002). Ces entreprises demanderont plus de crédits bancaires et posséderont, par conséquent, un ratio de fonds propres plus faible (Godbillon-Camus & Weill, 2001).

La POT et la TOT ne s'accrochent donc pas sur le sens de cette relation malgré la tentative de réconciliation de Pandey (2001) qui estime que ces deux théories peuvent expliquer l'existence d'une relation positive entre la croissance et l'endettement notamment la TOT. Selon lui, dans le cadre de la TOT et en se basant sur l'idée de conservation du ratio cible d'endettement, les entreprises à forte croissance, donc ayant le haut de leur bilan gonflé par les bénéfices non distribués, s'endetteront pour conserver leur niveau d'endettement cible, suggérant ainsi une relation positive entre croissance et endettement et rejoignant ainsi les conclusions de la POT.

D'un point de vue empirique, les travaux sur cette relation en France, conduisent à des conclusions divergentes. Godbillon-Camus & Weill (2001), Kremp & Stöss (2001) ainsi que Aggarwal & Kyaw (2006) aboutissent à une relation positive tandis que Rajan & Zingales (1995), Gaud et *al.* (2007), Latrous (2007), González & González (2008) et Antoniou et *al.* (2008) concluent à une relation négative.

Dans le cadre de cette recherche, cette relation sera testée à partir de l'hypothèse suivante :

<b><math>H_{1-1}</math></b> : La Croissance est positivement liée au niveau d'endettement total.
--

### I.1.2. *Hypothèse 1-2 (H<sub>1-2</sub>): Profitabilité et structure financière*

Il y a, selon la TOT, une relation positive entre la Profitabilité de l'entreprise et sa politique d'endettement du fait qu'une entreprise rentable aura une préférence pour la dette car les intérêts sont déductibles de son résultat fiscal. À cela, Rajan & Zingales (1995) ajoutent que les créanciers préféreront accorder des prêts aux entreprises qui ont un *cash flow* élevé incitant donc les gestionnaires à s'endetter vu la facilité d'accès au crédit et les avantages que cela induit par l'effet de levier.

La POT prévoit une relation inverse donc un signe négatif à la corrélation entre la Profitabilité et la dette. Cette prédiction théorique est faite sur la base des analyses de Myers (1984) qui suggère que les entreprises, qui ont une bonne rentabilité et qui, de ce fait, peuvent mettre en réserve tout ou partie de leurs profits, préféreront utiliser ce type de capitaux dont le coût est relativement plus intéressant que le recours à des ressources externes pour se financer.

La thèse de la POT est largement confirmée par les études empiriques notamment (Titman & Wessels, 1988), (Booth et *al.*, 2001), (Cassar & Holmes, 2003), (D'Mello & Farhat, 2008). Dans le cas spécifique de la France, il en va de même. Il s'agit même de l'une des rares relations pour lesquelles les résultats empiriques confinés dans le Tableau 6 en page 154, sont unanimes.

Cependant, cette petite unanimité empirique que montre ce tableau ne cache pas le désaccord théorique que certains notamment González & González (2008) ont soulevé. Cependant, disent-ils, l'intégration de nouveaux éléments conceptuels et théoriques semble permettre de mieux la comprendre notamment les coûts d'agence, les coûts de transaction et aussi l'environnement institutionnel.

Sur la base de tous ces développements, l'hypothèse H<sub>1,2</sub> se formule comme suit :

<b>H<sub>1,2</sub> : La Profitabilité est négativement liée au niveau d'endettement total.</b>
--

### I.1.3. *Hypothèse 1-3 (H<sub>1-3</sub>) : Taille et structure financière*

Comme pour la Profitabilité, la synthèse des travaux faits pour la France sur la relation Taille-Endettement et présentés dans le Tableau 6 en page 154 est majoritairement concordante avec les prédictions de la TOT. La TOT prédit une relation positive entre la Taille et l'endettement dans la mesure où les grandes firmes ont un risque de faillite moins élevé et donc des coûts de faillite relativement bas (Deesomsak et *al.*, 2004). Cela se traduit par le fait que les grandes entreprises ont un avantage sur les petites entreprises dans l'accès aux marchés du crédit. Autrement dit, les grandes entreprises, et notamment celles qui sont bien connues, obtiennent des prêts sans fournir de garantie.

La POT entrevoit cette relation avec un signe négatif. Il faut rappeler que Rajan & Zingales (1995) aboutissent à ce résultat spécifiquement pour l'Allemagne et expliquent cela sous les auspices de la POT. La POT stipule que l'asymétrie d'information entre les managers des grandes entreprises et le marché est faible. Ainsi, les décisions financières de ces entreprises n'étant pas très sensibles à l'envoi d'informations vers le marché, les grandes entreprises utiliseront des instruments financiers beaucoup plus sensibles à l'information tels que les actions (Rajan & Zingales, 1995). Elles auront donc tendance à fournir davantage d'informations aux bailleurs de fonds que les petites entreprises. Par conséquent, les coûts de contrôle devraient être plus faibles pour elles (grandes entreprises).

En somme, la TOT prévoit une relation positive tandis que la POT prévoit une relation négative. Cependant, pour la France, les études tendent à valider la thèse de la TOT. Dès lors et vu que cette recherche est relative à ce pays, l'hypothèse sur la relation Taille-Endettement s'énoncera comme suit :

<b>H<sub>1,3</sub></b> : La Taille est positivement liée au niveau d'endettement total.
---

### I.1.4. *Hypothèse 1-4 (H<sub>1-4</sub>) : Volatilité et structure financière*

D'un point de vue théorique, la relation Volatilité des profits et endettement constitue la seule relation pour laquelle la TOT et la POT s'accordent sur le signe négatif que revêt les liens de causalité entre ces deux variables.

Selon la TOT, la volatilité des profits accroît, le risque de détresse financière. Partant de là, l'entreprise sera aux prises à un rationnement du crédit dans la mesure où les banques, en tant que bailleurs de fonds, et soumises aux problèmes de sélection adverse et de hasard moral, seront plus réticentes (Kremp & Stöss, 2001). À cela s'ajoute, selon Mazur (2007), le fait qu'une entreprise ayant des profits volatiles donc sujette à un risque de défaillance, aura tendance à ne pas s'endetter si ses dirigeants sont averses au risque.

Du point de vue du financement hiérarchique (POT), la volatilité des profits entraîne dans les entreprises aux prises à ce phénomène, un comportement de conservation de liquidités pour limiter les risques de sous-investissements futurs (Gaud & Jani, 2002). Il en découle une limitation de l'endettement donc une relation inverse avec la Volatilité.

Cependant, les tests empiriques de cette hypothèse ne concluent pas à sa corroboration. Dans le cas de la France, Kremp & Stöss (2001), Godbillon-Camus & Weill (2001) et Antoniou et al. (2008) aboutissent à une relation positive tandis que Latrous (2007) conclut à une relation négative.

Ce travail sur ce point se réfère aux régularités empiriques de la France pour tester cette hypothèse et la formule comme suit :

<b>H<sub>1.4</sub></b> : La Volatilité des profits est positivement liée au niveau d'endettement total.
---

### I.1.5. *Hypothèse 1-5 (H<sub>1-5</sub>) : Tangibilité et structure financière*

La TOT stipule relativement à cette relation Tangibilité-Endettement que la structure de l'actif et plus particulièrement les actifs corporels (*Tangible assets*) agissent comme une garantie et fournissent la sécurité aux prêteurs en cas de détresse financière (Pandey, 2001). Cela favorise l'accès de l'entreprise au crédit ; ce qui se traduit par une relation positive. Ce point de vue est également expliqué de manière similaire par la POT. En effet, une entreprise avec un niveau important d'actifs est probablement plus sûre aux yeux des prêteurs ; ce qui rend plus facile l'accès de cette entreprise au marché de l'emprunt. Vu la préférence qu'ont, selon la POT, les managers pour cet instrument qu'est la dette, on peut de ce point de vue s'attendre à une relation positive entre la tangibilité de l'actif et l'endettement.

Cependant, la même relation est expliquée avec un signe négatif par la POT, traduisant ainsi une ambiguïté de positionnement de la POT face à cette question. En effet, en se basant sur l'idée que les entreprises ayant un niveau faible d'actifs corporels sont plus sujettes à l'asymétrie d'information, elles préféreront donc la dette, plus précisément la dette à court terme, qui est un véhicule de financement externe moins sensible aux asymétries d'informations (Gaud & Jani, 2002).

DeAngelo & Masulis (1980) renforcent encore plus cette divergence de consensus théorique en suggérant dans le cadre de la TOT, une corrélation inverse entre la tangibilité et de ratio de dettes qui pourrait être justifiée par l'argument traditionnel qui stipule que les entreprises ayant un levier d'exploitation élevé (les actifs fixes élevés) emploieront un faible levier financier (à la fois à long et à court terme, de la dette). Néanmoins, un autre éclairage est apporté à l'explication de la significativité du sens de cette relation par Antoniou et al. (2008) pour qui la tangibilité de l'actif ne joue pas un rôle important dans le choix de financement des entreprises des pays ayant un système financier orienté marché contrairement aux pays ayant un système financier orienté banque comme la France où les études empiriques montrent une forte corrélation positive entre les garanties fournies par la tangibilité de l'actif et l'endettement (Aggarwal & Kyaw, 2006), (Latrous, 2007).

Si l'on suit malgré toutes ces démonstrations l'idée de DeAngelo & Masulis (1980) qui reste jusque-là la plus encrée théoriquement, alors on peut supposer que :

<b>H<sub>1.5</sub></b> : La Tangibilité de l'actif est négativement liée au niveau d'endettement total.
---

### I.1.6. *Hypothèse 1-6 (H<sub>1-6</sub>) : Économies d'impôt non liées à la dette et structure financière*

Les économies d'impôt non liées à la dette (Ndts) ne constituent pas une variable qui concorde avec les hypothèses de la théorie du financement hiérarchique (POT). Cette variable est cependant un objet théorique qui découle directement de l'idée de base de la théorie du compromis (TOT) à savoir l'optimisation de la structure financière par l'équilibrage entre les avantages et les inconvénients de la dette. Par conséquent, les avantages que procurent les économies d'impôt non liées à la dette constituent pour la TOT un déterminant important pour la structure financière des entreprises et non pour la POT. La référence sur ce déterminant est incontestablement l'analyse de DeAngelo & Masulis (1980) qui stipule que les avantages non liés à la dette sont des substituts aux avantages fiscaux de la dette. De ce fait, une entreprise avec de grandes économies d'impôt non liées à la dette, utilisera moins de dettes ; d'où une relation négative entre les économies d'impôt non liées à la dette (Ndts) et l'endettement.

Une thèse concurrente, dans le même cadre théorique, est celle de Scott (1977) qui stipule que, *ceteris paribus*, les entreprises peuvent emprunter à des taux d'intérêts plus bas si leur dette est garantie avec des actifs tangibles. Cette garantie de la dette provient du fait que les entreprises qui investissent lourdement dans des immobilisations corporelles, et donc génèrent des niveaux relativement élevés d'amortissement et de crédits d'impôt, ont tendance à avoir un niveau d'endettement plus élevé. Ce qui se traduit par une relation positive entre les économies d'impôt non liées à la dette (Ndts) et l'endettement. Il faut préciser que cette dernière hypothèse a été corroborée par le test empirique du modèle de Bradley et *al.* (1984) qui a été conçu sur la base de la thèse de DeAngelo & Masulis (1980).

Pour la France, le test de cette hypothèse par Antoniou et *al.* (2008) et Gaud et *al.* (2007) infirment la thèse de DeAngelo & Masulis (1980) tandis que Latrous (2007) obtient des résultats mitigés selon que l'endettement est pris à la valeur de marché ou à la valeur comptable.

Cette recherche se fie aux travaux de DeAngelo & Masulis (1980) et estime que :

**H<sub>1-6</sub>** : Les Économies d'impôt non liées à la dette sont négativement liées au niveau d'endettement total.

Le Tableau 6 ci-dessous synthétise ces hypothèses et les met en perspective avec les prédictions théoriques de la POT et de la TOT et les conclusions empiriques de quelques travaux.

**Tableau 6 :**  
**Synthèse des prédictions théoriques et des résultats empiriques relatifs aux effets des déterminants traditionnels de la structure financière sur l'endettement des entreprises françaises**

Auteurs et/ou Théories	Période d'étude	Nbre de firmes	EFFETS DES DÉTERMINANTS TRADITIONNELS DE LA STRUCTURE FINANCIÈRE SUR L'ENDETTEMENT DES ENTREPRISES FRANÇAISES					
			Opp. de croissance (Crois)	Éco. d'impôt non liés à la dette (Ndots)	Profitabilité (Prof)	Taille (Taille)	Struc. de l'Actif / Tangibilité / Garanties (Tang)	Risque / Volatilité (Vol)
<b>Théorie du compromis (TOT)</b>			—	—	+	+	—/+	—
<b>Théorie du financement hiérarchique (POT)</b>			+		—	—	—/+	—
<b>Rajan &amp; Zingales (1995)</b>	1987-1991	4557	—		—	+	+	
<b>Godbillon-Camus &amp; Weill (2001)</b>	1994-1997	3841	+		—	+	—	+
<b>Kremp &amp; Stöss (2001)</b>	1988-1995	4174	+		—		—/+	+
<b>Aggarwal &amp; Kway (2006)</b>	1990-2003	655	+		—	+	+	
<b>Latrous (2007)</b>	1998-2002	118	—	—/+	—	+	+	—
<b>Gaud et al. (2007)</b>	1988-2000	863	—	+	—	+	+	
<b>González &amp; González (2008)</b>	1998-2004	2414	—		—	+	+	
<b>Antoniou et al. (2008)</b>	1987-2000	244	—	+	—	+	+	+
<b>Prédictions de cette recherche (Hypothèses 1-1 à 1-6)</b>			+	—	—	+	—	+

Au total, la première hypothèse principale est subdivisée en six sous-hypothèses correspondant aux six déterminants traditionnels de la structure financière considérées dans cette recherche. C'est dans cette même logique que la deuxième hypothèse principale, détaillée ci-dessous, est constituée.

## I.2. Hypothèse relative aux caractéristiques institutionnelles

La deuxième hypothèse principale ( $H_2$ ) stipule que l'évolution de la structure financière des entreprises est aussi *influencée* par certaines *caractéristiques institutionnelles* (variables institutionnelles pays :  $H_{2-1}$  et  $H_{2-2}$ ). Les sous-hypothèses qui en découlent sont issues de l'approche juridico-financière ainsi que des résultats empiriques obtenus par les travaux aboutissant à des conclusions spécifiques à la France.

### I.2.1. *Hypothèse 2-1 ( $H_{2-1}$ ) : Liquidité du marché boursier et structure financière*

La liquidité des marchés boursiers a, selon Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999), une influence directe sur la structure financière des entreprises dans la mesure où ces marchés offrent des possibilités de diversification aux entrepreneurs. Ainsi, dans les pays ayant des marchés boursiers développés, les entreprises auront tendance à passer du financement par endettement à long terme au financement par actions. Toutefois, les marchés boursiers aussi affectent la transmission de l'information en les rendant plus accessibles aux créanciers. Cette révélation d'information permet donc de rendre le prêt à une société cotée moins risqué. En conséquence, l'existence de marchés actifs accroît la capacité des entreprises à obtenir du crédit à long terme. Il s'avère donc que théoriquement deux forces dues à la même réalité (la liquidité des marchés boursiers) s'affrontent. Ceci pourrait trouver des explications dans la façon dont la liquidité des marchés boursiers est estimée et mesurée. En effet, deux mesures sont concomitamment utilisées dans les travaux à savoir la capitalisation boursière/PIB représentant la taille du marché boursier et le *turnover* ou taux de rotation du marché qui représente "la vitalité ou la vivacité" du marché boursier et correspondant au rapport du volume des transactions<sup>61</sup> sur la capitalisation boursière selon la mesure utilisée par Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999). Il est de bon sens d'associer ces deux mesures vu qu'un marché peut être important, mais inactif autant qu'il peut être de petite taille, mais très actif.

Cependant, dans cette recherche, la dimension de la liquidité du marché retenue est le *turnover* pris selon la logique de Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999) qui, il faut le noter, concluent à une relation non significative entre la capitalisation boursière et l'endettement.

---

<sup>61</sup>Le *Turnover* ou encore le Volume des transactions, selon Euronext, est le nombre de titres échangés multiplié par leurs cours.

Ainsi, relativement à l'opposition entre l'effet de la diversification qu'offrent les marchés financiers et celui de la révélation de l'information sur le marché, cette recherche stipule que :

**H<sub>2-1</sub>** : Le niveau de liquidité ou *turnover* du marché boursier est négativement lié au niveau d'endettement total.

### I.2.2. *Hypothèse 2-2 (H<sub>2-2</sub>) : Qualité d'application de la loi et structure financière*

Cette hypothèse peut être liée aux questionnements de Rajan & Zingales (1995) sur le point des lois de faillite comme différences institutionnelles pouvant expliquer la structure financière. Ils partent du fait que la loi de faillite peut être considérée comme partie intégrante du contrat<sup>62</sup> d'endettement et comparent comment cet aspect du contrat est traité dans les différents pays du G-7 ainsi que les pratiques financières qui en découlent. Ils en arrivent au constat que les pays dans lesquels l'application du contrat *ex ante* est la plus stricte sont ceux dans lesquels les entreprises ont le moins de dettes et posent donc la question de savoir si cette relation inverse est une coïncidence.

Fan et *al.* (2003) répondent par la négative si l'on se fie à leurs résultats qui stipulent, et ce, de façon plus générale, que lorsque le système juridique est peu intègre, la dette est utilisée relativement plus que les fonds propres. Ce qui implique une relation positive entre le niveau de corruption et la dette autrement dit une relation négative entre la qualité d'application de la loi et la dette (si l'on considère le niveau de corruption comme un indicateur inverse de la qualité d'application de la loi c'est-à-dire plus le niveau de corruption est grand moins la qualité d'application de la loi est bonne). Il faut préciser à ce propos que l'Indice de Perception de la Corruption (Cpi) est un indice qui indique des valeurs entre (0 et 10) avec 0 indiquant une mauvaise note, donc une corruption élevée correspondant à une qualité d'application de la loi faible tandis qu'un Cpi de 10 indique une bonne note, donc une corruption faible correspondant à une qualité élevée d'application de la loi. Dans cette logique, les résultats de Fan et *al.* (2003) s'interprètent comme l'existence d'une relation négative entre le Cpi et la dette. Cette prédiction est confirmée par Deesomsak et *al.* (2009) ainsi qu'Antoniou et *al.* (2008) qui l'expliquent par le fait qu'une grande qualité d'application de la loi dans un pays implique un aussi grand respect des procédures légales y compris celles relatives aux lois sur la faillite. Ainsi, pour éviter la faillite et la rigidité de toutes les conséquences légales de cette faillite, les entreprises dans les pays avec un grand index de

---

<sup>62</sup>Ils s'appuient sur les propos de [Harris & Raviv (1992)] qu'ils citent pour étayer cette idée.

qualité d'application de la loi (index de règles de loi : *rule of law*) auront tendance à avoir un ratio d'endettement faible pour diminuer le risque de faillite.

Sur cette base, et en prenant le Cpi comme indicateur de la qualité d'application de la loi, on peut émettre l'hypothèse suivante :

**H<sub>2-2</sub>** : La qualité d'application de la loi (Cpi) est négativement liée au niveau d'endettement total.

Il faut ajouter aussi qu'Antoniou et *al.* (2008) considèrent la possibilité d'une multicolinéarité entre la qualité d'application de la loi, les droits des créanciers et les droits des actionnaires. Pour ce faire, ils établissent différents modèles d'estimation de la relation entre ces variables (représentatives des institutions spécifiques à un pays) et le ratio d'endettement des entreprises. Ces modèles répondent à ce problème de multicolinéarité en n'intégrant pas simultanément la variable *rule of law* et les deux autres que sont : *Creditor rights* et *Anti-director rights*.

Considérant cette question de multicolinéarité ainsi que celle de la stabilité dans le temps des indicateurs de droits des actionnaires et des créanciers en France (unique pays étudié dans cette recherche), ces caractéristiques institutionnelles de la France ne seront pas matérialisés dans cette étude tout en considérant néanmoins que leur impact sur l'endettement des entreprises se traduit par les comportements de convergence et de persistance, relatifs au Ratio d'endettement cible (REC) des entreprises françaises.

### **I.3. Hypothèse de persistance relative du REC**

Cette hypothèse a fait l'objet de travaux notamment de Schwartz & Aronson (1967), Bowen et *al.* (1982), Bradley et *al.* (1984), Hull (1999), Almazan & Molina (2005), MacKay & Philips (2005), Kayhan & Titman (2007) ainsi que DeAngelo et *al.* (2010) qui se sont eux basés sur les apports de Lemmon et *al.* (2008). Ces derniers avaient pour objectif de quantifier la mesure dans laquelle les déterminants traditionnels influencent les variations transversales et chronologiques des structures financières observées, par l'examen de l'évolution des ratios de levier des entreprises. Ils aboutissent à la conclusion que les ratios de levier sont persistants c'est-à-dire qu'ils sont caractérisés à la fois par une composante transitoire (hypothèse de convergence) et une composante permanente (hypothèse de stabilité) qui doivent être identifiées.

### I.3.1. *Hypothèse 3-1 (H<sub>3-1</sub>) : Composante transitoire du ratio d'endettement*

La composante transitoire de la dette a été l'objet des travaux de DeAngelo et al. (2010) qui aboutissent à la conclusion que les dirigeants ont des objectifs ciblés d'endettement (Carpentier & Suret, 2000). Cependant, l'atteinte de ces objectifs est temporairement perturbée par divers phénomènes notamment des événements non anticipés (Paranque & Rivaud-Danset, 1998), les amenant à prendre des décisions proactives qui les détournent de ces objectifs de façon transitoire. Lemmon et al. (2008) ajoutent que les dirigeants procèdent à un management actif de retour vers les objectifs (*mean-reversion*). Ce qui, dans le temps, se traduit par un comportement de convergence vers l'endettement cible qui, de fait, se caractérise par une composante transitoire et une composante permanente dont l'identification et l'analyse constituent des démarches favorisant la meilleure compréhension des politiques de financement observées. Cette démarche, à travers cette recherche, se fera dans un premier temps par le test de l'hypothèse suivante :

**H<sub>3,1</sub>** : Les structures financières observées des entreprises françaises convergent vers leur Ratio d'Endettement total Cible (REC).

Dans un deuxième temps, elle s'intéressera à la composante permanente.

### I.3.2. *Hypothèse 3-2 (H<sub>3-2</sub>) : Composante permanente du ratio d'endettement*

Une grande partie de la variation des ratios de levier est entraînée par un effet inobservable invariant dans le temps qui génère des structures financières étonnamment stables : les entreprises ayant un niveau de levier haut (bas) ont tendance à rester ainsi pendant plus de deux décennies (Hypothèse de stabilité du ratio d'endettement de Lemmon et al., 2008).

**H<sub>3,2</sub>** : Le Ratio d'Endettement total Cible (REC) est stable dans le temps.

En définitive, les sous-hypothèses sont au nombre de dix et sont testées à partir d'un échantillon d'entreprises françaises cotées à la bourse de Paris, dont la description constitue l'objet du paragraphe suivant.

## II. L'échantillon

La base de données DIANE de Bureau VAN DIJK a servi pour la constitution de l'échantillon. Cette base de données est un outil de veille économique et d'analyses financières contenant les informations comptables, bilans et comptes de résultats de plus d'un million d'entreprises françaises (1107372 en Avril 2009). Les entreprises contenues dans cette base sont celles qui publient leurs comptes annuels auprès des greffes des tribunaux de commerce. Elle met à disposition dix années d'historique de comptes. Au moment de l'extraction des données (Avril 2009), n'étaient disponibles que les données de 1999 à 2008. Les données de 2008 n'étant pas à jour pour une grande partie des entreprises du fait du passage, en France, de l'exercice 2008 à celui de 2009, ces dernières n'ont pas été retenues. Cela ramène la période d'étude à la celle de 1999 à 2007. Finalement, la sélection de l'échantillon s'est opérée selon la stratégie suivante :

**Tableau 7 :**  
**Critères de sélection des entreprises de l'échantillon**

<b>Date de l'export : 27/03/2009</b>			
<b>Critères utilisés</b>	<b>Valeurs des critères</b>		<b>Nbre total</b>
<b>1.</b>	Entreprises actives	Sit. jur. suivantes: sit. normale avec comptes	1107372
<b>2.</b>	Nomenclature NAF Rév. 2	01 - Culture et production animale, chasse et services annexes, 02 - Sylviculture et exploitation forestière, 03 - Pêche et aquaculture, 05 - Extraction de houille et de lignite, 06 - Extraction d'hydrocarbures...	1030227
<b>3.</b>	Total de l'actif (kEUR)	2007, 2006, 2005, Min = 50, pour toutes les années	551846
<b>4.</b>	Fonds propres (kEUR)	2007, 2006, 2005, Min = 10, pour toutes les années	490397
<b>5.</b>	Immobilisations corp. nettes (kEUR)	2007, 2006, 2005, Min = 10, pour toutes les années	334517
<b>6.</b>	Chiffre d'affaires (kEUR)	2007, 2006, 2005, Min = 100, pour toutes les années	479431
<b>7.</b>	Nombre d'années de comptes disponibles	9 années	287523
<b>8.</b>	Années des derniers comptes disponibles	2007	790830
<b>9.</b>	Années de comptes disponibles	2007, 2006, 2005, 2004, 2003, 2002, 2001, 2000, 1999	335462
<b>10.</b>	Mois de clôture des derniers comptes disponibles	septembre, octobre, novembre, décembre	866432
<b>11.</b>	Date de création	Du 1/01/1500 au 31/12/1995	418056
<b>12.</b>	Marchés à la Bourse de Paris	Marché libre OTC, Eurolist A, Eurolist B, Eurolist C, Alternext	832
<b>Autre rech. Booléenne :</b>	1 Et 2 Et 3 Et 4 Et 5 Et 6 Et 7 Et 8 Et 9 Et 10 Et 11 Et 12		
<b>Nombre d'entreprises sélectionnées:</b>			<b>303</b>

Les critères de sélection, comme le présente le Tableau 7 ci-dessus, des entreprises de l'échantillon sont :

Critère 1 : Sélection des entreprises actives et en situation normale c'est-à-dire ayant des comptes.

Critère 2 : Sélection des entreprises de tout secteur d'activité suivant la Nomenclature d'Activités Française révision. 2 de 2008 (Naf Rev 2, 2008), sauf :

- les établissements ou organismes financiers se situant selon cette nomenclature dans les sections K (Activités financières et d'assurance), P (Enseignement), Q (Santé humaine et action sociale) et U (Activités extra-territoriales), du fait de leurs particularismes respectifs ;
- les établissements ou organismes publics autant par la forme juridique que par l'appartenance à la section O de la Naf Rev 2 (2008).

Critères 3, 4, 5 et 6 : Sélection des entreprises ayant, pour toutes les années<sup>63</sup> 2007, 2006 et 2005, le montant :

- Total Actif (TA) minimum égal à 50k€ ;
- Fonds Propres (FP) minimum égal à 10k€ ;
- Immobilisations Corporelles Nettes (ICN) minimum égal à 10k€ ;
- Chiffre d'affaires Net (CAN) minimum égal à 100k€.

Critères 7, 8 et 9 : Sélection des entreprises ayant un nombre d'années de comptes disponibles de 9 années c'est-à-dire à la fois 2007, 2006, 2005, 2004, 2003, 2002, 2001, 2000, 1999 et dont la dernière année de compte disponible est 2007.

Critère 10 : Sélection des entreprises dont le mois de clôture des derniers comptes disponibles est soit septembre, soit octobre, soit novembre, soit décembre.

Critère 11 : Sélection des entreprises dont la date de création se situe entre le 01/01/1500 et le 31/12/1995.

Critère 12 : Sélection des entreprises françaises cotées sur la place de Paris (Marché libre OTC, Eurolist A, Eurolist B, Eurolist C, Alternext).

Le but de cette stratégie est de constituer un échantillon de données en panel cylindré. Cette configuration de données en panel, c'est-à-dire des données sur plusieurs individus  $i$  observés à différentes dates  $t$  avec :

$i$  : l'individu,  $i = 1, \dots, n$ , soit  $n$  individus (dimension transversale),

$t$  : la période,  $t = 1, \dots, T$ , soit  $T$  périodes (dimension chronologique) ;

---

<sup>63</sup>DIANE ne permet d'imposer ses critères que sur 3 années ici 2007, 2006 et 2005. De ce fait, des traitements ultérieurs seront effectués pour le reste des années de l'étude c'est-à-dire de 1999 à 2004.

est plus riche en informations dont l'exploitation rend plus significatives les conclusions des études économétriques s'y appuyant. Les données en panel permettent de prendre en considération certains facteurs qui varient entre les individus, mais ne varient pas au cours du temps et pouvant causer un biais d'omission si l'on n'en tenait pas compte parce qu'inobservables ou non disponibles et ne pouvant donc être inclus dans la régression. À cela, il faut ajouter les progrès dans la théorie économétrique qui ont permis le développement de méthodes statistiques adaptées et prenant en compte beaucoup plus d'observations ainsi que leur hétérogénéité.

Cependant, l'usage des données de panel revêt certaines contraintes relatives notamment aux problèmes techniques de spécification des modèles d'estimation ; d'où le choix de constituer un échantillon de données de panel cylindré qui selon Kremp & Stöss (2001), réduit dans une large mesure ces inconvénients.

À cette fin, on a procédé à des traitements supplémentaires sur certains postes spécifiques des bilans des entreprises constituant l'échantillon extrait de DIANE, composé comme le Tableau 7 en page 159 le montre, des comptes non consolidés de 303 entreprises cotées.

Ainsi :

Les entreprises n'ayant pas exactement 12 mois d'exercice sur toutes les années de l'étude n'ont pas été retenues.

Les entreprises ayant le Chiffre d'Affaires (CA) inférieur ou égal à 0 sur, ne serait-ce qu'une seule des années de l'étude, ont été supprimées ( $CA \leq 0$ ). Il en a été de même pour celles dont la Dette Totale (DT), la Dette à Long & Moyen Terme (DLMT), la Dette à Court Terme (DCT), les Capitaux Permanents (CP) étaient inférieurs à 0 sur ne serait-ce qu'une seule des années de l'étude ( $DT < 0$  ;  $DLMT < 0$ ,  $DCT < 0$  ;  $CP < 0$ ).

Ces traitements ont permis d'éliminer 38 entreprises sur 303 ; ce qui donne un échantillon composé de 265 entreprises cotées. Cependant, certaines observations aberrantes ont nécessité un nettoyage supplémentaire qui a entraîné l'exclusion de 9 entreprises supplémentaires ramenant ainsi l'échantillon à 256 entreprises cotées. Cet échantillon constitué, on a procédé au calcul des variables dépendantes et indépendantes. Il s'est avéré que les valeurs de certaines de ces variables étaient extrêmes. Cela a poussé à faire un nouveau nettoyage des données. Il résulte de ce nettoyage, un échantillon de 204 entreprises cotées françaises dont les caractéristiques sont présentées par le Tableau 8 et le Graphique 1 ci-dessous.

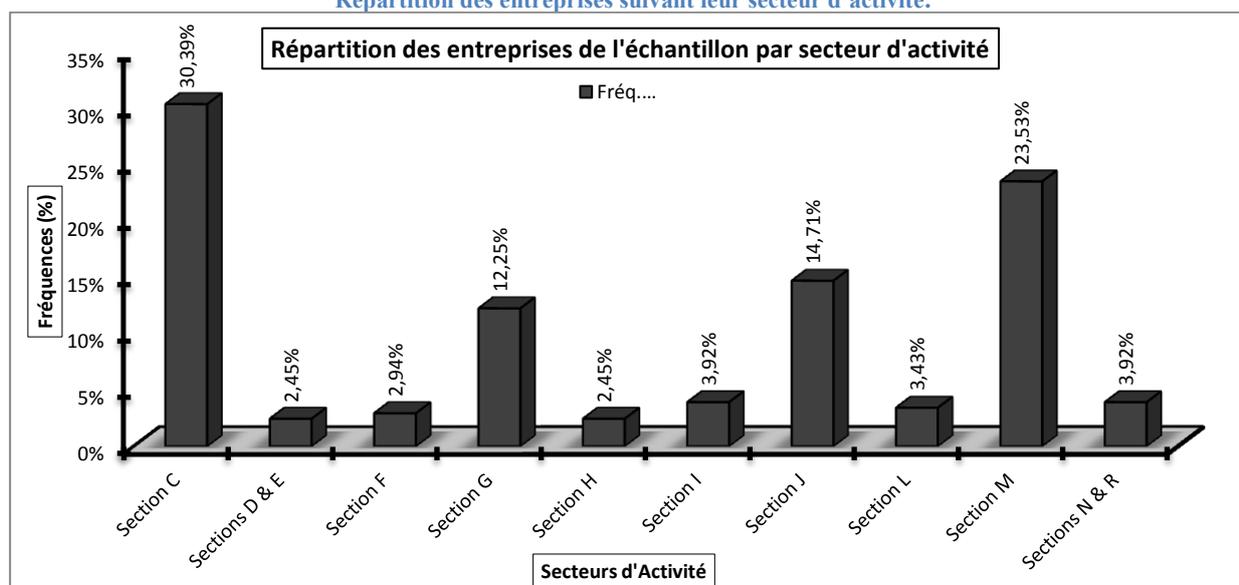
Ces entreprises sont représentatives des entreprises cotées françaises parce qu'elles représentent un peu plus de 24% des entreprises françaises cotées à la bourse de Paris (204/832 soit 24,52%) et aussi parce qu'elles couvrent presque tous les principaux secteurs d'activité sauf le secteur financier et de l'assurance qui présentent des particularités induisant des comportements atypiques par rapport aux entreprises des autres industries. Il faut ajouter aussi à cela que les critères de sélection des entreprises de l'échantillon ont permis d'obtenir 204 entreprises cotées et que parmi ces entreprises n'apparaissent pas de firmes appartenant aux industries représentées par les sections A (Agriculture, sylviculture et pêche), B (Industries extractives), S (Autres activités de services) et T (Activités des ménages en tant qu'employeurs ; activités indifférenciées des ménages en tant que producteurs de biens et services pour usage propre).

Ainsi, la répartition des entreprises suivant leur secteur d'activité permet d'adopter la classification suivante pour l'étude :

**Tableau 8 :**  
**Répartition des entreprises suivant le secteur d'activité.**

<b>S e c t e u r s   d ' A c t i v i t é s</b>			<b>Nombre d'entp.</b>	<b>Obs.</b>	<b>Fréq. (%)</b>
<b>j</b>	<b>Naf Rev 2</b>	<b>Intitulés</b>			
<b>1</b>	Section C	Indus Manufacturière	62	496	30,39
<b>2</b>	Sections D & E	Prod. & distrib. élec. gaz vap. air cond. & Gestion eau, déchets, dépollution	5	40	2,45
<b>3</b>	Section F	Construction	6	48	2,94
<b>4</b>	Section G	Commerce; Répar. Auto. & Moto.	25	200	12,25
<b>5</b>	Section H	Transports & Entreposage	5	40	2,45
<b>6</b>	Section I	Hébergement & Restauration	8	64	3,92
<b>7</b>	Section J	Information & Communication	30	240	14,71
<b>8</b>	Section L	Activités Immobilières	7	56	3,43
<b>9</b>	Section M	Activités Spécialisées Scientif. & Techniq.	48	384	23,53
<b>10</b>	Sections N & R	Activités de Sces Adm de Soutien & Art, Spectacle, act. Récréatives	8	64	3,92
<b>T o t a l</b>			<b>204</b>	<b>1632</b>	<b>100</b>

**Graphique 1 :**  
**Répartition des entreprises suivant leur secteur d'activité.**



Cette classification comporte 10 secteurs d'activité ( $j = 1, \dots, 10$ ). On remarquera que les sections D et E ont été combinées pour ne former qu'un secteur d'activité. Ce choix a été fait parce que ces deux sections ont des effectifs faibles dans l'échantillon (Section D = 4 entreprises et section E = 1 entreprise), mais aussi en raison du fait que leur union ne trouble pas le principe d'homogénéité de comportement sectoriel, dans la mesure où ils présentent, de façon générale, des entreprises ayant des structures industrielles assez proches. Il en va de même pour la fusion des sections N et R, mais uniquement au même motif de faiblesse d'effectif dans l'échantillon.

Les hypothèses et l'échantillon présentés dans cette section sont les éléments à partir desquels cette recherche tente de donner une réponse scientifique à la problématique soulevée. Il convient maintenant d'appliquer à cet échantillon, les choix économétriques permettant de corroborer ou d'infirmer les hypothèses de recherche.

## SECTION 2.

# VARIABLES ET MODÈLES

Cette section vise à présenter les mesures des différentes variables (I) ainsi que les différents modèles et méthodes (II) qui sont utilisés pour répondre aux questions de recherche.

Ces questions de recherche visent à étudier les relations qui peuvent exister entre l'évolution de la structure financière et l'environnement institutionnel. La structure financière est expliquée selon la théorie financière par des facteurs qui relèvent de ses propres caractéristiques et des caractéristiques institutionnelles du pays d'appartenance. Les processus d'interaction entre ces différentes caractéristiques et la structure financière définissent, selon le cadre théorique et conceptuel mobilisé, les modèles explicatifs de ces interactions. Ces derniers (modèles), conditionnent, par la suite, les techniques économétriques mobilisées pour estimer les relations théoriquement constituées.

### **I. Les variables**

Les variables considérées dans cette recherche sont de deux ordres. Les variables dépendantes qui mesurent la structure financière et les variables indépendantes qui mesurent les caractéristiques spécifiques de l'entreprise et les caractéristiques institutionnelles.

#### **I.1. Variables dépendantes : Les Ratios d'endettement**

L'étude de la structure financière des entreprises constitue l'un des principaux objectifs de cette recherche. Ainsi, pour la mesurer, trois indicateurs communément utilisés dans la littérature financière et rendant directement compte des sources de financement de l'entreprise sont mobilisés, et ce, conformément au Tableau 2 en page 85 sur la "Classification des mesures de la structure financière". Ce sont l'endettement à court terme (DCT), l'endettement à Long et Moyen Terme (DLMT) et l'endettement total (DT) qui, il faut le rappeler, constituent avec les capitaux propres la structure du passif autrement dit la structure du financement de l'entreprise (Peyrard & Peyrard, 2001). Ces postes bilanciels seront ensuite respectivement ramenés à la valeur comptable du total de l'actif permettant d'obtenir trois ratios d'endettement ou de structure financière pour chacune des entreprises considérées dans l'échantillon. Ces ratios se formulent comme suit :

Formule 1 : Mesure du Ratio d'Endettement Total.

$$\text{RatioDT}_{i,t} = \frac{DT_{i,t}}{TA_{i,t}}$$

Formule 2 : Mesure du Ratio d'Endettement à Long et Moyen Terme.

$$\text{RatioDLMT}_{i,t} = \frac{DLMT_{i,t}}{TA_{i,t}}$$

Formule 3 : Mesure du Ratio d'Endettement à Court Terme.

$$\text{RatioDCT}_{i,t} = \frac{DCT_{i,t}}{TA_{i,t}}$$

Avec :

*RatioDT<sub>i,t</sub>*, le Ratio de Dettes Totales (*DT<sub>i,t</sub>*) de l'entreprise *i* à l'instant *t* ;

*RatioDLMT<sub>i,t</sub>*, le Ratio de Dettes à Long & Moyen Terme (*DLMT<sub>i,t</sub>*) de l'entreprise *i* à l'instant *t* ;

*RatioDCT<sub>i,t</sub>*, le Ratio de Dettes à Court Terme (*DCT<sub>i,t</sub>*) de l'entreprise *i* à l'instant *t* ;

*TA<sub>i,t</sub>*, le Total Actif à la valeur comptable de l'entreprise *i* à l'instant *t*.

Sur l'échantillon retenu, les statistiques descriptives obtenues sont les suivantes :

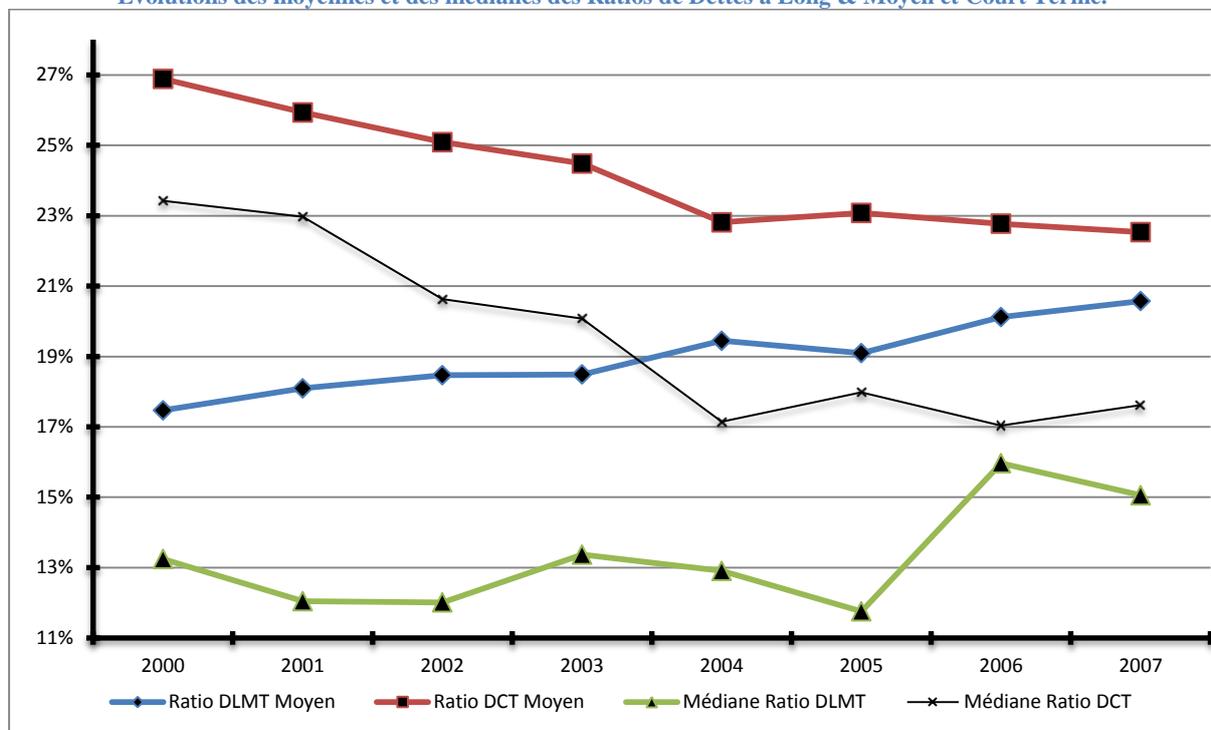
Tableau 9 :  
Statistiques descriptives des variables dépendantes.

Variables	Moy	Médiane	Min	Max	Écart-type	skewness	kurtosis
<i>RatioDT</i>	0,4317	0,4308	0,0057	0,9595	0,2062	0,0674	2,3022
<i>RatioDLMT</i>	0,1897	0,1298	0,0000	0,7755	0,1779	0,8900	2,8538
<i>RatioDCT</i>	0,2420	0,1946	0,0013	0,9566	0,1969	1,0874	3,7573

Les valeurs des variables dépendantes de l'échantillon sont comprises entre l'intervalle [0 1[ avec des valeurs minimales et maximales respectivement pour les ratios DCT, DLMT et DT de (0,00134 ; 0,95658), (0 ; 0,7754995) et (0,0056896 ; 0,9594638). Les écarts-types respectifs de 19,69% pour le ratio DCT, de 17,79% pour le ratio DLMT et de 20,61% pour le ratio DT, renseignent sensiblement sur la faible dispersion de ces variables autour de leurs moyennes traduisant une harmonisation globale des comportements d'endettement. Ce constat est appuyé par des *skewness* et des *kurtosis* qui montrent que ces variables ont des distributions légèrement asymétriques par la droite (*skewness*>0 ; respectivement : 1,087444 ;

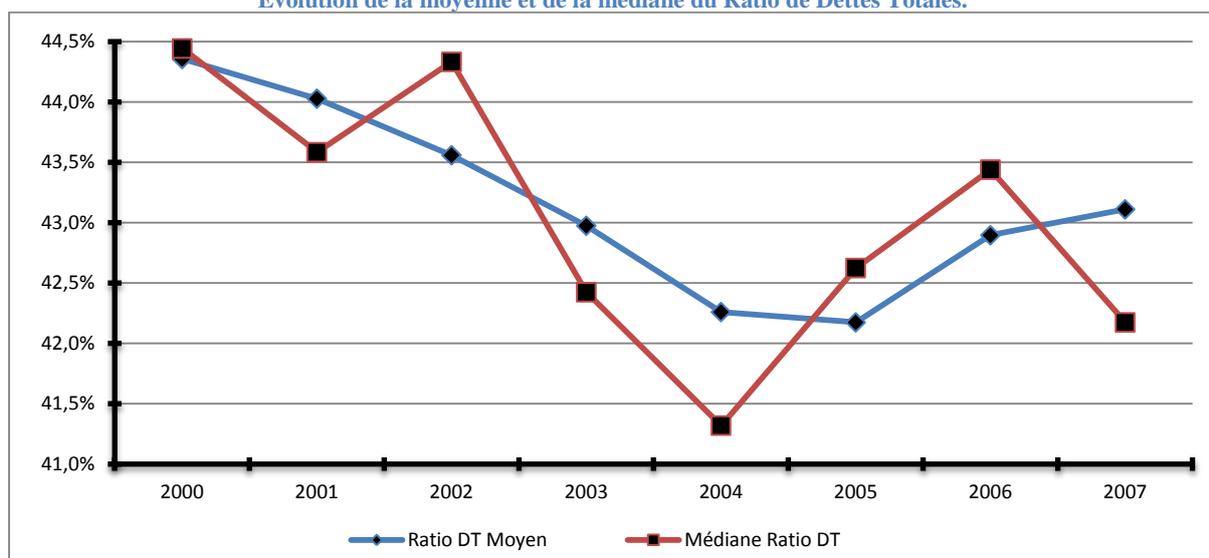
0,8899699 ; 0,0673935) et sont modérément leptokurtiques ( $kurtosis > 3$ ) pour le ratio de Dettes à court terme ( $kurtosis = 3,757282$ ) et modérément platikurtiques ( $kurtosis < 3$ ) pour le ratio de Dettes à long & moyen terme ( $kurtosis = 2,853849$ ) et le ratio de dettes totales ( $kurtosis = 2,302186$ ). Cela traduit que ces variables ont des distributions relativement proches d'une distribution normale ( $skewness = 0$  et  $kurtosis = 3$ ).

Graphique 2 :  
Évolutions des moyennes et des médianes des Ratios de Dettes à Long & Moyen et Court Terme.



L'observation des courbes d'évolutions des ratios DLMT et DCT médians et moyens montre une évolution quasiment inverse de ces deux variables. En effet, pendant que l'on observe une décroissance régulière de 1999 à 2004 puis de 2005 à 2007, du ratio DCT moyen, c'est l'inverse qui est observé pour le ratio DLMT jusqu'à ce qu'en 2007, ces deux courbes affichent l'écart le plus minimal sur toute la période. Cela traduit, du point de vue financier, une préférence de plus en plus accrue pour la dette à grande maturité au détriment de celle à maturité plus courte jusqu'à ce que l'on observe un usage à 50-50 de la DCT et la DLMT dans l'endettement total des entreprises cotées françaises si ces courbes continuent leur progression jusqu'à leur intersection. On peut aussi ajouter que l'année 2007 correspond justement à celle de la crise financière actuelle ; ce qui pourrait faire penser à l'existence d'une relation entre ce comportement d'endettement (50-50) et cette crise.

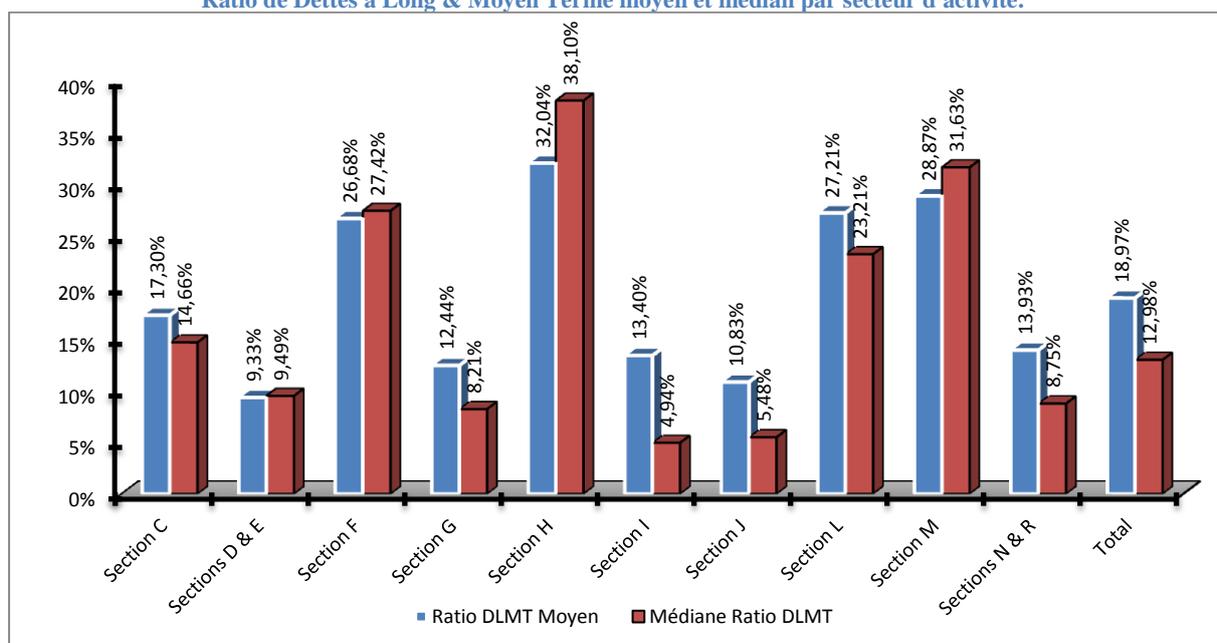
Graphique 3 :  
Évolution de la moyenne et de la médiane du Ratio de Dettes Totales.



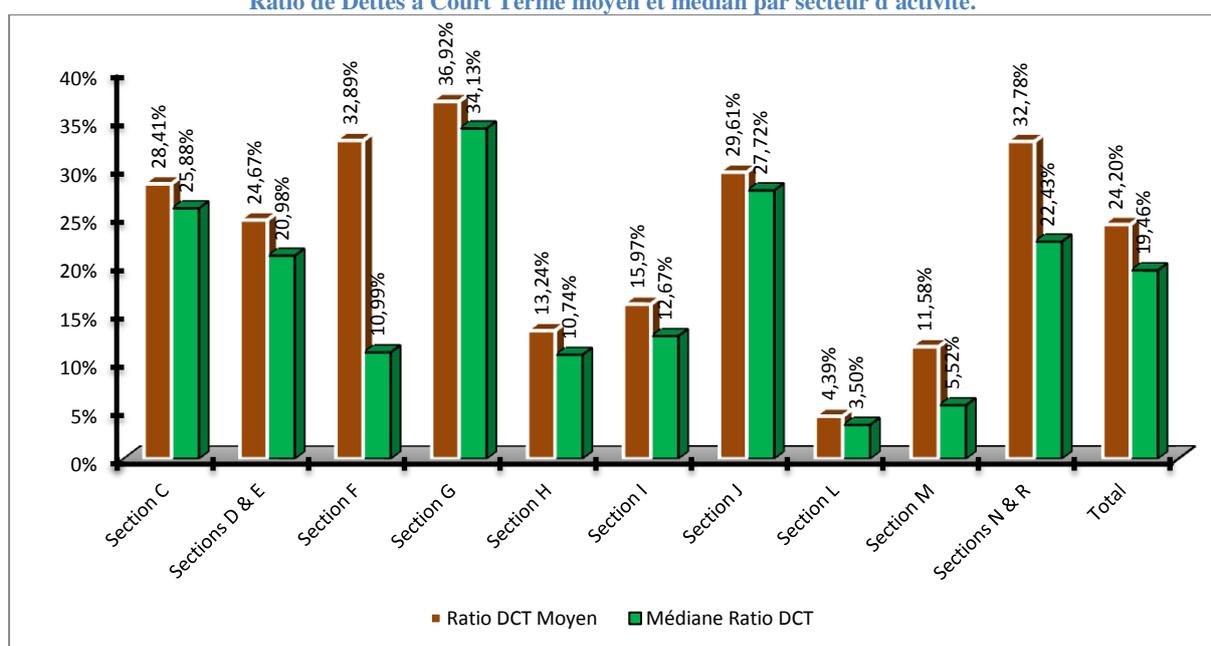
Au niveau de l'évolution de l'endettement total des entreprises cotées françaises, la tendance qu'affiche le graphique ci-dessus confirme l'un des constats des travaux de l'observatoire des entreprises de la Banque de France. En effet, Cayssials et *al.* (2008) constatent que l'endettement des entreprises non financières redémarre depuis 2004, mais de façon ciblée. La médiane passe cette année-là de 41,32% à 42,62% et oscille sur ces 8 dernières années entre 44,44% (la valeur la plus grande atteinte en 2000) et 41,32% (la valeur la plus basse atteinte en 2004). Les mouvements de la courbe du ratio d'endettement moyen suivent sensiblement celle de la médiane avec une décroissance marquée de 2000 à 2004, où l'on observe un ralentissement de cette décroissance jusqu'en 2005, où c'est la tendance inverse qui est observée avec une croissance dont la pente est quasiment inverse à celle de 2003.

Les trois représentations graphiques qui suivent décrivent les variables dépendantes par secteur d'activité, renseignant ainsi sur l'hétérogénéité des comportements d'endettement inter-industries. En effet, ces graphiques montrent 2 catégories d'industries c'est-à-dire celles qui présentent une structure de maturité telle que le ratio DCT moyen soit relativement plus élevée que le ratio DLMT moyen d'un coté (sections C, D&E, F, G, I, J et N&R) et celles qui ont une structure contraire (sections H, L et M). Mais la tendance globale relativement à la structure de maturité penche pour une structure de maturité de court terme (DCT>DLMT).

**Graphique 4 :**  
Ratio de Dettes à Long & Moyen Terme moyen et médian par secteur d'activité.

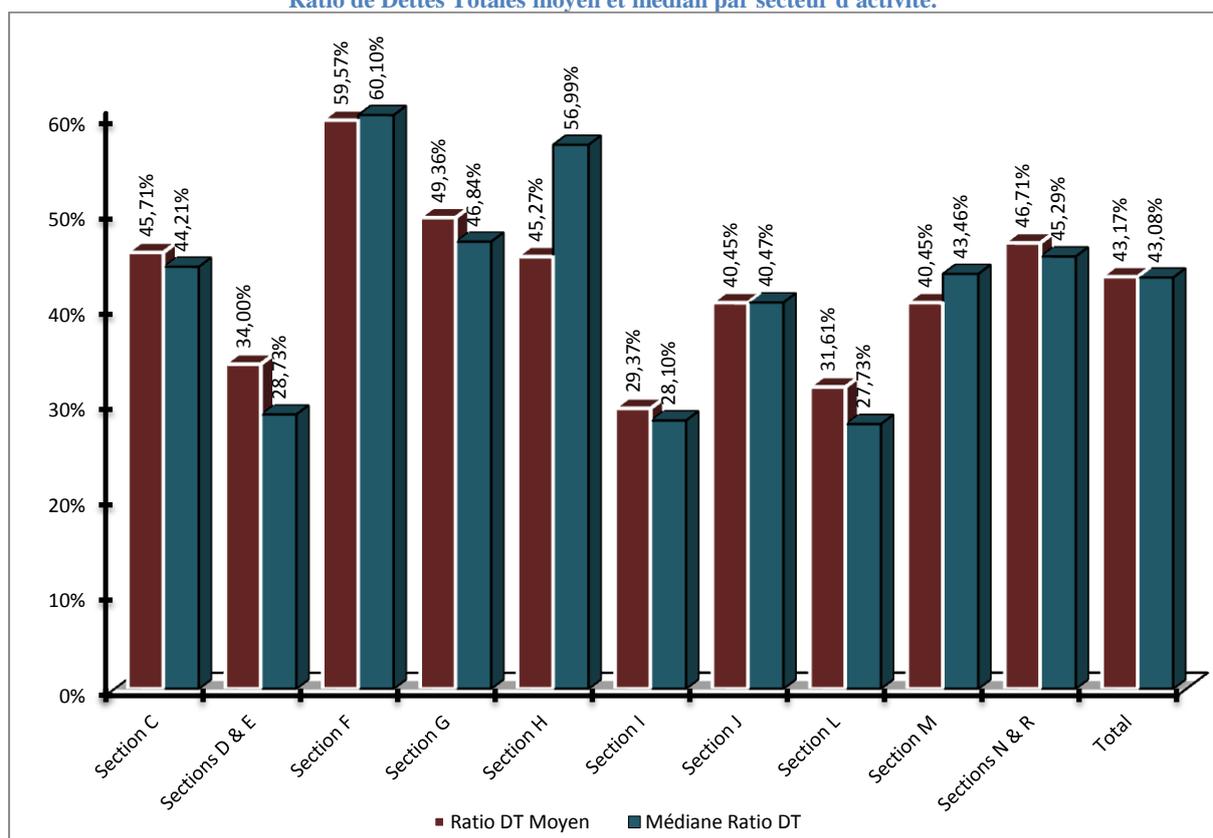


**Graphique 5 :**  
Ratio de Dettes à Court Terme moyen et médian par secteur d'activité.



En ce qui concerne l'endettement total moyen, il varie entre 29,37%, son niveau le plus faible (section I), et 59,57%, sa valeur maximale (section F). Cependant, on constate que les entreprises de l'échantillon ont globalement un endettement total moyen de 43,17% les plaçant ainsi légèrement en dessous de la structure de financement 50% fonds propres, 50% dettes.

Graphique 6 :  
Ratio de Dettes Totales moyen et médian par secteur d'activité.



## I.2. Variables indépendantes spécifiques de l'entreprises et institutionnelles

Le Tableau 10 ci-dessous présente les statistiques descriptives de l'ensemble des variables explicatives. À ce tableau, s'associent les Annexe 7 à Annexe 18 pour décrire ces variables.

Tableau 10 :  
Statistiques descriptives des variables indépendantes.

Variables	Moyenne	Médiane	Min	Max	Écart-type	skewness	kurtosis
<i>Crois</i>	0,1259	0,0647	-0,7896	2,1526	0,2657	2,5247	13,8859
<i>Prof</i>	0,0698	0,0549	-0,6897	0,6196	0,1015	0,1509	10,7881
<i>Taille</i>	17,2667	17,0139	10,7536	24,2389	1,9892	0,4020	3,6826
<i>Vol</i>	1,1611	0,5065	0,0003	29,4656	2,0345	5,7481	54,0189
<i>Tang</i>	0,1083	0,0422	0,0000	0,9144	0,1730	2,7335	10,6682
<i>Ndts</i>	0,0319	0,0232	0,0000	0,2978	0,0332	2,2247	12,2954
<i>Turnov</i>	0,9506	0,9082	0,7596	1,2461	0,1527	0,7762	2,4538
<i>Cpi</i>	6,9875	7,0000	6,3000	7,5000	0,3856	-0,2977	1,9518

### I.2.1. *La Croissance*

La Croissance, à l'instar de Fama & French (2000) et Kremp & Stöss (2001), est mesurée par la variable  $Crois_{i,t}$  représentant le taux de croissance annuel du Total Actif de l'entreprise  $i$  à l'instant  $t$  suivant la formule :

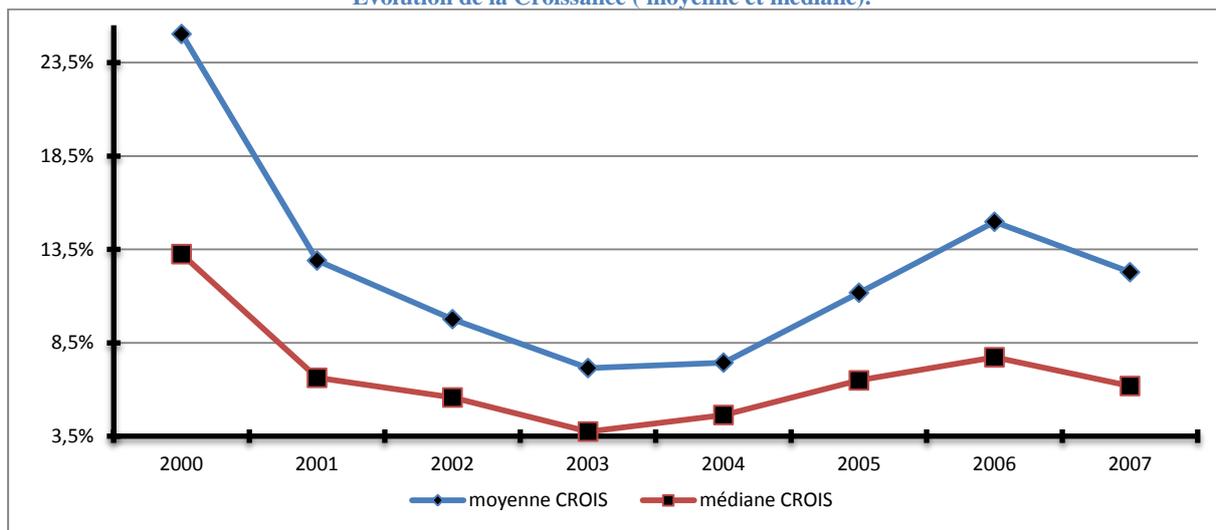
Formule 4 : Mesure de la Croissance.

$$Crois_{i,t} = \frac{TA_{i,t} - TA_{i,t-1}}{|TA_{i,t-1}|}$$

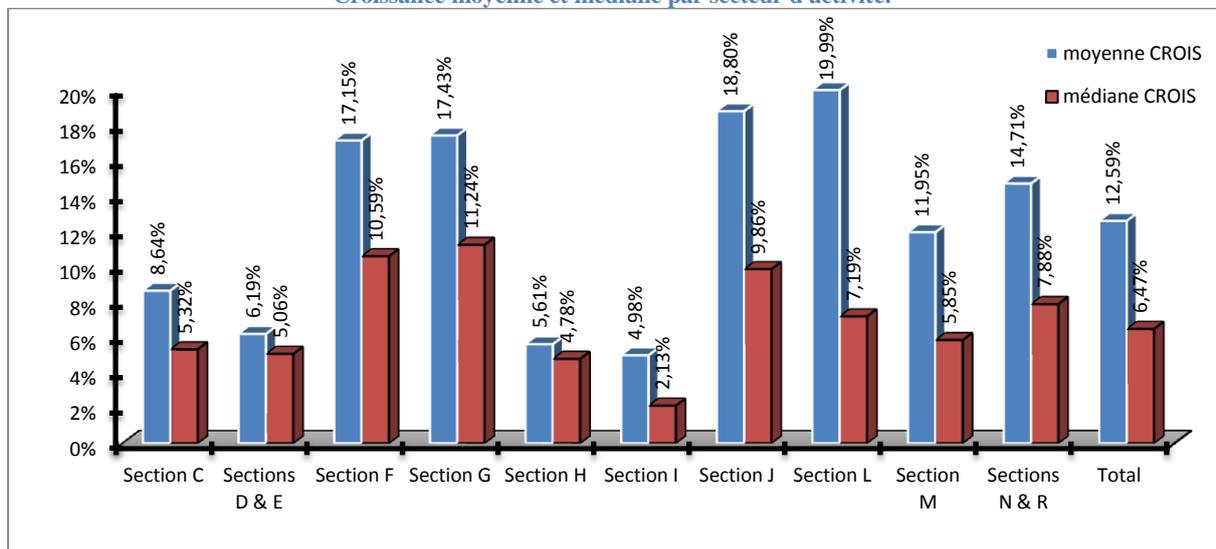
La croissance moyenne de l'ensemble des entreprises de l'échantillon sur la période de 2000 à 2007 est de 12,59% avec une médiane de 6,47%. Elle (croissance moyenne) décroît de 2000 à 2003 puis croît de 2003 à 2006 pour ensuite opérer une légère baisse entre 2006 et 2007, ceci dans une fourchette de 7,15% correspondant à sa plus faible valeur (atteinte en 2003), à 25,03% en 2000, correspondant à la plus forte croissance. Il est cependant nécessaire, au vu de ces chiffres et surtout de l'écart-type (26,57%), de préciser que cette variable est dispersée. Ce qui pourrait s'expliquer par la présence en 2000 de certaines entreprises qui présentent de très fort taux de croissance malgré les dispositions prises initialement pour nettoyer les données. La conséquence en est que le skewness soit de 2,52 confirmant l'asymétrie (par la droite) de cette distribution ainsi que son aspect leptokurtique avec un kurtosis de 13,89. Cette asymétrie est aussi prégnante au niveau des secteurs d'activité comme le montre le Graphique 7 en page 171. On observe que pour toutes les sections,  $Crois$  moyen >  $Crois$  médiane. Ce graphique montre aussi que la section I enregistre sur les 8 années de l'étude la plus faible croissance moyenne (4,98%) tandis que la section L enregistre la plus forte croissance avec (19,99%).

Le nuage de point mettant en relation le Ratio DT et la variable  $Crois$  indique, de façon visuelle, la dispersion de la variable  $Crois$  qui, par ailleurs, enregistre une corrélation positive comme l'indique la pente (+0,1237) de la courbe de tendance traversant ce nuage de points avec l'endettement total. Cette courbe constitue un premier test des hypothèses de recherche, sans pour autant permettre une conclusion définitive.

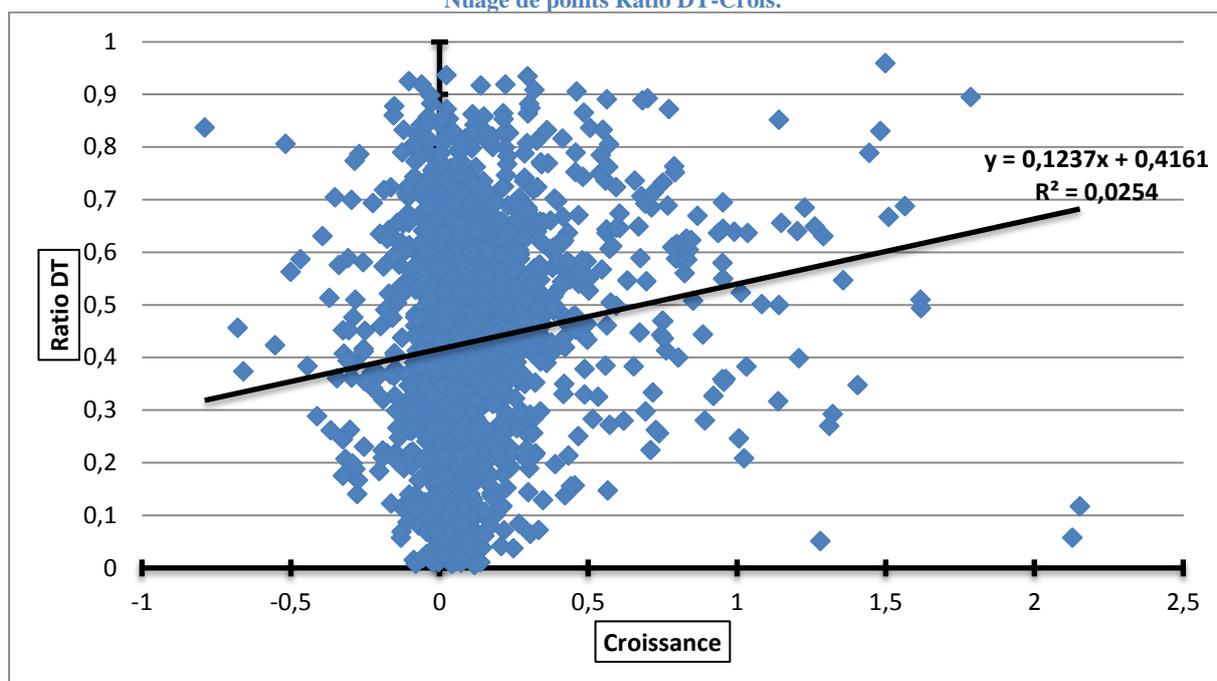
Graphique 7 :  
Évolution de la Croissance ( moyenne et médiane).



Graphique 8 :  
Croissance moyenne et médiane par secteur d'activité.



Graphique 9 :  
Nuage de points Ratio DT-Crois.



### I.2.2. La Profitabilité

La profitabilité est mesurée par la variable  $Prof_{i,t}$  représentant la rentabilité de l'actif (ROA : Return On Asset) qui est le rapport entre le Résultat Courant Avant Impôt ( $RCAI_{i,t}$ ) et le Total de l'Actif de l'entreprise  $i$  à l'instant  $t$ , soit :

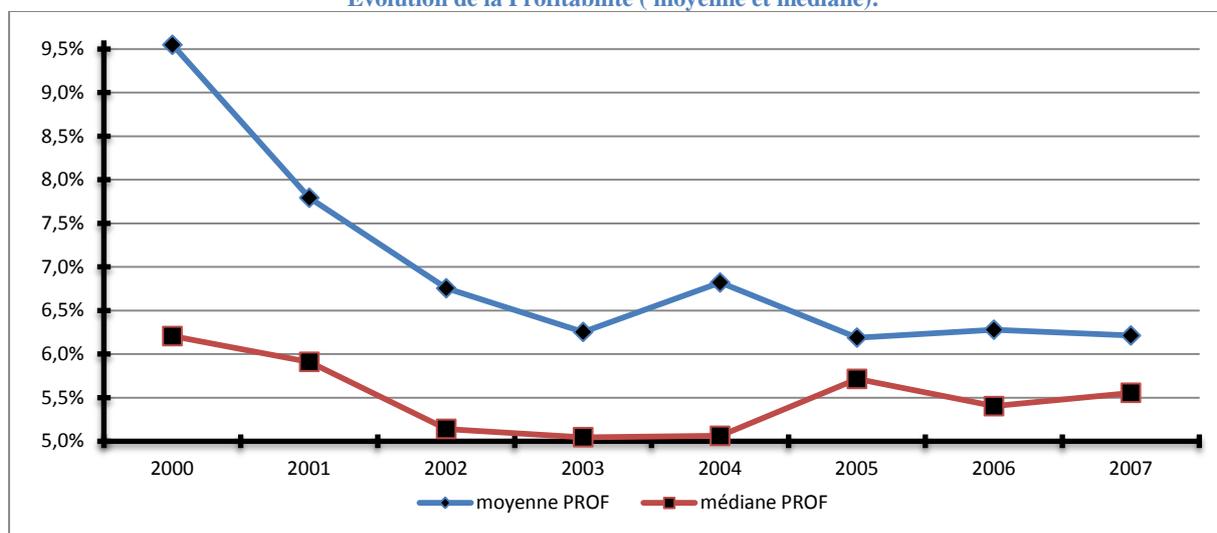
Formule 5 : Mesure de la Profitabilité.

$$Prof_{i,t} = \frac{RCAI_{i,t}}{TA_{i,t}}$$

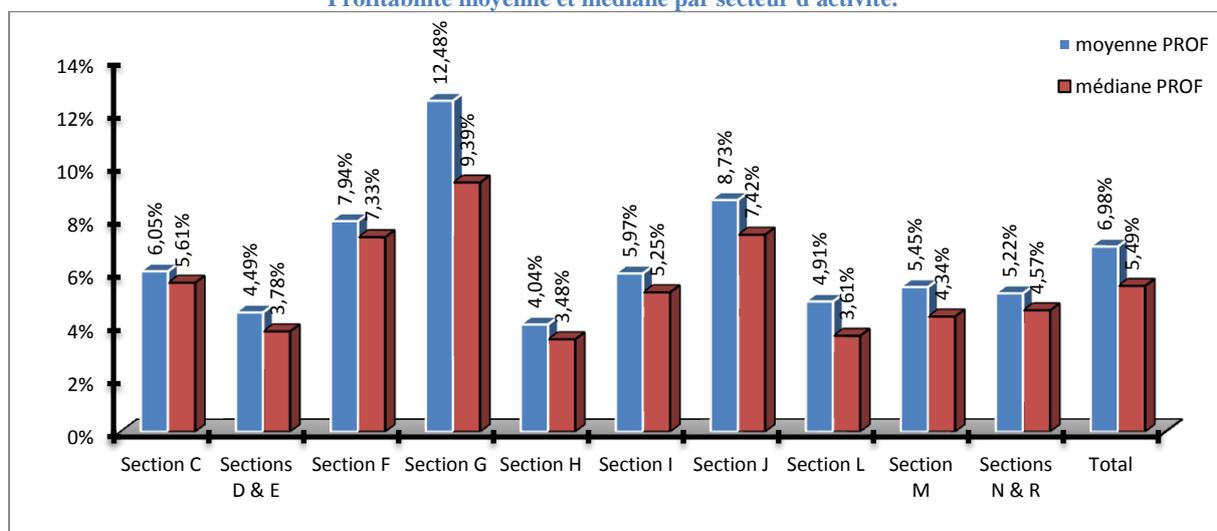
Cette mesure a été utilisée par des chercheurs tels que Booth et *al.* (2001). Elle a un niveau moyen de 6,98% avec une médiane de 5,49% et ses valeurs vont de -68,97% (le minimum) à 61,96% (le maximum). Sa distribution, comme le montre le nuage de point, est modérément dispersée, asymétrique par la droite et leptokurtique (écart-type : 10,15% ; skewness : 0,15 ; kurtosis : 10,79). Sur la période d'étude, l'on peut observer 2 phases dans l'évolution de la profitabilité des entreprises françaises cotées ; de 1999 à 2003, leur profitabilité moyenne baisse de 9,55% à 6,25% puis stagne relativement de 2003 à 2007 avec des taux de profit qui oscillent entre 6,82% et 6,18%. Le secteur le plus profitable, selon ces données, est la section G avec une profitabilité moyenne durant ces 8 années de 12,48% tandis que le secteur le moins profitable est la section H avec un taux de profit moyen de 4,04%.

Le nuage de point montre une courbe de tendance avec une pente négative (-0,3863) confirmant, dans une certaine mesure les prédictions de Myers (1984) qui montrent une relation inverse donc un signe négatif de la corrélation entre la Profitabilité et la dette totale.

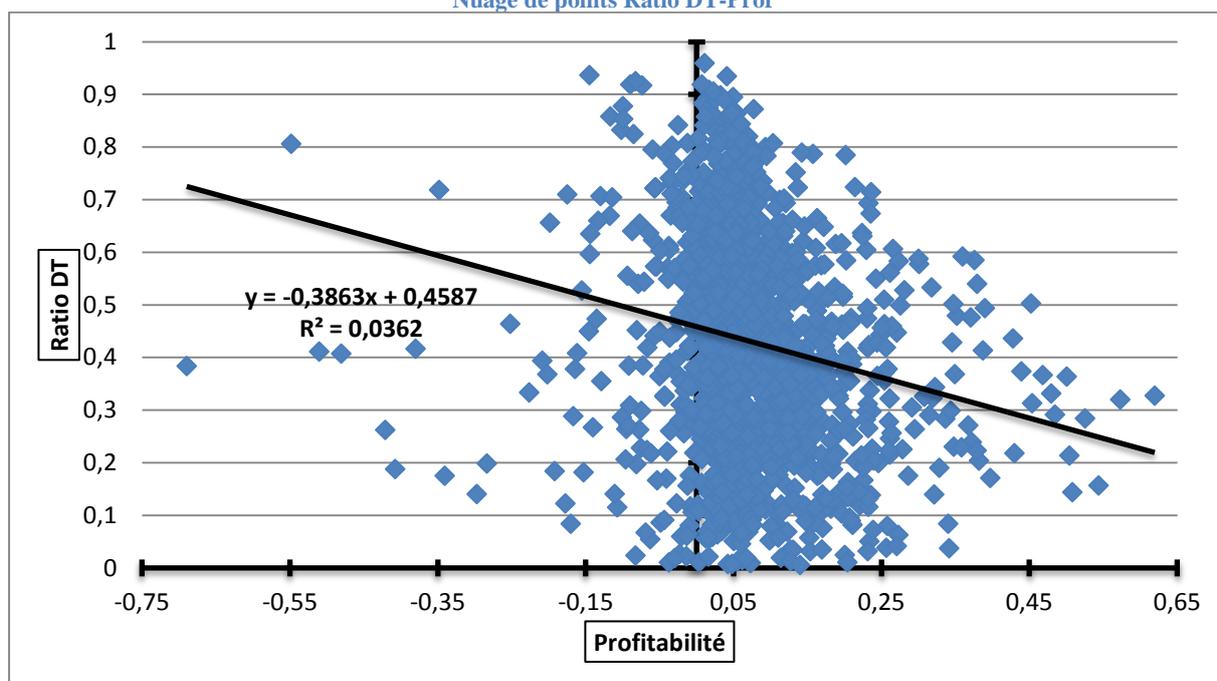
**Graphique 10 :**  
Évolution de la Profitabilité ( moyenne et médiane).



**Graphique 11 :**  
Profitabilité moyenne et médiane par secteur d'activité.



Graphique 12 :  
Nuage de points Ratio DT-Prof



### I.2.3. *La Taille*

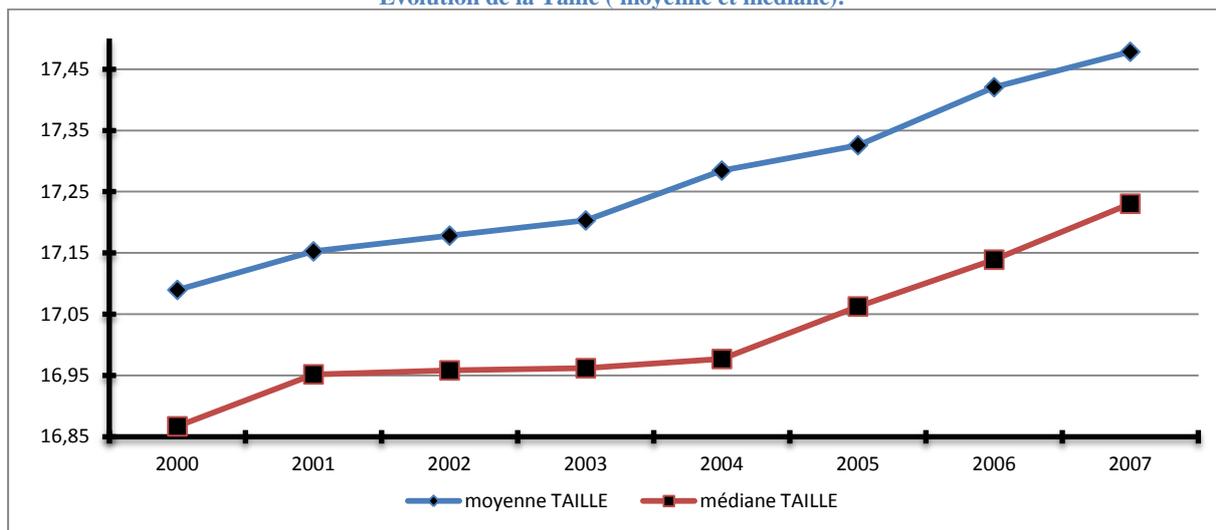
La taille est mesurée par la variable  $Taille_{i,t}$  et est le logarithme népérien du Chiffre d'Affaires Net ( $CAN_{i,t}$ ) de l'entreprise  $i$  à l'instant  $t$ , soit :

Formule 6 : Mesure de la Taille.

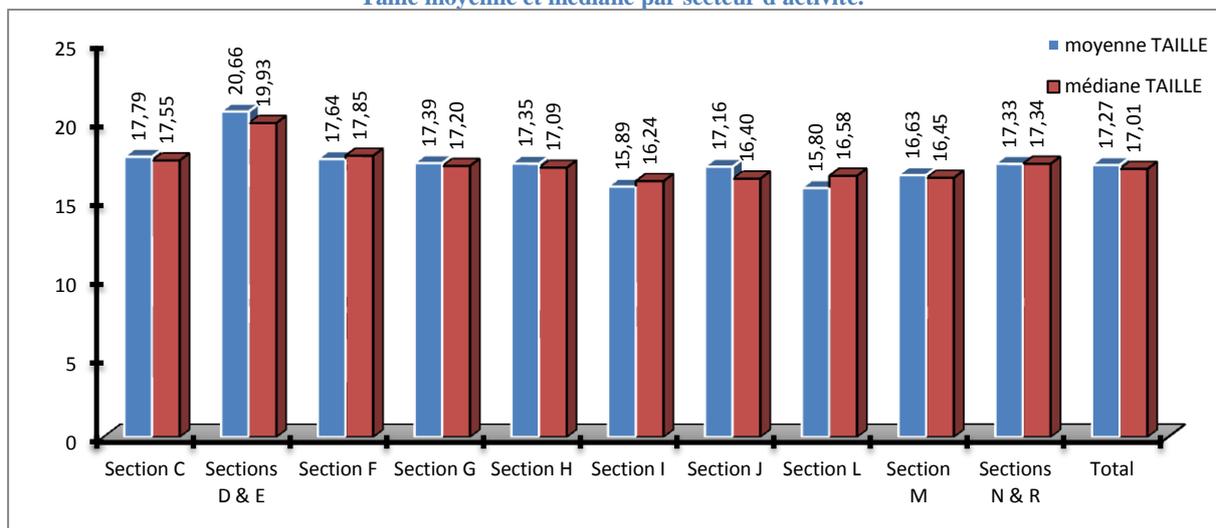
$$Taille_{i,t} = \ln(CAN_{i,t})$$

La taille moyenne des entreprises de l'échantillon croît de façon régulière sur la période d'étude partant de 17,09 en 2000 à 17,49 en 2007. Elle affiche un skewness de 0,40 et un kurtosis 3,68 qui, associés à un écart-type de 1,99, tendent à montrer qu'elle suit une distribution sensiblement asymétrique par la droite et faiblement leptokurtique. Relativement aux secteurs d'activité, cette variable est assez stable et ne montre pas d'écarts inter-industrie énormes dans la mesure où elle varie entre 15,80 (section L) et 20,66 (section D&E).

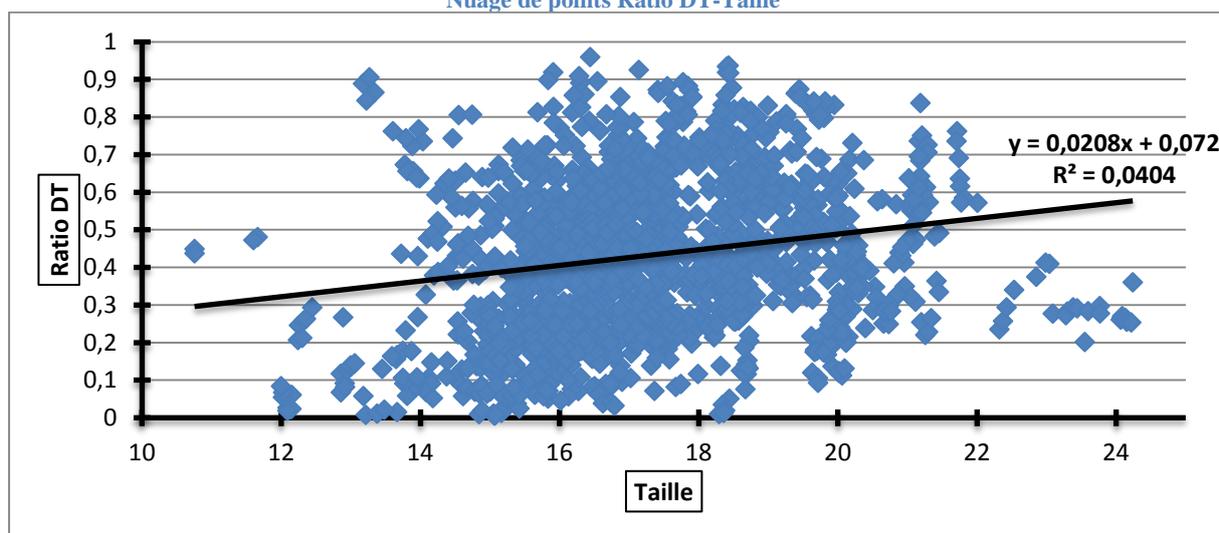
Graphique 13 :  
Évolution de la Taille ( moyenne et médiane).



Graphique 14 :  
Taille moyenne et médiane par secteur d'activité.



Graphique 15 :  
Nuage de points Ratio DT-Taille



### I.2.4. La Volatilité

La Volatilité est mesurée par la variable  $Vol_{i,t}$  – représentant la volatilité des résultats (Résultats Courants Avant Impôt :  $RCAI_{i,t}$ ) – calculée selon la formule de Deesomsak et *al.* (2009) suivante :

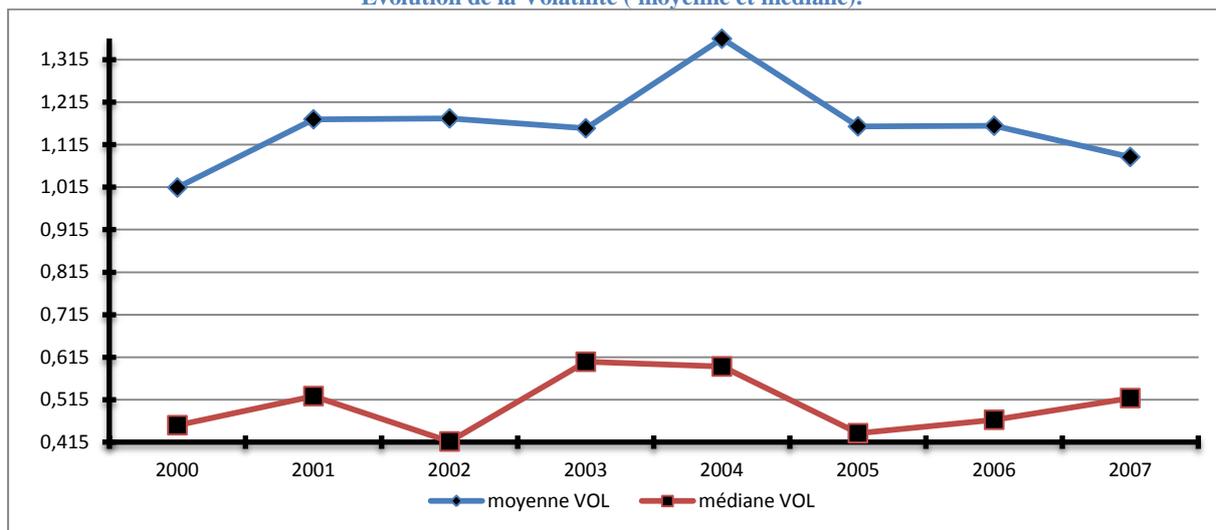
Formule 7 : Mesure de la Volatilité.

$$Vol_{i,t} = \left| \frac{(RCAI_{i,t} - RCAI_{i,t-1})}{|RCAI_{i,t-1}|} - \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \frac{(RCAI_{i,t} - RCAI_{i,t-1})}{|RCAI_{i,t-1}|} \right|$$

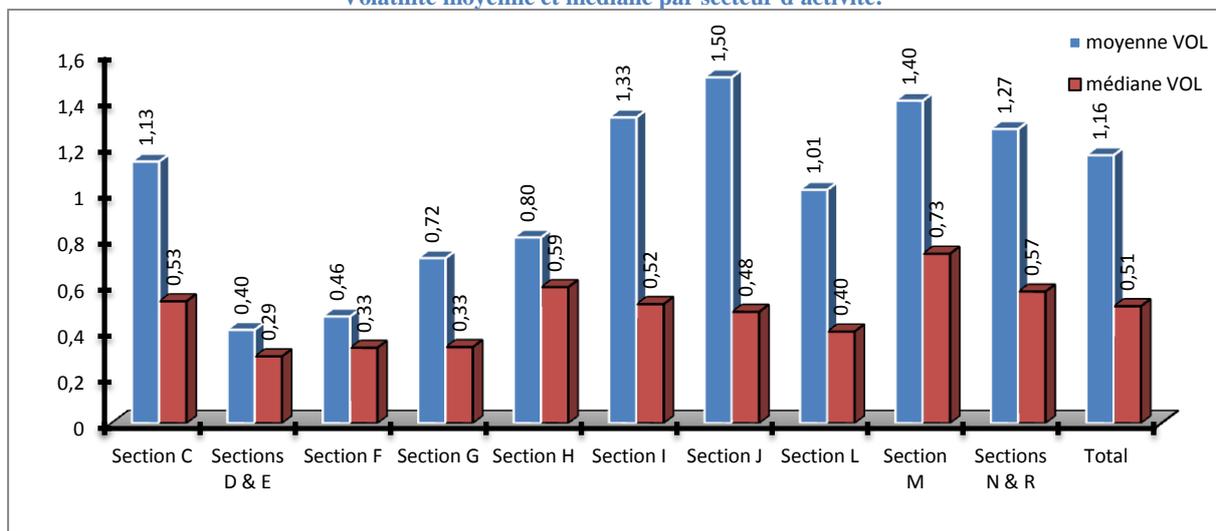
Cette formule stipule que la volatilité est la valeur absolue de l'écart entre le taux de croissance des Résultats Courants Avant Impôt ( $RCAI_{i,t}$ ) de l'entreprise  $i$  à l'instant  $t$  et son taux de croissance moyen sur la période  $T$  allant de  $t=1$  soit 2000 à  $t=T$  soit 2007 ( $T$  étant de 8 années dans la mesure où les données commencent à 1999 qui correspond à  $t=0$  et que pour cette année-là, la volatilité ne peut être calculée).

Les valeurs obtenues par cette formule ont permis de faire les représentations graphiques ci-après. Le nuage de point que forme cette variable avec l'endettement total montre une forte dispersion avec des valeurs qui s'apparentent à des extrêmes et ce malgré toutes les dispositions prises en amont pour le nettoyage des données. Cette asymétrie est notamment perceptible avec un skewness de 5,75 et un kurtosis de 54,02. Cette distribution est donc très éloignée de la normale ; ce qui nécessite qu'on en tienne compte dans la suite des analyses. La courbe de tendance montre une corrélation positive, mais très faible entre la dette totale et cette variable.

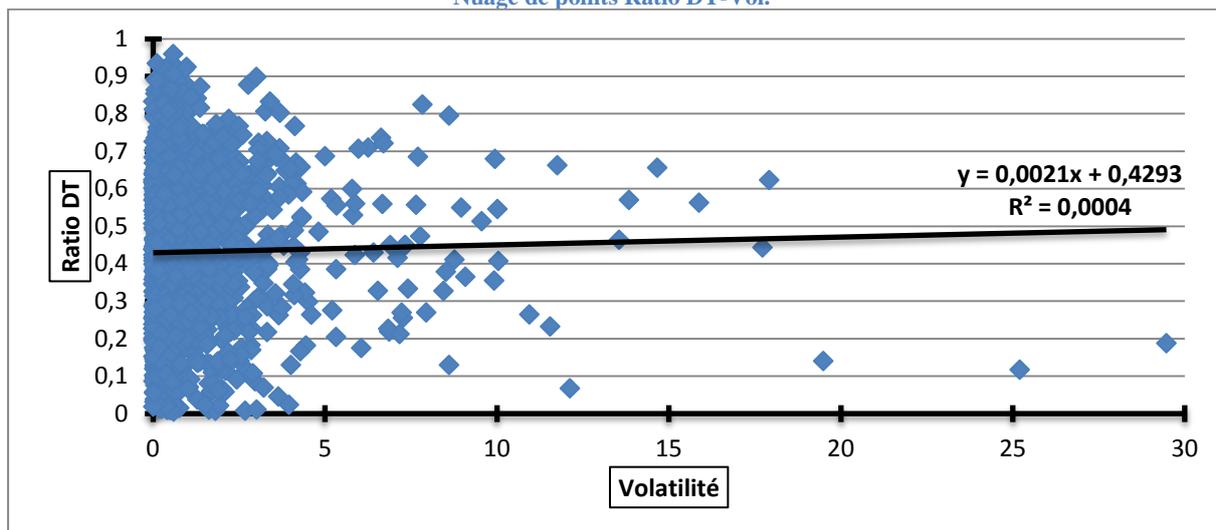
Graphique 16 :  
Évolution de la Volatilité ( moyenne et médiane).



Graphique 17 :  
Volatilité moyenne et médiane par secteur d'activité.



Graphique 18 :  
Nuage de points Ratio DT-Vol.



### I.2.5. La Tangibilité

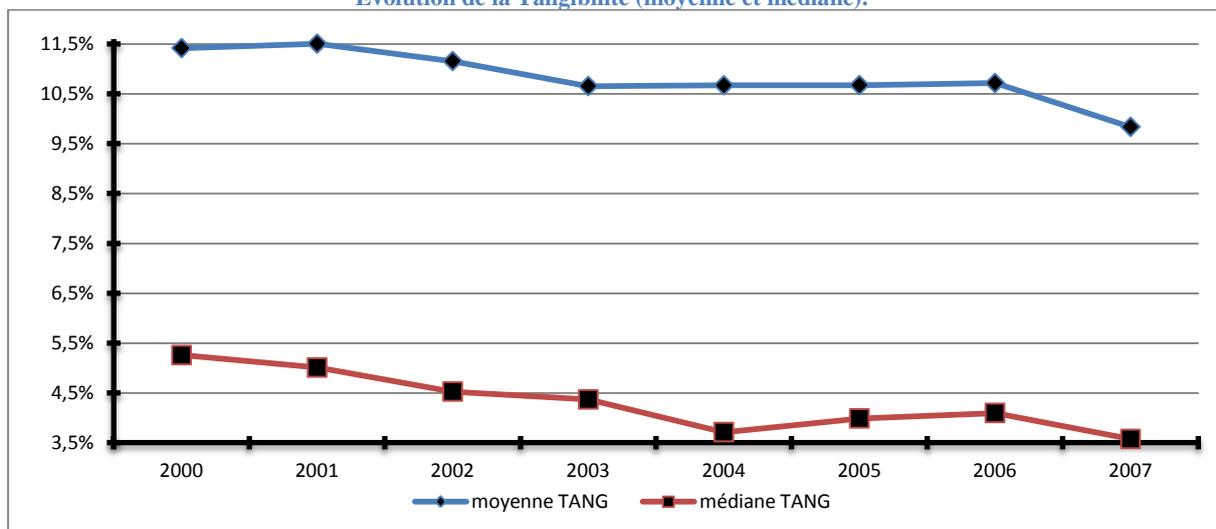
La Tangibilité est mesurée comme le stipule Pandey (2001) par la variable  $Tang_{i,t}$  représentant le rapport entre les Immobilisations Corporelles Nettes ( $ICN_{i,t}$ ) et le Total de l'Actif de l'entreprise  $i$  à l'instant  $t$ , soit :

Formule 8 : Mesure de la Tangibilité.

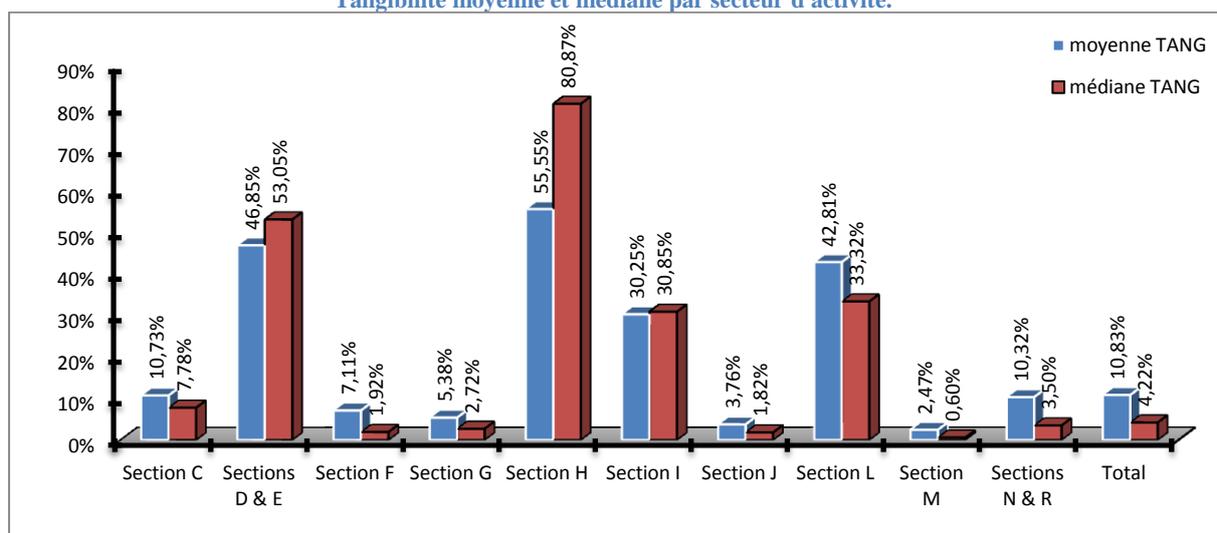
$$Tang_{i,t} = \frac{ICN_{i,t}}{TA_{i,t}}$$

L'évolution de la tangibilité moyenne est marquée par une courbe presque assimilable à une droite horizontale tant elle admet des variations d'amplitudes relativement faibles :

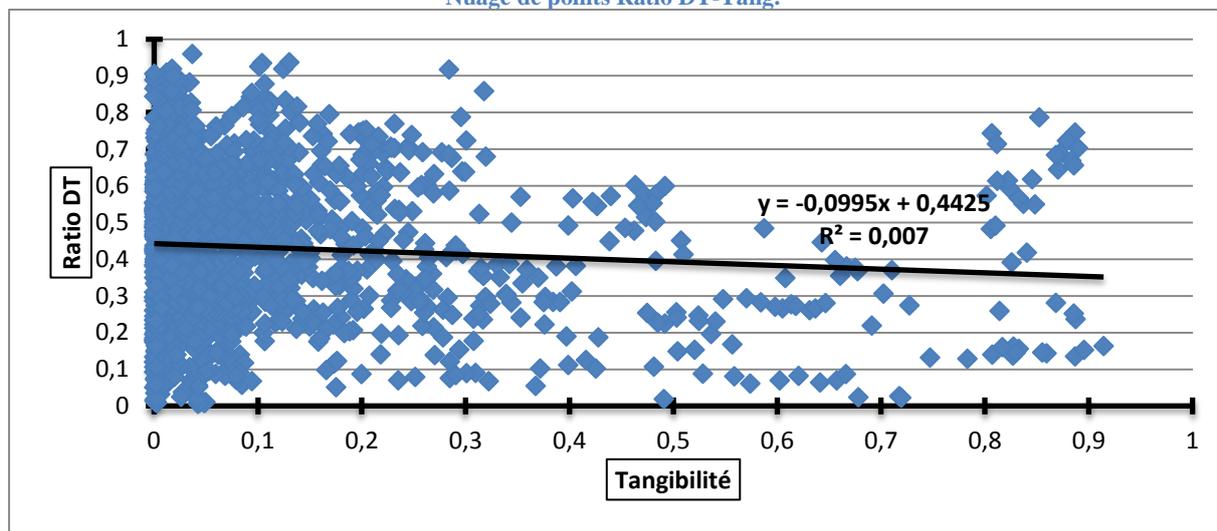
Graphique 19 :  
Évolution de la Tangibilité (moyenne et médiane).



Graphique 20 :  
Tangibilité moyenne et médiane par secteur d'activité.



Graphique 21 :  
Nuage de points Ratio DT-Tang.



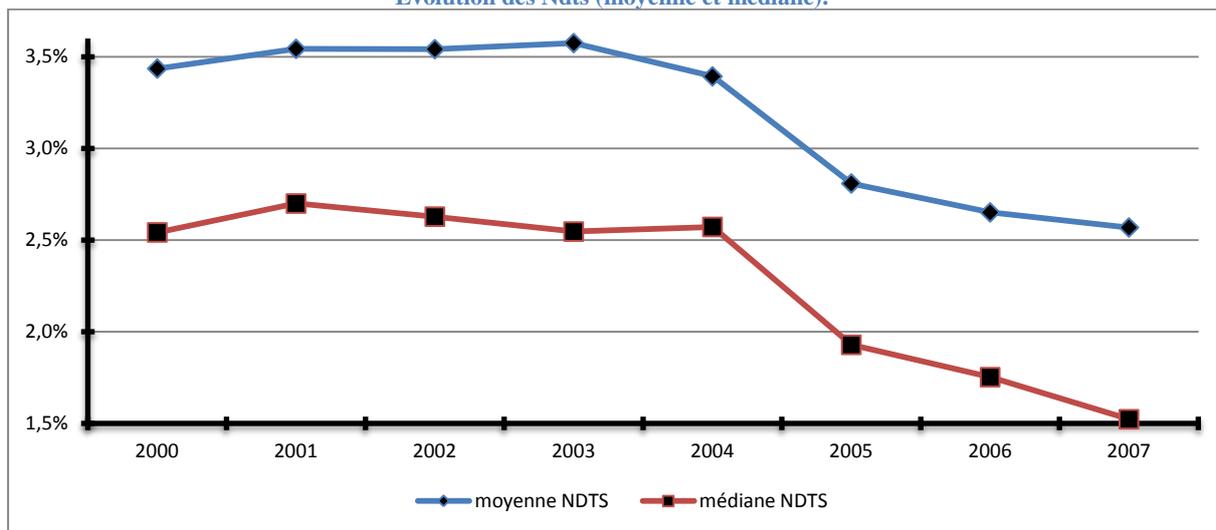
### I.2.6. Les Économies d'Impôt Non liées à la Dette (Ndots)

Les Économies d'Impôt Non liées à la Dette sont mesurées par la variable  $Ndots_{i,t}$  représentant le rapport entre la Dotation aux Amortissements ( $DA_{i,t}$ ) et le Total de l'Actif de l'entreprise  $i$  à l'instant  $t$ , soit :

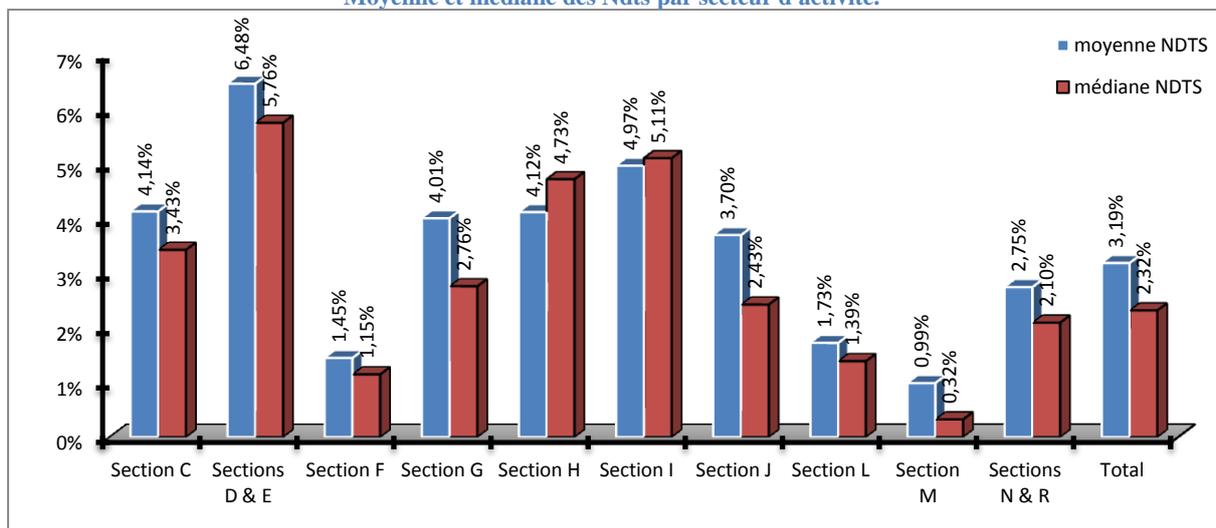
Formule 9 : Mesure des Économies d'Impôt Non liées à la Dette.

$$Ndots_{i,t} = \frac{DA_{i,t}}{TA_{i,t}}$$

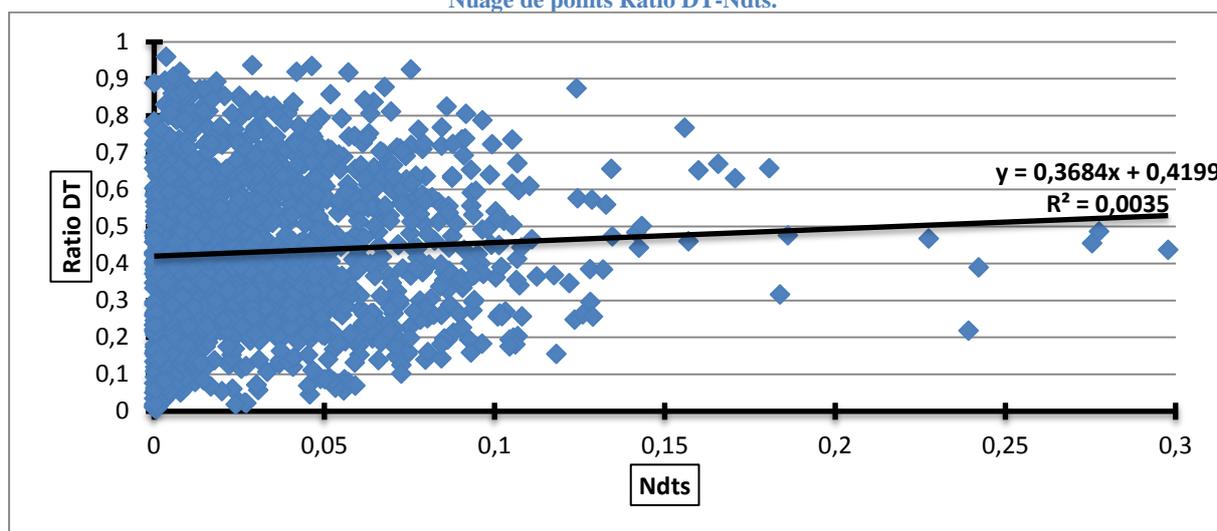
Graphique 22 :  
Évolution des Ndt (moyenne et médiane).



Graphique 23 :  
Moyenne et médiane des Ndt par secteur d'activité.



Graphique 24 :  
Nuage de points Ratio DT-Ndts.



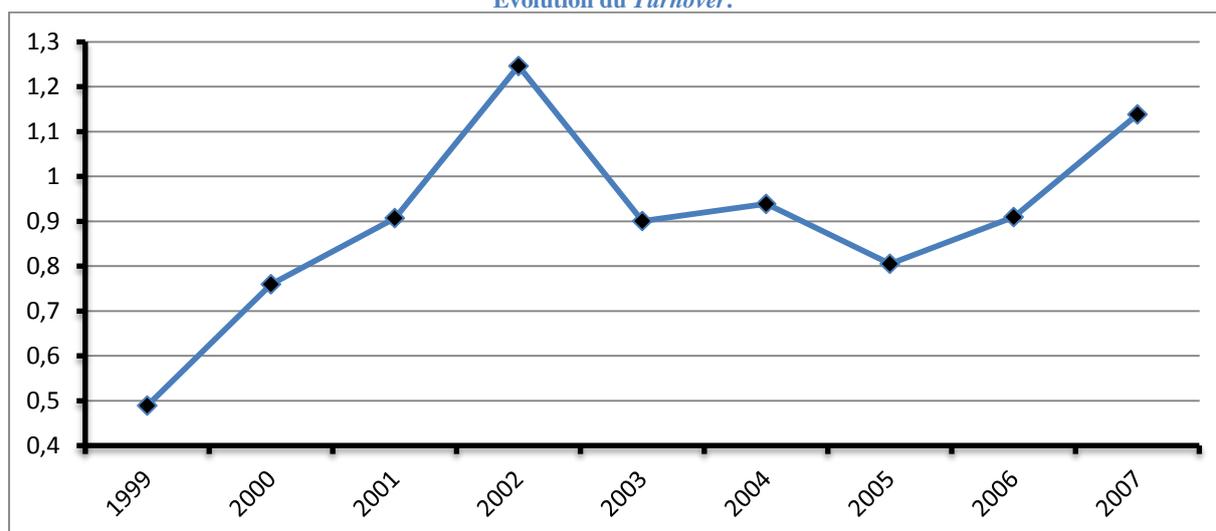
### I.2.7. *Le Turnover*

Les données ayant permis la mesure de la liquidité du marché boursier ou *Turnover* ( $Turnov_t$ ) proviennent du "Fact Book 2007" de la place de Paris consulté en Mars 2009 sur le site d'Euronext. Cette base de données contient des informations sur le marché boursier de la place de Paris notamment des séries historiques (de 1969 à 2007) sur la capitalisation boursière de cette place ainsi que celles des volumes de transactions. Ces deux variables respectivement dénommées HS-Market Cap (Total shares) et HS-Turnover dans cette base de données et qui, dans cette recherche sont renommées respectivement  $MCap_t$  et  $EuronexTurnover_t$  permettent de calculer la variable  $Turnov_t$  (au sens de Demirgüç-Kunt & Maksimovic, 1999), comme suit :

Formule 10 : Mesure de la liquidité du marché boursier.

$$Turnov_t = \frac{EuronexTurnover_t}{MCap_t}$$

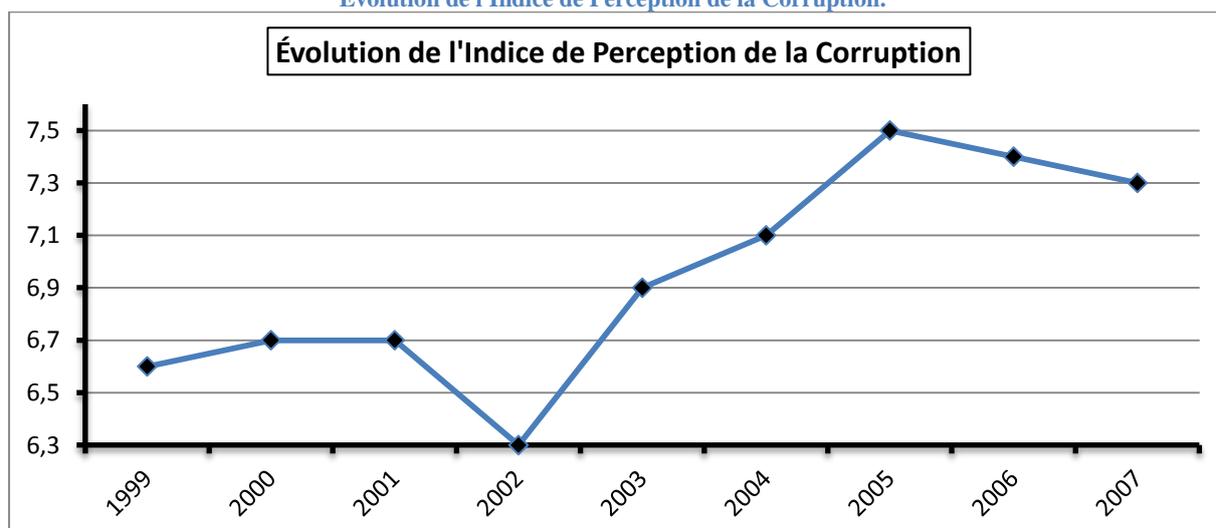
Graphique 25 :  
Évolution du Turnover.



### I.2.8. L'Indice de Perception de la corruption

La variable mesurant l'Indice de Perception de la Corruption ( $Cpi_t$ ) est obtenue à partir des données de l'*Internet Center for Corruption Research* qui en collaboration avec *Transparency International* (TI), a mis en ligne un fichier donnant une vue d'ensemble des scores de tous les pays, couvrant tous les Indices de perception de la corruption publiés par Transparency International (TI) de 1985 à 2008 à l'exception celles de 1995. Ce fichier constitue donc une bonne base de données couvrant la période de l'étude et donnant des indications sur la variable  $Cpi_t$ .

Graphique 26 :  
Évolution de l'Indice de Perception de la Corruption.



Les variables  $Turnov_t$  et  $Cpi_t$  sont donc observables et communes à toutes les entreprises du panel, mais varient dans le temps.

## II. Modèle et Méthodes d'estimation

Ce paragraphe a pour objectif de présenter et de spécifier avec des techniques statistiques le modèle général de l'étude ainsi que les méthodes à partir desquelles seront traitées et analysées les données.

### II.1. Spécification théorique du modèle : le modèle d'ajustement partiel

Le modèle théorique de base utilisé dans la littérature financière pour tester les hypothèses relatives aux relations – supposées linéaires – entre la structure financière des entreprises et ses déterminants traditionnels est le modèle d'ajustement partiel, identifié par Ang (1976) concurremment à d'autres modèles<sup>64</sup> comme celui qui explique le mieux les décisions financières des entreprises. Ce modèle stipule que, dans un monde parfait, sans coûts de transaction et d'ajustement, les entreprises répondent automatiquement (instantanément et continuellement) à toute variation de leur objectif de dettes en augmentant ou en diminuant leur capital. Donc, à un moment donné  $t$ , la dette observée d'une entreprise  $i$  ( $D_{i,t}$ ), ne devrait pas s'écarter de son objectif d'endettement (son Ratio d'Endettement Cible : REC)  $D_{i,t}^*$  autrement dit  $D_{i,t} = D_{i,t}^*$  (Sogorb-Mira & López-Gracia, 2003), l'*ajustement* est *total* si quel que soit  $t$ ,  $D_{i,t} = D_{i,t}^*$ . Le monde n'étant pas parfait, des événements imprévus ainsi que l'existence des coûts de transactions vont amener l'entreprise à s'éloigner de sa cible, l'obligeant à graduellement revenir vers celle-ci si elle est stable (Shyam-Sunder & Myers, 1999). Il en découle une sorte d'*ajustement* qui est *partiel*. Dans ces conditions, l'évolution du ratio d'endettement est expliquée par les écarts entre l'endettement observé à un moment donné  $t$  ( $D_{i,t}$ ) et l'objectif d'endettement  $D_{i,t}^*$ . Cela se traduit par l'expression suivante :

$$D_{i,t} - D_{i,t-1} = \lambda_{i,t}(D_{i,t}^* - D_{i,t-1})$$

(1)

En développant ce modèle, on obtient :

$$D_{i,t} = (1 - \lambda_{i,t})D_{i,t-1} + \lambda_{i,t}D_{i,t}^*$$

(2)

<sup>64</sup>Ang (1976) présente 10 modèles qui partent d'un modèle naïf de la décision d'endettement :  $D_t = D_{t-1} + e_t$  à un modèle d'ajustement partiel à ratio d'endettement variable :  $L_t - L_{t-1} = \lambda_2 (L_t^* - L_{t-1}) + e_t$ .

$\lambda_{i,t}$  est la vitesse d'ajustement ou encore coefficient d'ajustement et traduit les coûts de transactions engendrés par le processus d'ajustement rendu nécessaire par l'existence de chocs transitoires amenant l'entreprise à s'éloigner de sa cible (DeAngelo et *al.*, 2010). Ce coefficient d'ajustement est selon la TOT, positif et proche de 1 ( $0 < \lambda_{i,t} < 1$ ). Il traduit le fait que les entreprises adaptent leur niveau d'endettement d'une manière qui est inversement proportionnelle aux coûts de transactions. Si les coûts de transaction sont nuls (inexistants : situation de marché parfait) alors  $\lambda_{i,t} = 1$  c'est-à-dire  $D_{i,t} = D_{i,t}^*$ . Par contre, si  $\lambda_{i,t} = 0$  on a  $D_{i,t} = D_{i,t-1}$ , ce qui traduit une situation où les coûts de transaction sont tellement élevés qu'aucune entreprise n'ajuste son niveau d'endettement, elles restent à leur niveau d'endettement précédent (De Miguel & Pindado, 2001).

Lemmon et *al.* (2008) précisent à propos de la vitesse d'ajustement  $\lambda_{i,t}$  qu'il constitue un élément d'appréciation direct de l'importance des effets transitoires dans l'identification du REC ; ceci en analysant l'impact qu'ont ces effets sur ledit coefficient dans un modèle d'ajustement partiel. Ainsi, l'estimation du coefficient d'ajustement revêt un intérêt particulier dans l'analyse de la composante transitoire de la dette. En effet, si l'évolution de  $\lambda_{i,t}$  dans le temps laisse apparaître que ce coefficient tend vers 1, cela traduit le fait que l'endettement des entreprises correspond à un comportement de convergence et d'ajustement vers le REC dû à la volonté des managers de façon active d'atteindre l'objectif. Par contre, s'il tend vers 0, cela traduira une convergence non seulement faible, mais passive.

En somme, le coefficient d'ajustement  $\lambda_{i,t}$  est inversement corrélé aux coûts de transaction et quand il tend vers 1 cela veut dire que l'entreprise ajuste plus rapidement son niveau d'endettement et enfin, il informe sur le caractère transitoire de la dette. Vu l'importance de ce coefficient dans l'analyse des résultats, une attention particulière sera accordée à sa significativité statistique. Ceci pour vérifier si les estimations de  $\lambda_{i,t}$  sont statistiquement différentes de 0 ( $\lambda_{i,t} \neq 0$ ) permettant ainsi de corroborer ou d'infirmer statistiquement l'hypothèse  $H_{3.1}$ .

La spécification du modèle d'ajustement partiel nécessite la spécification du Ratio d'Endettement Cible (REC) ou  $D_{i,t}^*$ . Ce ratio est dépeint dans la littérature financière comme inobservable et mesuré avec des erreurs (Jalilvand & Harris, 1984). Diverses réponses ont été apportées à ce problème notamment Ang (1976) et plus récemment D'Mello & Farhat (2008) qui ont entrepris de voir parmi quatre de ces solutions, celle qui répondait le mieux aux prédictions théoriques relatives à la structure financière. Ils aboutissent à la conclusion que l'estimation du REC comme moyenne mobile du levier basée sur l'historique des ratios d'endettement de l'entreprise est la plus appropriée.

Dans cette étude, l'estimation du REC considérée est celle prédisant le REC sur la base d'une régression transversale des ratios d'endettement observés (REE). Ainsi, le modèle de régression transversal du REC dans cette étude est conforme à celui utilisé dans de nombreuses études en finance d'entreprise notamment Lev (1969), Jalilvand & Harris (1984), Shyam-Sunder & Myers (1999), Fama & French (2000), Ozkan (2001), Pandey (2001), De Miguel & Pindado (2001), Gaud & Jani (2002), Frank & Goyal (2003), Flannery & Rangan (2006), Lemmon *et al.* (2008), Colot & Croquet (2007). Il présente sous la forme suivante :

$$D_{i,t}^* = a + \sum_{k=1}^K b_{k,i,t} \cdot X_{k,i,t} + c_i + c_j + c_t + e_{i,t}$$

(3)

Le ratio d'endettement cible (REC) de la firme  $i$  à l'instant  $t$  ( $D_{i,t}^*$ ) est fonction de certaines variables ( $K$  variables explicatives  $X_1, \dots, X_k$ ). Ce vecteur de variables explicatives comprend pour cette étude aux variables suivantes ( $k = 1$  à  $6$ ) :

1. Profitabilité
2. Taille de l'entreprise
3. Tangibilité (Garanties)
4. Économies d'impôt Non liées à la dette (Ndts)
5. Croissance
6. Volatilité des résultats

$a$  est la constante,  $b_{k,i,t}$  mesure la sensibilité du REC aux variations de ses déterminants et est le paramètre inconnu à estimer.

$c_i$  représente les effets inobservables spécifiques à l'entreprise et invariables dans le temps (par exemple : la réputation, l'intensité capitalistique, la performance du management, les opportunités de croissance). Ces effets  $c_i$  s'associent aux effets  $c_j$  qui représentent les effets inobservables spécifiques à l'industrie d'appartenance de l'entreprise et invariables dans le temps (par exemple : les barrières à l'entrée du secteur d'activité, le risque économique du secteur, les conditions du marché des biens et/ou services du secteur). Ces deux composantes invariables dans le temps du modèle expliquent selon Lemmon *et al.* (2008) la majeure partie de la variation de la structure financière des entreprises. Elles (ces composantes du modèle) capturent les effets de facteurs qui restent relativement stables pendant de longues périodes de temps. Ainsi, si l'on suit la logique de ces auteurs,  $c_i$  et  $c_j$  permettent d'apprécier la composante permanente du REC qui expliquerait 60% des variations de la structure financière

observée des entreprises ; d'où l'importance de leur intégration et de leur analyse dans le modèle.

$c_t$  représente les effets spécifiques du temps (par exemple, la stagflation, les taux d'intérêt, le taux d'inflation, les chocs de la demande) qui sont communs à toutes les entreprises et peuvent changer dans le temps.

On suppose que le terme  $\varepsilon_{i,t}$  de perturbation est non-corrélée en série avec la moyenne zéro et de variance  $\sigma^2$ , probablement hétéroscédastique. Il capture les erreurs de mesures (possibles) des variables dépendantes ainsi que les erreurs dues à l'omission de certaines variables explicatives de l'endettement des entreprises françaises.

En incorporant dans le modèle (2) le modèle (3) on obtient :

$$D_{i,t} = \lambda_{i,t}a + (1 - \lambda_{i,t})D_{i,t-1} + \sum_{k=1}^K b_{k,i,t} \cdot X_{k,i,t} + \lambda_{i,t}c_i + \lambda_{i,t}c_j + \lambda_{i,t}c_t + \lambda_{i,t}e_{i,t}$$

En simplifiant cette équation, on obtient :

$$D_{i,t} = \alpha + \delta_{i,t}D_{i,t-1} + \sum_{k=1}^K \beta_{k,i,t} \cdot X_{k,i,t} + \eta_i + \theta_j + v_t + \varepsilon_{i,t}$$


---

(4)

Avec :  $D_{i,t}$  le ratio d'endettement observé de l'entreprise  $i$  au moment  $t$ ,

$$\alpha = \lambda_{i,t}a$$

$$\delta_{i,t} = (1 - \lambda_{i,t})$$

$$\beta_{k,i,t} = \lambda_{i,t}b_{k,i,t}$$

$$\eta_i = \lambda_{i,t}c_i$$

$$\theta_j = \lambda_{i,t}c_j$$

$$v_t = \lambda_{i,t}c_t$$

$$\varepsilon_{i,t} = \lambda_{i,t}e_{i,t}$$

En introduisant dans le modèle (4) les caractéristiques institutionnelles, l'on obtient le modèle suivant :

$$D_{i,t} = \alpha + \delta_{i,t}D_{i,t-1} + \sum_{k=1}^K \beta_{k,i,t} \cdot X_{k,i,t} + \sum_{m=1} \omega_{m,t} \cdot Y_{m,t} + \eta_i + \theta_j + \nu_t + \varepsilon_{i,t}$$

(5)

$\omega_{m,t}$  mesure la sensibilité du REC aux variations des caractéristiques institutionnelles ( $Y_{m,t}$ ) de la France que sont, dans cette étude, l'indice de perception de la corruption ( $Cpi$ ) et le turnover ( $Turnov$ ) du marché boursier, au moment  $t$  et est un paramètre inconnu à estimer.

Le modèle général d'ajustement partiel (5) est donc un modèle dynamique de données de panel. Il admet une constante  $\alpha$ , un coefficient d'ajustement  $\delta_{i,t}$ , un coefficient  $\beta_{k,i,t}$  qui capture les relations entre les variables déterminant traditionnellement la structure financière et les variables expliquées ou dépendantes, des effets spécifiques du temps parmi lesquels il y a des effets observables correspondant aux effets de l'environnement institutionnel ( $\omega_{m,t}$ ) et inobservables ( $\nu_t$ ). Ce modèle est aussi composé d'effets individuels inobservables ( $\eta_i$ ) mais aussi d'effets sectoriels ( $\theta_j$ ) et du terme d'erreur ( $\varepsilon_{i,t}$ ). L'estimation d'un tel modèle nécessite pour certains de ces paramètres de faire, en fonction des données, des tests de spécification tendant à limiter les biais qui pourraient entacher la significativité, la robustesse et l'interprétation des résultats ainsi qu'à préciser les méthodes adéquates pour les estimations.

## II.2. Méthodes d'estimation et d'analyse des données

Le modèle (5) qui découle du modèle (4) défini ci-dessus fait l'hypothèse d'une hétérogénéité inter-individuelle des comportements et constitue par là même le modèle non contraint. Sevestre (2002) précise à ce propos que, considérer à tort que les comportements de tous les individus dans un modèle de données de panel peuvent être représentés sans hétérogénéité peut conduire à des biais d'estimations importants. Il est donc important de modéliser correctement cette hétérogénéité, d'autant plus que l'estimation du modèle non contraint (4) ou (5) est plus rébarbatif et même impossible quand  $N \rightarrow \infty$ . Il s'agit, en effet, dans ce cas-là et relativement aux données, d'estimer individu par individu les liens de causalité qui pourraient exister entre les variables explicatives et expliquées (204 équations). Il est donc nécessaire comme le souligne Sevestre (2002) d'imposer un certain nombre de contraintes notamment sur les coefficients des variables explicatives. L'économétrie des données de panel permet donc, à travers divers modèles canoniques correspondant à divers ensembles de contraintes particulières, de modéliser l'hétérogénéité. Parmi ces modèles canoniques, il y a le modèle à effets fixes qui est le plus utilisé en sciences de gestion et plus particulièrement en finance d'entreprise dans l'analyse des rapports entre la structure financière et ses déterminants.

Le modèle à effets fixes suppose que l'influence des variables explicatives observées  $D_{i,t-1}$ ,  $X_{k,i,t}$  et  $Y_{m,t}$  sur la variable expliquée  $D_{i,t}$  est identique pour tous les individus, et ce, quelle que soit la période considérée :  $\delta_{i,t} = \delta$  ;  $\beta_{k,i,t} = \beta_k$  et  $\omega_{m,t} = \omega_m$ . Par contre, on considère que la constante admet la décomposition suivante :

$$\mathbf{Constante}_{i,t} = \alpha + \nu_t + \theta_j + \eta_i$$

Le modèle s'écrit alors :

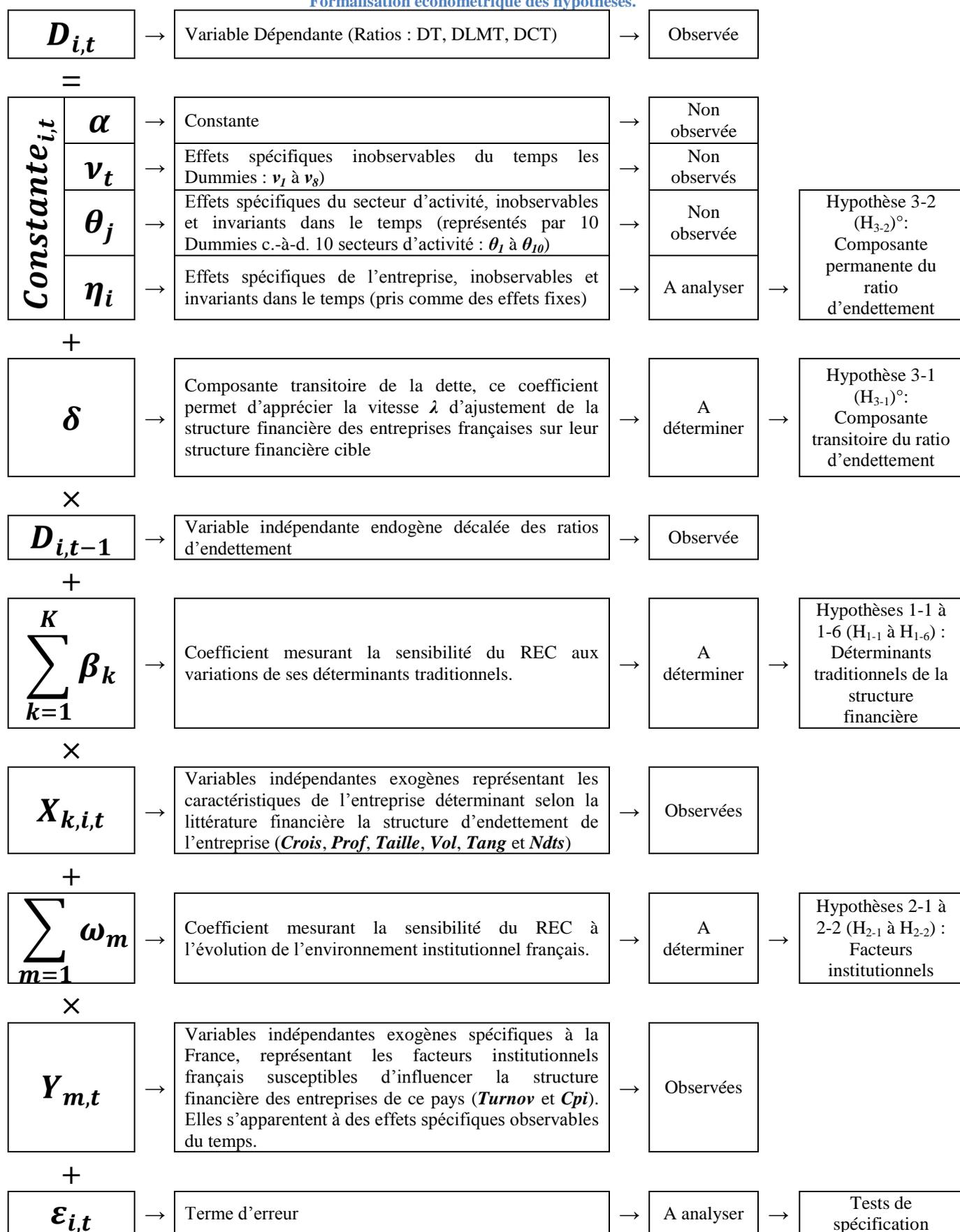
$$D_{i,t} = \mathbf{Constante}_{i,t} + \delta \cdot D_{i,t-1} + \sum_{k=1}^K \beta_k \cdot X_{k,i,t} + \sum_{m=1} \omega_m \cdot Y_{m,t} + \varepsilon_{i,t}$$


---

(6)

Ce modèle constitue comme le montre la Figure 4 en page 189, la formalisation économétrique de l'ensemble des hypothèses.

Figure 4 :  
Formalisation économétrique des hypothèses.



De façon plus détaillée, on a 3 variables dépendantes à savoir :  $RatioDT_{i,t}$  ;  $RatioDLMT_{i,t}$  et  $RatioDCT_{i,t}$  ; ce qui signifie qu'il y aura 3 groupes d'équations à estimer.

Les effets spécifiques inobservables du temps sont représentés par  $\nu_t$  soit 8 variables indicatrices ou *Dummies* :  $\nu_1$  ;  $\nu_2$  ;  $\nu_3$  ;  $\nu_4$  ;  $\nu_5$  ;  $\nu_6$  ;  $\nu_7$  et  $\nu_8$ . Cependant, pour des raisons de colinéarité entre ces dummies, les variables institutionnelles  $Y_{m,t}$  ( $Turnov_t$  &  $Cpi_t$ ) et la variable endogène retardée  $D_{i,t-1}$ , ces variables indicatrices ne seront pas retenues dans les modèles intégrant les variables institutionnelles  $Y_{m,t}$ . En effet, Hsiao & Tahmiscioglu (2008) démontrent que les estimateurs usuels ignorant la présence des effets spécifiques du temps sont inconsistants quand  $N \rightarrow \infty$  mais que  $T$  est fini. *A contrario*, Petersen (2008) estime qu'ajouter sans que cela ne soit bien spécifié, les effets spécifiques du temps entraîne des biais. Une autre limitation à l'utilisation des variables indicatrices du temps (*time dummies*) est qu'elles limitent le type de variables que l'on peut inclure dans le modèle. En effet, si l'on utilise ces variables indicatrices du temps, on ne peut inclure dans la régression les variables macroéconomiques ou institutionnelles comme c'est le cas dans cette étude et ce, dans la mesure où elles sont colinéaires au temps (Thompson, 2011). Cette dernière remarque sera examinée au fur et à mesure des régressions ; d'où la démarche d'intégrer et de retirer ces *time dummies* dans certains des modèles.

Les effets spécifiques inobservables du secteur d'activité sont représentés par  $\theta_j$  soit 10 variables indicatrices :  $\theta_1$  ;  $\theta_2$  ;  $\theta_3$  ;  $\theta_4$  ;  $\theta_5$  ;  $\theta_6$  ;  $\theta_7$  ;  $\theta_8$  ;  $\theta_9$  et  $\theta_{10}$ . Cependant, certaines de ces variables indicatrices  $\theta_j$  indiquant les secteurs d'activité  $j$ , dont les moyennes intra-sectorielles du ratio d'endettement sont semblables (proches) de la moyenne de ce ratio pour l'ensemble des secteurs d'activité empilés, seront prises comme référence et donc exclues des estimations malgré le fait qu'elles soient spécifiées dans les modèles.

Les effets spécifiques inobservables de l'entreprise sont représentés par  $\eta_i$  et sont considérés par défaut comme fixes c'est-à-dire qu'ils sont supposés potentiellement corrélés aux variables explicatives. On verra par la suite que la justification statistique de l'utilisation d'un modèle à effets fixes ou à effets aléatoires est nécessaire afin de ne pas fausser les estimations et leur interprétation lors de la mise en œuvre de certaines méthodes de régressions telles que la Méthode des Moindre Carrés Ordinaire (MCO ou OLS : *Ordinary Least Square*) mais aussi lors de l'analyse de l'impact de ces effets sur les variables expliquées lors d'une Analyse de Variance et Covariance (ANCOVA) par exemple ou même lors de régressions intégrant de façon explicite les effets fixes, et ce, au cas où les comportements dans le panel seraient homogènes. En revanche, cette justification constitue une condition satisfaisante, mais non nécessaire quand l'estimation est faite par des méthodes

telles que celle de la Méthode des Moments Généralisées (GMM) dans la mesure où ces effets sont éliminés par les régressions en différence première des modèles.

On aura comme le montre la Figure 5 en page 193, les modèles  $M_1$  ;  $M_2$  ;  $M_3$  ;  $M_4$ ,  $M_5$  et  $M_6$  à estimer, les modèles  $M_a$  et  $M_b$  étant ignorés car intégrant simultanément les variables institutionnelles et les variables indicatrices du temps. Pour chacun de ces modèles ( $M_1$  à  $M_6$ ), 3 régressions seront faites (une pour chaque variable expliquée). Soit au total, 18 équations à estimer.

Ces 18 estimations seront complétées par une ANCOVA du modèle  $M_6$ <sup>65</sup> (le modèle canonique) pour la variable expliquée d'endettement total afin d'analyser relativement à l'hypothèse 3-2, la part de variabilité de l'endettement total des entreprises françaises due aux effets fixes  $\eta_i$  suivant ainsi l'intuition de Lemmon et *al.* (2008). Cette ANCOVA est directement obtenue sous STATA par la commande `xtreg, ...., fe` et la part de variance des erreurs (variabilité de la structure financière) expliquée par les effets fixes est enregistrée dans le scalaire **rho** se situant dans le bas du Tableau 31 – p. 246, avec :

$$rho = \eta^2 = \frac{\sigma_{\eta}^2}{\sigma_{\eta}^2 + \sigma_{\varepsilon}^2}$$

Finalement, les différents modèles à estimer se présentent de façon détaillée comme suit :

$$D_{i,t} = \alpha + \delta \cdot D_{i,t-1} + \sum_{k=1}^K \beta_k \cdot X_{k,i,t} + \sum_{m=1} \omega_m \cdot Y_{m,t} + \eta_i + \theta_j + \varepsilon_{i,t}$$


---

(M<sub>1</sub>)

$$D_{i,t} = \delta \cdot D_{i,t-1} + \sum_{k=1}^K \beta_k \cdot X_{k,i,t} + \sum_{m=1} \omega_m \cdot Y_{m,t} + \eta_i + \varepsilon_{i,t}$$


---

(M<sub>2</sub>)

<sup>65</sup>Ce modèle basique explicatif des comportements d'endettement des entreprises est utilisé pour le test de la composante permanente de la structure financière dans la mesure où il ne prend en compte que les caractéristiques spécifiques à l'entreprise. Ainsi, la part de variance des erreurs expliquée par les effets fixes que cet ANCOVA nous permettra d'obtenir sera une valeur qui ne tient compte que de l'influence des déterminants traditionnels de la structure financière et des effets fixes de l'entreprise.

$$D_{i,t} = \alpha + \delta \cdot D_{i,t-1} + \sum_{k=1}^K \beta_k \cdot X_{k,i,t} + \eta_i + \theta_j + \nu_t + \varepsilon_{i,t}$$

---

(M<sub>3</sub>)

$$D_{i,t} = \alpha + \delta \cdot D_{i,t-1} + \sum_{k=1}^K \beta_k \cdot X_{k,i,t} + \eta_i + \theta_j + \varepsilon_{i,t}$$

---

(M<sub>4</sub>)

$$D_{i,t} = \alpha + \delta \cdot D_{i,t-1} + \sum_{k=1}^K \beta_k \cdot X_{k,i,t} + \eta_i + \nu_t + \varepsilon_{i,t}$$

---

(M<sub>5</sub>)

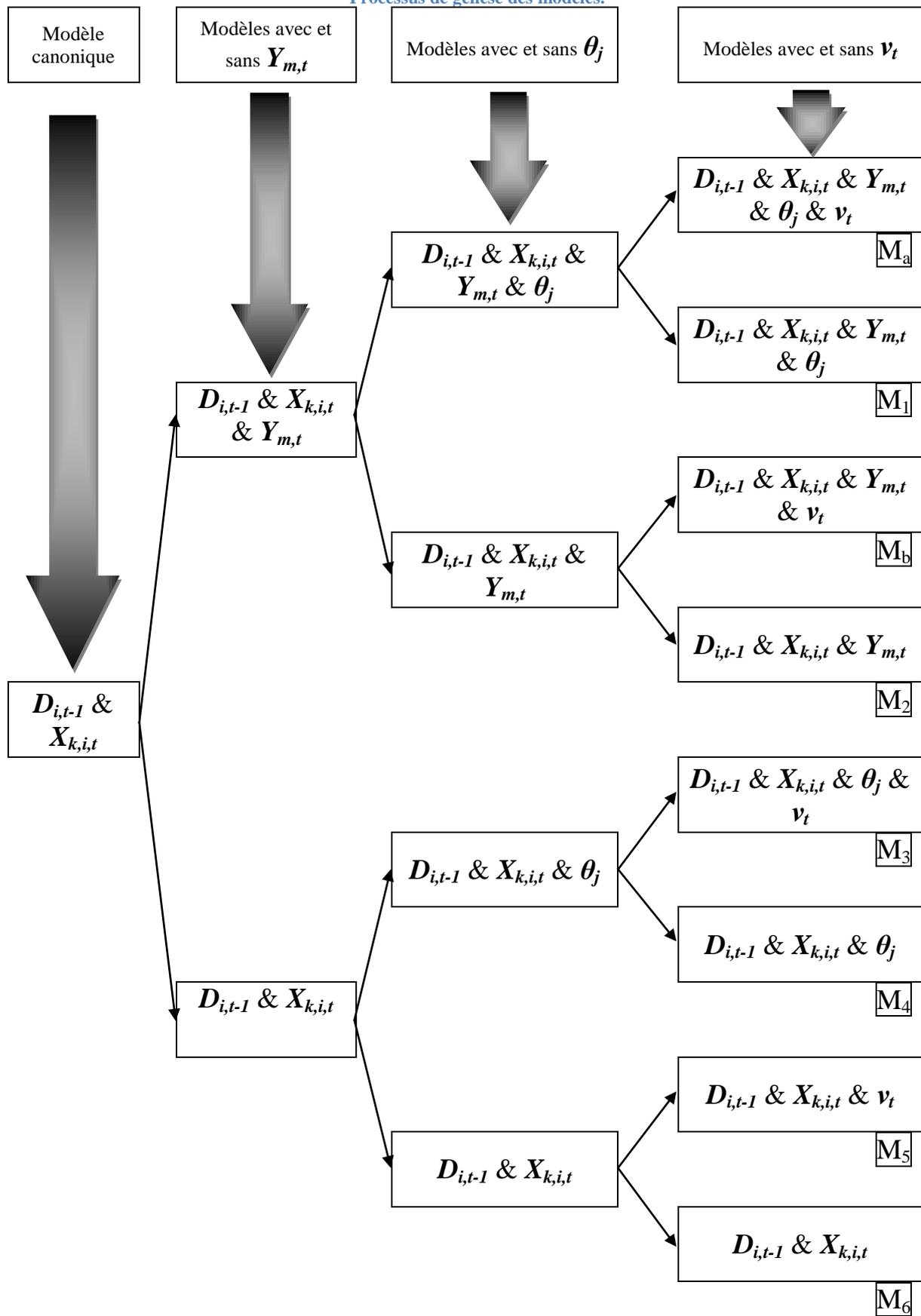
$$D_{i,t} = \delta \cdot D_{i,t-1} + \sum_{k=1}^K \beta_k \cdot X_{k,i,t} + \eta_i + \varepsilon_{i,t}$$

---

(M<sub>6</sub>)

Dans ces modèles, l'on remarquera que le choix a été fait de supprimer la constante  $\alpha$  quand le modèle n'intègre pas de variables indicatrices dans la mesure où en présence de variables indicatrices, la constante permet d'affiner la valeur des erreurs standards des estimations.

Figure 5 :  
Processus de genèse des modèles.



## II.2.1. La Méthode des Moments Généralisés (GMM) comme méthode d'estimation

L'ensemble des régressions se fera avec la méthode des moments généralisés sauf l'ANCOVA qui se fera sur le modèle canonique avec présence de la constante et dont l'exécution se fait par le biais d'une LSDV (*Least Square Dummy Variable*) via la commande **xtreg, ...,fe** de STATA. Le choix de cette méthode d'estimation (GMM) s'est fait sur la base de la nature des données (données de panel) ainsi qu'à la structure autorégressive du modèle. À cela, il convient d'ajouter que différentes études menées dans le domaine de la recherche en économétrie ont soulevé un certain nombre de limites à l'usage des estimateurs usuels de l'OLS, notamment leur non-convergence pour les modèles autorégressifs ou dynamiques. Ajouter à cela la complexité de spécification des effets individuels, on est ramené à se tourner vers cette méthode des moments généralisés qui présente des avantages quant au traitement des effets individuels. Cependant, elle montre quelques faiblesses relativement aux contraintes de bonne estimation sous-tendues par des conditions d'orthogonalité souvent rigides.

En effet, la première difficulté inhérente à l'estimation d'un modèle dynamique vient de la présence dans ce modèle d'une ou plusieurs variables explicatives endogènes retardées d'une ou de plusieurs périodes. Dans cette recherche, il s'agit d'un modèle autorégressif d'une période, AR(1) avec une seule variable endogène décalée ( $D_{i,t-1}$ ) dont la structure la plus simple parmi les modèles est le modèle  $M_6$  utilisé pour les tests de spécification et pour étayer l'analyse :

$$D_{i,t} = \delta \cdot D_{i,t-1} + \sum_{k=1}^K \beta_k \cdot X_{k,i,t} + \eta_i + \varepsilon_{i,t}$$

---

(M<sub>6</sub>)

Dans ce modèle, du fait de la corrélation entre  $D_{i,t-1}$  et  $\varepsilon_{i,t}$ , une estimation de ce modèle par OLS induit des biais, qu'il s'agisse de l'estimateur intra-individuel ou celui fait en différence première.

Dans le premier cas, l'estimateur OLS intra-individuel ou Within ou de la covariance, est obtenu en éliminant les effets individuels  $\eta_i$  par application du théorème de Frisch – Waugh. Ainsi, les variables du panel sont transformées en écart à leur moyenne individuelle. On applique donc l'OLS au modèle :

$$D_{i,t} - D_{i,t-1} = \delta \cdot (D_{i,t-1} - D_{i,t-2}) + \sum_{k=1}^K \beta_k \cdot (X_{k,i,t} - X_{k,i,t-1}) + (\varepsilon_{i,t} - \varepsilon_{i,t-1})$$


---


$$(M_6^{Diff})$$

On estime alors les effets individuels par :

$$\hat{\eta}_i = D_{i,t} - \hat{\beta}_k^{Within} \cdot X_{k,i,t}$$

On note aussi que l'estimateur  $\hat{\delta}^{Within}$  sous-estime la vraie valeur de  $\delta$  même quand l'on est en présence de variables explicatives exogènes. Par ailleurs, comme le précise Sevestre (2002), si les variables exogènes  $X_{k,i,t}$  sont positivement autocorrélées et si leurs coefficients  $\beta_k$  sont positifs, alors l'estimateur  $\hat{\beta}_k^{Within}$  surestime la vraie valeur de  $\beta_k$  tandis que l'opposé prévaut si une seulement de ces deux conditions est inversée. Par contre, l'estimateur  $\hat{\beta}_k^{Within}$  est convergent lorsque  $T$  et  $N \rightarrow \infty$ .

Dans le deuxième cas (estimateur OLS en différences premières), l'OLS est appliquée au modèle :

$$D_{i,t} - D_{i,t-1} = \delta \cdot (D_{i,t-1} - D_{i,t-2}) + \sum_{k=1}^K \beta_k \cdot (X_{k,i,t} - X_{k,i,t-1}) + (\varepsilon_{i,t} - \varepsilon_{i,t-1})$$


---


$$(M_6^{Diff})$$

Cet estimateur  $\hat{\beta}_k^{Diff}$  est lui aussi insatisfaisant et non convergent lorsque  $N \rightarrow \infty$ . De fait, la corrélation qui, par définition du modèle, existe entre  $D_{i,t-1}$  et  $\varepsilon_{i,t-1}$  induit une corrélation négative entre  $D_{i,t-1} - D_{i,t-2}$  et  $\varepsilon_{i,t} - \varepsilon_{i,t-1}$ . Par conséquent  $\hat{\delta}^{Diff}$  est également biaisée négativement, donc sous-estime aussi la vraie valeur de  $\delta$ . Il en va de même que précédemment pour  $\hat{\beta}_k^{Diff}$  qui, dans les mêmes conditions que  $\hat{\beta}_k^{Within}$ , surestime la vraie valeur de  $\beta_k$ . De plus, contrairement à  $\hat{\beta}_k^{Within}$ ,  $\hat{\beta}_k^{Diff}$  n'est pas convergent même lorsque  $T$  et  $N \rightarrow \infty$  (Sevestre, 2002).

La méthode la plus générale pour solutionner de tels problèmes est celle des variables instrumentales ou IV. Cette méthode, proposée à l'origine par [Reiersøl (1941)] et développée plus tard par [Durbin (1954)] et [Sargan (1958)], parmi tant d'autres auteurs, est très puissante et générale. De nombreuses variantes de cette méthode apparaissent dans beaucoup de domaines de l'économétrie. Cela inclut : les doubles moindres carrés, les triples moindres carrés et la méthode généralisée des moments (Davidson & MacKinnon, 1993). Elle consiste à utiliser certaines valeurs des variables exogènes  $X_{k,i,t}$  comme instruments ; ce qui ramène à

considérer une matrice  $W$  d'instruments de dimension  $n \times l$ . Les colonnes de  $W$  sont constituées de variables exogènes ou/et prédéterminées dont on sait qu'elles sont indépendantes des aléas  $\varepsilon_{i,t}$  (ou du moins supposées). Il doit y avoir au moins autant d'instruments qu'il existe de variables explicatives dans l'équation qui doit être estimée. Par conséquent, l'estimation du modèle  $M_6$  par IV (Variables Instrumentales) nécessite que  $l \geq k$ , dans la mesure où la matrice des variables explicatives  $X_{k,i,t}$  est composée de  $k$  colonnes. Il s'agit là d'une condition d'identification (Davidson & MacKinnon, 1993).

Ces principes généraux de la méthode IV ont initié, chez certains auteurs, la mise en œuvre de logiques qui ont permis d'aboutir à des estimateurs dont les plus utilisés et conçues pour  $N \rightarrow \infty$  et  $T$  fini, comme c'est le cas dans cette recherche, sont ceux d'Anderson & Hsiao (1981), Arellano & Bond (1991) et Arellano & Bover (1995)/Blundell & Bond (1998). Les deux derniers estimateurs relèvent de la GMM dont les méthodes IV et OLS sont des variantes linéaires (Roodman, 2006).

Les estimateurs d'Anderson & Hsiao (1981) utilisent les valeurs courantes et passées des variables exogènes  $X_{k,i,t}$  comme instruments valides. Plus précisément, ils se basent sur l'estimation du modèle en différence première ( $M_6^{Diff}$ ) qui conduit à des perturbations  $\varepsilon_{i,t} - \varepsilon_{i,t-1}$  qui suivent un processus MA(1)<sup>66</sup> dès lors que les perturbations  $\varepsilon_{i,t}$  ne sont pas autocorrélées. De ce fait, les variables  $D_{i,t-2}$  ou encore  $D_{i,t-2} - D_{i,t-3}$  sont corrélées avec  $D_{i,t-1} - D_{i,t-2}$  mais ne le sont pas avec la perturbation  $\varepsilon_{i,t} - \varepsilon_{i,t-1}$  du modèle  $M_6^{Diff}$ . Elles constituent, de ce fait des variables instrumentales valides associées à différentes conditions d'orthogonalité – selon que les variables explicatives soient strictement exogènes ou faiblement exogènes – qui rendent ces estimateurs convergents. Cependant, malgré leurs avantages liés à l'indifférence, quant au caractère strictement ou faiblement exogène des variables explicatives ainsi que celui des effets individuels (effets fixes ou effets aléatoires), leur variance asymptotique est élevée conduisant dans certains cas à des estimations assez erratiques (Sevestre, 2002).

Arellano & Bond (1991) tentent d'enrayer l'inefficacité des estimateurs d'Anderson & Hsiao (1981) en proposant une classe d'estimateurs<sup>67</sup> utilisant la GMM et qui prennent en compte d'autres IV (variables Instrumentales) que ceux d'Anderson & Hsiao (1981) de la façon suivante :

La première réalisation observable du modèle  $M_6^{Diff}$  est<sup>o</sup>:

<sup>66</sup>Processus MA(1) ou processus de Moyenne Mobile d'ordre 1 ou encore First-Order Moving Average process.

<sup>67</sup>Pour plus de détails sur cette classe d'estimateurs, voir Sevestre (2002) pages 117 à 119.

$$\text{à } t = 2; D_{i,2} - D_{i,1} = \delta \cdot (D_{i,1} - D_{i,0}) + \sum_{k=1}^K \beta_k \cdot (X_{k,i,2} - X_{k,i,1}) + (\varepsilon_{i,2} - \varepsilon_{i,1})$$

La deuxième réalisation observable est :

$$\text{à } t = 3; D_{i,3} - D_{i,2} = \delta \cdot (D_{i,2} - D_{i,1}) + \sum_{k=1}^K \beta_k \cdot (X_{k,i,3} - X_{k,i,2}) + (\varepsilon_{i,3} - \varepsilon_{i,2})$$

La troisième réalisation observable est :

$$\text{à } t = 4; D_{i,4} - D_{i,3} = \delta \cdot (D_{i,3} - D_{i,2}) + \sum_{k=1}^K \beta_k \cdot (X_{k,i,4} - X_{k,i,3}) + (\varepsilon_{i,4} - \varepsilon_{i,3})$$

.  
.  
.

ainsi de suite jusqu'à la dernière réalisation observable

$$\text{à } t = T; D_{i,T} - D_{i,T-1} = \delta \cdot (D_{i,T-1} - D_{i,T-2}) + \sum_{k=1}^K \beta_k \cdot (X_{k,i,T} - X_{k,i,T-1}) + (\varepsilon_{i,T} - \varepsilon_{i,T-1})$$

l'on voit ainsi qu'en  $t=2$  c'est-à-dire lors de la première réalisation du modèle, la variable explicative  $D_{i,0}$  est un instrument valide dans la mesure où elle est corrélée avec  $D_{i,1}-D_{i,0}$  mais pas avec  $\varepsilon_{i,2}-\varepsilon_{i,1}$  dès lors que les perturbations ne sont pas autocorrélées. Cet instrument n'est rien d'autre que celui proposé par Anderson & Hsiao (1981) en  $t=2$ . De même, en  $t=3$ ,  $D_{i,1}$  constitue suivant cette logique un instrument valide mais en plus,  $D_{i,0}$  est aussi un instrument valide puisque, du fait de la nature autorégressive du modèle,  $D_{i,0}$  est corrélée avec  $D_{i,2}-D_{i,1}$  mais pas avec  $\varepsilon_{i,3}-\varepsilon_{i,2}$  ; ce qui confère 2 instruments pour l'estimation du modèle en  $t=3$ .

Cette classe d'estimateurs GMM d'Arellano & Bond (1991) ou GMM-DIF<sup>68</sup> prend aussi en compte la structure d'autocorrélation et d'hétéroscédasticité des perturbations du modèle  $M_6^{Diff}$ . Ainsi, ils n'imposent pas spécifiquement d'indiquer complètement, la structure d'autocorrélation et d'hétéroscédasticité des perturbations, la structure des effets individuels (fixes ou aléatoires) et l'exogénéité stricte ou faible des variables explicatives. Cependant, comme les estimateurs d'Anderson & Hsiao (1981), ceux d'Arellano & Bond (1991)

<sup>68</sup>Cette dénomination est communément utilisée en économétrie.

souffrent de la perte d'information associée à l'écriture du modèle en différence première conduisant souvent à des estimations peu précises et parfois erratiques (Sevestre, 2002).

La faiblesse des estimateurs d'Anderson & Hsiao (1981) autant que ceux d'Arellano & Bond (1991) ont conduit Arellano & Bover (1995)/Blundell & Bond (1998) à concevoir une autre classe d'estimateurs GMM ou GMM-SYS, intégrant encore plus d'IV<sup>69</sup> (au risque même de conduire à des problèmes de suridentification) palliant au problème d'inefficacité engendré par l'écriture du modèle en différence première. Le principe de cette classe d'estimateurs est d'empiler le modèle en niveau et le modèle en différences premières. Ce système<sup>70</sup> est ensuite estimé par la GMM avec une matrice de moments conditionnels incorporant l'ensemble des IV préconisées par Arellano & Bond (1991) (pour estimer le modèle écrit en différences premières) et ceux supplémentaires des instruments en différences premières (pour estimer le modèle en niveau). Ces instruments complémentaires sont issus de la volonté de résoudre le problème<sup>71</sup> de faiblesse de corrélation des instruments d'Arellano & Bond (1991) avec les régresseurs du modèle écrit en différences premières. Blundell & Bond (1998) se basent sur les suggestions d'Arellano & Bover (1993) et proposent d'instrumenter le modèle en niveau par les différences premières retardées de la variable  $D_{i,t}$ ; ce qui se traduit par l'ajout de la condition supplémentaire d'orthogonalité  $E(AD_{i,t-1} \cdot \varepsilon_{i,t})=0$  pour  $t=2, \dots, T$  stipulant la quasi-stationnarité de  $D_{i,t}$  et des variables du modèle en général.

Cet estimateur est, selon Blundell & Bond (1998), plus efficient que celui d'Arellano & Bond (1991) qui, disent-ils, génère des estimations biaisées quand les échantillons sont de petite taille. Ces biais s'accroissent quand ces échantillons sont caractérisés par des variables persistantes dans le temps, quand les effets spécifiques sont importants et quand la dimension temporelle est faible. Tout ceci conduit à utiliser, pour les estimations, la classe d'estimateurs d'Arellano & Bover (1995)/Blundell & Bond (1998). Néanmoins, comme ces derniers auteurs le recommandent, des tests de spécifications seront effectués notamment le test de suridentification de Sargan/Hansen ainsi que les tests d'autocorrélation de premier et de second ordre d'Arellano & Bond. Ces deux tests permettent de vérifier les présupposés qui sous-tendent l'utilisation de l'estimateur GMM-SYS à savoir la validité des instruments et l'absence d'autocorrélation de second ordre des perturbations.

---

<sup>69</sup>The Arellano-Bover/Blundell-Bond estimator augments Arellano-Bond by making an additional assumption, that first differences of instrumenting variables are uncorrelated with the fixed effects (Roodman, 2006).

<sup>70</sup>D'où la dénomination GMM-SYS communément utilisée en économétrie, relativement à la dénomination GMM-DIF de la classe d'estimateurs d'Arellano & Bond (1991).

<sup>71</sup>Ce problème, selon Blundell & Bond (1998), serait à la base du manque de robustesse des estimateurs GMM d'Arellano & Bond (1991).

Ces derniers tests seront cependant précédés du test de présence d'effets individuels et du test d'Hausman pour la spécification de la nature des effets individuels.

## II.2.2. Test de présence d'effets individuels

Ce test tend à répondre statistiquement à la préoccupation de savoir si les effets propres aux entreprises sont significativement différents. Autrement dit, l'hypothèse d'hétérogénéité entre individus – supposée jusqu'à présent sur la base de la littérature financière – est-elle validée statistiquement ? Cela revient à discriminer entre le modèle ( $M_6$ ) d'hétérogénéité (modèle non contraint) et le modèle ( $M_7$ ) d'homogénéité totale (modèle contraint) où quelles que soient  $i$  et  $t$ , la *Constante* est identique ;  $\delta_{i,t} = \delta$  et  $\beta_{k,i,t} = \beta_k$  c'est-à-dire :

$$D_{i,t} = \text{Constante} + \delta \cdot D_{i,t-1} + \sum_{k=1}^K \beta_k \cdot X_{k,i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Avec :  $\text{Constante}_{i,t} = \text{Constante}$  ;  $\delta_{i,t} = \delta$  et  $\beta_{k,i,t} = \beta_k$   
 $\forall i \in [1, N]$  et  $\forall t \in [1, T]$

---

( $M_7$ )

Pour vérifier cette hypothèse, on effectue le test de Chow basée sur la statistique de Fisher construite de la manière suivante :

$$H_0 : \text{Constante}_{i,t} = \text{Constante} ; \forall i \in [1, N] \text{ et } \forall t \in [1, T]$$

Contre l'hypothèse alternative :

$$H_1 : H_0^c : \exists (i,j) \in [1, N] \text{ tel que } \exists \text{Constante}_i \neq \text{Constante}_j$$

En d'autres termes, on teste  $N-1$  égalités sous l'hypothèse d'indépendance et de normalité des résidus. On construit une statistique de Fisher pour tester ces  $N-1$  restrictions linéaires. Cette statistique  $F$  suit une loi de Fisher avec  $(N-1)$  et  $N(T-1)-K$  degrés de liberté et se calcule comme suit :

$$F = \frac{SCR_0 - SCR_1}{SCR_1} \cdot \frac{N(T-1) - K}{N-1}$$

Avec :  $SCR_0$ , la somme des carrés des résidus associés au modèle ( $M_6$ ) et  $SCR_1$  la somme des carrés des résidus associés au modèle ( $M_7$ ).

$F$  est donc comparé au fractile  $f$  d'ordre  $(1-\alpha)$  de la loi de Fisher à  $(N-1, N(T-1)-K)$  degrés de liberté. Dans cette étude,  $N-1=204-1=203$  et  $N(T-1)-K=204(8-1)-7=1421$

Si  $F \geq f$ , on rejette  $H_0$  : le modèle doit inclure des effets individuels.

Si  $F < f$ , on accepte  $H_0$  : les effets individuels sont superflus. (Sevestre, 2002)

La mise en œuvre de ce test est faite directement avec des commandes disponibles sous le logiciel STATA. Il suffit pour cela d'exécuter la commande `xtreg, ..., fe`, qui correspond à l'estimation du modèle à effet fixe par LSDV. Les résultats sont présentés dans le Tableau 31, p. 246 . Le bas de ce tableau, reproduit ci-dessous donne directement la statistique de ce test.

**Tableau 11 :**  
**Output sous STATA du test de présence d'effets individuels.**

---

**F-test de  $H_0$  : tous les  $\eta_i = 0$  : F(203, 1421) = 2,55 Prob > F = 0**

---

On a donc  $F(203, 1421) = 2,55$  avec une P-value=0 donc largement < au seuil de 5% ; ce qui signifie que pour ce seuil, l'hypothèse nulle  $H_0$  d'égalité des effets individuels est rejetée. Le modèle doit donc inclure les effets individuels. Il faut noter cependant que, les régressions des modèles dynamiques par OLS ou par LSDV, quoique biaisées du fait de la présence de la variable endogène retardée, servent dans le cadre de ce test à donner des indications sur le fait que l'on doit prendre en compte ou non la présence d'effets individuels dans les données. De même, cette régression par LSDV permettra plus loin dans ce travail (CHAPITRE 4. SECTION 1.III – p. 245), de tester l'hypothèse  $H_{3.2}$  relative à l'existence d'une composante permanente de la structure financière. Cependant, Sevestre (2002) souligne (sans pour autant remettre totalement en cause l'utilisation des OLS ou des LSDV dans ce type de test), que pour tester par exemple la présence d'effets individuels, il est plus fréquent et plus convenable, quand l'on utilise des modèles dynamiques, de procéder à un test de Hausman visant à comparer deux estimateurs prenant en compte la présence de la variable endogène retardée. Cette recherche, sans ignorer la remarque de Sevestre (2002), se limitera comme le Tableau 11 ci-dessus l'indique, aux conclusions que donnent les tests de présence d'effets individuels avec l'utilisation du LSDV. Il en sera de même pour le test de Hausman de spécification de la nature de ces effets, qui permet de répondre à une autre préoccupation relative à la détermination de la nature de ces effets individuels à savoir si ces effets individuels sont fixes ou aléatoires.

### II.2.3. Test de Hausman de spécification des effets individuels

Sevestre (2002) présente le test de Hausman comme un test d'hypothèse d'application assez générale exploitant l'idée de comparer deux estimateurs  $\mathbf{b}$  et  $\mathbf{B}$ , avec  $\mathbf{b}$  convergent sous  $H_0$  et sous  $H_0^C=H_a$ , et  $\mathbf{B}$  convergent et asymptotiquement efficace sous  $H_0$  mais non convergent sous  $H_a$ . Hausman (1980) a montré que, sous  $H_0$ , la quantité

$$Q_H = (\mathbf{b} - \mathbf{B})' [\mathbf{V}(\mathbf{b}) - \mathbf{V}(\mathbf{B})]^{-1} (\mathbf{b} - \mathbf{B})$$

suit asymptotiquement, lorsque  $N \rightarrow \infty$ , une loi du Khi-Deux à  $\dim(\mathbf{b})$  degrés de liberté ( $\chi_{\dim(\mathbf{b})}^2$ ).

Si  $Q_H \geq \chi_{\dim(\mathbf{b})}^2$ , on rejette  $H_0$

Si  $Q_H < \chi_{\dim(\mathbf{b})}^2$ , on accepte  $H_0$

Si dans le cas du test de présence d'effets individuels dans les données on a :

$H_0$  : Absence d'effets individuels, contre l'hypothèse alternative,  $H_a=H_0^C$

Il reviendra de comparer comme mentionné ci-dessus, deux estimateurs qui sont tels que, le premier convergent en absence ( $H_0$ ) ou en présence ( $H_a$ ) d'effets fixes et l'autre convergent et asymptotiquement efficace sous  $H_0$  et non convergent sous  $H_a$ . Ceci permet de donner des indications sur le choix entre une spécification de modèles à effets fixes et une spécification de modèles à effets aléatoires. Pour ce test, on s'est limité à l'utilisation des Moindres Carrés. Les deux estimateurs à comparer sont obtenus en réalisant pour l'estimateur  $\mathbf{b}$ , une régression par Moindres Carrés en supposant la présence des effets fixes (estimateur OLS intra-individuel ou Within ou de la covariance : consistant sous  $H_0$  et sous  $H_a$ ) puis pour l'estimateur  $\mathbf{B}$ , une régression en supposant que les effets individuels sont aléatoires (estimateur GLS à effets aléatoires : efficace sous  $H_0$  et inconsistant sous  $H_a$ ). Les résultats de ce test appliqué au modèle  $M_6$  (le modèle canonique ne prenant en compte que les caractéristiques spécifiques de l'entreprise) sur le ratio d'endettement total sont consignés dans le Tableau 12.

Tableau 12 :  
Output sous STATA du test d'Hausman de spécification des effets individuels.

---- Coefficients ----				
	(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	Effets Fixes	Effets Aléa	Difference	S.E.
<b>D<sub>i,t-1</sub></b>	0,5865846	0,8904398	-0,3038552	0,019955
<b>Prof</b>	-0,2487805	-0,1971227	-0,0516579	0,0205924
<b>Taille</b>	0,0163454	0,0032448	0,0131006	0,0043795
<b>Tang</b>	-0,0447651	0,0034688	-0,0482339	0,0421182
<b>Ndts</b>	-0,046039	-0,0104781	-0,035561	0,1026141
<b>Crois</b>	0,088401	0,0810376	0,0073634	0,0038318
<b>Vol</b>	0,0014406	-0,000309	0,0017496	0,0005813

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg

B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtre

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

<b>chi2(6)</b>	=	<b>(b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)</b>
	=	<b>282,09</b>
<b>Prob&gt;c</b>	=	<b>0</b>

La statistique de Chi2 ( $\chi_6^2$ ) associée au test de Hausman affiche une valeur de 282,09 avec une probabilité de 0 < au seuil de 5%. Autrement dit, on rejette  $H_0$  (on rejette l'hypothèse d'absence d'effets fixes) ; ce qui indique que les effets individuels existent dans les données et peuvent être valablement considérés comme des effets fixes.

Cette section a contribué à la présentation et à la justification des variables et modèles considérés dans le cadre de la démarche méthodologique. La principale variable expliquée est la structure financière mesurée par le ratio d'endettement total. Cette principale mesure est complétée par deux indicateurs du choix de la maturité de l'endettement. Les variables explicatives, au nombre de huit, mesurent les principales caractéristiques de l'entreprise ainsi que les caractéristiques institutionnelles nationales des entreprises de l'échantillon. Le modèle utilisé pour formaliser les comportements d'endettement, est un modèle d'ajustement partiel. Du fait de la nature autorégressive de ce modèle, la technique de régression mobilisée est celle des moments généralisés (GMM).

Cette procédure complète les précisions apportées sur la composition de l'échantillon d'étude et les hypothèses pour former le cadre méthodologique. Dans ce cadre, il est question procéder de façon hypothético-déductive pour expliquer les interconnexions relatives à la relation institution-structure financière. Aussi, le chapitre qui suit, vise à présenter et à discuter des résultats issus de cette procédure de recherche appliquée aux entreprises françaises cotées à la bourse de Paris.

## CHAPITRE 4.

# PRÉSENTATION ET DISCUSSION DES RÉSULTATS

Les résultats présentés et discutés dans ce chapitre découlent de la mise en œuvre des choix théoriques et méthodologiques faits tout au long du processus de recherche. Ainsi, leur validité procède de la cohérence du design général de recherche défini pour répondre à la problématique de l'impact des facteurs institutionnels dans l'évolution de la structure financière. L'obtention de ces résultats a nécessité de recourir à des outils de traitement de données. Le principal outil utilisé est le logiciel STATA.

Ce chapitre présente (SECTION 1) et discute (SECTION 2) donc, les résultats issus de cette recherche. Il consiste à faire, à partir des résultats obtenus, un retour à la théorie autrement dit, à mettre les résultats en perspectives et à en tirer les conclusions nécessaires quant à un apport dans l'amélioration de la connaissance relative aux relations entre l'entreprise, la structure financière et l'environnement institutionnel.

## SECTION 1.

# RÉSULTATS DE LA RECHERCHE

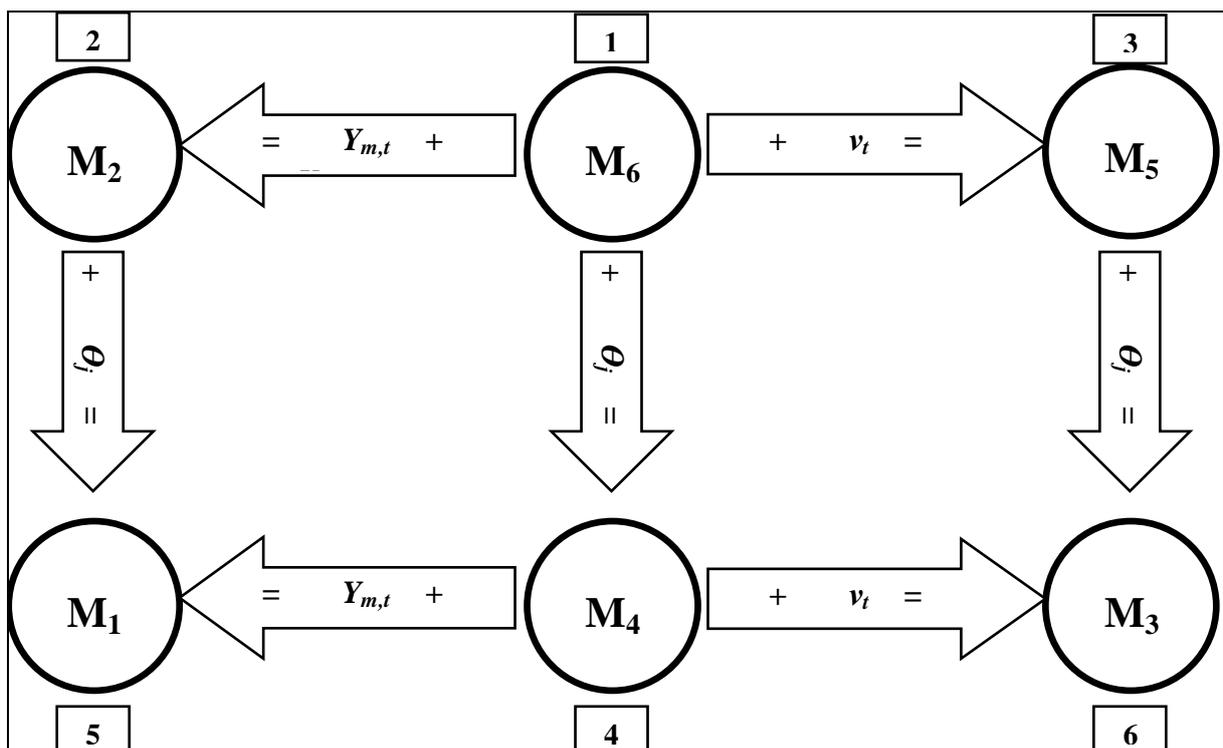
Les résultats de cette recherche sont présentés suivant la logique schématisée par la Figure 6. Cette logique organise par ailleurs le plan de cette section sur la base de la dissociation entre les comportements de financement relatifs à l'évolution du niveau d'endettement total et ceux relatifs au choix de la maturité de l'endettement.

Ainsi, à partir d'une conception canonique des comportements de financement des entreprises liant simplement ces comportements aux caractéristiques de l'entreprises, on introduit les caractéristiques institutionnelles pour en observer l'impact sur l'évolution de la structure financière.

Par la suite, diverses combinaisons sont faites entre les caractéristiques spécifiques de l'entreprise, les caractéristiques institutionnelles juridiques et économiques nationales, le secteur d'activité d'appartenance de l'entreprise et enfin les effets fixes inobservables du temps.

Les résultats concernent donc, d'une part, l'évolution du niveau d'endettement total de l'entreprise et, d'autre part, l'évolution du choix de la maturité de la dette (long et moyen terme ou court terme).

Figure 6 :  
Logique de présentation des résultats.



L'étape 1 représente la présentation des résultats du modèle  $M_6$  de départ. Les étapes 2, 3 et 4 montrent les résultats respectifs des modèles  $M_2$ ,  $M_5$  et  $M_4$  qui sont des modèles qui résultent de l'introduction dans le modèle  $M_6$  des variables institutionnelles ( $Y_{m,t}$ ), des effets spécifiques du temps ( $v_t$ ) et des effets spécifiques sectoriels ( $\theta_j$ ). Il en va de même pour les étapes 5 et 6 comme l'indique la Figure 6.

## I. Le niveau d'endettement total

Les résultats relatifs aux modèles explicatifs de l'évolution du niveau d'endettement de l'entreprise sont issus du modèle canonique, puis des modèles combinant les différentes catégories de facteurs influençant ce niveau d'endettement.

### I.1. Résultats relatifs au modèle canonique d'évolution du niveau d'endettement total

Le Tableau 13 en page 206 présente les résultats obtenus par l'estimation du modèle  $M_6$  avec pour variable dépendante le ratio d'endettement total ( $RatioDT_{i,t}$ ). Ce modèle représente le modèle de base sur lequel s'est fondé l'essentiel des explications et des tests de spécification. Il permet, par son estimation, d'avoir un référentiel à partir duquel, avec un minimum d'assurance, on peut élargir la portée des résultats. Ce, parce que ce modèle n'intègre que les principales variables de contrôle pour lesquelles la théorie financière donne des explications théoriques et empiriques quant aux liens de causalités qu'elles entretiennent avec la variable expliquée.

L'équation estimée est définie comme suit :

$$RatioDT_{i,t} = \delta \cdot RatioDT_{i,t-1} + \beta_1 \cdot Prof_{i,t} + \beta_2 \cdot Taille_{i,t} + \beta_3 \cdot Tang_{i,t} + \beta_4 \cdot Ndts_{i,t} + \beta_5 \cdot Crois_{i,t} + \beta_6 \cdot Vol_{i,t} + \eta_i + \varepsilon_{i,t}$$

( $M_{6dt}$ )

La régression a été effectuée comme cela a été mentionné ci-dessus avec la GMM, plus précisément avec l'utilisation de l'estimateur GMM-SYS d'Arellano & Bover (1995)/Blundell & Bond (1998) implémenté sous le logiciel STATA via la commande `xtdpdsys`. Le test de suridentification de Sargan/Hansen, les tests d'autocorrélation de premier et de second ordre d'Arellano & Bond ainsi que le test de significativité globale du modèle sont mis en évidence dans le Tableau 13.

**Tableau 13 :**  
**Résultats de la régression du modèle  $M_{6dt}$ .**

Variables	Dette Totale
	$M_{6dt}$
$RatioDT_{i,t-1} (\delta = 1 - \lambda)$	0,89554115***
$\lambda$	0,1044588*
<i>Prof</i> ( $\beta_1$ )	-0,32885181***
<i>Taille</i> ( $\beta_2$ )	0,00433833**
<i>Tang</i> ( $\beta_3$ )	-0,06579202
<i>Ndts</i> ( $\beta_4$ )	-0,41316019*
<i>Crois</i> ( $\beta_5$ )	0,1017957***
<i>Vol</i> ( $\beta_6$ )	0,00221797
<b>Nbre d'Entp</b>	204
<b>Nbre d'années</b>	8
<b>Nbre d'Obs</b>	1632
<b>Sargan (P-Value)</b>	20,67628 (0,9648)
<b>m1 (P-Value)</b>	-6,7635 (0,0000)
<b>m2 (P-Value)</b>	-0,31434 (0,7533)
<b>Wald <math>M_{6dt}</math> (P-Value)</b>	695,86 (0,0000)

Note : 41 instruments ont été utilisés pour cette régression GMM-SYS à 2 étapes (Two-step).

Ces instruments comprennent :

✓ Pour l'équation en différence,  $RatioDT_{i,t-2}$ ,  $RatioDT_{i,t-3}$ ,  $RatioDT_{i,t-4}$ ,  $RatioDT_{i,t-5}$ ,  $RatioDT_{i,t-6}$  et  $RatioDT_{i,t-7}$  (instruments valides pour la variable endogène  $RatioDT_{i,t-1}$ ). Et  $\Delta Prof_{i,t}$ ,  $\Delta Taille_{i,t}$ ,  $\Delta Tang_{i,t}$ ,  $\Delta Ndts_{i,t}$ ,  $\Delta Crois_{i,t}$  et  $\Delta Vol_{i,t}$  (pour les variables explicatives supposées toutes strictement exogènes).

✓ Pour l'équation en niveau,  $\Delta RatioDT_{i,t-1}$  (instrument pour la variable endogène  $RatioDT_{i,t-1}$ ).

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

Les premières informations importantes de ce tableau sont celles de la validité des instruments et de l'absence d'autocorrélation de second ordre des perturbations. En effet, le test de suridentification de Sargan/Hansen matérialisé par le scalaire Sargan, affiche une valeur de 20,68 avec une P-Value de 0,96 largement > au seuil de 5% ; ce qui signifie que pour ce seuil, l'hypothèse nulle  $H_0$  de validité des restrictions de suridentification (validité des instruments) ne peut être rejetée. On peut donc conclure que les instruments utilisés pour cette régression sont valides induisant ainsi la validité des résultats.

Les tests d'absence d'autocorrélation de premier et de second ordre des perturbations, matérialisés par les scalaires m1 et m2 affichent respectivement les valeurs -6,76 et -0,31 pour des P-Values respectives de 0 et 0,75. Ce qui signifie qu'on rejette l'hypothèse qu'il n'existe pas d'autocorrélation de premier ordre des erreurs, mais qu'on ne peut pas rejeter l'absence d'autocorrélation de second ordre. La P-Value de m1 = 0 donc < au seuil de 5% d'où la conclusion que  $H_0$  (Absence d'autocorrélation) est rejetée tandis que la P-Value de m2 = 0,75 est > au seuil de 5% donc  $H_0$  ne peut être rejetée. Étant donné que ce n'est qu'en présence d'autocorrélation de second ordre des erreurs que l'instrument  $D_{i,t-2}$ <sup>72</sup> n'est plus valide, on est en droit de conclure que l'estimation du modèle est valide.

<sup>72</sup>Voir Annexes pour la liste des instruments utilisés.

La validité des estimations étant établie et confirmée par ailleurs par la significativité globale du modèle (Wald  $M_{6dt} = 695,86$  avec une P-Value = 0,0000), il convient maintenant de présenter et de décrire ces estimations.

Le tableau montre que la relation  $\delta$  entre les variables  $RatioDT_{i,t-1}$  et  $RatioDT_{i,t}$  est positive (+0,8955) et significative même au seuil de 0,1%. Il en découle que le coefficient  $\lambda$  d'intérêt dans cette recherche obtenue via la commande **lincom**<sup>73</sup> sous STATA affiche une valeur positive de +0,1044 significative au seuil de 5%. Ce coefficient représente la vitesse d'ajustement du ratio d'endettement total des entreprises étudiées vers leur niveau cible. Cette vitesse d'ajustement est faible, mais confirme néanmoins que la structure financière totale des entreprises étudiées admet une composante transitoire conformément à l'hypothèse  $H_{3-1}$ . Les implications pour la théorie financière de ce résultat seront discutées dans la seconde section de ce chapitre.

Les coefficients des déterminants traditionnels de la structure financière sont comme le montre le Tableau 13 tous significatifs à l'exception des variables **Tang** et **Vol** qui affichent respectivement les valeurs -0,0658 et 0,0022 ; ce qui ne permet pas de juger de la nature de leur impact sur l'endettement total dans le cadre précis de ce modèle. Ces résultats peuvent néanmoins informer, comparativement aux autres modèles de l'endettement total, sur l'importance ou non de certaines caractéristiques des modèles qui, prises en compte, leur permettent d'approfondir la compréhension de la structure financière des entreprises.

Outre ces deux variables, les quatre autres variables sont significativement corrélées au  $RatioDT_{i,t}$ . Les variables **Taille** et **Crois** sont positivement corrélées à l'endettement total avec des valeurs respectives de +0,0043 significative au seuil de 1% et +0,1018 significative au seuil de 0,1%, confirmant les hypothèses  $H_{1-3}$  et  $H_{1-1}$  tandis que les variables **Prof** et **Ndts** sont négativement corrélées à l'endettement total avec des valeurs respectives de -0,3288 significative au seuil de 0,1% et -0,4132 significative au seuil de 5%, confirmant les hypothèses  $H_{1-2}$  et  $H_{1-6}$ .

Ces premiers résultats dont la particularité est qu'ils ne prennent en compte que les déterminants traditionnels de la structure financière globale, permettent de tirer les quelques conclusions suivantes :

---

<sup>73</sup>La commande **lincom** de STATA permet d'obtenir les estimations ponctuelles, les erreurs-types, les t ou z statistiques, les P-Values, et les intervalles de confiance pour les combinaisons linéaires des coefficients après toute commande d'estimation. Dans notre cas,  $\lambda$  découle de la combinaison linéaire plus précisément de l'égalité ( $\delta = 1 - \lambda$ ) ; ce qui, avec cette commande, permet d'obtenir suite à l'estimation de  $\delta$  l'estimation et la P-Value ainsi que l'ensemble des autres valeurs caractérisant  $\lambda$  à savoir l'erreur-type, les t ou z statistiques et l'intervalle de confiance. On observe, par la suite, que le seuil de significativité de  $\delta$  n'est pas automatiquement le même que celui de  $\lambda$ .

- le ratio d'endettement total de l'exercice précédent influence significativement celui de la période courante qui converge vers le ratio d'endettement total cible, mais à une vitesse relativement faible. Cela confirme l'hypothèse de convergence de la structure financière des entreprises vers leur structure financière cible ;
- la taille et les opportunités de croissance des entreprises de l'échantillon influencent positivement et de façon significative la structure financière globale desdites entreprises tandis que la profitabilité et les Économies d'impôt Non liées à la Dette l'influencent négativement et de façon significative ;
- les impacts de la tangibilité et de la volatilité sont non significatifs.

Le modèle suivant se caractérise par l'introduction de variables supplémentaires susceptibles d'expliquer les comportements de financement des entreprises françaises. Ces entreprises sont prises comme étant conditionnées par l'espace de possibilités que leur offre leur environnement institutionnel.

## I.2. Prise en compte des variables institutionnelles

L'introduction des variables institutionnelles *Turnov* et *Cpi* dans la modélisation de la politique globale de financement des entreprises françaises, permet de passer du modèle  $M_{6dt}$  au Modèle  $M_{2dt}$  comme l'indique la Figure 6 . On aboutit à l'équation suivante :

$$RatioDT_{i,t} = \delta \cdot RatioDT_{i,t-1} + \beta_1 \cdot Prof_{i,t} + \beta_2 \cdot Taille_{i,t} + \beta_3 \cdot Tang_{i,t} + \beta_4 \cdot Ndts_{i,t} + \beta_5 \cdot Crois_{i,t} + \beta_6 \cdot Vol_{i,t} + \omega_1 \cdot Turnov_t + \omega_2 \cdot Cpi_t + \eta_i + \varepsilon_{i,t}$$

( $M_{2dt}$ )

Ce modèle représente, la première approche empirique de la problématique de l'incidence des facteurs institutionnels dans l'évolution de la structure financière des entreprises françaises cotées à la Bourse de Paris. Comme le modèle précédent, il a été estimé en utilisant la classe d'estimateurs GMM-SYS d'Arellano & Bover (1995)/Blundell & Bond (1998). Le Tableau 14 présente l'ensemble des coefficients estimés ainsi que les différents tests classiques de validité des résultats.

**Tableau 14 :**  
**Résultats de la régression du modèle  $M_{2dt}$ .**

Variables	Dettes Totales	
	$M_{2dt}$	
$RatioDT_{i,t-1} (\delta = 1 - \lambda)$	0,89103351***	
$\lambda$	0,1089665*	
$Prof (\beta_1)$	-0,32117194***	
$Taille (\beta_2)$	0,00571276	
$Tang (\beta_3)$	-0,08193531	
$Ndts (\beta_4)$	-0,43956247**	
$Crois (\beta_5)$	0,10333395***	
$Vol (\beta_6)$	0,00257453*	
$Turnov (\omega_1)$	0,00673701	
$Cpi (\omega_2)$	-0,00395211	
Nbre d'Entp	204	
Nbre d'années	8	
Nbre d'Obs	1632	
Sargan (P-Value)	20,62645 (0,9655)	
m1 (P-Value)	-6,7134 (0,0000)	
m2 (P-Value)	-0,30949 (0,7570)	
Wald $M_{2dt}$ (P-Value)	717,29 (0,0000)	

Note : 43 instruments ont été utilisés pour cette régression GMM-SYS à 2 étapes (Two-step).

Ces instruments comprennent :

✓ Pour l'équation en différence,  $RatioDT_{i,t-2}$ ,  $RatioDT_{i,t-3}$ ,  $RatioDT_{i,t-4}$ ,  $RatioDT_{i,t-5}$ ,  $RatioDT_{i,t-6}$  et  $RatioDT_{i,t-7}$  (instruments valides pour la variable endogène  $RatioDT_{i,t-1}$ ). Et  $\Delta Prof_{i,t}$ ,  $\Delta Taille_{i,t}$ ,  $\Delta Tang_{i,t}$ ,  $\Delta Ndts_{i,t}$ ,  $\Delta Crois_{i,t}$ ,  $\Delta Vol_{i,t}$ ,  $\Delta Turnov_t$  et  $\Delta Cpi_t$  (pour les variables explicatives supposées toutes strictement exogènes).

✓ Pour l'équation en niveau,  $\Delta RatioDT_{i,t-1}$  (instrument pour la variable endogène  $RatioDT_{i,t-1}$ ).

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

Au regard des tests de suridentification, d'autocorrélation de premier et de second ordre ainsi que le test de Wald de significativité globale de la régression, on peut conclure à la validité des résultats.

Le coefficient  $\delta$  de la variable explicative  $RatioDT_{i,t-1}$  est positif (+0,8910) avec une significativité importante (P-Value = 0,0000) et est sensiblement identique à celui du modèle  $M_{6dt}$  (+0,8955). Le coefficient  $\lambda$  qui en découle affiche de même une valeur positive de +0,1089 significative au seuil de 5% comme dans le modèle précédent ou sa valeur est sensiblement identique (+0,1044).

Les coefficients  $\omega_1$  (0,0067) et  $\omega_2$  (-0,0039) des variables institutionnelles  $Turnov$  et  $Cpi$  ne sont pas significatifs ; ce qui traduit l'inexistence ou peut-être le faible impact de leur introduction dans le modèle sur  $\delta$  et  $\lambda$ . On ne peut donc pas rejeter l'hypothèse que leur effet marginal sur le ratio d'endettement total est nul autrement dit on ne peut tirer de conclusion effective quant à leur incidence dans l'évolution de l'endettement total des entreprises de l'échantillon. Cependant, leur prise en compte nuance un petit peu les résultats de  $M_{6dt}$  quant à la significativité des variables  $Vol$  et  $Taille$ .

En effet, la variable *Taille* qui était significative au seuil de 1% avec  $M_{6dt}$ , perd sa significativité avec  $M_{2dt}$  en affichant un signe positif (+0,0057) sensiblement identique à celui qu'il affiche dans le modèle précédent (+0,0043). *A contrario*, la variable *Vol* qui initialement n'était pas significative, montre une relation positive significative au seuil de 5% (+0,0026) avec la prise en compte des variables institutionnelles. Ce qui conforte l'hypothèse  $H_{1.4}$  qui prédisait une influence positive de cette variable sur la structure financière. Ce constat vient donc nuancer, sans pour autant remettre totalement en cause, les premières conclusions tirées du modèle  $M_{6dt}$ .

En effet, les coefficients des autres variables sont restés sensiblement dans leur situation initiale c'est-à-dire que celui de la variable *Tang* reste toujours négatif (-0,0819) et non significatif, ceux des variables *Prof* et *Ndts* sont négatifs (-0,3212, -0,4396) et respectivement significatifs aux seuils de 0,1% et 1%, et celui de la variable *Crois* reste positif (+0,1033) et significatif au seuil de 0,1%.

Ces résultats amènent à considérer que :

- l'influence des variables institutionnelles sur l'endettement total des entreprises ne peut être confirmée de façon non-équivoque ;
- l'introduction de ces variables dans l'analyse ne change pas significativement le comportement des déterminants traditionnels de la structure financière si ce n'est que sur la significativité de l'influence des variables *Vol* et *Taille* qui, pour la variable *Taille*, passe d'une influence significative à une influence non significative et pour la variable *Vol* passe d'une influence non significative à une influence significative ;
- la relation positive significative de la volatilité dans ce modèle n'infirme pas l'hypothèse  $H_{1.4}$  selon laquelle cette influence serait positive ;
- les hypothèses de convergence de la structure financière ainsi que celles de relation positive avec la croissance et de relations négatives avec la profitabilité et les Économies d'impôt Non liées à la Dette restent non infirmées ;
- la tangibilité n'influence pas de façon non-équivoque la structure financière.

L'étape suivante c'est-à-dire l'étape [3], par rapport à la logique de présentation des résultats présentée par la Figure 6, permet de voir l'impact de l'introduction dans le modèle  $M_{6dt}$  des effets fixes temporels représentés par les variables dichotomiques (time dummies)  $\nu_t$ .

### I.3. Prise en compte des effets fixes du temps

L'analyse de l'impact des effets fixes temporels sur le ratio d'endettement total se fait à travers le modèle  $M_{5dt}$  qui n'est en réalité que l'addition de la variable  $v_t$  au modèle  $M_{6dt}$ . Cela permet, comme le modèle  $M_{2dt}$ , de faire une comparaison des résultats prenant spécifiquement en compte les effets fixes du temps sur la structure financière. Cette démarche renvoie à l'estimation de l'équation suivante :

$$\mathbf{RatioDT}_{i,t} = \alpha + \delta \cdot \mathbf{RatioDT}_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \mathbf{Prof}_{i,t} + \beta_2 \cdot \mathbf{Taille}_{i,t} + \beta_3 \cdot \mathbf{Tang}_{i,t} + \beta_4 \cdot \mathbf{Ndts}_{i,t} + \beta_5 \cdot \mathbf{Crois}_{i,t} + \beta_6 \cdot \mathbf{Vol}_{i,t} + v_t + \eta_i + \varepsilon_{i,t}$$

( $M_{5dt}$ )

On remarque dans ce modèle que du fait de la présence de la variable dichotomique, on a ajouté la constante  $\alpha$ . Mais en plus, un test supplémentaire (Wald  $v_t$ ) a été fait afin d'examiner la significativité conjointe des différentes composantes de la variable  $v_t$ . On obtient donc les résultats confinés dans le Tableau 15.

**Tableau 15 :**  
**Résultats de la régression du modèle  $M_{5dt}$ .**

Variables	Dette Totale
	$M_{5dt}$
$RatioDT_{i,t-1} (\delta = 1 - \lambda)$	0,8957593***
$\lambda$	0,1042407**
<i>Prof</i> ( $\beta_1$ )	-0,3364383***
<i>Taille</i> ( $\beta_2$ )	0,00262749
<i>Tang</i> ( $\beta_3$ )	-0,10211094
<i>Ndts</i> ( $\beta_4$ )	-0,49418021**
<i>Crois</i> ( $\beta_5$ )	0,1097435***
<i>Vol</i> ( $\beta_6$ )	0,00281481*
$\alpha$	0,03196603
$v_2$	-0,00012701
$v_3$	0,00108198
$v_4$	-0,00429968
$v_5$	-0,00364429
$v_6$	-0,00517661
$v_7$	-0,00094558
$v_8$	-0,00023744
<b>Nbre d'Entp</b>	204
<b>Nbre d'années</b>	8
<b>Nbre d'Obs</b>	1632
<b>Sargan (P-Value)</b>	30,98301 (0,6163)
<b>m1 (P-Value)</b>	-6,7499 (0,0000)
<b>m2 (P-Value)</b>	-0,2432 (0,8079)
<b>Wald <math>M_{5dt}</math> (P-Value)</b>	1127,37 (0,0000)
<b>Wald <math>v_t</math> (P-Value)</b>	2,97 (0,8874)

Note : 49 instruments ont été utilisés pour cette régression GMM-SYS à 2 étapes (Two-step).

Ces instruments comprennent :

- ✓ Pour l'équation en différence,  $RatioDT_{i,t-2}$ ,  $RatioDT_{i,t-3}$ ,  $RatioDT_{i,t-4}$ ,  $RatioDT_{i,t-5}$ ,  $RatioDT_{i,t-6}$  et  $RatioDT_{i,t-7}$  (instruments valides pour la variable endogène  $RatioDT_{i,t-1}$ ). Et  $\Delta Prof_{i,t}$ ,  $\Delta Taille_{i,t}$ ,  $\Delta Tang_{i,t}$ ,  $\Delta Ndts_{i,t}$ ,  $\Delta Crois_{i,t}$ ,  $\Delta Vol_{i,t}$  et  $\Delta v_{t-1}$ ,  $\Delta v_{t-2}$ ,  $\Delta v_{t-3}$ ,  $\Delta v_{t-4}$ ,  $\Delta v_{t-5}$ ,  $\Delta v_{t-6}$ ,  $\Delta v_{t-7}$  (pour les variables explicatives supposées toutes strictement exogènes et les dummies).
- ✓ Pour l'équation en niveau,  $\Delta RatioDT_{i,t-1}$  (instrument pour la variable endogène  $RatioDT_{i,t-1}$ ) et  $\alpha$  pour les dummies.

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

Le Tableau 15 montre que les estimations sont valides et confirment par ailleurs l'idée que les variables institutionnelles se comportent comme des effets fixes du temps à la différence que ces effets fixes sont observables. Ce qui a motivé la suppression des modèles ( $M_a$  et  $M_b$ ) prenant en compte simultanément ces deux catégories de variables, afin d'éviter des problèmes de multicollinéarité. En effet, la prise en compte spécifique des effets fixes inobservables du temps, par l'introduction de la variable dichotomique  $v_t$ , induit des conclusions relativement identiques à celles de l'introduction des variables institutionnelles.

Ainsi, l'impact de la variable endogène  $RatioDT_{i,t-1}$  est positif (+0,8958) et significatif au seuil de 0,1%. La vitesse d'ajustement  $\lambda$  est positive (+0,1042) et significative au seuil de 1%.

Le test de significativité conjointe (Wald  $v_t$ ) des effets fixes temporels montre qu'ils ne sont pas significatifs (P-Value = 0,8874) ; ce qui fait qu'on ne peut pas conclure de façon formelle que leur incidence sur la politique globale de financement est effective. Cependant, comme les variables institutionnelles, leur prise en compte affecte la significativité des variables *Vol* et *Taille* relativement au modèle  $M_{6dt}$ .

En effet, l'influence de la variable *Taille* qui était significative au seuil de 1% avec  $M_{6dt}$ , perd sa significativité avec  $M_{5dt}$  en affichant un signe positif (+0,0026). À l'inverse, celle de la variable *Vol* qui dans le modèle  $M_{6dt}$  n'était pas significative, devient significative au seuil de 5% (+0,0028) ne réfutant pas comme en  $M_{2dt}$  l'hypothèse  $H_{1.4}$ .

Les coefficients des autres variables restent sensiblement dans leur situation initiale à savoir, l'impact de la variable *Tang* reste toujours négatif (-0,1021) et non significatif. Ceux des variables *Prof* et *Ndts* sont négatifs (-0,3364, -0,4942) et respectivement significatifs aux seuils de 0,1% et 1%, et celui de la variable *Crois* reste positif (+0,1097) et significatif au seuil de 0,1%.

Ainsi, pour ce modèle, on obtient quasiment les mêmes conclusions que celles obtenues avec l'introduction des variables institutionnelles dans l'analyse à savoir :

- les effets fixes du temps ne changent pas significativement le comportement des déterminants traditionnels de la structure financière si ce n'est que sur la significativité de l'influence des variables *Vol* et *Taille* ;
- la relation positive significative de la volatilité dans ce modèle n'infirme pas l'hypothèse  $H_{1.4}$  ;
- les hypothèses de convergence de la structure financière ainsi que celles de relation positive avec la croissance et de relations négatives avec la profitabilité et les Économies d'impôt Non liées à la Dette restent non infirmées ;
- la tangibilité n'influence pas de façon non-équivoque la structure financière.

Le modèle  $M_{5dt}$  fait place au modèle  $M_{4dt}$  qui intègre relativement au modèle  $M_{6dt}$  les effets fixes inobservables du secteur d'activité d'appartenance appréhendés avec la variable dichotomique  $\theta_j$ .

## I.4. L'intégration secteur d'activité dans l'explication de la structure financière

La recherche des liens de causalité entre la structure d'endettement globale de l'entreprise et son secteur d'activité d'appartenance amène à passer du modèle  $M_{6dt}$  au Modèle  $M_{4dt}$  comme l'indique la Figure 6. On aboutit à l'équation suivante :

$$RatioDT_{i,t} = \alpha + \delta \cdot RatioDT_{i,t-1} + \beta_1 \cdot Prof_{i,t} + \beta_2 \cdot Taille_{i,t} + \beta_3 \cdot Tang_{i,t} + \beta_4 \cdot Ndts_{i,t} + \beta_5 \cdot Crois_{i,t} + \beta_6 \cdot Vol_{i,t} + \theta_j + \eta_i + \varepsilon_{i,t}$$

( $M_{4dt}$ )

Ce modèle est utilisé dans la plupart des recherches tendant à analyser l'influence du secteur d'activité sur la structure financière. Cette idée est suggérée dans les réflexions théoriques de cette étude ; d'où la nécessité de l'évaluer empiriquement. Comme les modèles précédents, il a été estimé en utilisant la classe d'estimateurs GMM-SYS d'Arellano & Bover (1995)/Blundell & Bond (1998). Le Tableau 16 présente l'ensemble résultats relatifs à ce modèle.

**Tableau 16 :**  
**Résultats de la régression du modèle  $M_{4dt}$ .**

Variables	Dette Totale
	$M_{4dt}$
$RatioDT_{i,t-1} (\delta = 1 - \lambda)$	0,90599983***
$\lambda$	0,0940002
$Prof (\beta_1)$	-0,33790807***
$Taille (\beta_2)$	0,00334806
$Tang (\beta_3)$	-0,09179087
$Ndts (\beta_4)$	-0,41584985*
$Crois (\beta_5)$	0,10688855***
$Vol (\beta_6)$	0,00245169
$\alpha$	0,04118629
$\theta_3$	0,35731269
$\theta_4$	-0,09580599
$\theta_6$	-0,22356529
$\theta_7$	-0,31025642
$\theta_8$	-0,35019639
$\theta_9$	0,23579057
$\theta_{10}$	-0,39953369
<b>Nbre d'Entp</b>	204
<b>Nbre d'années</b>	8
<b>Nbre d'Obs</b>	1632
<b>Sargan (P-Value)</b>	17,5111 (0,9178)
<b>m1 (P-Value)</b>	-6,3291 (0,0000)
<b>m2 (P-Value)</b>	-0,29019 (0,7717)
<b>Wald <math>M_{4dt}</math> (P-Value)</b>	351,91 (0,0000)
<b>Wald <math>\theta_j</math> (P-Value)</b>	2,57 (0,9214)

Note : 42 instruments ont été utilisés pour cette régression GMM-SYS à 2 étapes (Two-step).

Ces instruments comprennent :

- ✓ Pour l'équation en différence,  $RatioDT_{i,t-2}$ ,  $RatioDT_{i,t-3}$ ,  $RatioDT_{i,t-4}$ ,  $RatioDT_{i,t-5}$ ,  $RatioDT_{i,t-6}$  et  $RatioDT_{i,t-7}$  (instruments valides pour la variable endogène  $RatioDT_{i,t-1}$ ). Et  $\Delta Prof_{i,t}$ ,  $\Delta Taille_{i,t}$ ,  $\Delta Tang_{i,t}$ ,  $\Delta Ndts_{i,t}$ ,  $\Delta Crois_{i,t}$  et  $\Delta Vol_{i,t}$  (pour les variables explicatives supposées toutes strictement exogènes).
- ✓ Pour l'équation en niveau,  $\Delta RatioDT_{i,t-1}$  (instrument pour la variable endogène  $RatioDT_{i,t-1}$ ) et  $\alpha$  pour les dummies.

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

L'ensemble des tests situés au bas du Tableau 16 entérinent la validité des estimations pour le modèle  $M_{4dt}$ . Le test Wald  $\theta_j$  qui évalue la significativité conjointe des composantes de la variable dichotomique  $\theta_j$ , stipule que l'appartenance à un secteur d'activité ne détermine pas le comportement d'endettement total de l'entreprise.

L'hypothèse d'existence d'une composante transitoire de la structure financière cible est corroborée ( $\delta = +0,9060$ ) et ce, de façon significative au seuil de 0,1%. Cependant, la vitesse de convergence ( $\lambda = +0,094$ ) n'est pas significative ; ce qui ne permet pas d'attester de la façon dont la convergence vers le niveau cible d'endettement total se fait lorsqu'on introduit le secteur d'activité dans l'analyse alors que relativement aux modèles précédents, cette hypothèse était corroborée.

De même, les effets des variables *Tang*, *Taille* et *Vol* ne sont pas significatifs. Ce résultat pour la tangibilité (*Tang*) n'est pas surprenant si l'on se fie à la non-significativité du coefficient de cette variable dans les modèles  $M_{6dt}$ ,  $M_{2dt}$  et  $M_{5dt}$ . La variable *Taille* n'explique le ratio d'endettement total que dans le modèle  $M_{6dt}$  tandis que la volatilité (*Vol*) n'est empiriquement capable d'influencer la politique de financement globale que dans les modèles  $M_{6dt}$  et  $M_{4dt}$ . Les autres variables conservent leur significativité et corroborent les hypothèses  $H_{1-1}$ ,  $H_{1-2}$  et  $H_{1-6}$ . Plus précisément, la variable *Crois* qui permet de tester  $H_{1-1}$  a un coefficient positif (+0,1069) significatif au seuil de 0,1%, la variable *Prof* qui permet de tester  $H_{1-2}$  a un coefficient négatif (-0,3379) significatif au seuil de 0,1% et la variable *Ndts* qui permet de tester  $H_{1-6}$  a un coefficient négatif (-0,4158) significatif au seuil de 5%.

À partir des résultats de  $M_{4dt}$  on peut considérer que :

- le modèle  $M_{4dt}$  est celui qui, relativement aux modèles  $M_{6dt}$ ,  $M_{2dt}$  et  $M_{5dt}$ , explique le moins bien le comportement d'endettement total des entreprises de l'échantillon ;
- le secteur d'appartenance de l'entreprise sur la base de la modélisation  $M_{4dt}$  semble ne pas influencer la structure financière ;
- la prise en compte du secteur d'activité de l'entreprise induit qu'en plus de la variable *Tang*, les variables *Taille* et *Vol* ne peuvent pas expliquer de façon significative le ratio d'endettement total observé de l'entreprise. Cependant, ce modèle confirme les hypothèses  $H_{1-1}$ ,  $H_{1-2}$  et  $H_{1-6}$  ;
- l'hypothèse de convergence du ratio d'endettement total est corroborée cependant, ce modèle ne permet pas d'apprécier la façon dont cette convergence s'effectue.

La faiblesse explicative du modèle  $M_{4dt}$  amène à tenter de l'améliorer, soit en retirant la variable  $\theta_j$  du modèle – ce qui ramène au modèle  $M_{6dt}$  pour lequel ont déjà été présentés les résultats –, ou alors, à rajouter les effets observables du temps (variables institutionnelles) ou les effets inobservables du temps. On aboutit respectivement aux modèles  $M_{1dt}$  et  $M_{3dt}$ .

## I.5. Prise en compte conjointe des variables institutionnelles et du secteur d'activité

Les résultats présentés dans le Tableau 17 sont relatifs à l'estimation du modèle  $M_{1dt}$  qui comme susmentionné est, le résultat de l'intégration dans le modèle  $M_{4dt}$  des variables institutionnelles et équivalent à la prise en compte conjointe, relativement au modèle  $M_{6dt}$ , des variables institutionnelles et du secteur d'activité. L'équation qui en résulte se présente comme suit :

$  \begin{aligned}  \mathbf{RatioDT}_{i,t} = & \alpha + \delta \cdot \mathbf{RatioDT}_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \mathbf{Prof}_{i,t} + \beta_2 \cdot \mathbf{Taille}_{i,t} + \beta_3 \cdot \mathbf{Tang}_{i,t} + \beta_4 \\  & \cdot \mathbf{Ndts}_{i,t} + \beta_5 \cdot \mathbf{Crois}_{i,t} + \beta_6 \cdot \mathbf{Vol}_{i,t} + \omega_1 \cdot \mathbf{Turnov}_t + \omega_2 \cdot \mathbf{Cpi}_t + \theta_j \\  & + \eta_i + \varepsilon_{i,t}  \end{aligned}  $
$(M_{1dt})$

L'estimation de cette équation a été effectuée avec le même protocole que celui des modèles précédents c'est-à-dire avec l'estimateur GMM-SYS d'Arellano & Bover (1995)/Blundell & Bond (1998) ainsi que l'ensemble des tests de validité des résultats comme le montre le Tableau 17.

L'ensemble des tests certifie la validité des estimations. Le test Wald  $\theta_j$  aboutit à la même conclusion que le modèle  $M_{4dt}$  à savoir qu'on ne peut pas rejeter l'hypothèse que l'appartenance à un secteur d'activité ne détermine pas le comportement d'endettement total de l'entreprise.

L'hypothèse de convergence reste confirmée ( $\delta = +0,8536$ ) au seuil de 0,1% tandis que comme le modèle  $M_{4dt}$ , on ne peut pas faire de conclusion sur la vitesse de convergence vers le Ratio d'Endettement Cible (REC) car  $\lambda$  est non significatif avec une valeur de +0,1463.

**Tableau 17 :**  
**Résultats de la régression du modèle  $M_{1dt}$ .**

Variables	Dette Totale
	$M_{1dt}$
$RatioDT_{i,t-1} (\delta = 1 - \lambda)$	0,85364587***
$\lambda$	0,1463541
$Prof (\beta_1)$	-0,32055351***
$Taille (\beta_2)$	0,00558497
$Tang (\beta_3)$	-0,12530298*
$Ndts (\beta_4)$	-0,44661833*
$Crois (\beta_5)$	0,10666602***
$Vol (\beta_6)$	0,00264862*
$Turnov (\omega_1)$	0,00215679
$Cpi (\omega_2)$	-0,00698361
$\alpha$	0,03760277
$\theta_3$	0,85657962
$\theta_4$	-0,37780736
$\theta_6$	-1,0587852
$\theta_7$	-0,35958349
$\theta_8$	-0,70468458
$\theta_9$	0,78339556
$\theta_{10}$	-0,81734409
Nbre d'Entp	204
Nbre d'années	8
Nbre d'Obs	1632
Sargan (P-Value)	17,4652 (0,9190)
m1 (P-Value)	-6,0452 (0,0000)
m2 (P-Value)	-0,29581 (0,7674)
Wald $M_{1dt}$ (P-Value)	309,59 (0,0000)
Wald $\theta_j$ (P-Value)	2,80 (0,9029)

Note : 44 instruments ont été utilisés pour cette régression GMM-SYS à 2 étapes (Two-step).

Ces instruments comprennent :

- ✓ Pour l'équation en différence,  $RatioDT_{i,t-2}$ ,  $RatioDT_{i,t-3}$ ,  $RatioDT_{i,t-4}$ ,  $RatioDT_{i,t-5}$ ,  $RatioDT_{i,t-6}$  et  $RatioDT_{i,t-7}$  (instruments valides pour la variable endogène  $RatioDT_{i,t-1}$ ). Et  $\Delta Prof_{i,t}$ ,  $\Delta Taille_{i,t}$ ,  $\Delta Tang_{i,t}$ ,  $\Delta Ndts_{i,t}$ ,  $\Delta Crois_{i,t}$ ,  $\Delta Vol_{i,t}$ ,  $\Delta Turnov_t$  et  $\Delta Cpi_t$  (pour les variables explicatives supposées toutes strictement exogènes).
- ✓ Pour l'équation en niveau,  $\Delta RatioDT_{i,t-1}$  (instrument pour la variable endogène  $RatioDT_{i,t-1}$ ) et  $\alpha$  pour les dummies.

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

Les hypothèses  $H_{1-2}$  et  $H_{1-6}$  sont validées avec les signes négatifs respectifs du coefficient de la variable *Prof* (-0,3205 significatif au seuil de 0,1%) et du coefficient de la variable *Ndts* (-0,4466 significatif au seuil de 5%). Il en va de même pour l'hypothèse  $H_{1-1}$  avec le signe positif du coefficient de la variable *Crois* (+0,1067 significatif au seuil de 0,1%).

L'hypothèse  $H_{1-3}$  ne peut être confirmée par ce modèle car le coefficient de la variable *Taille* est non significatif avec une valeur de 0,0056. Jusqu'à ce stade, cela n'a été contredit que par le modèle  $M_{6dt}$ .

La situation inverse à celle de l'hypothèse  $H_{1-3}$  se produit avec le modèle  $M_{1dt}$  pour l'hypothèse  $H_{1-5}$  qui est confirmée par ce modèle car le coefficient de la variable *Tang* est

significatif au seuil de 5% avec une valeur négative de -0,1253. Jusqu'à ce stade, cela n'a été confirmé par aucun des modèles précédents.

L'influence positive de la volatilité (*Vol*), contrairement au modèle précédent ( $M_{4dt}$ ) ainsi que le modèle  $M_{6dt}$ , qui ne pouvaient justifier de la significativité de cette influence, est validée, suivant ainsi les résultats des modèles  $M_{2dt}$  et  $M_{5dt}$ . Le coefficient de la variable *Vol* est positif et significatif au seuil de 5%. Ce qui valide l'hypothèse  $H_{1-4}$  qui prédit un signe positif.

Les hypothèses relatives aux variables institutionnelles  $H_{2-1}$  et  $H_{2-2}$  ne peuvent être confirmées selon ce modèle dans la mesure où les coefficients des variables *Turnov* (0,0022) et *Cpi* (-0,0070) ne sont pas significatifs.

Il découle en somme des résultats du modèle  $M_{1dt}$  les constats suivants :

- l'introduction conjointe des variables institutionnelles et du secteur d'activité permet par rapport à leur ignorance conjointe ( $M_{6dt}$ ), de renforcer la significativité de l'influence de la tangibilité et de la volatilité sur l'endettement total tandis qu'elle ne permet pas toujours, par rapport et contrairement à  $M_{6dt}$ , de statuer sur l'impact de la taille et la vitesse de convergence vers le REC quoique cette hypothèse de convergence soit validée ;
- le secteur d'appartenance de l'entreprise, comme dans le modèle  $M_{4dt}$ , semble ne pas influencer la structure financière ;
- on ne peut, selon ce modèle, rejeter l'idée selon laquelle la tangibilité de l'actif est négativement corrélée à la structure financière de l'entreprise ;
- le sens de la relation *Vol* – *RatioDT<sub>i,t</sub>* reste positive et significative conformément aux présupposés de recherche ;
- les sens des rapports entre les autres déterminants de la structure financière à savoir la croissance, la profitabilité et les économies d'impôt non liées à la dette, restent conformes aux hypothèses  $H_{1-1}$ ,  $H_{1-2}$  et  $H_{1-6}$ .

En somme, les résultats de cette équation, comparés à ceux des équations  $M_{6dt}$ ,  $M_{2dt}$  et  $M_{4dt}$ , ont permis d'entrevoir si la prise en compte ou non des variables institutionnelles et du secteur d'activité de façon conjointe ou individuelle, permet de comprendre l'évolution de la structure financière de l'entreprise. L'objectif de montrer que même si ces variables semblent ne pas pouvoir expliquer de façon significative l'endettement total, leur prise en compte dans les modélisations du comportement d'endettement total est nécessaire dans la mesure où elles renforcent la capacité explicative des autres variables ainsi que celle de bonne

spécification du modèle en lui-même. Cette conclusion se rapproche d'un point de vue économétrique de celle de Hsiao & Tahmiscioglu (2008), si l'on considère les variables institutionnelles comme des effets spécifiques observables du temps.

Le modèle qui suit c'est-à-dire le modèle  $\mathbf{M}_{3dt}$ , représente bien cette idée de prise en compte spécifique des effets du temps. Ainsi, la représentation de ces effets par la variable dichotomique  $\nu_t$ , suppose la prise en compte globale de l'influence inobservable du temps. Ce qui revient à considérer l'ensemble des effets temporels y compris ceux des variables institutionnelles et celles qui, vraisemblablement, ont été omises ainsi que les autres effets du temps qui ne sont pas de nature institutionnelle.

## I.6. Prise en compte conjointe des effets spécifiques du temps et du secteur d'activité

Le modèle  $\mathbf{M}_3$  représente la modélisation type des comportements d'endettement des entreprises selon la théorie financière et d'un point de vue économétrique, le modèle type de spécification complète des processus dynamiques en données de panel. Il prend, en effet, en compte toutes les dimensions explicatives de la variable dépendante. Plus précisément, ce modèle  $\mathbf{M}_3$  dont la ramification relativement à l'endettement total est l'équation  $\mathbf{M}_{3dt}$ , intègre les variables explicatives traditionnelles de l'endettement total ainsi que le contrôle des effets spécifiques inobservables explicatifs de cette variable en l'occurrence les effets spécifiques du temps et les effets sectoriels. Ainsi, même si à travers les modèles précédents, la capacité explicative des variables institutionnelles et sectorielles n'a pu être établie, elles constituent néanmoins des facteurs dont l'exclusion induit une mauvaise spécification du modèle. Ceci pouvant s'expliquer par le simple fait, par exemple, que les effets spécifiques inobservables du temps, contrôlés par l'inclusion de la variable dichotomique  $\nu_t$ , soient composés d'un certain nombre de variables, de nature non-institutionnelle ou du moins reconnue comme telle (par exemple, la stagflation, le taux d'inflation, les chocs de la demande, etc.) et institutionnelle (par exemple, les croyances, la culture, la fiscalité, les lois de faillite, le niveau de développement des marchés obligataires, les modes de propriété, les origines légales, etc.), dont celles analysées dans le cadre de cette étude n'expliquent pas de façon non équivoque la politique globale d'endettement des entreprises.

$\mathbf{M}_{3dt}$  se présente comme suit :

$$\begin{aligned}
 \mathbf{RatioDT}_{i,t} = & \alpha + \delta \cdot \mathbf{RatioDT}_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \mathbf{Prof}_{i,t} + \beta_2 \cdot \mathbf{Taille}_{i,t} + \beta_3 \cdot \mathbf{Tang}_{i,t} + \beta_4 \\
 & \cdot \mathbf{Ndts}_{i,t} + \beta_5 \cdot \mathbf{Crois}_{i,t} + \beta_6 \cdot \mathbf{Vol}_{i,t} + \nu_t + \theta_j + \eta_i + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned}$$


---

(M<sub>3dt</sub>)

Le Tableau 18 regroupe l'ensemble des résultats issus de la régression de ce modèle avec le même protocole que celui utilisé jusque-là, à savoir l'utilisation de l'estimateur GMM-SYS d'Arellano & Bover (1995)/Blundell & Bond (1998) implémenté sous le logiciel STATA via la commande **xtdpdsys** suivie de l'exécution, du test de suridentification de Sargan/Hansen, des tests d'autocorrélation de premier et de second ordre d'Arellano & Bond, du test de significativité globale du modèle (Wald M<sub>3dt</sub>), du test de significativité des effets sectoriels (Wald  $\theta_j$ ), du test de significativité des effets spécifiques temporels (Wald  $\nu_t$ ) et enfin du test de significativité conjointe de ces deux dernières variables (Wald  $\theta_j \cup \nu_t$ ).

Ce tableau montre que la validité des instruments et l'absence d'autocorrélation de second ordre des perturbations ainsi que la significativité globale du modèle ne sont pas rejetées.

Le tableau montre aussi que la relation  $\delta$  entre la variable  $\mathbf{RatioDT}_{i,t-1}$  et la variable  $\mathbf{RatioDT}_{i,t}$  est positive (+0,8803) et significative au seuil de 0,1%. La vitesse  $\lambda$  de convergence vers le REC est positive (+0,1197) et significative au seuil de 5%, elle est faible. Cela signifie que la convergence vers le REC total conformément à l'hypothèse  $\mathbf{H}_{3-1}$ , se fait de façon lente au sein des entreprises étudiées.

**Tableau 18 :**  
**Résultats de la régression du modèle  $M_{3dt}$ .**

Variables	Dette Totale
	$M_{3dt}$
$RatioDT_{i,t-1} (\delta = 1 - \lambda)$	0,88030036***
$\lambda$	0,1196996*
<i>Prof</i> ( $\beta_1$ )	-0,32758797***
<i>Taille</i> ( $\beta_2$ )	0,00561505
<i>Tang</i> ( $\beta_3$ )	-0,152054*
<i>Ndts</i> ( $\beta_4$ )	-0,52622004**
<i>Crois</i> ( $\beta_5$ )	0,10738219***
<i>Vol</i> ( $\beta_6$ )	0,00276653*
$\alpha$	-0,24729166
$v_2$	-0,00117822
$v_3$	0,00002974
$v_4$	-0,00456866
$v_5$	-0,00670713
$v_6$	-0,00596206
$v_7$	-0,00377851
$v_8$	-0,00217861
$\theta_3$	1,5402989
$\theta_4$	-0,52387221
$\theta_6$	-1,5982864
$\theta_7$	-0,02427104
$\theta_8$	-1,1700417
$\theta_9$	1,7474702
$\theta_{10}$	-0,85572283
<b>Nbre d'Entp</b>	204
<b>Nbre d'années</b>	8
<b>Nbre d'Obs</b>	1632
<b>Sargan (P-Value)</b>	28,06476 (0,4076)
<b>m1 (P-Value)</b>	-6,6532 (0,0000)
<b>m2 (P-Value)</b>	-0,32414 (0,7458)
<b>Wald <math>M_{3dt}</math> (P-Value)</b>	553,30 (0,0000)
<b>Wald <math>\theta_j</math> (P-Value)</b>	2,11 (0,9534)
<b>Wald <math>v_t</math> (P-Value)</b>	3,20 (0,8655)
<b>Wald (<math>\theta_j</math> U <math>v_t</math>) (P-Value)</b>	5,88 (0,9694)

Note : 49 instruments ont été utilisés pour cette régression GMM-SYS à 2 étapes (Two-step).

Ces instruments comprennent :

- ✓ Pour l'équation en différence,  $RatioDT_{i,t-2}$ ,  $RatioDT_{i,t-3}$ ,  $RatioDT_{i,t-4}$ ,  $RatioDT_{i,t-5}$ ,  $RatioDT_{i,t-6}$  et  $RatioDT_{i,t-7}$  (instruments valides pour la variable endogène  $RatioDT_{i,t-1}$ ). Et  $\Delta Prof_{i,t}$ ,  $\Delta Taille_{i,t}$ ,  $\Delta Tang_{i,t}$ ,  $\Delta Ndts_{i,t}$ ,  $\Delta Crois_{i,t}$ ,  $\Delta Vol_{i,t}$  et  $\Delta v_t$ ,  $\Delta v_{t-1}$ ,  $\Delta v_{t-2}$ ,  $\Delta v_{t-3}$ ,  $\Delta v_{t-4}$ ,  $\Delta v_{t-5}$ ,  $\Delta v_{t-6}$  (pour les variables explicatives supposées toutes strictement exogènes et les dummies).
- ✓ Pour l'équation en niveau,  $\Delta RatioDT_{i,t-1}$  (instrument pour la variable endogène  $RatioDT_{i,t-1}$ ) et  $\alpha$  pour les dummies.

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

Au niveau des coefficients des déterminants traditionnels de la structure financière, ils sont tous significatifs à l'exception de la variable *Taille* qui a une valeur positive de +0,0056 ne permettant pas ainsi de corroborer l'hypothèse  $H_{1.3}$  qui prédit une relation positive de cette variable avec la variable  $RatioDT_{i,t}$ .

La variable *Prof* est négativement corrélée à l'endettement total, elle affiche un coefficient  $\beta_1$  négatif (-0,3276) significatif au seuil de 0,1%. L'hypothèse  $H_{1,2}$  qui lui est afférente est donc corroborée.

De même, la variable *Ndts* est négativement corrélée à l'endettement total, elle affiche un coefficient  $\beta_4$  négatif (-0,5262) significatif au seuil de 1%. L'hypothèse  $H_{1,6}$  qui lui est afférente est donc corroborée.

Le signe positif assigné à l'influence des opportunités de croissance (*Crois*) sur la structure de financement de l'entreprise, par l'hypothèse  $H_{1,1}$  est largement vérifié avec une valeur  $\beta_5 = +0,1074$ , significatif au seuil de 0,1%.

L'hypothèse  $H_{1,4}$  qui prédit l'impact de la volatilité des résultats (*Vol*) de façon positive est corroborée. Les résultats du Tableau 18 mettent bien en évidence le lien de causalité qui existe entre cette variable et la politique de financement et conformément à  $H_{1,4}$ , cette corrélation est positive (+0,0028) et significative au seuil de 5%.

Le dernier des déterminants principaux de l'endettement de l'entreprise restant (*Tang*) resté non-significatif dans la plupart des modèles précédents excepté le modèle  $M_{1dt}$ , affiche un coefficient négatif  $\beta_3 = -0,1520$  significatif au seuil de 5%. Cela permet de ne pas rejeter l'hypothèse  $H_{1,5}$ .

Les effets spécifiques du temps ainsi que le secteur d'activité, pris individuellement ou de façon conjointe, ne sont pas significatifs dans l'explication de la structure financière comme l'attestent les 3 tests de significativité des effets sectoriels (Wald  $\theta_j$ ), de significativité des effets spécifiques temporels (Wald  $\nu_t$ ) et de significativité conjointe (Wald  $\theta_j \cup \nu_t$ ).

Ce modèle  $M_{3dt}$  qui, contrairement au modèle  $M_{4dt}$ , est celui qui explique le mieux relativement à la théorie financière, l'évolution de la structure financière des entreprises. Les résultats qui en découlent amènent à faire les remarques suivantes :

- le ratio d'endettement total de l'exercice précédent influence significativement celui de la période courante qui converge vers le REC total, mais à une vitesse relativement faible. Cela confirme l'hypothèse de convergence de la structure financière des entreprises vers leur structure financière cible ;
- la volatilité des résultats de l'entreprise ainsi que les opportunités de croissance de cette dernière influencent positivement et de façon significative sa structure financière globale ;

- la rentabilité, la tangibilité de l'actif et les Économies d'impôt Non liées à la Dette sont négativement corrélées à la structure financière ;
- l'impact de la taille est non significatif, donc on ne peut pas conclure de façon non équivoque sur la nature des liens qu'il y a entre cette caractéristique spécifique à l'entreprise et sa structure financière ;
- de même, on ne peut tirer de conclusion sur l'incidence des effets spécifiques du temps ainsi que celle du secteur d'activité d'appartenance de l'entreprise sur sa politique de financement. Cependant, l'ignorance de ces variables explicatives constitue, en se basant sur la configuration des données, un facteur de réduction du pouvoir explicatif ainsi qu'une mauvaise spécification du modèle qui en résulte.

La présentation des résultats relatifs aux modèles explicatifs de l'évolution du niveau d'endettement total laisse place à la présentation des résultats relatifs aux modèles explicatifs du choix de la maturité de la dette.

## II. La maturité de la dette

Cette section a pour objet de fournir des éclaircissements supplémentaires quant aux effets des variables explicatives sur les composantes à court terme et à long et moyen terme de la structure financière globale de l'entreprise (*RatioDCT<sub>i,t</sub>* et *RatioDLMT<sub>i,t</sub>*) autrement dit la maturité de la dette. La procédure d'obtention de ces résultats est identique à celle utilisée pour la variable *RatioDT<sub>i,t</sub>*. La logique de présentation de ces résultats suit l'agencement schématisé par la Figure 6.

### II.1. Résultats relatifs au modèle canonique de la maturité de la dette

L'équation estimée  $M_{6dlmt}$  est équivalente à l'équation  $M_{6dt}$  du point de vue de sa structure avec la seule différence que la variable à expliquer est le *RatioDLMT<sub>i,t</sub>*.

$  \begin{aligned}  \mathbf{RatioDLMT}_{i,t} &= \delta \cdot \mathbf{RatioDLMT}_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \mathbf{Prof}_{i,t} + \beta_2 \cdot \mathbf{Taille}_{i,t} + \beta_3 \cdot \mathbf{Tang}_{i,t} + \beta_4 \\  &\cdot \mathbf{Ndts}_{i,t} + \beta_5 \cdot \mathbf{Crois}_{i,t} + \beta_6 \cdot \mathbf{Vol}_{i,t} + \eta_i + \varepsilon_{i,t}  \end{aligned}  $
$(M_{6dlmt})$

Le Tableau 19 reporte les principaux résultats issus de l'utilisation de la même démarche économétrique suivie jusqu'à présent.

**Tableau 19 :**  
**Résultats de la régression du modèle  $M_{6dlmt}$ .**

Variables	Dette à Long & Moyen Terme	
	$M_{6dlmt}$	
$RatioDLMT_{i,t-1}$ ( $\delta = 1 - \lambda$ )	0,75919231***	
$\lambda$	0,2408077***	
<i>Prof</i> ( $\beta_1$ )	-0,15056055***	
<i>Taille</i> ( $\beta_2$ )	0,0034043**	
<i>Tang</i> ( $\beta_3$ )	-0,09625361	
<i>Ndts</i> ( $\beta_4$ )	-0,15517321	
<i>Crois</i> ( $\beta_5$ )	0,04555945***	
<i>Vol</i> ( $\beta_6$ )	0,00173542	
Nbre d'Entp	204	
Nbre d'années	8	
Nbre d'Obs	1632	
Sargan (P-Value)	42,92769 (0,1402)	
m1 (P-Value)	-5,8819 (0,0000)	
m2 (P-Value)	-0,47306 (0,6362)	
Wald $M_{6dlmt}$ (P-Value)	1084,19 (0,0000)	

Note : 41 instruments ont été utilisés pour cette régression GMM-SYS à 2 étapes (Two-step).

Ces instruments comprennent :

✓ Pour l'équation en différence,  $RatioDLMT_{i,t-2}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-3}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-4}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-5}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-6}$  et  $RatioDLMT_{i,t-7}$  (instruments valides pour la variable endogène  $RatioDLMT_{i,t-1}$ ). Et  $\Delta Prof_{i,t}$ ,  $\Delta Taille_{i,t}$ ,  $\Delta Tang_{i,t}$ ,  $\Delta Ndts_{i,t}$ ,  $\Delta Crois_{i,t}$  et  $\Delta Vol_{i,t}$  (pour les variables explicatives supposées toutes strictement exogènes).

✓ Pour l'équation en niveau,  $\Delta RatioDLMT_{i,t-1}$  (instrument pour la variable endogène  $RatioDLMT_{i,t-1}$ ).

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

La validité des instruments et l'absence d'autocorrélation de second ordre des perturbations ainsi que significativité globale du modèle ne sont pas rejetées.

Le tableau montre que la relation  $\delta$  entre  $RatioDLMT_{i,t-1}$  et  $RatioDLMT_{i,t}$  est positive (+0,7592) et significative au seuil de 0,1%. La vitesse  $\lambda$  de convergence vers le REC à long et moyen terme est positive (+0,2408) et significative au seuil de 0,1%. Cette convergence se fait lentement, mais relativement plus vite que le  $RatioDT_{i,t}$  qui, on peut le rappeler, a une vitesse de +0,1197 significative au seuil de 5%. Le constat qui découle de ce résultat est que le ratio d'endettement à long et moyen terme de l'exercice précédent influence significativement celui de la période courante qui converge vers le REC à long et moyen terme à une vitesse relativement faible, mais plus importante que celle du ratio d'endettement global.

La variable *Crois* est positivement corrélée aux décisions d'endettement à long et moyen terme, elle affiche un coefficient  $\beta_5$  positif (+0,0456) significatif au seuil de 0,1%. De même, la variable *Taille* a un coefficient positif (+0,0034) significatif au seuil de 1%.

La variable *Prof* est négativement corrélée aux décisions d'endettement à long et moyen terme, elle affiche un coefficient  $\beta_1$  négatif (-0,1506) significatif au seuil de 0,1%.

Les autres variables du modèle à savoir les variables *Ndts*, *Tang* et *Vol* ont des coefficients non-significatifs ; ce qui augure relativement à  $M_{6dmt}$  de leur incapacité à expliquer l'endettement à long et moyen terme quand bien même elles influenceraient la décision globale d'endettement ( $RatioDT_{i,t}$ ).

L'écriture du modèle de base pour l'endettement à court terme permet d'aboutir à l'estimation de l'équation  $M_{6dct}$  se définissant comme suit :

$$RatioDCT_{i,t} = \delta \cdot RatioDCT_{i,t-1} + \beta_1 \cdot Prof_{i,t} + \beta_2 \cdot Taille_{i,t} + \beta_3 \cdot Tang_{i,t} + \beta_4 \cdot Ndts_{i,t} + \beta_5 \cdot Crois_{i,t} + \beta_6 \cdot Vol_{i,t} + \eta_i + \varepsilon_{i,t}$$

( $M_{6dct}$ )

Elle génère comme le montre le Tableau 20, les résultats suivants :

**Tableau 20 :**  
Résultats de la régression du modèle  $M_{6dct}$ .

Variables	Dette à Court Terme	
	$M_{6dct}$	
$RatioDCT_{i,t-1}$ ( $\delta = 1 - \lambda$ )	0,45072019***	
$\lambda$	0,5492798***	
<i>Prof</i> ( $\beta_1$ )	-0,06127582	
<i>Taille</i> ( $\beta_2$ )	0,00771659***	
<i>Tang</i> ( $\beta_3$ )	0,03333812	
<i>Ndts</i> ( $\beta_4$ )	0,02272583	
<i>Crois</i> ( $\beta_5$ )	0,02349286*	
<i>Vol</i> ( $\beta_6$ )	0,00144574	
<b>Nbre d'Entp</b>	204	
<b>Nbre d'années</b>	8	
<b>Nbre d'Obs</b>	1632	
<b>Sargan (P-Value)</b>	42,32468 (0,1547)	
<b>m1 (P-Value)</b>	-5,9603 (0,0000)	
<b>m2 (P-Value)</b>	0,45327 (0,6504)	
<b>Wald <math>M_{6dct}</math> (P-Value)</b>	251,12 (0,0000)	

Note : 41 instruments ont été utilisés pour cette régression GMM-SYS à 2 étapes (Two-step).

Ces instruments comprennent :

- ✓ Pour l'équation en différence,  $RatioDCT_{i,t-2}$ ,  $RatioDCT_{i,t-3}$ ,  $RatioDCT_{i,t-4}$ ,  $RatioDCT_{i,t-5}$ ,  $RatioDCT_{i,t-6}$  et  $RatioDCT_{i,t-7}$  (instruments valides pour la variable endogène  $RatioDCT_{i,t-1}$ ). Et  $\Delta Prof_{i,t}$ ,  $\Delta Taille_{i,t}$ ,  $\Delta Tang_{i,t}$ ,  $\Delta Ndts_{i,t}$ ,  $\Delta Crois_{i,t}$  et  $\Delta Vol_{i,t}$  (pour les variables explicatives supposées toutes strictement exogènes).
  - ✓ Pour l'équation en niveau,  $\Delta RatioDCT_{i,t-1}$  (instrument pour la variable endogène  $RatioDCT_{i,t-1}$ ).
- \*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

Le Tableau 20 montre que la relation  $\delta$  entre  $RatioDCT_{i,t-1}$  et  $RatioDCT_{i,t}$  est positive (+0,4507) et significative même au seuil de 0,1%. Le coefficient  $\lambda$  indique une valeur positive de +0,5493 significative au seuil de 0,1%. Cette estimation permet de dire que la vitesse d'ajustement au REC de court terme est relativement moins faible que celle du REC à long et moyen terme qui, elle-même, est moins faible que celle de la structure financière totale. Ainsi,

l'endettement à court terme des entreprises de l'échantillon converge vers sa valeur cible, mais plus rapidement que l'endettement total et à long et moyen terme.

Les coefficients des variables *Prof*, *Tang*, *Ndts* et *Vol* ne sont pas significatifs tandis que ceux des variables *Taille* et *Crois* sont positifs et significatifs respectivement aux seuils de 0,1% et 5%.

## II.2. Introduction des variables institutionnelles dans l'explication du choix de la maturité de la dette

Le modèle estimé est le suivant :

$$\begin{aligned}
 \mathbf{RatioDLMT}_{i,t} &= \delta \cdot \mathbf{RatioDLMT}_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \mathbf{Prof}_{i,t} + \beta_2 \cdot \mathbf{Taille}_{i,t} + \beta_3 \cdot \mathbf{Tang}_{i,t} + \beta_4 \\
 &\cdot \mathbf{Ndts}_{i,t} + \beta_5 \cdot \mathbf{Crois}_{i,t} + \beta_6 \cdot \mathbf{Vol}_{i,t} + \omega_1 \cdot \mathbf{Turnov}_t + \omega_2 \cdot \mathbf{Cpi}_t + \eta_i \\
 &+ \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned}$$

(M<sub>2dlmt</sub>)

Les résultats qui découlent de la régression du modèle M<sub>2dlmt</sub> sont présentés dans le Tableau 21 ci-dessous.

**Tableau 21 :**  
**Résultats de la régression du modèle  $M_{2dlmt}$ .**

Variables	Dette à Long & Moyen Terme	
	$M_{2dlmt}$	
$RatioDT_{i,t-1} (\delta = 1 - \lambda)$	0,72415605***	
$\lambda$	0,275844***	
<i>Prof</i> ( $\beta_1$ )	-0,14461928***	
<i>Taille</i> ( $\beta_2$ )	0,01151024**	
<i>Tang</i> ( $\beta_3$ )	-0,09775008	
<i>Ndts</i> ( $\beta_4$ )	-0,21352127	
<i>Crois</i> ( $\beta_5$ )	0,0430774***	
<i>Vol</i> ( $\beta_6$ )	0,00179159	
<i>Turnov</i> ( $\omega_1$ )	-0,01775499	
<i>Cpi</i> ( $\omega_2$ )	-0,01510863*	
Nbre d'Entp	204	
Nbre d'années	8	
Nbre d'Obs	1632	
Sargan (P-Value)	43,05259 (0,1373)	
m1 (P-Value)	-5,8206 (0,0000)	
m2 (P-Value)	-0,51528 (0,6064)	
Wald $M_{2dlmt}$ (P-Value)	1064,88 (0,0000)	
Wald $\omega_m$ (P-Value)	4,98 (0,0830)	

Note : 43 instruments ont été utilisés pour cette régression GMM-SYS à 2 étapes (Two-step).

Ces instruments comprennent :

- ✓ Pour l'équation en différence,  $RatioDLMT_{i,t-2}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-3}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-4}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-5}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-6}$  et  $RatioDT_{i,t-7}$  (instruments valides pour la variable endogène  $RatioDLMT_{i,t-1}$ ). Et  $\Delta Prof_{i,t}$ ,  $\Delta Taille_{i,t}$ ,  $\Delta Tang_{i,t}$ ,  $\Delta Ndts_{i,t}$ ,  $\Delta Crois_{i,t}$ ,  $\Delta Vol_{i,t}$ ,  $\Delta Turnov_t$  et  $\Delta Cpi_t$  (pour les variables explicatives supposées toutes strictement exogènes).
  - ✓ Pour l'équation en niveau,  $\Delta RatioDLMT_{i,t-1}$  (instrument pour la variable endogène  $RatioDLMT_{i,t-1}$ ).
- \*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

L'introduction des variables institutionnelles ne change pas fondamentalement les résultats du modèle  $M_{6dlmt}$  dans leur ensemble. Cependant, un élément marquant apparaît au niveau de la significativité du coefficient de la variable *Cpi* qui admet un signe négatif (-0,0151) significatif au seuil de 5% tandis que celui de la variable *Turnov* reste toujours non-significatif. Le test de significativité conjointe de ces variables institutionnelles montre qu'elles restent conjointement non significatives au seuil de 5% dans l'explication du  $RatioDLMT_{i,t}$ . Cependant, si l'on relâche un tout petit peu la restriction sur le seuil de significativité et qu'on le passe à 10%, ce test montre que l'on peut pour ce seuil rejeter le fait que ces variables conjointement n'influencent pas la décision d'endettement à long et moyen terme dans la mesure où la P-Value de ce test est de  $0,0830 <$  au seuil de 10%.

Le Tableau 22 en page 229 indique les résultats du modèle après incorporation des variables institutionnelles, résultant de l'estimation de l'équation suivante :

$$RatioDCT_{i,t} = \delta \cdot RatioDCT_{i,t-1} + \beta_1 \cdot Prof_{i,t} + \beta_2 \cdot Taille_{i,t} + \beta_3 \cdot Tang_{i,t} + \beta_4 \cdot Ndts_{i,t} + \beta_5 \cdot Crois_{i,t} + \beta_6 \cdot Vol_{i,t} + \omega_1 \cdot Turnov_t + \omega_2 \cdot Cpi_t + \eta_i + \varepsilon_{i,t}$$

(M<sub>2dct</sub>)

Les résultats sont confinés dans le Tableau 22 comme suit :

Tableau 22 :  
Résultats de la régression du modèle M<sub>2dct</sub>

Variables	Dettes à Court Terme	
	M <sub>2dct</sub>	
<i>RatioDCT</i> <sub><i>i,t-1</i></sub> ( $\delta = 1 - \lambda$ )	0,36851517***	
$\lambda$	0,6314848***	
<i>Prof</i> ( $\beta_1$ )	-0,08593573**	
<i>Taille</i> ( $\beta_2$ )	0,02220381***	
<i>Tang</i> ( $\beta_3$ )	0,03415059	
<i>Ndts</i> ( $\beta_4$ )	-0,11527988	
<i>Crois</i> ( $\beta_5$ )	0,01908841*	
<i>Vol</i> ( $\beta_6$ )	0,00111059	
<i>Turnov</i> ( $\omega_1$ )	-0,05115052***	
<i>Cpi</i> ( $\omega_2$ )	-0,02743289***	
Nbre d'Entp	204	
Nbre d'années	8	
Nbre d'Obs	1632	
Sargan (P-Value)	42,7406 (0,1446)	
m1 (P-Value)	-6,3453 (0,0000)	
m2 (P-Value)	0,19858 (0,8426)	
Wald M <sub>2dct</sub> (P-Value)	312.95 (0,0000)	
Wald $\omega_m$ (P-Value)	24,64 (0,0000)	

Note : 43 instruments ont été utilisés pour cette régression GMM-SYS à 2 étapes (Two-step).

Ces instruments comprennent :

✓ Pour l'équation en différence, *RatioDCT*<sub>*i,t-2*</sub>, *RatioDCT*<sub>*i,t-3*</sub>, *RatioDCT*<sub>*i,t-4*</sub>, *RatioDCT*<sub>*i,t-5*</sub>, *RatioDCT*<sub>*i,t-6*</sub> et *RatioDCT*<sub>*i,t-7*</sub> (instruments valides pour la variable endogène *RatioDCT*<sub>*i,t-1*</sub>). Et  $\Delta Prof_{i,t}$ ,  $\Delta Taille_{i,t}$ ,  $\Delta Tang_{i,t}$ ,  $\Delta Ndts_{i,t}$ ,  $\Delta Crois_{i,t}$ ,  $\Delta Vol_{i,t}$ ,  $\Delta Turnov_t$  et  $\Delta Cpi_t$  (pour les variables explicatives supposées toutes strictement exogènes).

✓ Pour l'équation en niveau,  $\Delta RatioDCT_{i,t-1}$  (instrument pour la variable endogène *RatioDCT*<sub>*i,t-1*</sub>).

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

Les résultats pour les coefficients des déterminants traditionnels sont, du point de vue du sens de leur relation avec la dette à court terme et de leur significativité, identiques à ceux du modèle M<sub>6dct</sub>.

Le constat majeur que ce modèle apporte est que les résultats, pour les variables institutionnelles, indiquent qu'elles influencent conjointement la dette à court terme comme le montre le test conjoint de significativité qui rejette l'hypothèse que  $\omega_1 = \omega_2 = 0$  dans la mesure où le scalaire Wald  $\omega_m = 24,64$  avec une P-Value = 0,0000 < au seuil de 0,1%. Individuellement, cette influence est confirmée, le coefficient  $\omega_1$  de la variable *Turnov* est

négatif (-0,0511) et significatif au seuil de 0,1%, celui de la variable *Cpi* ( $\omega_2$ ) a une valeur négative (-0,0274) significative au seuil de 0,1%. Cela permet d'apporter, en se basant sur ce modèle, la précision complémentaire que les variables institutionnelles considérées dans cette étude ne permettent pas de dire, de façon non équivoque, qu'elles influencent la structure financière globale, mais qu'elles ont un impact sur sa composante à court terme. Autrement dit, la liquidité du marché financier et le niveau de corruption impactent les décisions de financement à court terme, et ce, de façon négative et significative.

### II.3. Introduction des effets spécifiques du temps

La prise en compte de la variable dichotomique  $v_t$  conduit à régresser l'équation suivante :

$  \begin{aligned}  \mathbf{RatioDLMT}_{i,t} &= \alpha + \delta \cdot \mathbf{RatioDLMT}_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \mathbf{Prof}_{i,t} + \beta_2 \cdot \mathbf{Taille}_{i,t} + \beta_3 \cdot \mathbf{Tang}_{i,t} \\  &+ \beta_4 \cdot \mathbf{Ndots}_{i,t} + \beta_5 \cdot \mathbf{Crois}_{i,t} + \beta_6 \cdot \mathbf{Vol}_{i,t} + v_t + \eta_i + \varepsilon_{i,t}  \end{aligned}  $ <hr style="border: 0.5px solid black; margin: 5px 0;"/> <p style="text-align: center;"><math>(\mathbf{M}_{5dlmt})</math></p>
--

On obtient alors les résultats confinés dans le Tableau 23 ci-dessous.

Le test de significativité conjointe des effets spécifiques du temps (Wald  $v_t$ ) indique une valeur de 14,43 avec une P-Value = 0,0440 < au seuil de 5% permettant ainsi de rejeter dans le cadre de cette modélisation, l'hypothèse d'absence d'impact temporel sur les décisions de financement à long et moyen terme. Autrement dit, les décisions de financement à long et moyen terme semblent, selon ce modèle, tributaires des phénomènes liés au temps. Ainsi, relativement au modèle précédent qui a vu la possible influence des variables institutionnelles sur le *RatioDLMT*<sub>*i,t*</sub>, il apparaît soutenable de dire que les variables institutionnelles sont des effets observables du temps, si par observable l'on entend mesurables. Ainsi, l'inclusion de ces effets spécifiques temporels dans la modélisation correspondrait, de façon implicite, à la prise en compte des facteurs institutionnels dans l'analyse. Cependant, ces effets ont pour impact de mettre à jour la non-significativité de la relation entre la *Taille* de l'entreprise et ses décisions de financement à long et moyen terme.

Outre ces remarques, les autres résultats restent identiques à ceux du modèle  $\mathbf{M}_{2dlmt}$  qui, lui-même, était sensiblement identique à ceux du modèle  $\mathbf{M}_{6dlmt}$ .

**Tableau 23 :**  
**Résultats de la régression du modèle  $M_{5dlmt}$ .**

Variables	Dettes à Long & Moyen Terme	
	$M_{5dlmt}$	
$RatioDLMT_{i,t-1} (\delta = 1 - \lambda)$	0,77200982***	
$\lambda$	0,2279902***	
<i>Prof</i> ( $\beta_1$ )	-0,14991665***	
<i>Taille</i> ( $\beta_2$ )	-0,00347063	
<i>Tang</i> ( $\beta_3$ )	-0,0783338	
<i>Ndts</i> ( $\beta_4$ )	-0,24331668	
<i>Crois</i> ( $\beta_5$ )	0,04684739***	
<i>Vol</i> ( $\beta_6$ )	0,00205812	
$\alpha$	0,122988	
$v_2$	0,00069562	
$v_3$	-0,00515539	
$v_4$	-0,00721674	
$v_5$	-0,00090645	
$v_6$	-0,01286682	
$v_7$	-0,00117988	
$v_8$	-0,00687712	
<b>Nbre d'Entp</b>	204	
<b>Nbre d'années</b>	8	
<b>Nbre d'Obs</b>	1632	
<b>Sargan (P-Value)</b>	43,93883 (0,1183)	
<b>m1 (P-Value)</b>	-5,8301 (0,0000)	
<b>m2 (P-Value)</b>	-0,51412 (0,6072)	
<b>Wald <math>M_{5dlmt}</math> (P-Value)</b>	801,05 (0,0000)	
<b>Wald <math>v_t</math> (P-Value)</b>	14,43 (0,0440)	

Note : 49 instruments ont été utilisés pour cette régression GMM-SYS à 2 étapes (Two-step).

Ces instruments comprennent :

- ✓ Pour l'équation en différence,  $RatioDLMT_{i,t-2}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-3}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-4}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-5}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-6}$  et  $RatioDLMT_{i,t-7}$  (instruments valides pour la variable endogène  $RatioDLMT_{i,t-1}$ ). Et  $\Delta Prof_{i,t}$ ,  $\Delta Taille_{i,t}$ ,  $\Delta Tang_{i,t}$ ,  $\Delta Ndts_{i,t}$ ,  $\Delta Crois_{i,t}$ ,  $\Delta Vol_{i,t}$  et  $\Delta v_{t-1}$ ,  $\Delta v_{t-2}$ ,  $\Delta v_{t-3}$ ,  $\Delta v_{t-4}$ ,  $\Delta v_{t-5}$ ,  $\Delta v_{t-6}$ ,  $\Delta v_{t-7}$  (pour les variables explicatives supposées toutes strictement exogènes et les dummies).
- ✓ Pour l'équation en niveau,  $\Delta RatioDLMT_{i,t-1}$  (instrument pour la variable endogène  $RatioDLMT_{i,t-1}$ ) et  $\alpha$  pour les dummies.

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

Au niveau de la maturité de court terme, l'équation est la suivante :

$$RatioDCT_{i,t} = \alpha + \delta \cdot RatioDCT_{i,t-1} + \beta_1 \cdot Prof_{i,t} + \beta_2 \cdot Taille_{i,t} + \beta_3 \cdot Tang_{i,t} + \beta_4 \cdot Ndts_{i,t} + \beta_5 \cdot Crois_{i,t} + \beta_6 \cdot Vol_{i,t} + v_t + \eta_i + \varepsilon_{i,t}$$

$(M_{5dct})$

Il fournit, comme l'indique le Tableau 24, les mêmes résultats du point de vue des signes des coefficients et de leur significativité que le modèle précédent ; ce qui n'est pas surprenant si l'on tient compte des constats sur la similarité des résultats des modèles  $M_2$  et

$M_5$  du fait que l'on puisse considérer les variables institutionnelles présentes dans cette recherche comme des effets spécifiques du temps.

Ces effets spécifiques du temps influencent conjointement la dette à court terme comme le montre le test conjoint de significativité qui rejette l'hypothèse que  $v_t = 0$  puisque le scalaire Wald  $v_t = 24,29$  avec une P-Value = 0,0010 < au seuil de 1%. Cela permet, comme le modèle  $M_{2dct}$ , d'apporter la précision complémentaire que les effets spécifiques du temps ont un impact sur le comportement d'endettement de court terme des entreprises cotées à la place de Paris.

Tableau 24 :  
Résultats de la régression du modèle  $M_{5dct}$ .

Variables	Dette à Court Terme	
	$M_{5dct}$	
$RatioDCT_{i,t-1} (\delta = 1 - \lambda)$	0,36065638***	
$\lambda$	0,6393436***	
$Prof (\beta_1)$	-0,08727143**	
$Taille (\beta_2)$	0,01755622*	
$Tang (\beta_3)$	0,0230525	
$Ndts (\beta_4)$	-0,13858396	
$Crois (\beta_5)$	0,01803837*	
$Vol (\beta_6)$	0,00095767	
$\alpha$	-0,14137846	
$v_2$	-0,00389521	
$v_3$	-0,0155919**	
$v_4$	-0,010793*	
$v_5$	-0,02377327***	
$v_6$	-0,02521028***	
$v_7$	-0,02824365***	
$v_8$	-0,02778921***	
Nbre d'Entp	204	
Nbre d'années	8	
Nbre d'Obs	1632	
Sargan (P-Value)	42,06856 (0,1611)	
m1 (P-Value)	-6,2688 (0,0000)	
m2 (P-Value)	0,12958 (0,8969)	
Wald $M_{5dct}$ (P-Value)	247,96 (0,0000)	
Wald $v_t$ (P-Value)	24,29 (0,0010)	

Note : 49 instruments ont été utilisés pour cette régression GMM-SYS à 2 étapes (Two-step).

Ces instruments comprennent :

- ✓ Pour l'équation en différence,  $RatioDCT_{i,t-2}$ ,  $RatioDCT_{i,t-3}$ ,  $RatioDCT_{i,t-4}$ ,  $RatioDCT_{i,t-5}$ ,  $RatioDCT_{i,t-6}$  et  $RatioDCT_{i,t-7}$  (instruments valides pour la variable endogène  $RatioDCT_{i,t-1}$ ). Et  $\Delta Prof_{i,t}$ ,  $\Delta Taille_{i,t}$ ,  $\Delta Tang_{i,t}$ ,  $\Delta Ndts_{i,t}$ ,  $\Delta Crois_{i,t}$ ,  $\Delta Vol_{i,t}$  et  $\Delta v_{t-1}$ ,  $\Delta v_{t-2}$ ,  $\Delta v_{t-3}$ ,  $\Delta v_{t-4}$ ,  $\Delta v_{t-5}$ ,  $\Delta v_{t-6}$ ,  $\Delta v_{t-7}$  (pour les variables explicatives supposées toutes strictement exogènes et les dummies).
- ✓ Pour l'équation en niveau,  $\Delta RatioDCT_{i,t-1}$  (instrument pour la variable endogène  $RatioDCT_{i,t-1}$ ) et  $\alpha$  pour les dummies.

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

## II.4. Introduction du secteur d'activité dans l'explication du choix de la maturité de la dette

L'équation résultant de l'incorporation du secteur d'activité dans les variables explicatives des décisions d'endettement à long et moyen terme est la suivante :

$$\begin{aligned} \mathbf{RatioDLMT}_{i,t} &= \alpha + \delta \cdot \mathbf{RatioDLMT}_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \mathbf{Prof}_{i,t} + \beta_2 \cdot \mathbf{Taille}_{i,t} + \beta_3 \cdot \mathbf{Tang}_{i,t} \\ &+ \beta_4 \cdot \mathbf{Ndts}_{i,t} + \beta_5 \cdot \mathbf{Crois}_{i,t} + \beta_6 \cdot \mathbf{Vol}_{i,t} + \theta_j + \eta_i + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

(M<sub>4dlmt</sub>)

Les estimations sont relatées par le Tableau 25 ci-dessous

**Tableau 25 :**  
**Résultats de la régression du modèle  $M_{4dlmt}$ .**

Variables	Dette à Long & Moyen Terme	
	$M_{4dlmt}$	
$RatioDLMT_{i,t-1} (\delta = 1 - \lambda)$	0,38905216***	
$\lambda$	0,6109478***	
<i>Prof</i> ( $\beta_1$ )	-0,11549327**	
<i>Taille</i> ( $\beta_2$ )	-0,00010769	
<i>Tang</i> ( $\beta_3$ )	-0,17396827*	
<i>Ndts</i> ( $\beta_4$ )	-0,01710624	
<i>Crois</i> ( $\beta_5$ )	0,04654853***	
<i>Vol</i> ( $\beta_6$ )	0,00095501	
$\alpha$	-0,41884982	
$\theta_3$	2,5485993	
$\theta_4$	0,33689083	
$\theta_5$	5,6432687	
$\theta_6$	3,8467819	
$\theta_7$	3,715502	
$\theta_8$	3,0801081	
$\theta_9$	-2,2884642	
<b>Nbre d'Entp</b>	204	
<b>Nbre d'années</b>	8	
<b>Nbre d'Obs</b>	1632	
<b>Sargan (P-Value)</b>	29,21803 (0,3504)	
<b>m1 (P-Value)</b>	-4,4011 (0,0000)	
<b>m2 (P-Value)</b>	-0,9915 (0,3214)	
<b>Wald <math>M_{4dlmt}</math> (P-Value)</b>	44,44 (0,0001)	
<b>Wald <math>\theta_j</math> (P-Value)</b>	6,67 (0,4639)	

Note : 42 instruments ont été utilisés pour cette régression GMM-SYS à 2 étapes (Two-step).

Ces instruments comprennent :

- ✓ Pour l'équation en différence,  $RatioDLMT_{i,t-2}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-3}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-4}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-5}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-6}$  et  $RatioDLMT_{i,t-7}$  (instruments valides pour la variable endogène  $RatioDLMT_{i,t-1}$ ). Et  $\Delta Prof_{i,t}$ ,  $\Delta Taille_{i,t}$ ,  $\Delta Tang_{i,t}$ ,  $\Delta Ndts_{i,t}$ ,  $\Delta Crois_{i,t}$  et  $\Delta Vol_{i,t}$  (pour les variables explicatives supposées toutes strictement exogènes).
- ✓ Pour l'équation en niveau,  $\Delta RatioDT_{i,t-1}$  (instrument pour la variable endogène  $RatioDT_{i,t-1}$ ) et  $\alpha$  pour les dummies.

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

Tous les indicateurs de validité des résultats sont satisfaisants.

Le scalaire Wald  $\theta_j$  indique que l'appartenance à un secteur d'activité ne détermine pas forcément le comportement d'endettement à long et moyen terme de l'entreprise.

Les coefficients des variables *Taille*, *Ndts* et *Vol* sont non-significatifs tandis que ceux des autres variables (*Prof*, *Tang* et *Crois*) le sont avec des signes conformes aux sens de leurs relations respectives, prédites par les hypothèses, avec la structure financière.

On remarquera que la variable *Tang* qui, dans les modèles précédents, semblait ne pas déterminer le  $RatioDLMT_{i,t}$ , devient significatif dès lors que le secteur d'activité est introduit dans le modèle. À cela, s'ajoute l'augmentation notable de  $\lambda$  la vitesse d'ajustement au REC à

long et moyen terme qui passe avec la prise en compte du secteur d'activité de 0,2280 à 0,6109, soit une augmentation de 167,97% ; ce qui pourrait suggérer que la détermination de la véritable vitesse d'ajustement ne devrait pas ignorer les effets sectoriels. Ceci étant, on aboutit à la conclusion que la vitesse d'ajustement du REC à long et moyen terme serait plus importante que cela n'a été constaté jusqu'à ce stade de l'analyse contrairement à celle de la dette totale qui, sur l'ensemble des modèles étudiés, est relativement stable oscillant entre 0,0940 ( $M_{4dt}$ ) et 0,1463 ( $M_{1dt}$ ).

L'équation estimée pour la maturité à court terme est la suivante :

$$\begin{aligned}
 \mathbf{RatioDCT}_{i,t} = & \alpha + \delta \cdot \mathbf{RatioDCT}_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \mathbf{Prof}_{i,t} + \beta_2 \cdot \mathbf{Taille}_{i,t} + \beta_3 \cdot \mathbf{Tang}_{i,t} \\
 & + \beta_4 \cdot \mathbf{Ndts}_{i,t} + \beta_5 \cdot \mathbf{Crois}_{i,t} + \beta_6 \cdot \mathbf{Vol}_{i,t} + \theta_j + \eta_i + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned}$$


---

$(M_{4dct})$

Les résultats sont les suivants :

**Tableau 26 :**  
**Résultats de la régression du modèle  $M_{4det}$ .**

Variables	Dettes à Court Terme	
	$M_{4det}$	
$RatioDCT_{i,t-1} (\delta = 1 - \lambda)$	0,38206432***	
$\lambda$	0,6179357***	
<i>Prof</i> ( $\beta_1$ )	-0,04216712	
<i>Taille</i> ( $\beta_2$ )	0,00583004	
<i>Tang</i> ( $\beta_3$ )	0,0412164	
<i>Ndts</i> ( $\beta_4$ )	0,00986606	
<i>Crois</i> ( $\beta_5$ )	0,02296925*	
<i>Vol</i> ( $\beta_6$ )	0,00111903	
$\alpha$	0,58166882	
$\theta_3$	1,4668048	
$\theta_4$	-1,0798747	
$\theta_5$	1,3607706	
$\theta_6$	-1,656337	
$\theta_7$	-0,83227372	
$\theta_9$	-0,7906957	
$\theta_{10}$	-2,5505278	
<b>Nbre d'Entp</b>	204	
<b>Nbre d'années</b>	8	
<b>Nbre d'Obs</b>	1632	
<b>Sargan (P-Value)</b>	36,90158 (0,0969)	
<b>m1 (P-Value)</b>	-5,7979 (0,0000)	
<b>m2 (P-Value)</b>	0,2877 (0,7736)	
<b>Wald <math>M_{4det}</math> (P-Value)</b>	72,27 (0,0000)	
<b>Wald <math>\theta_j</math> (P-Value)</b>	6,05 (0,5338)	

Note : 42 instruments ont été utilisés pour cette régression GMM-SYS à 2 étapes (Two-step).

Ces instruments comprennent :

- ✓ Pour l'équation en différence,  $RatioDCT_{i,t-2}$ ,  $RatioDCT_{i,t-3}$ ,  $RatioDCT_{i,t-4}$ ,  $RatioDCT_{i,t-5}$ ,  $RatioDCT_{i,t-6}$  et  $RatioDCT_{i,t-7}$  (instruments valides pour la variable endogène  $RatioDCT_{i,t-1}$ ). Et  $\Delta Prof_{i,t}$ ,  $\Delta Taille_{i,t}$ ,  $\Delta Tang_{i,t}$ ,  $\Delta Ndts_{i,t}$ ,  $\Delta Crois_{i,t}$  et  $\Delta Vol_{i,t}$  (pour les variables explicatives supposées toutes strictement exogènes).
- ✓ Pour l'équation en niveau,  $\Delta RatioDCT_{i,t-1}$  (instrument pour la variable endogène  $RatioDCT_{i,t-1}$ ) et  $\alpha$  pour les dummies.

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

Ce modèle donne des résultats non significatifs pour l'ensemble des variables explicatives à l'exception des variables *Crois* et  $RatioDCT_{i,t-1}$  qui influencent positivement (+0,0230 et +0,3820) aux seuils respectifs de 5% et 0,1%, le  $RatioDCT_{i,t}$ .

## II.5. Prise en compte conjointe des variables institutionnelles et du secteur d'activité

Considérer explicitement le secteur d'activité et les variables institutionnelles ramène à estimer l'équation suivante :

$$\begin{aligned} \mathbf{RatioDLMT}_{i,t} &= \alpha + \delta \cdot \mathbf{RatioDLMT}_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \mathbf{Prof}_{i,t} + \beta_2 \cdot \mathbf{Taille}_{i,t} + \beta_3 \cdot \mathbf{Tang}_{i,t} \\ &+ \beta_4 \cdot \mathbf{Ndts}_{i,t} + \beta_5 \cdot \mathbf{Crois}_{i,t} + \beta_6 \cdot \mathbf{Vol}_{i,t} + \omega_1 \cdot \mathbf{Turnov}_t + \omega_2 \cdot \mathbf{Cpi}_t \\ &+ \theta_j + \eta_i + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

(M<sub>1dlmt</sub>)

Les résultats de cette régression se présentent comme suit :

**Tableau 27 :**  
**Résultats de la régression du modèle  $M_{1dlmt}$ .**

Variables	Dettes à Long & Moyen Terme	
	$M_{1dlmt}$	
$RatioDLMT_{i,t-1} (\delta = 1 - \lambda)$	0,42205367***	
$\lambda$	0,5779463***	
<i>Prof</i> ( $\beta_1$ )	-0,12432609**	
<i>Taille</i> ( $\beta_2$ )	0,00333874	
<i>Tang</i> ( $\beta_3$ )	-0,18359953*	
<i>Ndts</i> ( $\beta_4$ )	-0,0695403	
<i>Crois</i> ( $\beta_5$ )	0,0444669***	
<i>Vol</i> ( $\beta_6$ )	0,0008581	
<i>Turnov</i> ( $\omega_1$ )	-0,0041911	
<i>Cpi</i> ( $\omega_2$ )	-0,00973727	
$\alpha$	-0,24734672	
$\theta_3$	1,6335703	
$\theta_4$	-0,01064043	
$\theta_5$	4,7136257	
$\theta_6$	4,7161985	
$\theta_7$	3,0778313	
$\theta_8$	3,1586586	
$\theta_9$	-2,3054415	
<b>Nbre d'Entp</b>	204	
<b>Nbre d'années</b>	8	
<b>Nbre d'Obs</b>	1632	
<b>Sargan (P-Value)</b>	28,59007 (0,3811)	
<b>m1 (P-Value)</b>	-4,9092 (0,0000)	
<b>m2 (P-Value)</b>	-0,95587 (0,3391)	
<b>Wald <math>M_{1dlmt}</math> (P-Value)</b>	88,58 (0,0000)	
<b>Wald <math>\omega_m</math> (P-Value)</b>	3,58 (0,1666)	
<b>Wald <math>\theta_j</math> (P-Value)</b>	7,03 (0,4253)	
<b>Wald (<math>\omega_m</math> U <math>\theta_j</math>) (P-Val.)</b>	10,61 (0,3033)	

Note : 44 instruments ont été utilisés pour cette régression GMM-SYS à 2 étapes (Two-step).

Ces instruments comprennent :

✓ Pour l'équation en différence,  $RatioDLMT_{i,t-2}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-3}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-4}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-5}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-6}$  et  $RatioDLMT_{i,t-7}$  (instruments valides pour la variable endogène  $RatioDLMT_{i,t-1}$ ). Et  $\Delta Prof_{i,t}$ ,  $\Delta Taille_{i,t}$ ,  $\Delta Tang_{i,t}$ ,  $\Delta Ndts_{i,t}$ ,  $\Delta Crois_{i,t}$ ,  $\Delta Vol_{i,t}$ ,  $\Delta Turnov_t$  et  $\Delta Cpi_t$  (pour les variables explicatives supposées toutes strictement exogènes).

✓ Pour l'équation en niveau,  $\Delta RatioDLMT_{i,t-1}$  (instrument pour la variable endogène  $RatioDLMT_{i,t-1}$ ) et  $\alpha$  pour les dummies.

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

Les divers tests de validité de la régression sont satisfaisants. Le test de significativité conjointe des variables institutionnelles et des effets spécifiques sectoriels pris individuellement ou conjointement conclut à ne pas rejeter l'hypothèse nulle  $H_0 : \omega_m = \theta_j = 0$  ; ce qui revient à considérer que ces variables ne déterminent pas le  $RatioDLMT_{i,t}$ .

La convergence du  $RatioDLMT_{i,t}$  vers sa valeur cible est validée au seuil de 0,1% et sa vitesse atteint une valeur de 0,5779, certes inférieure à celle indiquée par  $M_{4dlmt}$  (0,6109), mais que l'on peut considérer comme étant moins lente que celles, d'une part du  $RatioDT_{i,t}$

sur l'ensemble des modèles (0,1045 pour  $M_{6dt}$ , 0,1090 pour  $M_{2dt}$ , 0,1042 pour  $M_{5dt}$ , 0,0940 pour  $M_{4dt}$ , 0,1463 pour  $M_{1dt}$  et 0,1197 pour  $M_{3dt}$ ) et, d'autre part, celle des modèles  $M_{6dlmt}$  (0,2408),  $M_{2dlmt}$  (0,2758) et  $M_{5dlmt}$  (0,2280).

Les autres résultats relatifs aux variables de contrôle sont sensiblement identiques à ceux obtenus du modèle précédent du point de vue de leur significativité et de leur signe à savoir que les coefficients des variables *Taille*, *Ndts* et *Vol* sont non-significatifs, ceux des variables *Prof*, *Tang* et *Crois* sont significatifs avec des signes conformes aux sens de leurs relations respectives, prédites par les hypothèses, avec la structure financière.

Les résultats obtenus, suite à l'introduction conjointe des variables institutionnelles et des effets spécifiques sectoriels dans la modélisation du ratio de dettes à court terme ( $M_{1dct}$ ), sont nettement plus significatifs que ceux de l'ignorance de ces variables institutionnelles ( $M_{4dct}$ ). Le modèle  $M_{1dct}$  se présente comme suit :

$  \begin{aligned}  \mathbf{RatioDCT}_{i,t} = & \alpha + \delta \cdot \mathbf{RatioDCT}_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \mathbf{Prof}_{i,t} + \beta_2 \cdot \mathbf{Taille}_{i,t} + \beta_3 \cdot \mathbf{Tang}_{i,t} \\  & + \beta_4 \cdot \mathbf{Ndts}_{i,t} + \beta_5 \cdot \mathbf{Crois}_{i,t} + \beta_6 \cdot \mathbf{Vol}_{i,t} + \omega_1 \cdot \mathbf{Turnov}_t + \omega_2 \cdot \mathbf{Cpi}_t \\  & + \theta_j + \eta_i + \varepsilon_{i,t}  \end{aligned}  $
$(M_{1dct})$

On observe, dans le Tableau 28 résumant les résultats de l'estimation de cette équation, l'impact significatif de la plupart des coefficients estimés à l'exception de ceux qui, jusque-là, ne l'ont pas été à savoir les coefficients des variables *Tang*, *Ndts*, *Vol* et les effets sectoriels.

**Tableau 28 :**  
**Résultats de la régression du modèle  $M_{1det}$ .**

Variables	Dettes à Court Terme	
	$M_{1det}$	
$RatioDCT_{i,t-1} (\delta = 1 - \lambda)$	0,21732785***	
$\lambda$	0,7826721***	
$Prof (\beta_1)$	-0,07670153**	
$Taille (\beta_2)$	0,0243153**	
$Tang (\beta_3)$	0,02545851	
$Ndts (\beta_4)$	-0,09437874	
$Crois (\beta_5)$	0,02314722*	
$Vol (\beta_6)$	0,0009536	
$Turnov (\omega_1)$	-0,05756108***	
$Cpi (\omega_2)$	-0,03271711***	
$\alpha$	0,42213498	
$\theta_3$	1,0288029	
$\theta_4$	-0,73709374	
$\theta_5$	2,0108913	
$\theta_6$	-0,62090199	
$\theta_7$	-0,74467582	
$\theta_9$	-0,62015995	
$\theta_{10}$	-2,0008408	
Nbre d'Entp	204	
Nbre d'années	8	
Nbre d'Obs	1632	
Sargan (P-Value)	32,64926 (0,2089)	
m1 (P-Value)	-5,7514 (0,0000)	
m2 (P-Value)	-0,29145 (0,7707)	
Wald $M_{1det}$ (P-Value)	134,15 (0,0000)	
Wald $\omega_m$ (P-Value)	23,75 (0,0000)	
Wald $\theta_j$ (P-Value)	12,35 (0,0896)	
Wald ( $\omega_m$ U $\theta_j$ ) (P-Val.)	40,54 (0,0000)	

Note : 44 instruments ont été utilisés pour cette régression GMM-SYS à 2 étapes (Two-step).

Ces instruments comprennent :

✓ Pour l'équation en différence,  $RatioDCT_{i,t-2}$ ,  $RatioDCT_{i,t-3}$ ,  $RatioDCT_{i,t-4}$ ,  $RatioDCT_{i,t-5}$ ,  $RatioDCT_{i,t-6}$  et  $RatioDCT_{i,t-7}$  (instruments valides pour la variable endogène  $RatioDCT_{i,t-1}$ ). Et  $\Delta Prof_{i,t}$ ,  $\Delta Taille_{i,t}$ ,  $\Delta Tang_{i,t}$ ,  $\Delta Ndts_{i,t}$ ,  $\Delta Crois_{i,t}$ ,  $\Delta Vol_{i,t}$ ,  $\Delta Turnov_t$  et  $\Delta Cpi_t$  (pour les variables explicatives supposées toutes strictement exogènes).

✓ Pour l'équation en niveau,  $\Delta RatioDCT_{i,t-1}$  (instrument pour la variable endogène  $RatioDCT_{i,t-1}$ ) et  $\alpha$  pour les dummies.

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

Les facteurs institutionnels sont, quant à eux, significatifs au seuil de 0,1% (individuellement et conjointement) avec des coefficients négatifs de -0,0576 pour la liquidité du marché financier français ( $Turnov$ ) et de -0,0327 pour le niveau de corruption perçu ( $Cpi$ ) ; ce qui confirme leur influence dans les décisions de financement de court terme.

Ces décisions sont faites de telle sorte qu'elles font converger le ratio d'endettement à court terme vers sa valeur cible, et ce, plus vite que ne convergent l'endettement total et celui de long et moyen terme. Ceci est justifié dans ce modèle par le fait que le coefficient  $\delta$  de

convergence de la variable  $RatioDCT_{i,t-1}$  est positif (+0,2173) et significatif au seuil de 0,1% de même, la vitesse d'ajustement  $\lambda$  est significative au seuil de 0,1% et positive (+0,7827). Cette valeur est nettement supérieure aux tendances qu'affichent celles des ratios d'endettement total, et de long & moyen terme.

## II.6. Prise en compte des effets spécifiques du temps et du secteur

L'équation :

$$\begin{aligned}
 RatioDLMT_{i,t} &= \alpha + \delta \cdot RatioDLMT_{i,t-1} + \beta_1 \cdot Prof_{i,t} + \beta_2 \cdot Taille_{i,t} + \beta_3 \cdot Tang_{i,t} \\
 &+ \beta_4 \cdot Ndts_{i,t} + \beta_5 \cdot Crois_{i,t} + \beta_6 \cdot Vol_{i,t} + \nu_t + \theta_j + \eta_i + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned}$$

(M<sub>3dlmt</sub>)

Les résultats :

**Tableau 29 :**  
**Résultats de la régression du modèle  $M_{3dlmt}$ .**

Variables	Dette à Long & Moyen Terme	
	$M_{3dlmt}$	
<b><math>RatioDLMT_{i,t-1}</math> (<math>\delta = 1 - \lambda</math>)</b>	0,58599425***	
$\lambda$	0,4140058***	
<b><math>Prof</math> (<math>\beta_1</math>)</b>	-0,15577035***	
<b><math>Taille</math> (<math>\beta_2</math>)</b>	-0,00062357	
<b><math>Tang</math> (<math>\beta_3</math>)</b>	-0,17171425*	
<b><math>Ndts</math> (<math>\beta_4</math>)</b>	-0,1615744	
<b><math>Crois</math> (<math>\beta_5</math>)</b>	0,04632011***	
<b><math>Vol</math> (<math>\beta_6</math>)</b>	0,00180016	
$\alpha$	0,02998519	
$v_2$	0,00028904	
$v_3$	$-7,341.10^{-6}$	
$v_4$	-0,00134299	
$v_5$	0,00461563	
$v_6$	-0,00521576	
$v_7$	0,00637237	
$v_8$	0,00049061	
$\theta_3$	0,13716918	
$\theta_4$	0,28239832	
$\theta_5$	-1,8391569	
$\theta_6$	-0,6835288	
$\theta_7$	-0,34967284	
$\theta_8$	0,43887999	
$\theta_9$	0,61344734	
<b>Nbre d'Entp</b>	204	
<b>Nbre d'années</b>	8	
<b>Nbre d'Obs</b>	1632	
<b>Sargan (P-Value)</b>	38,48607 (0,0705)	
<b>m1 (P-Value)</b>	-5,5546 (0,0000)	
<b>m2 (P-Value)</b>	-0,72889 (0,4661)	
<b>Wald <math>M_{3dlmt}</math> (P-Value)</b>	243,24 (0,0000)	
<b>Wald <math>v_t</math> (P-Value)</b>	8,95 (0,2561)	
<b>Wald <math>\theta_j</math> (P-Value)</b>	6,06 (0,5329)	
<b>Wald (<math>v_t</math> U <math>\theta_j</math>) (P-Val.)</b>	16,43 (0,2875)	

Note : 49 instruments ont été utilisés pour cette régression GMM-SYS à 2 étapes (Two-step). Ces instruments comprennent :

- ✓ Pour l'équation en différence,  $RatioDLMT_{i,t-2}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-3}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-4}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-5}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-6}$  et  $RatioDLMT_{i,t-7}$  (instruments valides pour la variable endogène  $RatioDLMT_{i,t-1}$ ). Et  $\Delta Prof_{i,t}$ ,  $\Delta Taille_{i,t}$ ,  $\Delta Tang_{i,t}$ ,  $\Delta Ndts_{i,t}$ ,  $\Delta Crois_{i,t}$ ,  $\Delta Vol_{i,t}$  et  $\Delta v_t$ ,  $\Delta v_{t-1}$ ,  $\Delta v_{t-2}$ ,  $\Delta v_{t-3}$ ,  $\Delta v_{t-4}$ ,  $\Delta v_{t-5}$ ,  $\Delta v_{t-6}$  (pour les variables explicatives supposées toutes strictement exogènes et les dummies).
- ✓ Pour l'équation en niveau,  $\Delta RatioDLMT_{i,t-1}$  (instrument pour la variable endogène  $RatioDLMT_{i,t-1}$ ) et  $\alpha$  pour les dummies.

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

Les tests de validité de la régression sont satisfaisants. Le test de significativité conjointe des effets spécifiques du temps et des effets spécifiques sectoriels pris individuellement ou conjointement conclut à ne pas rejeter l'hypothèse nulle  $H_0 : v_t = \theta_j = 0$  ;

ce qui revient à considérer, comme précédemment, que ces variables ne déterminent pas le *RatioDLMT*<sub>*i,t*</sub>.

La convergence du *RatioDLMT*<sub>*i,t*</sub> vers sa valeur cible est validée au seuil de 0,1% et sa vitesse atteint une valeur de 0,4140 relativement plus faible que celle du modèle **M**<sub>1dlmt</sub> (0,5779). Cette vitesse peut être considérée comme étant moins lente que celles des 3 premiers modèles de l'endettement à long et moyen terme que sont **M**<sub>6dlmt</sub>, **M**<sub>2dlmt</sub> et **M**<sub>5dlmt</sub>.

Les autres résultats sont sensiblement identiques à ceux obtenus du modèle précédent (**M**<sub>1dlmt</sub>) du point de vue de leur significativité et de leur signe.

**M**<sub>3dct</sub> représente l'équation issue de la prise en compte des effets spécifiques temporels et sectoriels dans la modélisation du ratio de dettes à court terme et se formule ainsi :

$$\mathbf{RatioDCT}_{i,t} = \alpha + \delta \cdot \mathbf{RatioDCT}_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \mathbf{Prof}_{i,t} + \beta_2 \cdot \mathbf{Taille}_{i,t} + \beta_3 \cdot \mathbf{Tang}_{i,t} + \beta_4 \cdot \mathbf{Ndts}_{i,t} + \beta_5 \cdot \mathbf{Crois}_{i,t} + \beta_6 \cdot \mathbf{Vol}_{i,t} + \nu_t + \theta_j + \eta_i + \varepsilon_{i,t}$$

(**M**<sub>3dct</sub>)

Cette équation permet d'obtenir les résultats synthétisés dans le Tableau 30 en page 244.

**Tableau 30 :**  
**Résultats de la régression du modèle  $M_{3dct}$ .**

Variables	Dettes à Court Terme	
	$M_{3dct}$	
$RatioDCT_{i,t-1} (\delta = 1 - \lambda)$	0,25406367***	
$\lambda$	0,7459363***	
<i>Prof</i> ( $\beta_1$ )	-0,08535136**	
<i>Taille</i> ( $\beta_2$ )	0,02379223**	
<i>Tang</i> ( $\beta_3$ )	0,00470521	
<i>Ndts</i> ( $\beta_4$ )	-0,13069476	
<i>Crois</i> ( $\beta_5$ )	0,02341024*	
<i>Vol</i> ( $\beta_6$ )	0,00129991	
$\alpha$	0,19683571	
$v_2$	-0,00410284	
$v_3$	-0,01401625*	
$v_4$	-0,01363834*	
$v_5$	-0,0278011***	
$v_6$	-0,02842546***	
$v_7$	-0,03212976***	
$v_8$	-0,03161285***	
$\theta_3$	1,4643855	
$\theta_4$	-0,88822056	
$\theta_5$	1,3581649	
$\theta_6$	-0,99580339	
$\theta_7$	-0,67518233	
$\theta_9$	-0,64485518	
$\theta_{10}$	-2,1620189	
<b>Nbre d'Entp</b>	204	
<b>Nbre d'années</b>	8	
<b>Nbre d'Obs</b>	1632	
<b>Sargan (P-Value)</b>	30,65155 (0,2857)	
<b>m1 (P-Value)</b>	-5,5417 (0,0000)	
<b>m2 (P-Value)</b>	-0,19341 (0,8466)	
<b>Wald <math>M_{3dct}</math> (P-Value)</b>	150,94 (0,0000)	
<b>Wald <math>v_t</math> (P-Value)</b>	29,13 (0,0001)	
<b>Wald <math>\theta_j</math> (P-Value)</b>	12,39 (0,0884)	
<b>Wald (<math>v_t</math> U <math>\theta_j</math>) (P-Val.)</b>	43,39 (0,0001)	

Note : 49 instruments ont été utilisés pour cette régression GMM-SYS à 2 étapes (Two-step).

Ces instruments comprennent :

✓ Pour l'équation en différence,  $RatioDCT_{i,t-2}$ ,  $RatioDCT_{i,t-3}$ ,  $RatioDCT_{i,t-4}$ ,  $RatioDCT_{i,t-5}$ ,  $RatioDCT_{i,t-6}$  et  $RatioDCT_{i,t-7}$  (instruments valides pour la variable endogène  $RatioDCT_{i,t-1}$ ). Et  $\Delta Prof_{i,t}$ ,  $\Delta Taille_{i,t}$ ,  $\Delta Tang_{i,t}$ ,  $\Delta Ndts_{i,t}$ ,  $\Delta Crois_{i,t}$ ,  $\Delta Vol_{i,t}$  et  $\Delta v_t$ ,  $\Delta v_{t-1}$ ,  $\Delta v_{t-2}$ ,  $\Delta v_{t-3}$ ,  $\Delta v_{t-4}$ ,  $\Delta v_{t-5}$ ,  $\Delta v_{t-6}$  (pour les variables explicatives supposées toutes strictement exogènes et les dummies).

✓ Pour l'équation en niveau,  $\Delta RatioDCT_{i,t-1}$  (instrument pour la variable endogène  $RatioDCT_{i,t-1}$ ) et  $\alpha$  pour les dummies.

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

Ce Tableau montre que la relation  $\delta$  entre  $RatioDCT_{i,t-1}$  et  $RatioDCT_{i,t}$  est positive (+0,2541) et significative au seuil de 0,1%. La vitesse  $\lambda$  de convergence vers le REC est positive (+0,7459) et significative au seuil de 0,1%, elle est importante ; ce qui signifie que la

convergence vers le REC de court terme, se fait de façon rapide au sein des entreprises étudiées.

Au niveau des coefficients des déterminants traditionnels de la structure financière, il y en a 3 qui sont significatifs et 3 qui ne le sont pas.

Parmi les variables dont l'influence sur le niveau d'endettement à court terme ne peut être rejetée, il y en a une qui influence négativement le  $RatioDCT_{i,t}$  (-0,0853) au seuil de 1% et c'est la variable *Prof* tandis que les deux autres (*Taille* et *Crois*) l'influencent positivement (+0,0238 et +0,0234), respectivement aux seuils de 1% et 5%.

Les coefficients des 3 derniers des déterminants principaux de l'endettement de l'entreprise restant (*Tang*, *Ndts* et *Vol*) sont restés non-significatifs dans tous les modèles de l'endettement à court terme précédents ainsi que dans celui-ci.

Les effets spécifiques du temps ainsi que le secteur d'activité, pris de façon conjointe, sont significatifs dans l'explication de la structure financière comme l'atteste le test Wald  $\theta_j \cup v_t$ , qui est significatif au seuil de 0,1%. Il en va de même pour les effets spécifiques temporels pris individuellement (Wald  $v_t$  significatif au seuil de 0,1%). Cependant, le test de significativité des effets sectoriels (Wald  $\theta_j$ ) qui juge de l'impact du secteur d'activité en tant que variable dichotomique aboutit à la conclusion que ces effets ne sont pas significatifs dans l'explication du niveau d'endettement à court terme.

### III. La persistance de la structure financière

La persistance de la structure financière est appréciée dans cette étude par les tests relatifs à ses composantes permanente et transitoire. Le test de la composante transitoire ayant déjà été présentée tout au long des deux premiers titres de cette section, il s'agit ici d'exposer celui de la composante permanente.

Le test empirique de l'hypothèse relative à la composante permanente de la structure financière s'est effectué comme Lemmon et al. (2008) à travers une ANCOVA qui leur a permis de décomposer la variation de la structure financière due à chacune des variables explicatives du modèle suivant :

$$Leverage_{it} = \alpha + \beta X_{it-1} + \eta_i + v_t + \varepsilon_{it}$$

avec  $\eta$  représentant les effets fixes de l'entreprise et  $v$  les effets fixes du temps.

Ils ont obtenu comme résultat, suite à cette analyse, que les effets fixes de l'entreprise capturaient, à eux seuls, 60% de la variation du levier bilanciel. Ce constat, disent-ils, est consistant avec leur hypothèse selon laquelle la majeure partie de la variation totale de la structure financière est due à des facteurs invariants dans le temps comme pourraient l'être, selon nous, les institutions.

On a, dans la même lignée, reproduit cette idée en calculant à partir des données, la part de variabilité (part de variation des erreurs) de la structure financière totale des entreprises françaises cotées à la bourse de Paris, expliquée par les effets fixes invariants dans le temps de ces entreprises. Pour cela, l'estimation du modèle canonique de la structure financière globale :

$$\text{RatioDT}_{i,t} = \alpha + \delta \cdot \text{RatioDT}_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \text{Prof}_{i,t} + \beta_2 \cdot \text{Taille}_{i,t} + \beta_3 \cdot \text{Tang}_{i,t} + \beta_4 \cdot \text{Ndts}_{i,t} + \beta_5 \cdot \text{Crois}_{i,t} + \beta_6 \cdot \text{Vol}_{i,t} + \eta_i + \varepsilon_{i,t}$$

a été faite avec une LSDV qui est une OLS prenant explicitement en compte les effets fixes sous forme de variables dichotomiques. Cette régression s'est faite sous STATA avec la commande **xtreg...., fe** et a fourni l'output synthétisé dans le Tableau 31 ci-dessous.

**Tableau 31 :**  
Résultats de la régression par LSDV du modèle  $M_{6dt}$ .

régression (within) Effets-fixes				Nbre d'obs = 1632		
Variable de groupe : i				Nbre de groupes = 204		
R <sup>2</sup> :				Obs par groupe :		
within	= 0,4316				Min	= 8
between	= 0,9221				Moyen	= 8
overall	= 0,8292				Max	= 8
<b>corr(<math>\eta_i, \beta X_{i,t}</math>) = 0,6419</b>				F(7,1421) = 154,16		
				Prob > F = 0		
Variables	Coef.	Écart-Type	t	P>t	[95% Conf.	Interval]
<i>RatioDT<sub>i,t-1</sub></i>	0,5865846	0,0201721	29,08	0	0,5470142	0,6261549
<i>Prof</i>	-0,2487805	0,0259706	-9,58	0	-0,2997253	-0,1978357
<i>Taille</i>	0,0163454	0,0041051	3,98	0	0,0082928	0,024398
<i>Tang</i>	-0,0447651	0,039933	-1,12	0,262	-0,123099	0,0335688
<i>Ndts</i>	-0,046039	0,1083182	-0,43	0,671	-0,2585198	0,1664418
<i>Crois</i>	0,088401	0,0074321	11,89	0	0,0738218	0,1029801
<i>Vol</i>	0,0014406	0,0010347	1,39	0,164	-0,0005892	0,0034704
$\alpha$	-0,0940975	0,0699214	-1,35	0,179	-0,2312577	0,0430627
$\sigma_\eta$	0,07349713					
$\sigma_\varepsilon$	0,06857278					
<b>rho = <math>\eta^2</math> = 0,53461986 (fraction de la variance des erreurs due aux effets fixes <math>\eta_i</math>)</b>						
F-test de H <sub>0</sub> : tous les $\eta_i = 0$ :				F(203, 1421) = 2,55	Prob > F = 0	

Ce tableau indique que la fraction de la variance des erreurs relatives à la prévisibilité de l'endettement total des entreprises françaises cotées à la bourse de Paris expliquée par les

effets fixes spécifiques à ces entreprises et invariants dans le temps est de 53,46%. Ce chiffre signifie que 53,46% de la stabilité des comportements d'endettement est entraînée par un effet inobservable invariant dans le temps qui, selon Lemmon *et al.* (2008), génère des structures financières stables. Les entreprises, ayant un niveau de levier haut (bas), ont tendance à rester ainsi pendant plusieurs années illustrant ainsi un comportement de conservatisme de la dette. Ainsi, ce résultat, mis en perspective avec le leur (60%), indique que l'hypothèse  $H_{3-2}$  ne peut être rejetée.

Cette section a permis de présenter l'ensemble des résultats obtenus à la suite des différents tests effectués pour répondre à la problématique générale de l'étude. Les principaux résultats ainsi que leur comparaison aux hypothèses de recherche sont synthétisés dans le Tableau 32 ci-dessous. Ce Tableau résume les résultats obtenus avec le modèle 3 ( $M_3$ ) qui explique le mieux les comportements de financement des entreprises françaises et guidera l'essentiel des discussions qui seront présentées dans la section suivante.

Tableau 32 :  
Synthèse des résultats obtenus avec le modèle  $M_3$ .

Variables	Dette Totale	Dette à Long & Moyen Terme	Dette à Court Terme
	$M_{3dt}$	$M_{3dmt}$	$M_{3dct}$
$D_{i,t-1} (\delta = 1 - \lambda)$	0,88030036***	0,58599425***	0,25406367***
$\lambda$	0,1196996*	0,4140058***	0,7459363***
<i>Prof</i> ( $\beta_1$ )	-0,32758797***	-0,15577035***	-0,08535136**
<i>Taille</i> ( $\beta_2$ )	0,00561505	-0,00062357	0,02379223**
<i>Tang</i> ( $\beta_3$ )	-0,152054*	-0,17171425*	0,00470521
<i>Ndts</i> ( $\beta_4$ )	-0,52622004**	-0,1615744	-0,13069476
<i>Crois</i> ( $\beta_5$ )	0,10738219***	0,04632011***	0,02341024*
<i>Vol</i> ( $\beta_6$ )	0,00276653*	0,00180016	0,00129991
$\alpha$	-0,24729166	0,02998519	0,19683571
$v_2$	-0,00117822	0,00028904	-0,00410284
$v_3$	0,00002974	-7,341.10 <sup>-6</sup>	-0,01401625*
$v_4$	-0,00456866	-0,00134299	-0,01363834*
$v_5$	-0,00670713	0,00461563	-0,0278011***
$v_6$	-0,00596206	-0,00521576	-0,02842546***
$v_7$	-0,00377851	0,00637237	-0,03212976***
$v_8$	-0,00217861	0,00049061	-0,03161285***
$\theta_3$	1,5402989	0,13716918	1,4643855
$\theta_4$	-0,52387221	0,28239832	-0,88822056
$\theta_6$	-1,5982864	-1,8391569	1,3581649
$\theta_7$	-0,02427104	-0,6835288	-0,99580339
$\theta_8$	-1,1700417	-0,34967284	-0,67518233
$\theta_9$	1,7474702	0,43887999	-0,64485518
$\theta_{10}$	-0,85572283	0,61344734	-2,1620189
<b>Nbre d'Entp</b>	204	204	204
<b>Nbre d'années</b>	8	8	8
<b>Nbre d'Obs</b>	1632	1632	1632

Variables	Dette Totale	Dette à Long & Moyen Terme	Dette à Court Terme
	$M_{3dt}$	$M_{3dlmt}$	$M_{3dct}$
<b>Sargan (P-Value)</b>	28,06476 (0,4076)	38,48607 (0,0705)	30,65155 (0,2857)
<b>m1 (P-Value)</b>	-6,6532 (0,0000)	-5,5546 (0,0000)	-5,5417 (0,0000)
<b>m2 (P-Value)</b>	-0,32414 (0,7458)	-0,72889 (0,4661)	-0,19341 (0,8466)
<b>Wald <math>M_{3dt}</math> (P-Value)</b>	553,30 (0,0000)	243,24 (0,0000)	150,94 (0,0000)
<b>Wald <math>\theta_j</math> (P-Value)</b>	2,11 (0,9534)	8,95 (0,2561)	29,13 (0,0001)
<b>Wald <math>v_i</math> (P-Value)</b>	3,20 (0,8655)	6,06 (0,5329)	12,39 (0,0884)
<b>Wald (<math>\theta_j</math> U <math>v_i</math>) (P-Value)</b>	5,88 (0,9694)	16,43 (0,2875)	43,39 (0,0001)

Note : 49 instruments ont été utilisés pour chacune des régressions GMM-SYS à 2 étapes (Two-step) de chacune des mesures de la structure financière.

Ces instruments comprennent :

- ✓ Pour les équations en différence,  $D_{i,t-2}$ ,  $D_{i,t-3}$ ,  $D_{i,t-4}$ ,  $D_{i,t-5}$ ,  $D_{i,t-6}$  et  $D_{i,t-7}$  (instruments valides pour les variables endogènes  $D_{i,t-1}$ ). Et  $\Delta Prof_{i,t}$ ,  $\Delta Taille_{i,t}$ ,  $\Delta Tang_{i,t}$ ,  $\Delta Ndt_{i,t}$ ,  $\Delta Crois_{i,t}$ ,  $\Delta Vol_{i,t}$  et  $\Delta v_t$ ,  $\Delta v_{t-1}$ ,  $\Delta v_{t-2}$ ,  $\Delta v_{t-3}$ ,  $\Delta v_{t-4}$ ,  $\Delta v_{t-5}$ ,  $\Delta v_{t-6}$  (pour les variables explicatives supposées toutes strictement exogènes et les dummies).
  - ✓ Pour les équations en niveau,  $\Delta D_{i,t-1}$  (instruments pour les variables endogènes  $D_{i,t-1}$ ) et  $\alpha$  pour les dummies.
- \*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

Le Tableau 33 confronte les résultats empiriques aux prédictions théoriques.

**Tableau 33 :**  
Synthèse des résultats empiriques relatifs aux effets des déterminants traditionnels de la structure financière sur l'endettement des entreprises françaises

EFFETS DES DÉTERMINANTS TRADITIONNELS DE LA STRUCTURE FINANCIÈRE SUR L'ENDETTEMENT DES ENTREPRISES FRANÇAISES						
	Opp. de croissance (Crois)	Éco. d'impôt non liés à la dette (Ndots)	Rentabilité (Prof)	Taille (Taille)	Struc. de l'Actif / Tangibilité / Garanties (Tang)	Risque / Volatilité (Vol)
Théorie du compromis (TOT)	—	—	+	+	—/+	—
Théorie du financement hiérarchique (POT)	+		—	—	—/+	—
Prédictions de cette recherche (Hypothèses 1-1 à 1-6)	+	—	—	+	—	+
<b>Résultats de la recherche (Hypothèses 1-1 à 1-6)</b>	<b>+</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>n.s</b>	<b>—</b>	<b>+</b>

Il ressort de ce Tableau que l'ensemble des hypothèses relatives aux effets des caractéristiques propres à l'entreprise sont validées à l'exception de la taille dont l'influence sur le niveau d'endettement total est non significative.

Le Tableau 34 synthétise les résultats relatifs aux hypothèses institutionnalistes ainsi que celles relatives aux hypothèses de convergence et de stabilité du REC.

**Tableau 34 :**  
**Synthèse des résultats aux hypothèses institutionnalistes.**

	<b>Le Turnover (Turnov)</b>	<b>Indice de perception de corruption (CPI)</b>	<b>Convergence (<math>\lambda</math>)</b>	<b>Stabilité (<math>\eta^2</math>)</b>
Prédictions de la recherche	—	—	$\lambda > 0$	$\eta^2 > 0$
<b>Résultats de la recherche</b>	<b>n.s</b>	<b>n.s</b>	<b>Validée</b>	<b>Validée</b>

Ce tableau montre que les variables institutionnelles retenues n'ont pas d'effets sur l'évolution du niveau d'endettement total de l'entreprise. Par contre, le REC est stable dans le temps et les structures financières observées des entreprises tendent vers leur REC.

## SECTION 2.

# DISCUSSION DES RÉSULTATS ET IMPLICATIONS POUR LA THÉORIE FINANCIÈRE

L'objectif de cette section est de discuter des résultats obtenus à la suite des tests empiriques et de ressortir les implications que ces résultats ont pour la théorie financière. Cette étape dans le processus de production de la connaissance est nécessaire pour clarifier de façon plus large, les contributions de l'étude pour la théorie. On y opère un retour vers le cadre conceptuel et théorique mobilisé. Ainsi, la réponse à la question de l'impact des facteurs institutionnels dans l'évolution de la structure financière s'organise en deux volets.

Le premier tend à discuter de l'influence des déterminants traditionnels tandis que le second analyse celui des facteurs institutionnels.

## I. Influence des déterminants traditionnels de la structure financière

La théorie financière reconnaît l'influence des caractéristiques propres à l'entreprise sur l'évolution de son niveau d'endettement. Les plus étudiées ont été appelées déterminants traditionnels de la structure financière et aident à expliquer les comportements de financement des entreprises françaises.

### I.1. La croissance

La croissance de l'entreprise, représentée par la variable  $Crois_{i,t}$  et mesurée à l'instar de Fama & French (2000) et Kremp & Stöss (2001) par le taux de croissance annuel du total de l'actif, affiche une relation positive et significative avec le ratio d'endettement total. Ce résultat corrobore l'hypothèse  $H_{1.1}$  et est conforme aux prédictions de la POT. On peut donc expliquer que les entreprises de l'échantillon, qui il faut le rappeler, représentent 24,52% des entreprises cotées à la bourse de Paris au 27 Mars 2009 et donc sont représentatives des entreprises cotées françaises, déterminent leur structure financière en tenant compte de la croissance annuelle de leur actif. Plus le total de leur actif croît, plus leur structure financière croît. Cette situation s'explique, selon la POT, par le fait que la croissance de l'entreprise induit un accroissement de son besoin de financement.

Ce besoin de financement ne pouvant être satisfait par les ressources internes, elle se tourne vers les sources de financement externes. Cependant, du fait de la problématique des asymétries d'information, c'est le recours à l'endettement qui sera privilégié car ce moyen de financement est plus imperméable à la divulgation d'informations sur le marché.

À cette explication, on peut ajouter celle de Pandey (2001) qui trouve dans la TOT et la POT des justifications de la relation positive entre la croissance et l'endettement. Ainsi, autant la POT, sur la base de l'argumentation mentionnée ci-dessus, explique le rapport positif de la croissance et du niveau d'endettement, autant, la TOT, sur la base du comportement de conservatisme de la dette, justifie le signe de cette relation. En effet, la croissance d'une entreprise entraîne des besoins de fonds importants. Pour y faire face, elle conserve beaucoup plus de revenus ; ce qui a pour conséquence d'augmenter ses fonds propres. Par souci de maintien de son niveau d'endettement cible (relevant du comportement de conservatisme financier), elle aura tendance à s'endetter.

Cet endettement, au regard de l'amplitude des coefficients consignés dans le Tableau 35, se fera plus avec de la dette à long et moyen terme qu'avec de la dette à court terme.

**Tableau 35 :**  
**Croissance et Structure Financière.**

	<b>M<sub>6</sub></b>	<b>M<sub>2</sub></b>	<b>M<sub>5</sub></b>	<b>M<sub>4</sub></b>	<b>M<sub>1</sub></b>	<b>M<sub>3</sub></b>
<b>Crois &amp; DT</b>	0,1017957***	0,10333395***	0,1097435***	0,10688855***	0,10666602***	<b>0,10738219***</b>
<b>Crois &amp; DLMT</b>	0,04555945***	0,0430774***	0,04684739***	0,04654853***	0,0444669***	<b>0,04632011***</b>
<b>Crois &amp; DCT</b>	0,02349286*	0,01908841*	0,01803837*	0,02296925*	0,02314722*	<b>0,02341024*</b>

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

En effet, l'amplitude de l'impact de la croissance de l'actif sur la dette à long et moyen terme est sensiblement le double de celle de la dette à court terme. Ainsi, si l'on suit le raisonnement selon lequel l'entreprise a recours à l'endettement pour financer sa croissance, on pourrait aisément dire que les entreprises cotées françaises ont plus recours à la dette à long terme qu'à la dette à court terme pour financer leur croissance. Cette remarque est cohérente avec l'hypothèse du risque de liquidité associée à la TOT. En effet, l'hypothèse du risque de liquidité prédit une relation positive car les entreprises peuvent réduire la probabilité de l'inefficacité de liquidation de leurs possibilités de croissance à risque, par émission de dettes à long terme (Deesomsak et al., 2009).

Il faut noter cependant que l'analyse menée dans cette recherche est plus ancrée dans une perspective patrimoniale mettant ainsi en relief la croissance interne de valeur de

l'entreprise à travers celle de son actif au détriment de sa croissance externe. Cette précision est importante dans le sens où, suivant la mesure adoptée pour capter la croissance, l'on obtient des corrélations différentes. En effet, si l'on suit Myers (1977), Majluf & Myers (1984) et Hovakimian et al. (2001) qui mentionnent que les entreprises sont composées à la fois des actifs en place et des opportunités de croissance, il aurait fallu faire le test de l'hypothèse  $H_{1,1}$  en tenant compte de l'évolution du poids relatif de ces deux composantes de la valeur de la firme. Ainsi, c'est la dichotomie entre, d'une part, un financement par endettement pour les actifs en place (croissance interne) et, d'autre part, le financement par fonds propres associé aux opportunités de croissance (croissance externe) qui déterminerait l'impact de la croissance globale (de la valeur) de l'entreprise sur sa structure financière. À cela, il faut ajouter la remarque de Harris & Raviv (1991) qui expliquent qu'une entreprise peut avoir de faibles possibilités de croissance et un ratio d'endettement élevé si la valeur de ses actifs en place s'est appréciée depuis leur achat. Ce qui suppose ici que l'interprétation *stricto sensu* du résultat obtenu doit faire place à un approfondissement dans des recherches futures. Au-delà de ces quelques dissensions, les résultats permettent de tirer des conclusions solides sur l'impact de la croissance patrimoniale des entreprises françaises sur leur structure financière. On rejoint ainsi les conclusions empiriques de Godbillon-Camus & Weill (2001), Kremp & Stöss (2001) ainsi que Aggarwal & Kyaw (2006).

## I.2. La profitabilité

Les résultats relatifs à la relation entre la profitabilité et la structure financière des entreprises françaises cotées, consignés dans le Tableau 36, indiquent que cette relation est négative et significative pour le plus grand ensemble des indicateurs de structure financière utilisés ainsi que pour le plus grand ensemble des modèles estimés. Comme Booth et al. (2001), cette caractéristique de l'entreprise a été mesurée par la variable  $Prof_{i,t}$  représentant la rentabilité de l'actif (ROA : Return On Asset) qui est le rapport entre le Résultat Courant Avant Impôt ( $RCAI_{i,t}$ ) et le Total de l'Actif.

**Tableau 36 :**  
**Profitabilité et Structure Financière.**

	<b>M<sub>6</sub></b>	<b>M<sub>2</sub></b>	<b>M<sub>5</sub></b>	<b>M<sub>4</sub></b>	<b>M<sub>1</sub></b>	<b>M<sub>3</sub></b>
<b>Prof &amp; DT</b>	-0,32885181***	-0,32117194***	-0,3364383***	-0,33790807***	-0,32055351***	<b>-0,32758797***</b>
<b>Prof &amp; DLMT</b>	-0,15056055***	-0,14461928***	-0,14991665***	-0,11549327**	-0,12432609**	<b>-0,15577035***</b>
<b>Prof &amp; DCT</b>	-0,06127582	-0,08593573**	-0,08727143**	-0,04216712	-0,07670153**	<b>-0,08535136**</b>

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

Ce résultat n'est pas surprenant dans la mesure où il est la résultante du test de l'une des hypothèses théoriques les plus corroborées empiriquement.

Les bases théoriques de cette hypothèse sont les analyses de Myers (1984) et Myers & Majluf (1984) qui, à partir des fondements de la POT, stipulent que les entreprises qui ont une bonne rentabilité et qui, de ce fait, peuvent mettre en réserve tout ou partie de leurs profits, préféreront utiliser ce type de capitaux dont le coût est relativement plus intéressant que le recours à des ressources externes pour se financer.

D'autres explications issues de la TOT justifient le signe négatif de la relation profitabilité – Structure financière. C'est le cas notamment de l'idée soutenue par Hovakimian & Li (2008a) qui montrent que les entreprises qui ont des ratios d'endettement cible (TOT), mais qui ne compensent pas immédiatement les effets des chocs aléatoires de la rentabilité sur le levier parce que les ajustements de la structure financière sont coûteux, peuvent afficher une relation négative entre leur rentabilité et leur niveau d'endettement. Flannery & Rangan (2006) ajoutent qu'une entreprise rentable pourrait préférer pour fonctionner, soit conserver un faible levier ou un fort levier ; ce qui pourrait trouver justification sous l'angle du conservatisme financier. Ainsi, la situation de relation inverse entre la profitabilité et la structure financière peut advenir mécaniquement si malgré sa rentabilité, l'entreprise tend à garder son niveau de levier faible ou si elle limite l'endettement pour protéger la franchise produisant les hauts gains. De même, par souci de conserver un haut niveau de levier, une entreprise faiblement rentable peut continuer à s'endetter tant que sa capacité d'endettement le permet.

Il faut noter cependant que la position générale de la TOT sur cette relation n'est pas celle décrite ci-dessus c'est-à-dire " **H<sub>1.2</sub>** : la Profitabilité est négativement corrélée au niveau l'endettement total", mais plutôt la situation contraire. En effet, ce cadre théorique suggère une relation positive entre la rentabilité et l'endettement. Une entreprise rentable s'endettera plus car les intérêts sont déductibles de son résultat fiscal. Par ailleurs, une entreprise très rentable aura une probabilité plus forte de rembourser ses dettes (Jensen, 1986). Ce qui

rassure les créanciers qui consentiront plus facilement à lui accorder des prêts (Rajan & Zingales, 1995). Gaud et *al.* (2007) considèrent aussi le fait que le manque de pression sur les gestionnaires ou les coûts de transaction, engendrerait un comportement de financement où les firmes rentables (peu rentables) accumulent des financements internes (dettes), sans rééquilibrage.

La divergence d'opinion entre la TOT et la POT sur cette relation crée une indétermination théorique. Ainsi, suivant les recommandations de González & González (2008), l'intégration de nouveaux éléments conceptuels et théoriques notamment l'environnement institutionnel permet d'élargir le cadre d'interprétation des résultats. Selon ces auteurs, une plus grande protection des droits de propriété augmente les effets positifs de la rentabilité sur l'accès de l'entreprise à la dette (idée proposée par le TOT). Cela signifie que, dans des environnements pauvres institutionnellement, il est plus difficile pour toutes les entreprises, indépendamment de leurs bénéfices, de résoudre les problèmes de hasard moral et de sélection adverse liés à des transactions privées. Ces coûts plus élevés d'agence et d'asymétries d'information font donc qu'il est plus difficile pour les entreprises dans des environnements institutionnellement pauvres d'obtenir des fonds externes, et les propositions de la POT sont plus valables. Sur cette base, l'on pourrait déduire, à partir des résultats, que les entreprises françaises cotées évoluent dans un environnement institutionnel relativement pauvre d'autant plus que la note (0,00) assignée à la France pour juger de la qualité de protection des droits des créanciers est en deçà de la note moyenne (2,11) des pays de l'échantillon de González & González (2008). À titre de comparaison, on remarque, dans les statistiques descriptives de ces auteurs, que les notes moyennes pour la protection des droits de propriété (4,53) et la protection des droits des créanciers (2,11) sont relativement au-dessus de celles de la France (4 et 0) comparativement à des pays comme les États-Unis (5 et 1), l'Allemagne (5 et 3) et le Japon (5 et 4). Ainsi, l'approfondissement d'une démarche visant à prendre en compte de façon fondamentale l'impact de l'environnement institutionnel dans le comportement de financement des entreprises, semble indiquée pour lever l'indétermination théorique que revêt la relation rentabilité – structure financière. Une telle entreprise passe par la mise en place de jalons, comme a tenté de le faire cette recherche, qui établissent un cadre scientifique plus adéquat à l'appréhension des problématiques relevant de l'institutionnel. Mais en attendant l'aboutissement d'un tel chantier scientifique pour lequel cette étude apporte une contribution, il convient, ici, de mettre en perspective les résultats avec les cadres théoriques les plus établis notamment la TOT et la POT. Ainsi, pour ce qui est de l'influence de la rentabilité sur la structure financière des entreprises, les résultats sont conformes aux prescriptions de la POT et rejoignent ainsi ceux de Titman & Wessels (1988), Rajan &

Zingales (1995), Booth et *al.* (2001), Antoniou et *al.* (2002, 2008), Cassar & Holmes (2003), D'Mello & Farhat (2008) et Chang et *al.* (2009).

### I.3. La taille

L'endettement et la taille entretiennent, selon les résultats présentés dans le Tableau 37, des rapports mitigés. Si on s'en tient aux coefficients issus du modèle de base c'est-à-dire le modèle  $M_3$ , ces rapports sont positifs et significatifs quand l'endettement est de court terme, négatifs et non significatifs lorsqu'il est de long et moyen terme et enfin positifs et non significatifs lorsqu'on considère l'endettement total de l'entreprise. Cette variable  $Taille_{i,t}$  a été estimée par le logarithme népérien du Chiffre d'Affaires Net ( $CAN_{i,t}$ ).

Tableau 37 :  
Taille et Structure Financière.

	$M_6$	$M_2$	$M_5$	$M_4$	$M_1$	$M_3$
<b>Taille &amp; DT</b>	0,00433833**	0,00571276	0,00262749	0,00334806	0,00558497	<b>0,00561505</b>
<b>Taille &amp; DLMT</b>	0,0034043**	0,01151024**	-0,00347063	-0,00010769	0,00333874	<b>-0,00062357</b>
<b>Taille &amp; DCT</b>	0,00771659***	0,02220381***	0,01755622*	0,00583004	0,0243153**	<b>0,02379223**</b>

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

Ces résultats ne permettent pas de valider *stricto sensu* l'hypothèse  $H_{1.3}$  qui prévoyait une relation positive avec l'endettement total. Par conséquent, on ne peut se prononcer de façon non équivoque sur les comportements de financement des entreprises françaises cotées face à leur taille. Cependant, cette relation positive, quoique non significative, est cohérente avec les prédictions de la TOT. Pour la TOT, les grandes firmes ont un risque de faillite moins élevé et donc des coûts de faillite relativement faibles (Deesomsak et *al.*, 2004). En outre, elles sont plus diversifiées ; ce qui renforce leur capacité d'endettement (Wiwattanakantang 1999). *A contrario*, les petites entreprises ont un accès plus réduit aux crédits car leurs actifs tangibles sont plus faibles, n'offrant pas ainsi suffisamment de garanties (Godbillon-Camus & Weill, 2001). Cette situation est totalement inverse pour les grandes entreprises notamment celles qui sont bien connues car elles obtiennent des prêts sans fournir de garantie.

La POT, quant à elle, stipule que l'asymétrie d'information entre les managers des grandes entreprises et le marché est faible. Ainsi, les décisions financières de ces entreprises n'étant pas très sensibles à l'envoi d'informations vers le marché, les grandes entreprises utiliseront des instruments financiers beaucoup plus sensibles à l'information tels que les actions (Rajan & Zingales, 1995). Cette situation suggère donc qu'il y aurait une relation inverse entre la taille et la structure financière.

Les résultats ont, par ailleurs, le mérite de conforter les remarques de Titman & Wessels (1988) ainsi que celles de Van der Wijst & Thurik (1993) pour qui le signe de cette relation peut fluctuer selon qu'ils s'agissent des dettes à long terme ou des dettes à court terme. Plus précisément, Van der Wijst & Thurik (1993), dans leur étude relative aux déterminants des ratios d'endettement des petites entreprises de l'ancienne Allemagne de l'Ouest, observent que les influences sur la dette totale semblent être le résultat net des effets des influences contraires sur la dette à long et à court terme. Cette observation est avérée par les résultats spécifiquement ceux du modèle  $M_3$  qui montrent bien que l'influence non significative de la taille sur le ratio d'endettement total (+0,00561505) est le résultat net des influences opposées de la taille sur le ratio d'endettement à long et moyen terme (-0,00062357 : influence non significative) et sur le ratio d'endettement à court terme (+0,02379223 : influence significative au seuil de 1%).

De même, l'introduction dans les modèles des effets fixes du temps et/ou des effets fixes sectoriels et/ou des variables institutionnelles, font fluctuer et le sens de la relation taille-structure financière et la significativité de cette relation. Cela laisse supposer que la mesure de la taille des entreprises françaises cotées utilisée dans ce travail est sensible aux contingences sectorielles et temporelles. En particulier, cette variable est relativement stable c'est-à-dire avec une faible dispersion (écart-type de 1,99) et une amplitude inter-industrie relativement faible dans la mesure où elle varie entre 15,80 (section L) et 20,66 (section D&E). Cela peut expliquer que dès lors que ces contingences sont prises en compte dans les modèles, cette variable (taille) perd de sa significativité. Peut-être aurait-il fallu mesurer cette caractéristique essentielle de l'entreprise autrement. La difficulté de ce choix vient justement des différents biais inhérents à son observation. Ces biais, comme le note Boissonade (2003), tiennent d'erreurs d'attribution de code d'activité, de mauvaises évaluations des effectifs salariés dues notamment à la sous-traitance, etc. Pour lui, les différents types de critères de la taille à savoir les effectifs salariés de l'entreprise, le chiffre d'affaires comme c'est le cas ici, ou l'association des deux premières variables et du total du bilan ne sont, chacune d'entre elles, pas exemptes de biais. Cet état de fait rejoint les récriminations de Pandey (2001) selon qui ces biais, ainsi que les méthodes d'estimation, déterminent le sens de la relation taille-endettement ; ce qui ne semble pas être démenti par l'observation des entreprises cotées françaises à travers cette recherche.

## I.4. La volatilité

Le test de l'hypothèse  $H_{1.4}$ , selon laquelle la Volatilité des profits est positivement corrélée au niveau endettement total, a permis d'aboutir aux résultats présentés dans le Tableau 38

Tableau 38 :  
Volatilité et Structure Financière.

	$M_6$	$M_2$	$M_5$	$M_4$	$M_1$	$M_3$
<i>Vol &amp; DT</i>	0,00221797	0,00257453*	0,00281481*	0,00245169	0,00264862*	<b>0,00276653*</b>
<i>Vol &amp; DLMT</i>	0,00173542	0,00179159	0,00205812	0,00095501	0,0008581	<b>0,00180016</b>
<i>Vol &amp; DCT</i>	0,00144574	0,00111059	0,00095767	0,00111903	0,0009536	<b>0,00129991</b>

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

Le principal résultat qui ressort de ce Tableau 38 est la corroboration de l'hypothèse  $H_{1.4}$ . On peut donc conclure, au vu du signe positif (+0,00276653) et significatif (au seuil de 5%) du coefficient mesurant l'impact de cette variable sur le niveau d'endettement total des entreprises cotées françaises, que ces entreprises tendent à avoir recours à l'endettement quand la volatilité de leurs résultats augmente. Cette conclusion est conforme aux résultats empiriques de la plupart des travaux de recherche traitant de cette relation pour la France. Il s'agit notamment de Krempe & Stöss (2001), Godbillon-Camus & Weill (2001) et Antoniou et al. (2008).

Cependant, cette même conclusion est contraire aux prédictions théoriques issues de la TOT et de la POT. En effet, ces deux théories prédisent que la volatilité de résultats impacte négativement le recours des entreprises au financement par endettement. La TOT l'explique en présumant qu'un risque accru (la volatilité des profits) augmente la probabilité de détresse financière. La conséquence immédiate de cette détresse financière est une restriction des crédits bancaires dans la mesure où les banques, en tant que bailleurs de fonds, et soumises aux problèmes de sélection adverse et de moral hazard, seront plus réticentes (Krempe & Stöss, 2001). Mais en plus, un risque de défaillance potentiel lié à la volatilité élevée des revenus, cause chez les managers averses au risque, l'évitement de niveaux d'endettement excessifs (Mazur, 2007). Du côté de la POT, l'explication de la relation inverse entre la volatilité et la structure financière vient de ce que cette volatilité des résultats peut amener les entreprises à constituer une réserve d'actifs facilement mobilisables afin de ne pas avoir à souffrir du problème de sous investissement dans le futur (Gaud & Jani, 2002). Autrement dit, les

entreprises à forte volatilité des résultats essayent d'accumuler des liquidités au cours des bons exercices pour éviter de sous-investir plus tard (Mazur, 2007).

C'est donc la théorie de l'agence qui apporte une explication au comportement d'endettement des entreprises cotées françaises relativement à l'accroissement de leur risque. En effet, selon cette théorie, les entreprises à risque élevé peuvent avoir une stratégie de surinvestissement que les créanciers ont du mal à déceler du fait de l'asymétrie d'information entre prêteurs et emprunteurs et la volonté de réduire les coûts d'agence. De plus, les créanciers peuvent être enclins ou tenus de continuer à financer les firmes à risque dans l'espoir d'éviter la faillite, en particulier dans le cas des grandes entreprises. On peut donc conclure que dans le contexte des entreprises cotées françaises, ces dernières se comportent conformément à cette logique de stratégie de surinvestissement à laquelle s'ajoute le souci des créanciers de maintenir la viabilité de ces entreprises.

Néanmoins, l'interprétation de ce résultat doit être faite en gardant présent à l'esprit les quelques limites inhérentes aux données, d'une part, et à la mesure utilisée pour apprécier la volatilité, d'autre part.

Les données présentent, pour ce qui est de la volatilité, une forte dispersion ainsi qu'une forte asymétrie perceptible au regard du skewness de 5,75 et du kurtosis de 54,02. Cette distribution est donc très éloignée de la normale ; ce qui a pour conséquence de limiter l'interprétation de la significativité de l'impact de cette variable sur l'endettement. La mesure utilisée pour apprécier la volatilité est issue des travaux de Deesomsak et *al.* (2009). Elle permet de considérer la volatilité comme la valeur absolue de l'écart entre le taux de croissance des Résultats Courants Avant Impôt ( $RCAI_{i,t}$ ) de l'entreprise  $i$  à l'instant  $t$  et son taux de croissance moyen sur l'ensemble de la période d'étude  $T$  allant de  $t=1$  soit 2000 à  $t=T$  soit 2007 ( $T$  étant de 8 années dans la mesure où les données commencent à 1999 qui correspond à  $t=0$ ). Cette mesure n'est pas commune dans la littérature financière ; ce qui lui vaut son illégitimité scientifique face à une autre mesure telle que l'écart-type des résultats. Cependant, elle a le mérite non seulement d'incorporer cette notion d'écart par rapport à une référence considérée comme normale donc sans risque (volatilité nulle), mais en plus, cette mesure est une approche linéaire arithmétique, non quadratique du risque, plus simple à implémenter dans des programmes basiques de traitement de données contrairement à l'écart-type dont les différentes variantes préconfigurées dans les logiciels brouillent la lisibilité et la compréhension des outputs qui en résultent.

Les autres résultats que montrent le Tableau 38 ne permettent pas de conclure de façon non équivoque sur le rôle de la volatilité des résultats dans le recours à la dette à court terme et la dette à long et moyen terme ce, quel que soit le modèle.

## I.5. La tangibilité

Le degré de tangibilité de l'actif ou tangibilité ou encore garantie, et souvent dans la littérature anglo-saxonne "*collateral*", est, suivant les résultats, négativement corrélé au niveau d'endettement total des entreprises de l'échantillon. Comme l'indique le Tableau 39 ci-dessous, le coefficient de cette corrélation est de -0,152054 et est significatif au seuil de 5%. Il corrobore donc l'hypothèse  $H_{1.5}$  qui prédisait que la Garantie fournie par la Tangibilité de l'actif est négativement corrélée au niveau d'endettement total de l'entreprise. Cette caractéristique de l'entreprise est mesurée comme le stipule Pandey (2001) par la variable  $Tang_{i,t}$  représentant le rapport entre les Immobilisations Corporelles Nettes ( $ICN_{i,t}$ ) et le Total de l'Actif. Elle agit comme une garantie et fournit une sécurité aux prêteurs en cas de détresse financière.

Tableau 39 :  
Tangibilité et Structure Financière.

	$M_6$	$M_2$	$M_5$	$M_4$	$M_1$	$M_3$
<b><i>Tang &amp; DT</i></b>	-0,06579202	-0,08193531	-0,10211094	-0,09179087	-0,12530298*	<b><u>-0,152054*</u></b>
<b><i>Tang &amp; DLMT</i></b>	-0,09625361	-0,09775008	-0,0783338	-0,17396827*	-0,18359953*	<b><u>-0,17171425*</u></b>
<b><i>Tang &amp; DCT</i></b>	0,03333812	0,03415059	0,0230525	0,0412164	0,02545851	<b>0,00470521</b>

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

Ce résultat associé à ceux relatifs à la dette à long et moyen terme (négatif et significatif au seuil de 5% : -0,17171425) et à la dette à court terme (positif et non significatif : 0,00470521) suggère un certain nombre de conclusions.

La non-significativité de la relation dette à court terme-tangibilité, suggère que la tangibilité ne semble pas être un facteur important des choix financiers à court terme des entreprises de l'échantillon. Ce qui pourrait s'expliquer par le fait que ces entreprises ont plus facilement accès au financement extérieur et de faibles coûts d'endettement.

La relation négative significative entre la dette à long et moyen terme et la tangibilité, suggère que la baisse (hausse) de la tangibilité est un facteur qui joue en faveur d'une politique de hausse (baisse) du niveau d'endettement à long et moyen terme des entreprises de l'échantillon. Ce qui pourrait s'expliquer par le fait que parmi ces entreprises, celles qui ont

un haut (bas) levier d'exploitation autrement dit des actifs fixes élevés (faibles) emploieront un levier financier faible (élevé). Plus précisément, cet impact inverse de la tangibilité se fait sur le niveau de levier financier à long et moyen terme et à court terme. Cette explication est sous-tendue par l'argument traditionnel de la TOT, notamment par DeAngelo & Masulis (1980). Cependant, les résultats sur la base de cette argumentation ne corroborent pas de façon non équivoque la relation de court terme. Cela induit une interprétation de l'impact sur le niveau d'endettement total cohérente avec les remarques de Van der Wijst & Thurik (1993).

En effet, la relation négative significative entre la dette totale et la tangibilité des entreprises françaises cotées est le résultat des influences opposées des impacts de la tangibilité sur la dette à long et moyen terme et la dette à court terme. Il suffit, pour s'en rendre compte, de regarder l'amplitude des coefficients assignés à ces deux mesures de la structure financière. Ainsi, le coefficient de la dette à court terme tire celui de la dette totale à la hausse tandis que celui de la dette à long et moyen terme tire celui de la dette totale à la baisse. Le résultat final est un coefficient pour la dette totale à la baisse, mais dans une proportion moindre que celui de la dette à long et moyen terme et de sens opposé à celui de la dette à court terme. Cela suggère que la baisse (hausse) de la tangibilité est un facteur qui joue en faveur d'une politique de hausse (baisse) du niveau d'endettement total guidé essentiellement par la politique de financement à long et moyen terme.

On peut noter, par ailleurs, que ces résultats sont en opposition avec ceux de la plupart des chercheurs notamment Frank & Goyal (2003), Rajan & Zingales (1995), González & González (2008) qui, sur la base de l'argument le plus commun sur cette relation tangibilité-structure financière, issu de la TOT et partagé dans une certaine mesure par la POT, aboutissent à une corrélation positive. Cet argument stipule que la structure de l'actif et plus particulièrement les actifs corporels (*Tangible assets*) agissent comme une garantie et fournissent la sécurité aux prêteurs en cas de détresse financière (Pandey, 2001). Cela favorise l'accès de l'entreprise au crédit ; d'où la relation positive. La POT estime qu'une entreprise avec un niveau important d'actifs est probablement plus sûre aux yeux des prêteurs ; ce qui rend plus facile l'accès de cette entreprise au marché de l'emprunt. Vu la préférence qu'ont les managers pour la dette, ils auront tendance à s'en servir.

En dépit des prédictions théoriques des courants majeurs issus de la POT et de la TOT, et de la confirmation empiriques de ces prédictions par la plupart des travaux dans la littérature financière, les résultats comme ceux de Godbillon-Camus & Weill (2001), relativement à la France, aboutissent à une relation négative entre la structure financière et la

tangibilité, justifiée par des courants "mineurs" ou "traditionnels" issus de ces mêmes cadres théoriques que sont la POT et la TOT. Ces derniers (Godbillon-Camus & Weill, 2001) expliquent tout simplement cette relation négative en se basant sur un argument tout aussi traditionnel que le nôtre qui est l'argument "des contraintes de la structure financière des entreprises". En effet, ils considèrent que pour des raisons de solvabilité, l'actif immobilisé d'une entreprise doit être financé intégralement par les capitaux permanents c'est-à-dire les fonds propres et les dettes à long et terme. Dans le cas contraire, par symétrie des postes du bilan, l'actif liquide serait inférieur aux dettes à court terme de l'entreprise ; ce qui placerait celle-ci dans une situation dangereuse en termes de solvabilité. Par conséquent, l'augmentation de la part de l'actif immobilisé dans le total du bilan implique une augmentation des capitaux permanents. Ainsi, si on associe à cette idée celle de DeAngelo & Masulis (1980) de réduction du levier financier en présence d'actifs fixes élevés, augurant d'un arbitrage contre la dette en faveur des fonds propres, on peut donc en déduire que la hausse de la tangibilité des entreprises de l'échantillon, entraîne une augmentation des fonds propres et/ou une baisse de la dette à long terme dans le total du bilan. Subséquemment, les contraintes de la structure de financement associées à la baisse du levier en situation de hausse de la tangibilité, somme toute très intuitives et traditionnelles, aboutissent à justifier l'existence d'une relation négative entre la tangibilité et le niveau d'endettement total déterminée en grande partie selon les observations, par l'endettement à long et moyen terme des entreprises françaises cotées de l'échantillon.

## I.6. Les économies d'impôt non liées à la dette

On a mesuré les Économies d'impôt Non liées à la Dette ou *Non-Debt Tax Shields* (**Ndts**) dans la littérature anglo-saxonne par la variable  $Ndts_{i,t}$  représentant le rapport entre la Dotation aux Amortissements ( $DA_{i,t}$ ) et le Total de l'Actif de l'entreprise. Les résultats des tests relatifs aux rapports qu'entretient cette variable avec les différentes mesures de la structure financière sont présentés dans le Tableau 40.

**Tableau 40 :**  
**Économies d'impôt Non Liées à la Dette (Ndots) et Structure Financière.**

	<b>M<sub>6</sub></b>	<b>M<sub>2</sub></b>	<b>M<sub>5</sub></b>	<b>M<sub>4</sub></b>	<b>M<sub>1</sub></b>	<b>M<sub>3</sub></b>
<b>Ndots &amp; DT</b>	-0,41316019*	-0,43956247**	-0,49418021**	-0,41584985*	-0,44661833*	<b>-0,52622004**</b>
<b>Ndots &amp; DLMT</b>	-0,15517321	-0,21352127	-0,24331668	-0,01710624	-0,0695403	<b>-0,1615744</b>
<b>Ndots &amp; DCT</b>	0,02272583	-0,11527988	-0,13858396	0,00986606	-0,09437874	<b>-0,13069476</b>

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

Le résultat principal qui découle de ce Tableau 40 est l'obtention d'une relation négative significative au seuil de 1%, entre la variable *Ndots* et le ratio d'endettement total. Ce qui s'interprète littéralement comme l'existence d'une relation inverse entre les économies d'impôt non liées à la dette et la structure financière globale des entreprises françaises cotées. Ce résultat corrobore l'hypothèse **H<sub>1-6</sub>** qui stipule que les économies d'impôt non liées à la dette sont négativement corrélées au niveau d'endettement total.

Ce résultat prévisible s'explique à partir de la prédiction de la TOT issue de la thèse de DeAngelo & Masulis (1980) selon laquelle les avantages non liés à la dette sont des substituts aux avantages fiscaux de la dette. Ainsi, une entreprise avec de grandes économies d'impôt non liées à la dette, toutes choses égales par ailleurs, utilisera moins de dettes. Les conclusions sont ainsi conformes à celles de la plupart des travaux de chercheurs tels qu'Ozkan (2001), Huang & Song (2002), Sogorb-Mira & López-Gracia (2003) et Deesomsak et al. (2004).

Par rapport à cette hypothèse, la thèse concurrente n'est pas issue de la POT contrairement à ce qui a été constaté tout au long de ce travail. L'explication vient du fait que les économies d'impôt non liées à la dette ne constituent pas une variable qui cadre avec les hypothèses de la théorie du financement hiérarchique. C'est au sein de la même TOT que vient l'explication contraire de l'impact des *Ndots* sur la structure financière. Elle est mise en évidence par les travaux de Bradley et al. (1984) qui, constatant une incohérence entre leur modélisation théorique qui aboutit à la corroboration de la thèse de DeAngelo & Masulis(1980) et le test empirique de ce modèle qui aboutit au contraire, ont mobilisé, pour expliquer ce dernier résultat, l'hypothèse de "garantie de la dette" de Scott (1977), qui stipule que, toutes choses égales par ailleurs, les entreprises peuvent emprunter à des taux d'intérêt plus bas si leur dette est garantie avec des actifs tangibles. Cette garantie de la dette provient du fait que les entreprises qui investissent lourdement dans des immobilisations corporelles, et donc génèrent des niveaux relativement élevés d'amortissement et de crédits d'impôt, ont tendance à avoir un niveau d'endettement plus élevé ; ce qui se traduit par une relation

positive entre les *Ndts* et l'endettement. Ce rappel a semblé nécessaire pour mettre en perspective les résultats sur les entreprises cotées françaises par rapport à ceux d'Antoniou et *al.* (2008) et Gaud et *al.* (2007) qui, pour ce même pays infirment la thèse de DeAngelo & Masulis (1980) tandis que Latrous (2007) obtient des résultats mitigés selon que l'endettement est pris à la valeur de marché ou à la valeur comptable.

L'analyse des effets des déterminants traditionnels de la structure financière est complétée par celle de l'impact des facteurs institutionnels.

## **II. L'environnement institutionnel français et l'endettement des entreprises cotées**

Les implications des résultats, quant à la prise en compte de l'environnement institutionnel dans l'explication des comportements de financement des entreprises cotées françaises, s'organisent autour de deux des axes principaux de la recherche. Le premier axe est celui de l'impact des variables institutionnelles issues du courant juridico-financier de La Porta et *al.* (1997, 1998). Le second est celui de l'interprétation des composantes transitoire et permanente du REC documentées par Lemmon et *al.* (2008) comme reflet de la nature institutionnelle du REC dans le cadre néo-institutionnaliste.

### **II.1. L'impact des variables institutionnelles juridico-financières sur la structure financière**

Le Tableau 41 ci-dessous répertorie les résultats des tests impliquant les variables institutionnelles juridico-financières. Ces variables sont le niveau d'activité du marché boursier évalué avec la variable *Turnov* indiquant plus précisément le niveau de liquidité du marché boursier français et le niveau de corruption de la France (*Cpi*). À des valeurs élevées du *Cpi* correspondent des niveaux bas de corruption impliquant une grande qualité d'application de la loi. La France apparaît donc comme un pays relativement peu corrompu. Le *Wald  $v_t$* , représentant le test conjoint de l'influence des effets fixes temporels, y a été joint afin d'illustrer un certain nombre de constats que la mise en rapport des différents modèles faisant intervenir les variables institutionnelles et les effets fixes du temps a permis de faire.

**Tableau 41 :**  
**Environnement juridico-financier (Corruption et liquidité du marché boursier) et Structure Financière.**

	<b>M<sub>6</sub></b>	<b>M<sub>2</sub></b>	<b>M<sub>5</sub></b>	<b>M<sub>4</sub></b>	<b>M<sub>1</sub></b>	<b>M<sub>3</sub></b>
<i>Turnov &amp; DT</i>		0,00673701			0,00215679	
<i>Cpi &amp; DT</i>		-0,00395211			-0,00698361	
<i>Wald v<sub>t</sub> &amp; DT</i> (P-Value)			2,97 (0,8874)			3,20 (0,8655)
<i>Turnov &amp; DLMT</i>		-0,01775499			-0,0041911	
<i>Cpi &amp; DLMT</i>		-0,01510863*			-0,00973727	
<i>Wald v<sub>t</sub> &amp; DLMT</i> (P-Value)			14,43* (0,0440)			8,95 (0,2561)
<i>Turnov &amp; DCT</i>		-0,05115052***			-0,05756108***	
<i>Cpi &amp; DCT</i>		-0,02743289***			-0,03271711***	
<i>Wald v<sub>t</sub> &amp; DCT</i> (P-Value)			24,29** (0,0010)			29,13*** (0,0001)

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

Les deux modèles sur la base desquels ont été testées les variables institutionnelles (*Cpi* et *Turnov*) sont **M<sub>2</sub>** et **M<sub>1</sub>**. Pour rappel, **M<sub>2</sub>** est le modèle qui résulte de l'introduction dans **M<sub>6</sub>** (Modèle testant uniquement les déterminants traditionnels de la structure financière globale) des variables *Cpi* et *Turnov*. Il représente donc pour cette recherche, la première approche empirique de la problématique de l'incidence des facteurs institutionnels dans l'évolution de la structure financière des entreprises françaises cotées à la Bourse de Paris. **M<sub>1</sub>** est la résultante de l'ajout à **M<sub>2</sub>** des effets fixes sectoriels.

Les résultats montrent que, quel que soit le modèle, ni le niveau de corruption, ni la liquidité du marché boursier n'influencent significativement le niveau d'endettement total. Cela signifie, qu'à partir de cette étude, on ne peut corroborer les hypothèses **H<sub>2-1</sub>** selon laquelle le niveau de liquidité ou *turnover* du marché boursier est négativement corrélé au niveau d'endettement total et **H<sub>2-2</sub>** qui stipule que la qualité d'application de la loi (*Cpi*) est négativement corrélée au niveau d'endettement total. Par conséquent, l'influence des variables institutionnelles sur l'endettement total des entreprises françaises cotées ne peut être confirmée de façon non-équivoque.

Cependant, des éléments marquants apparaissent au niveau de l'endettement à long et moyen terme et de la dette à court terme. En effet, le niveau de corruption semble influencer significativement le niveau d'endettement à long et moyen terme ainsi que celui de court terme tandis que la liquidité boursière n'influence que la dette à court terme. Précisément,

plus le niveau de corruption du pays est haut c'est-à-dire que la valeur du *Cpi* est basse et donc la qualité d'application de la loi est faible, plus les entreprises ont recours à la dette à court terme dans une proportion relativement plus importante et plus significative que la dette à long et moyen terme ; ce qui implique une maturité plus courte de la dette. De même, plus le marché financier est liquide, moins les entreprises ont recours à la dette à court terme.

Cela permet de conclure que les variables institutionnelles considérées dans cette étude ne permettent pas de montrer, de façon non équivoque, qu'elles influencent la structure financière globale mais qu'elles ont un impact sur sa composante à court terme et parmi ces variables, seul le niveau de corruption semble jouer un rôle dans sa composante à long et moyen terme. Cette variable apparaît ainsi comme plus déterminante sur la maturité de la dette que sur son volume ; ce qui peut expliquer qu'elle ne soit pas significativement influente sur le niveau d'endettement total.

Ces conclusions sont cohérentes avec les thèses de la théorie juridico-financière. En effet, sur le point précis du niveau de corruption, le point de vue de la littérature juridico-financière est que lorsque le système juridique est corrompu, la dette est utilisée relativement plus que les fonds propres dans la mesure où la structure contractuelle de la dette limite les possibilités d'expropriation des investisseurs, du moins par rapport à l'environnement opportuniste que créent les fonds propres. De même, la dette à court terme sera utilisée relativement plus que la dette à long terme dans la mesure où de petites échéances, en termes de maturité de la dette, limitent les possibilités d'expropriation des créanciers (Demirgüç-Kunt & Maksimovic, 1999) ; (Fan et *al.*, 2003).

Les résultats rejoignent ainsi ceux de Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999), Giannetti (2003), Fan et *al.* (2003), Antoniou et *al.* (2008) et Deesomsak et *al.* (2009). Les derniers auteurs cités c'est-à-dire Deesomsak et *al.* (2009) ajoutent aux explications théoriques ci-dessus mentionnées, une argumentation supplémentaire justifiant cette relation négative entre l'index de corruption et l'endettement. Ainsi, dans un pays comme la France où la qualité d'application de la loi est supposée bonne, le respect des procédures légales y compris celles relatives aux lois sur la faillite est supposé aussi bon. Ainsi, pour éviter la faillite et la rigidité de toutes les conséquences légales de cette faillite, les entreprises cotées françaises auront tendance à avoir un ratio d'endettement faible pour diminuer le risque de faillite.

Au niveau de la liquidité du marché financier, cette même littérature juridico-financière explique la relation entre la variable ci-dessus citée et la structure financière en distinguant deux forces de sens contraire qui agissent sur cette relation. La première est issue du fait que dans les pays ayant des marchés boursiers développés, les entreprises ont accès à

diverses sources de financement entraînant ainsi une tendance pour ces dernières à passer du financement par endettement à long terme au financement par action. La seconde tient du fait que les marchés boursiers aussi affectent la transmission de l'information en les rendant plus accessibles aux créanciers. Ainsi, cette seconde force est issue du fait que cette révélation d'information permet de rendre le prêt à une société cotée moins risquée. En conséquence, l'existence de marchés actifs accroît la capacité des entreprises à obtenir du crédit à long terme.

La question pour Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999) est de savoir, de ces deux forces, laquelle domine et donc détermine la structure financière des entreprises. Il est donc de bon sens d'associer ces deux forces vu qu'un marché peut être important et proposer une diversité de sources de financement sans être actif autant qu'il peut être de petite taille, mais très actif. On a dans ce travail fait le choix de ne tenir compte que de la force de diffusion informationnelle du marché ou taux de rotation du marché, mesurée par le *Turnover* qui représente "la vitalité ou la vivacité" dudit marché. Ceci étant, les résultats ne permettent pas d'infirmer l'hypothèse que plus le marché est liquide de par sa vivacité, plus la capacité qu'ont les entreprises d'obtenir du crédit à long et moyen terme est grande. Ils permettent cependant de dire que plus le marché boursier de Paris est actif avec un *turnover* élevé, moins les entreprises françaises cotées sur cette place ont recours à la dette à court terme. Ce résultat ne corrobore certes pas l'hypothèse du courant juridico-financier, mais elle laisse penser que si les entreprises de l'échantillon ne recourent pas à la dette à court terme du fait de la liquidité de la place de Paris, elles font donc un arbitrage entre la dette à long et moyen terme et les fonds propres, dont l'issue aurait pu être déterminée et expliquée si la taille de ce marché avait été intégrée dans les modèles.

Accessoirement aux résultats, on a fait un certain nombre de constats issus de la mise en rapport des différents modèles faisant intervenir les variables institutionnelles et les effets fixes du temps.

En effet, l'introduction dans le modèle  $M_{2dt}$  de ces variables ne change pas significativement le comportement des déterminants traditionnels de la structure financière totale, si ce n'est que sur la significativité de l'influence des variables *Vol* et *Taille* qui, pour la variable *Taille*, passe d'une influence significative à une influence non significative et pour la variable *Vol* passe d'une influence non significative à une influence significative. De même, la prise en compte dans le modèle  $M_{5dt}$  des effets fixes inobservables du temps par l'introduction de la variable dichotomique  $v_t$  induit des conclusions relativement identiques à celles de l'introduction dans le modèle  $M_{2dt}$  des variables institutionnelles. Ces effets temporels fixes

ne changent en effet pas significativement le comportement des déterminants traditionnels de la structure financière globale, si ce n'est que sur la significativité de l'influence des variables *Vol* et *Taille* qui pour la variable *Taille* passe d'une influence significative à une influence non significative et pour la variable *Vol* passe d'une influence non significative à une influence significative. Partant de là, on peut intuitivement penser que l'influence des variables institutionnelles dans l'explication du comportement d'endettement total des entreprises françaises cotées de l'échantillon s'apparente à l'influence des effets fixes temporels sur ledit comportement d'endettement total. Cette remarque certes intuitive est devenue prégnante lorsque la prise en compte dans le modèle  $M_{3dt}$  des effets fixes inobservables du temps par l'introduction de la variable dichotomique  $v_t$  a conduit à des conclusions relativement identiques à celles de l'introduction dans le modèle  $M_{1dt}$  des variables institutionnelles. On en a donc déduit que la représentation des effets fixes du temps par la variable dichotomique  $v_t$ , suppose la prise en compte globale de l'influence inobservable du temps c'est-à-dire l'ensemble des effets temporels y compris ceux des variables institutionnelles, mais aussi ceux des variables institutionnelles qui vraisemblablement ont été omises (par exemple la taille du marché financier, les droits de créanciers, etc.) ainsi que les autres effets du temps qui ne sont pas de nature institutionnelle. Il apparaît aussi que les institutions peuvent être considérées comme des effets fixes observables du temps traduisant ainsi leur stabilité avec, de façon ponctuelle, des déviations de leur trajectoire (North, 1990). Cette conclusion conforte donc l'idée que la colinéarité des effets fixes du temps et des variables institutionnelles est effective.

Par ailleurs, la confrontation des divers modèles utilisés a permis d'entrevoir si la prise en compte ou non des variables institutionnelles et du secteur d'activité de façon conjointe ou individuelle permet de comprendre l'évolution de la structure financière de l'entreprise. Ainsi, il s'est avéré que même si ces variables semblent ne pas pouvoir expliquer de façon significative l'endettement total, leur prise en compte dans les modélisations du comportement d'endettement total est nécessaire dans la mesure où elles renforcent la capacité explicative des autres variables ainsi que celle de bonne spécification du modèle en lui-même. Cette conclusion se rapproche d'un point de vue économétrique de celle de Hsiao & Tahmiscioglu (2008) si l'on considère les variables institutionnelles comme des effets spécifiques observables du temps. Du point de vue de la théorie financière, cette conclusion se rapproche de ceux de Lemmon et *al.* (2008), si ces effets fixes temporels caractérisent la persistance du REC.

## II.2. Néo-institutionnalisme et nature institutionnelle du REC

Cette partie a pour but d'apporter un nouvel éclairage sur l'incidence de l'institutionnel dans la détermination de la politique de financement des entreprises françaises cotées. Les premiers résultats sur cette problématique n'ont pas permis de tirer des conclusions claires et définitives. Cependant, ces résultats ont permis de comprendre que même si les variables institutionnelles juridico-financières n'expliquent pas l'endettement total des entreprises de l'échantillon, les exclure des modèles explicatifs du comportement d'endettement des entreprises, conduit à des erreurs de spécification documentées par Hsiao & Tahmiscioglu (2008), ainsi qu'à la réduction du pouvoir explicatif de tels modèles. Cette remarque est, par ailleurs, cohérente avec les observations de Lemmon *et al.* (2008) si l'on considère les variables institutionnelles considérées dans cette étude, comme des effets spécifiques observables du temps. Ces derniers estiment que les variations observées de la structure financière des entreprises sont déterminées en majeure partie par deux composantes transitoire et permanente. On a donc tenté, dans cette recherche, de vérifier cette conclusion et d'y donner une interprétation néo-institutionnaliste ouvrant de nouvelles perspectives d'appréhension du comportement d'endettement des entreprises.

### II.2.1. Convergence de la structure d'endettement

Le Tableau 42 présente les résultats obtenus à la suite du test de l'hypothèse  $H_{3,1}$  qui prévoit que les structures financières observées des entreprises françaises convergent vers leur Ratio d'Endettement total Cible (REC). Cette convergence est illustrée par le coefficient  $\delta$  obtenu après la régression des différents modèles. C'est le coefficient assigné à la variable endogène décalée d'une période du ratio d'endettement ( $D_{i,t-1}$  :  $RatioDT_{i,t-1}$ ,  $RatioDLMT_{i,t-1}$  et  $RatioDCT_{i,t-1}$ ).

Tableau 42 :  
Convergence et vitesse d'ajustement de la Structure Financière.

	$M_6$	$M_2$	$M_5$	$M_4$	$M_1$	$M_3$
<b>Convergence DT</b> ( $\delta = 1 - \lambda$ )	0,89554115***	0,89103351***	0,8957593***	0,90599983***	0,85364587***	<b><u>0,88030036***</u></b>
<b>Vitesse ajust DT</b> ( $\lambda$ )	0,1044588*	0,1089665*	0,1042407**	0,0940002	0,1463541	<b><u>0,1196996*</u></b>
<b>Convergence DLMT</b> ( $\delta=1-\lambda$ )	0,75919231***	0,72415605***	0,77200982***	0,38905216***	0,42205367***	<b>0,58599425***</b>
<b>Vitesse ajust DLMT</b> ( $\lambda$ )	0,2408077***	0,275844***	0,2279902***	0,6109478***	0,5779463***	<b>0,4140058***</b>

	$M_6$	$M_2$	$M_5$	$M_4$	$M_1$	$M_3$
<b>Convergence</b> <i>DCT</i> <sub>(<math>\delta = 1 - \lambda</math>)</sub>	0,45072019***	0,36851517***	0,36065638***	0,38206432***	0,21732785***	<b>0,25406367***</b>
<b>Vitesse ajust</b> <i>DCT</i> <sub>(<math>\lambda</math>)</sub>	0,5492798***	0,6314848***	0,6393436***	0,6179357***	0,7826721***	<b>0,7459363***</b>

\*\*\* significatif au seuil de 0,1%, \*\* significatif au seuil de 1%, \* significatif au seuil de 5%.

Les résultats montrent que, quel que soit le modèle et quelle que soit la mesure du niveau d'endettement, le coefficient  $\delta$  est positif et significatif au seuil de 0,1%. En particulier, ce coefficient pour le modèle  $M_{3dt}$  est de 0,88030036<sup>74</sup> et est significatif au seuil de 0,1%. Ce qui veut dire que le ratio d'endettement total de l'exercice précédent influence significativement celui de la période courante. Ce résultat corrobore la prédiction de départ et permet de dire que les entreprises cotées françaises se comportent conformément aux supputations de la TOT c'est-à-dire qu'elles ont un objectif d'endettement cible vers lequel elles convergent progressivement dans le temps. Le coefficient  $\lambda$  qui, dans ce modèle  $M_{3dt}$ , est positif (0,1196996) et significatif au seuil de 5%, renseigne sur la vitesse à laquelle les entreprises françaises cotées réagissent aux fluctuations transitoires de leur structure financière. Ainsi, on peut dire que la réaction des entreprises françaises cotées est lente. Elles convergent vers leur ratio d'endettement total cible, mais à une vitesse relativement faible. Cette lenteur de convergence suggère l'existence de coûts de transactions élevés conduisant ainsi les managers à opérer un arbitrage entre ces coûts engendrés par leur mouvement vers le niveau d'endettement cible et les coûts que crée leur situation de déséquilibre (Ozkan 2001). Étant donné que lorsque les coûts de déséquilibre sont beaucoup plus élevés que les coûts d'ajustement, le coefficient estimé est proche de zéro (Gaud & Jani, 2002). On peut en déduire de par la valeur élevée et proche de l'unité du coefficient d'ajustement des entreprises cotées de l'échantillon que le contexte dans lequel ces entreprises évoluent est tel qu'elles sont confrontées à des coûts d'ajustement relativement plus élevé que les coûts de déséquilibre. Cependant, il est à noter que cette hypothèse est quelque peu nuancée par les travaux de DeAngelo & DeAngelo (2007) qui stipulent que, même en situation de coûts de transactions nuls, il y a dans le comportement d'endettement des entreprises, cette tendance au retour vers la cible. Il est donc indiqué d'interpréter ce coefficient avec une certaine prudence d'autant plus que sur ce même coefficient, Antoniou et al. (2008), qui pour la France obtiennent une valeur de 0,3935 ( $\lambda = 1 - 0,6065$ ), l'interprètent comme étant une vitesse d'ajustement rapide. Ici, l'interprétation de la valeur  $\lambda = 0,1196996$  de la vitesse d'ajustement des entreprises cotées françaises sur leur endettement total cible, suit celle de Gaud & Jani (2002). Ces auteurs estiment que la vitesse d'ajustement des entreprises Suisses

<sup>74</sup>Ce coefficient est semblable à ceux calculés par Kremp & Stöss (2001).

est faible ( $\lambda = 1 - 0,62 = 0,38$ ) et est semblable à celle de la France ( $\lambda = 1 - 0,72 = 0,28$  : Kremp & Stöss, 1999), inférieure à celles des marchés américain ( $\lambda = 1 - 0,41 = 0,59$  : Shyam-Sunder & Myers, 1999), allemand ( $\lambda = 1 - 0,47 = 0,53$  : Kremp & Stöss, 1999), anglais ( $\lambda = 1 - 0,45 = 0,55$  : Ozkan 2001) et espagnol ( $\lambda = 1 - 0,21 = 0,79$  : De Miguel & Pindado, 2001).

Le Tableau 42 montre, par ailleurs, qu'au fur et à mesure que la maturité de la dette est faible, ce comportement de convergence se dissipe ; ce qui tend à confirmer que les coûts de transactions bancaires sont faibles (Gaud & Jani, 2002) notamment ceux de la dette à court terme. Par conséquent, l'on pourrait penser que plus les variations de la structure financière sont transitoires, plus les managers ont recours au financement à maturité faible pour conserver leur objectif d'endettement conformément à leur comportement de conservatisme financier. Ce conservatisme se traduit tout simplement par le fait que le coefficient d'ajustement  $\delta$  ait une valeur économique élevée et significative, tendant vers l'unité. Autrement dit, les entreprises cotées françaises affichent un conservatisme de leur structure financière se traduisant par un mouvement de convergence de ladite structure financière (Schwartz & Aronson, 1967). Ce conservatisme financier français se caractérise par une convergence lente, mais persistante vers le niveau d'endettement cible confortant ainsi les conclusions de Lemmon et al. (2008) sur l'existence d'une composante transitoire et d'une composante permanente de la structure financière. Ces deux composantes étant relativement indissociables pour interpréter les comportements de financement des entreprises, le paragraphe qui suit, va commenter les résultats quant à la composante permanente. Ensuite, on se basera sur le cadre théorique pour approfondir la discussion des implications de ces résultats.

### II.2.2. *Stabilité des comportements d'endettement*

Le résultat issu du test de la stabilité des comportements de financement des entreprises françaises cotées à la bourse de Paris indique, comme le montre le bas du Tableau 31, p. 246, reproduit ci-dessous dans le Tableau 43 que 53,46% de la variabilité du ratio d'endettement total de ces firmes est due à un effet inobservable invariant dans le temps et spécifique à chaque entreprise.

Tableau 43 :  
Persistence de la Structure Financière.

---


$$\text{corr}(\eta_i, \beta X_{i,t}) = 0,6419$$


---

$$\sigma_\eta \quad 0,07349713$$

$$\sigma_\varepsilon \quad 0,06857278$$


---

$$\text{rho} = \eta^2 = \underline{\underline{0,53461986}} \text{ (fraction de la variance des erreurs due aux EF } \eta_i)$$


---

$$\text{F-test de } H_0 : \text{ tous les } \eta_i = 0: \quad F(203, 1421) = 2,55$$

$$\text{Prob} > F = 0$$


---

Ce résultat corrobore l'hypothèse  $H_{3-2}$  relatif à la stabilité du REC total. Ce qui s'interprète, si l'on s'en tient aux démonstrations de Lemmon et *al.* (2008), comme la preuve de l'existence d'une sorte de comportement de conservatisme de la dette au sens de Graham (2000). Ce comportement de conservatisme indique que les entreprises ayant un niveau de levier haut (bas) ont tendance à rester ainsi pendant plusieurs années.

### II.2.3. *Persistence de la structure financière : Le conservatisme financier et l'institutionnel*

Il apparaît, suite à cette recherche, que la structure financière des entreprises françaises cotées du fait de divers évènements aléatoires non anticipés ou chocs transitoires, tend à converger fortement vers leur structure financière cible même si cette convergence se fait de façon lente. C'est dire que ces entreprises, à travers le management proactif de leurs dirigeants affichent une volonté indéfectible de suivre le chemin de long terme défini par l'évolution de leur REC et ce, quel que soit le temps que cela devra prendre. Elles avancent donc *lentement* mais *sûrement* vers leur REC. Ce comportement est, selon la théorie financière, l'expression du phénomène de conservatisme de la dette. Cette notion à elle seule, justifie et conforte l'orientation pluridisciplinaire de cette thèse.

Ainsi, la première interprétation, purement financière et découlant des travaux de Graham (2000), permet de dire des entreprises françaises cotées à la bourse de Paris, qu'elles tendent à conserver leur niveau d'endettement total en l'état pendant plusieurs années. Celles d'entre elles qui ont un niveau haut (bas) demeurent ainsi sur une longue période. Cette politique conservatrice est persistante (Graham, 2000) et trouve différentes explications. Les dirigeants peuvent choisir des politiques conservatrices de la dette afin d'optimiser leur fonction d'utilité personnelle, plutôt que de maximiser la valeur actionnariale. D'autres préfèrent utiliser la dette, de façon conservatrice, sur de longues périodes et ne faire croître le levier que lorsque leur poste est menacé. Pour des questions de gestion de la capacité d'endettement et de flexibilité financière, l'entreprise peut adopter un comportement de conservatisme financier. Certaines de ces entreprises usuellement profitables, après avoir

traversé une brève période non rentable, reviennent à un état de grande profitabilité et leur effet de levier diminue ou même descend en dessous de son niveau d'avant la difficulté. Ces entreprises semblent préférer opérer loin de la partie décroissante de leur fonction de profit et se déplacent dans une position conservatrice dès qu'elles sont suffisamment rentables pour le faire.

Le second cadre d'interprétation du conservatisme, qui lui est issu de la psychologie et de la finance, la finance comportementale, traduit le conservatisme financier comme une dimension de la culture d'un pays qui comprend des valeurs qui sont importantes dans la consolidation de relations harmonieuses dans lesquelles les intérêts de l'individu ne sont pas considérés comme distincts de ceux du groupe (Chui et *al.*, 2002 ; Schwartz, 2006). Ainsi, le conservatisme financier exhibé par les entreprises cotées françaises peut découler du fait qu'elles doivent concilier les avantages de parvenir à la structure financière optimale et le coût de "quitter le troupeau" (le groupe) (Patel et *al.*, 1991 ; Filbeck et *al.*, 1996 ; Swinnen et *al.*, 2005 et Şen & Oruç, 2009). Le REC est sous cette hypothèse influencée par des comportements non pas guidés exclusivement par la rationalité parfaite, mais aussi par des comportements irrationnels qui, analysés sous le sceau du nouvel institutionnalisme, reflètent l'incidence de l'institutionnel dans la décision de financement, notamment à travers les isomorphismes institutionnels développés par DiMaggio & Powell (1991).

Cette dernière remarque permet d'en arriver au troisième champ d'appréhension du conservatisme financier des entreprises françaises. Il s'agit de l'interprétation néo-institutionnaliste. Ce courant qui nourrit la finance comportementale, donne une base fertile au développement d'explications alternatives aux phénomènes économiques et singulièrement financiers. Le conservatisme dans cette vision néo-institutionnaliste prend racine dans les réflexions quant aux interactions que l'entreprise, elle-même institution, entretient avec son environnement institutionnel. En effet, les entreprises reflètent une réalité socialement construite et sont structurées par des phénomènes issus de leur environnement et tendent à être isomorphiques avec lui (Rowan & Meyer, 1991). Cette situation d'encastrement ou de contextualisation de l'entreprise influe sur la façon dont elle trouve des solutions pour survivre. Ainsi, cette idée permet de supposer que la survie des entreprises françaises cotées dépend de leur capacité à entreprendre l'*ajustement mutuel* de [Karl Polanyi (1944)] par le biais des *isomorphismes* normatifs, mimétiques et coercitifs de DiMaggio & Powell (1991). Autrement dit, le comportement de conservatisme financier des entreprises françaises cotées est probablement sous-tendu par des effets inobservables tenant en partie de la réduction de leurs coûts de faillite à travers leur capacité de conformité aux normes et aux attentes sociales de l'environnement institutionnel. Quand elles développent des attaches avec les institutions

sociétales bien établies, elles signalent leur adhésion aux prescriptions institutionnelles et obtiennent une variété de récompenses (*rewards*) qui contribuent à l'accroissement de leur probabilité de survie. Ainsi, on pourrait penser que plus elles sont en conformité avec l'environnement institutionnel français, plus elles sont invulnérables face aux incertitudes, plus leur légitimité et leur statut (privilegié) augmentent, plus elles sont stables et prévisibles, et plus elles ont accès aux ressources (Baum & Oliver, 1991) notamment financières. À long terme, et dans une perspective historique, ce conservatisme institutionnel de la dette exhibe, d'une part, une dimension transitoire qui s'établit à travers divers mécanismes notamment les mécanismes coercitifs du comportement tendant à harmoniser et/ou à faire converger les comportements divers et variés d'endettement des entreprises et, d'autre part, une stabilité et donc une persistance dans le temps qui s'apprécie par la trajectoire que suit dans le temps la logique institutionnelle, comme définie par North (1990, 1992), sous-tendant ce conservatisme financier.

En définitive, l'impact de l'institutionnel dans l'évolution de la structure financière des entreprises françaises cotées à la bourse de Paris peut, outre les facteurs institutionnels juridico-financiers, s'apprécier par la nature elle-même institutionnelle du Ratio d'endettement cible (REC). Cette nature institutionnelle s'apprécie par les caractéristiques transitoire et permanente que ce REC partage avec la notion d'institution via le comportement de conservatisme financier des entreprises.

# CONCLUSION GÉNÉRALE

---

L'étude de la structure financière constitue dans les sciences de gestion un domaine de connaissance en perpétuelle évolution. Les objets qu'elle étudie sont divers et ont une importance établie aux yeux de l'ensemble des parties prenantes de l'entreprise. De plus, l'environnement économique et financier actuel, avec les crises successives qui le minent, donne un surcroît d'intérêt pour les problématiques qu'elle traite. Parmi elles, se trouve l'une des préoccupations les plus cruciales, tant sur le plan politique qu'économique, pour le monde entier à savoir comment résorber les conséquences de la crise actuelle et surtout comment la résoudre. La plupart des grandes réponses qui ont été apportées à cette problématique se sont orientées vers des notions qui cadrent avec celle d'institution. Il s'agit notamment de la notion de *moralisation*, de *régulation* des marchés financiers et bien avant, et dans un autre contexte, celle de *patriotisme* économique. C'est dans cette mouvance et relativement à la théorie financière que différents champs d'analyse ont connu un regain d'intérêt notamment ceux qui traitent des rapports entre les institutions et la finance. Cette thèse, justement, participe à ce débat et contribue à son niveau, à l'étude des rapports entre l'institutionnel et la structure financière des entreprises. Il a semblé nécessaire pour approcher l'espace de discussion sur ce sujet de s'intéresser aux rapports théoriques existants entre ces deux notions dans la littérature scientifique, pour ensuite confronter les hypothèses qui découlent de cette exploration théorique à la réalité française. Ainsi, pour mieux en parler, il fallait s'inspirer des théories qui traitaient, à notre sens, le mieux ces notions de structure financière et d'institution ainsi que des liens entre elles.

Au niveau de la structure financière, on s'est intéressé aux cadres théoriques qui la sous-tendent ainsi qu'aux facteurs reconnus traditionnellement par ces cadres qui la déterminent. Cette notion est définie comme la proportion de la dette contre les capitaux propres, observée dans les bilans des entreprises (Myers, 2001). L'endettement constitue un apport de ressources externes (Jobard et *al.*, 1994) que l'entreprise devra rembourser par la suite et les capitaux propres, un investissement des actionnaires, à l'origine sous forme de capital social initial qui sera éventuellement augmenté au cours de la vie de l'entreprise. Cette notion a suscité, dans l'évolution de la pensée financière, des questionnements théoriques qui ont concouru à sa compréhension. Il s'agit notamment de la question de son optimalité et de son objectif mitigé de maximisation de la valeur qui conduit au calcul du coût du capital servant au financement de l'entreprise. On calcule donc le Coût Moyen Pondéré du capital

des différentes combinaisons de sources de financement et on choisit la structure financière qui engendre le coût moyen pondéré le plus bas. Ce qui, du point de vue de Modigliani & Miller (1958), semblait ne pas avoir de sens puisque leur théorie indiquait que la structure financière n'avait pas d'impact sur la valeur de la firme. Cette théorie sera remise à jour avec l'introduction de nouveaux facteurs décrits comme des imperfections du marché notamment la fiscalité et leur permettra (Modigliani & Miller, 1963 et Miller, 1977) de dire que ce sont les imperfections du marché qui guident l'impact de la structure financière sur la valeur de l'entreprise. C'est dans ce contexte que les théories dites de la structure financière (TOT et POT) se sont développées et ont contribué à obtenir de réelles avancées dans l'étude de la structure financière. On s'est donc basé sur elles pour définir le cadre théorique qui, plutôt que de les opposer, les a intégrées à travers la prise en compte de différents facteurs déterminant la structure financière issus de ces deux théories. Ce sont notamment la croissance, la profitabilité, la taille, la volatilité, la tangibilité et les économies d'impôt non liées à la dette (Ndts), regroupées sous le vocable de déterminants traditionnels de la structure financière. L'idée qui sous-tend cette intégration est que l'entreprise a un ratio d'endettement cible (REC) qu'elle tente d'atteindre conformément aux prédictions de la TOT. Cependant, elle est soumise à des événements imprévus qui l'obligent à s'écarter de cet objectif et à prendre des décisions qui découlent de comportements de financement hiérarchiques (POT). De fait, le comportement des entreprises ne peut s'expliquer que si les deux cadres conceptuels et théoriques sont retenus.

Au niveau des institutions, on s'est attelé à son éclaircissement conceptuel et théorique avant de voir dans la littérature financière, ce qui en était fait. Il s'est avéré que pour étudier convenablement les institutions, il fallait s'enquérir des théories qui l'avaient pour objet central. De fait, l'économie institutionnaliste moderne ou néo-institutionnalisme a semblé adéquate. De plus, ce cadre théorique a servi à nourrir certains courants de pensée en finance d'entreprise notamment la finance comportementale et permet ainsi de mettre les bases d'un élargissement du cadre d'interprétation des *outputs* issus des tests de la relation institution-structure financière. L'institution est définie comme un cadre incitatif et contraignant des comportements (Salais, 1998) autrement dit c'est un ensemble de règles plus ou moins formelles, les "règles du jeu" sociales ou d'une communauté particulière, allant des coutumes au droit ou à la constitution d'une nation (North, 1990). L'entreprise y est par ailleurs perçue elle-même comme une institution c'est-à-dire qu'elle est considérée comme un corps composé de plusieurs groupes qui interagissent pour atteindre des objectifs communs. Ces groupes sont eux-mêmes composés d'individus qui ont eux aussi leurs valeurs, leurs normes de comportement qui contribuent à la construction sociale et institutionnelle de ladite entreprise

(Rowan & Meyer, 1991). Cela s'illustre bien par la métaphore adaptée de celle de Robertson selon laquelle l'entreprise est *un îlot d'institutions dans un océan d'institutions*. Cette exploration théorique a permis aussi de capter deux caractéristiques des institutions à savoir qu'elles ont une logique particulièrement persistante et stable dans le temps et un caractère transitoire s'illustrant par leur tendance à faire converger et à harmoniser les comportements. Ces deux composantes majeures des institutions sont diffusées par divers supports que Scott (1995) a synthétisés par ses 3 piliers institutionnels que sont le pilier régulateur, le pilier normatif et le pilier cognitif. De même, DiMaggio & Powell (1991) les ont regroupés sous le vocable d'isomorphismes institutionnels. Ce sont les véhicules par lesquels les institutions passent pour susciter ou inhiber nos actes (Durkheim, 1994). Ces caractéristiques institutionnelles sont très importantes dans cette recherche car elles permettent de créer l'association conceptuelle entre l'institutionnel et le REC, chose qui a été étudiée en finance d'entreprise à travers la littérature *law and finance* ou juridico-financière dont les pionniers sont Rajan & Zingales (1995), La Porta et al. (1997 & 1998), Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999), Booth et al. (2001), Antoniou et al. (2002) à la suite de qui sont apparus les développements récents de l'approche par les différences institutionnelles entre pays, entre industries, entre entreprises et entre dirigeants.

Pour en revenir au pont conceptuel relatif à l'association notionnelle entre l'institutionnel et le REC, on peut noter que ce sont les caractéristiques de l'institutionnel qui ont servi à la jonction. En effet, les institutions se caractérisent à la fois par une composante transitoire conduisant à la convergence et à l'harmonisation des comportements et une composante permanente stable dans le temps reflétant le chemin de dépendance qu'elles suivent dans l'atteinte de leur but. De même, ces deux composantes ont été identifiées dans la théorie financière par Lemmon et al. (2008) comme déterminantes dans les comportements de financement des entreprises notamment celui de conservatisme financier. Le parallélisme entre ces deux groupes de remarques a suscité au cours de cette thèse, l'ébauche d'un concept, celui du Ratio d'Endettement Cible (REC), comme expression condensée des rapports entre l'institutionnel et la Structure Financière. Pour ce faire, on a approfondi, à travers un état de l'art, la conceptualisation qui était faite du REC dans la théorie financière. L'objet théorique que constitue cette entité part de la notion de REC au concept de REC. La nuance vient du fait que la notion de REC est vaste et laisse place à de nombreuses interprétations qui débouchent sur des controverses théoriques notamment entre la TOT et la POT.

La dernière (la POT) dans sa version basique ne reconnaît pas l'existence du REC. Selon elle, la structure financière de l'entreprise n'est pas guidée par l'atteinte d'un objectif de levier jugé optimal. L'entreprise choisit son levier en fonction de ses besoins de fonds. Le

financement de ce fond suit une hiérarchie financière descendant des fonds internes, à la dette et aux capitaux propres externes. Cette hiérarchisation des sources de financement est due à l'existence d'asymétries d'informations entre les managers et les investisseurs externes (Myers & Majluf, 1984).

Du côté de la TOT, c'est au contraire le ratio d'endettement optimal de l'entreprise qui est au centre de l'analyse. La thèse qui y est défendue stipule que ce ratio d'endettement optimal est déterminé par le compromis entre les avantages et les désavantages de l'emprunt (Myers, 1984). Si l'endettement produit des avantages liés à la déductibilité fiscale des charges d'intérêt et réduit ainsi le coût global des ressources financières utilisées par l'entreprise, un endettement excessif engendre des coûts en raison de l'accroissement du risque financier qui peut conduire à une faillite de l'entreprise et donc à des coûts explicites (frais juridiques, de liquidation...) ou implicites (perte de clientèle, perte de confiance...). Ainsi, l'entreprise empruntera jusqu'au point où la valeur marginale des gains d'impôts sur la dette additionnelle sera juste compensée par l'augmentation en valeur actuelle des coûts possibles de détresse financière (Myers, 2001).

Ces deux théories expliquent, chacune à sa manière, plus ou moins bien l'une que l'autre certains aspects du comportement de financement de l'entreprise. Il a donc semblé plus constructif de définir un cadre conceptuel les intégrant, suivant ainsi des chercheurs tels que Paraque & Rivaud-Danset (1998), Carpentier & Suret (2000), Fama & French (2000), Carpentier (2000a), Hovakimian *et al.* (2001), Rainelli-Le Montagner (2002), Fakhfakh & Atitallah (2004), Molay (2005), Beattie *et al.* (2006), Colot *et al.* (2007), DeAngelo & DeAngelo (2007).

Le REC, dans cette configuration, tient tout autant que la hiérarchisation du financement, une place importante ; d'où la nécessité de le définir clairement et donc de mieux le positionner par rapport aux autres facettes de la même réalité qu'il représente en l'occurrence la structure financière. En effet, la structure financière peut être entendue comme optimale (REO), comme effective, réelle ou encore observée (REE) et enfin comme cible (REC). Des nuances existent entre ces trois facettes de la structure financière. Ainsi, le ratio d'endettement observé ou effectif (REE) fait référence au rapport entre le montant bilanciel de la dette et celui de l'actif total. Le REC et le REO tirent leur origine théorique du débat relatif à l'existence d'une structure financière optimale qui maximise la valeur de la firme. Cette structure financière optimale théorique (REO) s'opérationnalise par le choix que font les dirigeants d'atteindre cet optimum à travers la structure financière cible représentée par le REC. Il apparaît donc que la nuance fondamentale entre le REO et le REC vient du postulat

de rationalité des dirigeants retenu pour les définir. Si les dirigeants sont parfaitement rationnels, alors le REO est le REC par contre, dès l'instant où ce postulat est levé, le REC devient le ratio d'endettement *jugé* optimal par les dirigeants et est aiguillé par le REO pour la TOT et par les contraintes informationnelles ainsi que les opportunités d'investissement pour la POT.

Par ailleurs, différentes techniques sont utilisées en finance pour mesurer le REC. Ces mesures lui sont tellement restées associées que, dans la plupart des recherches, ce sont elles qui sont utilisées pour désigner la notion. On remarquera même que dans cette recherche, le vocable de REC qui est une mesure, un ratio, est fréquemment utilisé pour parler de la notion de structure financière. Cela laisse donc le sentiment que cette notion n'est qu'un construit mathématique dénué de tout contenu social et institutionnel. On a donc entrepris de la faire passer du simple construit mathématique au construit social et institutionnel à travers ces deux composantes et, par là, à travers la notion de conservatisme financier.

Cette démarche est cohérente avec l'objet de cette thèse qui après toute cette exploration théorique et conceptuelle relative à l'incidence des facteurs institutionnels dans l'évolution de la structure financière, a consisté à donner une réponse théorique et empirique à la question de savoir **quel est l'impact des facteurs institutionnels que cristallise le ratio d'endettement cible (REC) de l'entreprise dans l'évolution de la structure financière totale de ladite entreprise.**

Autrement dit, quelles sont les corrélations entre le cadre institutionnel juridico-financier français ainsi que les caractéristiques de l'entreprise (déterminants traditionnels le ratio d'endettement cible) et l'évolution des structures financières observées ?

Et ensuite,

Dans quelle mesure l'introduction de la dimension institutionnelle du ratio d'endettement cible analysée à la lumière du néo-institutionnalisme, concourt-elle à expliquer et à éclairer l'hypothèse de persistance de la structure financière des entreprises ?

La réponse à ses questions s'est faite en s'appuyant sur le cadre théorique pluridisciplinaire présenté jusque-là à savoir l'intégration de la TOT et de la POT auxquelles on a joint quelques variables issues du courant juridico-financier sans oublier l'élargissement du cadre d'interprétation découlant du ralliement de la théorie néo-institutionnaliste.

L'étape suivante a consisté, à ce niveau, à préciser le cadre méthodologique et à construire le cadre opératoire à partir desquels l'on obtient les résultats empiriques servant à donner une réponse scientifique à la question de recherche.

On a fait le choix du positivisme comme positionnement épistémologique et avons par conséquent opté pour une démarche hypothético-déductive conduisant à définir des hypothèses de recherches, à les tester avec des méthodes et techniques scientifiques pour ensuite faire des inférences liées aux résultats qui en ont découlé.

Ces hypothèses issues de l'exploration théorique du sujet sont au nombre de 3, elles-mêmes subdivisées en un total de 10 sous-hypothèses testées à partir d'un modèle d'ajustement partiel reconnu dans la théorie financière comme celui qui explique le mieux les liens de causalité qui existent entre la structure financière et ses différentes variables explicatives.

En définitive, on a recueilli les données de panel de 204 entreprises françaises cotées à la bourse de Paris sur une période allant de 1999 à 2007, soit 9 années. Cependant, la nature dynamique du modèle d'ajustement partiel n'a permis de travailler que sur 8 ans, la première année (1999) servant d'origine temporelle des données et donc impropre au calcul de certaines variables. L'ensemble des régressions s'est fait avec la méthode des moments généralisés plus précisément avec la classe d'estimateurs GMM-SYS d'Arellano & Bover (1995)/Blundell & Bond (1998). On a, par ailleurs, eu recours à une ANCOVA pour tester l'hypothèse de persistance de la structure financière.

Les résultats montrent, dans un premier temps, que la plupart des déterminants traditionnels de la structure financière globale de l'entreprise joue un rôle déterminant dans les comportements de financement des entreprises françaises. Dans un deuxième temps, ils indiquent que les variables institutionnelles retenues pour tester l'impact direct de l'environnement institutionnel dans ces comportements financiers n'ont pas une influence significative et troisièmement, que la structure financière totale des entreprises françaises cotées tend à converger fortement vers son niveau cible et que cette convergence se fait de façon lente.

Plus précisément, les résultats relatifs aux déterminants traditionnels de la structure financière affichent, pour ce qui est de la relation croissance-structure financière totale, une relation positive et significative. Ce résultat corrobore l'hypothèse de départ et est cohérent avec les prédictions de la POT. Ce qui suggère que les entreprises de l'échantillon, face à l'accroissement de leurs besoins de financement induits par l'augmentation de leur taux de croissance, ont recours à l'endettement pour pallier l'insuffisance des sources de financement

internes relativement à ces nouveaux besoins naissants. Cet accroissement de l'endettement face à la croissance de l'entreprise trouve aussi une explication provenant d'un courant de la TOT qui, pour cette même relation, invoque le comportement de conservatisme de la dette comme explication. Ce courant suppose donc que les entreprises de l'échantillon, par souci de maintien de leur niveau d'endettement cible qui diminue mécaniquement du fait de l'augmentation des réserves internes retenues sur les résultats pour faire face à ce besoin de financement engendré par leur croissance, vont avoir recours à l'endettement.

Ainsi, la mise en rapport des deux explications permet de se poser, pour des recherches futures, la question de savoir si, en situation de croissance, c'est la capacité (l'incapacité) des sources internes de financement à faire face aux besoins de financement générés par cette croissance, qui détermine le comportement financier d'arbitrage (de hiérarchisation) de l'entreprise.

La seconde relation testée est celle existant entre la profitabilité et la structure financière. Le terrain d'étude a révélé que cette relation est inverse et significative, et ce, quels que soient le modèle et/ou la mesure du REE utilisés. Ce qui n'est pas surprenant quand on sait que c'est l'une des relations théoriques en finance d'entreprise les plus corroborées empiriquement. Elle suppose, comme le prévoit la POT, que les entreprises profitables françaises comme la plupart des entreprises profitables partout ailleurs (sous réserve de quelques contre-indications empiriques mentionnées dans la première partie de cette thèse), préfèrent profiter, pour se financer, de l'excédent de ressources financières internes que leur apporte la bonne santé de leurs affaires parce que ce type de financement est moins coûteux que le financement externe. Il faut noter cependant que la TOT prédit que cette relation est positive et qu'elle est due au fait que la profitabilité rend la dette plus attrayante pour profiter de l'effet de levier dû à la déductibilité fiscale de la dette. Par ailleurs, ce type d'entreprises est moins enclin au rationnement du crédit dans la mesure où les créanciers préféreront leur accorder des prêts car elles ont une probabilité plus forte de les rembourser.

Ces deux points de vue n'étant pas nécessairement contradictoires, mais plutôt complémentaires, il semble donc indiqué de penser cette relation dans un cadre intégrateur de la POT et de la TOT. Dans un tel cadre, les entreprises profitables, pouvant à la fois bénéficier des forces du recours au financement interne (POT) et de celles du recours au financement externe (TOT), adopteront un comportement d'endettement qui sera déterminé par d'autres facteurs tels que les institutions (González & González, 2008), les coûts de transaction (Gaud et al., 2007) en particulier les coûts d'ajustement (Hovakimian & Li, 2008a). Par ailleurs, cette relation inverse quasi mécanique entre la profitabilité et la dette donne à penser

mathématiquement que le profit a des propriétés d'une dette positive. Cette idée, sans doute inaccoutumée, confère néanmoins à l'analyse du levier la possibilité, non plus uniquement, d'intégrer la retenue sur profit au dénominateur, en augmentation des fonds propres (et donc, toutes choses égales par ailleurs, réduit la structure financière); mais au numérateur en réduction de la dette. Cette opération conduit au même résultat (réduction de la structure financière), mais laisse place à de nouvelles inférences théoriques qu'il semble intéressant d'entrevoir.

La relation la plus mitigée obtenue dans cette recherche est celle de la taille et de la structure financière. Les résultats indiquent que cette relation est positive et significative quand l'endettement est de court terme, négative et non significative lorsqu'il est de long et moyen terme et enfin positive et non significative lorsqu'on considère l'endettement total de l'entreprise. Cela n'a pas permis de corroborer de façon non équivoque la prédiction de départ qui, comme la TOT, prévoyait une relation positive contrairement à la POT qui la prévoyait négative. Ce résultat insatisfaisant peut découler des limites inhérentes à cette recherche en particulier, et à toute recherche, en général. Dans le cas de la taille, c'est certainement la mesure utilisée qui est à remettre en cause. On l'a estimée par le logarithme népérien du Chiffre d'Affaires Net comme c'est le cas dans bon nombre de travaux. Les données indiquent que cette mesure est sensible aux contingences sectorielles et temporelles qui, dès lors qu'elles sont contrôlées, font baisser sa significativité. Cela est d'autant plus vraisemblable que sa description statistique a révélé une faible dispersion sur une faible étendue.

Au-delà de cette limite, cette recherche permet de conforter les remarques de Van der Wijst & Thurik (1993) qui stipulent, comme c'est le cas des entreprises de l'échantillon relativement à leur taille, que les influences sur la dette totale sont le résultat net des effets des influences contraires sur la dette à long et à court terme.

La régularité empirique des tests faits en France, relativement aux liens de causalité positifs qui existent entre le risque opérationnel des entreprises françaises et leur structure financière, a été soutenue par les résultats. Ce qui a permis de comprendre que plus les entreprises françaises sont risquées (volatilité de leurs résultats) plus elles ont recours à la dette à travers une stratégie de surinvestissement et/ou par le fait que les créanciers continuent de les financer pour maintenir leur viabilité.

Cette explication, quoique n'émanant pas directement ni de la TOT, ni de la POT, mais de la théorie de l'agence, conforte dans l'idée d'intégration de la TOT et de la POT. En effet, la théorie de l'agence tire pour expliquer cette relation positive entre la volatilité et la structure

financière, ses sources des préceptes de bases de chacune des théories susmentionnées. En effet, la stratégie de surinvestissement vient de ce que l'existence des asymétries d'informations entre prêteurs et emprunteurs (POT) font que les créanciers ont du mal à la déceler. Ce qui, en plus de la volonté de ces derniers de maintenir au plus bas le risque de faillite de ces entreprises (TOT), favorise l'endettement. Il apparaît donc que, face au problème épistémologique d'incommensurabilité des paradigmes, il est plus productif dans le cadre de l'explication des comportements d'endettements des entreprises cotées françaises, d'opter pour une approche multi-paradigme ou même d'intégration pour expliquer les faits.

La tangibilité des entreprises françaises est négativement associée à leur structure financière totale. Pour comprendre et interpréter ce résultat contre-intuitif du point de vue théorique (POT et TOT), il a fallu, dans un premier temps, regarder les relations que cette variable entretient avec l'ensemble des mesures de la structure financière ; dans un deuxième temps, se référer à la remarque de Van der Wijst & Thurik (1993) ; dans un troisième temps, mobiliser l'argument traditionnel de la TOT de DeAngelo & Masulis (1980) et dans un quatrième temps, s'inspirer du principe d'équilibre financier évoqué par Godbillon-Camus & Weill (2001). Cette démarche a permis de voir que les entreprises françaises, soumises aux contraintes d'équilibre financier, sont telles que lorsque leur tangibilité augmente (baisse), cela se traduit par une augmentation (baisse) de leurs capitaux permanents (fonds propres et/ou dettes à long et moyen terme). Étant donné la réduction (augmentation) du levier financier en présence d'actifs fixes élevés (bas), augurant d'un arbitrage contre la dette en faveur des fonds propres, ces entreprises auront donc recours, pour rééquilibrer le haut de leur bilan, à une augmentation (baisse) de leurs fonds propres et/ou une baisse (hausse) de la dette à long terme dans le total du bilan. Il en découle la conclusion que la baisse (hausse) de la tangibilité est un facteur qui joue en faveur d'une politique de hausse (baisse) du niveau d'endettement total. Mais, cette politique d'endettement total est guidée essentiellement par celle de l'endettement à long et moyen terme.

Le dernier déterminant traditionnel de la structure financière spécifique aux caractéristiques des entreprises françaises cotées à la bourse de Paris est le montant des économies d'impôt non liées à la dette. Ce déterminant est, selon les tests empiriques, négativement et significativement associé à la structure financière globale des entreprises de l'échantillon. Ce résultat conforme aux prédictions théoriques, basées sur la thèse de la TOT développée par DeAngelo & Masulis (1980), s'explique par le fait que les avantages non liés à la dette sont des substituts aux avantages fiscaux de la dette. Ainsi, une entreprise avec de grandes économies d'impôt non liées à la dette, toutes choses égales par ailleurs, utilisera

moins de dettes. On peut donc considérer que les entreprises françaises de l'échantillon se comportent conformément à cette prédiction.

Vu la significativité de cette relation, on ne peut donc pas ignorer le fait que cette variable joue un rôle relativement important dans l'explication des comportements de financement des entreprises. Par conséquent, une théorie qui ne prend pas spécifiquement en compte ce constat dans ses analyses de la structure financière, ne peut qu'expliquer partiellement cet indicateur financier important. C'est le cas de la POT qui n'intègre pas les *Ndts* dans ses explications. Cela est dommageable pour une telle théorie qui, pour d'autres variables telles que la rentabilité semble la plus adéquate dans l'analyse du financement des firmes. Il semble une fois encore, plus que nécessaire de réaffirmer que l'association de la POT et de la TOT permettra certainement de pouvoir élucider une plus grande partie du puzzle de la structure financière que si l'on les considère individuellement chacune dans son champ.

L'ensemble de ces tests relatifs à la première hypothèse principale a permis de confirmer que l'ensemble des déterminants traditionnels de la structure financière à l'exception de la taille, joue un rôle important dans l'explication des comportements de financement des entreprises françaises cotées à la Bourse de Paris. Mais en plus, cet ensemble de tests a permis de conforter la nécessité de continuer à faire la recherche sur le thème de la structure financière par le truchement de la démarche d'intégration des deux théories dites de la structure financière que sont la POT et la TOT.

La seconde hypothèse principale, relative à la place de l'environnement institutionnel juridico-financier français dans les comportements de financement des entreprises cotées de ce pays, a été testée à travers deux sous-hypothèses. Ces dernières prédisaient que la qualité d'application de la loi mesurée par l'indice de perception de corruption (*Cpi*) et le niveau de liquidité du marché boursier mesuré par sa tonicité ou *turnover* impactent, tous deux, négativement le niveau d'endettement total des entreprises. Cela parce que plus un pays est corrompu (donc avec un *Cpi* faible équivalant à une qualité d'application de la loi faible), plus la dette est utilisée relativement aux fonds propres dans la mesure où la structure contractuelle de la dette en particulier de la dette à court terme, limite les possibilités d'expropriation des prêteurs. Pour la liquidité du marché boursier, on remarquera que l'analyse est semblable à celle de l'entreprise profitable qui, du fait de sa situation, se retrouve confronté à arbitrer entre les forces de sens opposés d'un endettement et/ou d'un financement par fonds propres internes. De même, la liquidité du marché financier confronte l'entreprise à la force d'un financement par endettement facilité par le fait que plus le marché est liquide, plus les asymétries d'informations sont faibles mettant l'entreprise cotée, par exemple, en position de

pouvoir s'endetter sans craindre de diffusion d'informations non déjà connues par les investisseurs qui, de ce fait, ont plus confiance et donc prêtent plus facilement. La seconde force est celle des possibilités de financement par fonds propres externes qu'offre le marché liquide permettant, par exemple, à des entreprises en pleine croissance d'avoir recours aux fonds propres plutôt qu'à l'endettement.

Le test empirique de ces thèses n'a pu permettre de conclure, de façon non équivoque, sur le rôle de ces variables dans l'évolution de la structure financière des entreprises de l'échantillon. En effet, ces deux variables ne sont pas significativement liées au niveau d'endettement total des entreprises de l'échantillon. Cependant, ce test a permis de faire quelques remarques.

Premièrement, ces variables semblent plus informatives sur la maturité de la dette plutôt que sur le niveau de la dette. En effet, elles ne sont significatives que lorsque les indicateurs de la structure financière sont de court, long et moyen terme, confortant ainsi les conclusions théoriques et empiriques de Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999), Giannetti (2003), Fan et al. (2003), Antoniou et al. (2008) et Deesomsak et al. (2009).

Deuxièmement, ces variables semblent se comporter comme des effets fixes non pas inobservables, mais observables du temps (puisque mesurées). Cela suggère qu'elles ne sont pas indiquées pour une étude intra-pays comme c'est le cas de cette recherche, mais plutôt pour une étude inter-pays qui laisse ces variables s'exprimer au travers de leur variabilité inter-pays.

Cette dernière conclusion justifie donc la mise en œuvre de la troisième hypothèse principale relative à l'apport des théories néo-institutionnalistes dans la compréhension de la nature institutionnelle de la structure financière. Elle constitue finalement la véritable réponse que cette recherche a tenté d'apporter à la problématique qu'elle s'est posée. L'idée de base a été de partir du parallélisme constaté au cours de l'exploration théorique, entre les caractéristiques des institutions et les composantes transitoire et permanente de la structure financière. On a donc testé l'hypothèse de persistance (convergence et stabilité) de la structure financière, dans un premier temps, et, dans un deuxième temps, on a interprété les effets de cette persistance avec l'idée que le Ratio d'Endettement Cible (REC) est l'expression condensée des rapports entre l'institutionnel et la Structure Financière.

La convergence des structures de financement des entreprises de l'échantillon a été avérée par les résultats qui concluent que les entreprises françaises convergent *lentement* mais *sûrement* vers leur ratio d'endettement cible. L'interprétation financière qui en découle est

que ces entreprises se comportent conformément à l'idée qu'elles ont un objectif d'endettement cible vers lequel elles convergent progressivement dans le temps. La faible vitesse de progression est due à l'existence de coûts de transactions élevés dans le contexte français. Par ailleurs, les résultats montrent qu'au fur et à mesure que la maturité de la dette est petite, ce comportement de convergence se dissipe, confirmant ainsi que les coûts de transactions bancaires sont faibles notamment ceux de la dette à court terme.

Le test de l'existence d'une composante permanente de la structure financière indique que 53,46% de la variabilité du ratio d'endettement total donc de la variance des erreurs du modèle explicatif du comportement de financement de ces firmes est due à un effet inobservable invariant dans le temps et spécifique à chaque entreprise. Ce qui associé à la composante transitoire, suggère, selon Lemmon et *al.* (2008) et DeAngelo et *al.* (2010) l'existence d'une sorte de comportement de conservatisme de la dette au sens de Graham (2000) c'est-à-dire que les entreprises ayant un niveau de levier haut (bas) ont tendance à rester ainsi pendant plusieurs années.

Ce conservatisme de la dette est constaté par la théorie financière qui emprunte à divers autres domaines de connaissances les éléments de son explication. Ainsi, elle interprète ce comportement comme une stratégie d'optimisation de la fonction d'utilité personnelle des dirigeants, de gestion de la capacité d'endettement et de flexibilité financière. Ce point de vue, associé à ceux de la finance comportementale et aux éléments conceptuels du cadre néo-institutionnaliste, permettent de tirer comme analyse que la persistance de la structure financière cible (REC) (issue de la *Trade-Off Theory* : TOT) expliquée par Lemmon et *al.* (2008) est tributaire d'un management proactif des dirigeants (DeAngelo et *al.*, 2010). Ces derniers, de par leur rationalité limitée (Simon, 1955) et donc leur incapacité à déterminer sans erreurs de mesure leur structure financière optimale (Jalilvand & Harris, 1984) et/ou à observer leur structure financière cible (Shyam-Sunder & Myers, 1999), adoptent un comportement de conservatisme de la dette (Graham, 2000) guidé par leur souci de réduire leur risque de faillite (Myers, 1984) ou du moins d'augmenter leur probabilité de survie (Baum & Oliver, 1991) en s'ajustant [(Karl Polanyi, 1944)] et/ou en se conformant au cadre institutionnel (Rowan & Meyer, 1991), via les isomorphismes institutionnels (conformité de nature coercitive ; normes professionnelles ; mimétisme) (DiMaggio & Powell, 1991). Cela génère une évolution *path-dependant* de leur structure financière effective (REE) conforme à la logique et aux buts propres à ce cadre institutionnel (North, 1990, 1992). Cependant, dans cet espace de possibilités, certaines frictions non anticipées, temporaires adviennent en imposant à ces dirigeants de prendre des décisions de financement hiérarchiques (*Pecking Order Theory*) transitoires, les écartant temporairement de ce chemin de dépendance

(Paranque & Rivaud-Danset, 1998 ; Carpentier & Suret, 2000 ; Fama & French, 2000 ; Hovakimian et *al.*, 2001 ; DeAngelo & DeAngelo, 2007 ; Colot et *al.*, 2007). Le retour vers ce chemin se fait progressivement dans le temps selon l'importance des coûts de transactions existant dans cet environnement institutionnel (Williamson, 1985), induisant une convergence vers le REC qui, dans le cas français, se fait *lentement* ( $\lambda = 0,1196996$ ), mais *sûrement* ( $\delta = 0,88030036$ ).

Cette analyse, en dépit de toutes les insuffisances inhérentes à toute recherche de cette nature et relatées tout au long du cheminement de ce document et, du point de vue de Hart (2001) sur l'infertilité théorique de la prise en compte des institutions dans les sciences économiques et de gestion, mérite à notre sens, un approfondissement dans le cadre d'une démarche visant à rendre central l'impact de l'environnement institutionnel dans le comportement de financement des entreprises. Ceci afin de lever certaines indéterminations théoriques que revêtent certaines relations que la structure financière entretient avec certaines variables telles que la profitabilité, la taille, la liquidité du marché boursier ainsi que certaines caractéristiques que cette structure financière exhibe notamment celle du comportement de conservatisme financier ou encore la justification analytique de certains concepts soulevés au cours de cette recherche tels que la rationalité institutionnelle, la structure financière cible institutionnelle. Une telle entreprise passe par la mise en place de jalons, comme a tenté de le faire cette recherche, qui établissent un cadre scientifique plus adéquat à l'appréhension des problématiques relevant de l'institutionnel dont l'intérêt croissant pour la communauté scientifique a été illustré par l'octroi en 2007 du prix Nobel d'économie à Leonid Hurwicz<sup>75</sup>, Eric S. Maskin<sup>77</sup> et Roger B. Myerson<sup>76</sup>, pour avoir jeté les bases de la théorie de la conception des mécanismes<sup>77</sup> et 2009 à Elinor Ostrom et Oliver E. Williamson<sup>11</sup> pour leurs analyses sur la gouvernance.

---

<sup>75</sup>Professor Hurwicz says that he is simply a product of his history. He knows from experience how circumstances change when people don't abide by the rules of the game. From Professor Hurwicz biography: Les Prix Nobel, The Nobel Prizes 2007, Editor Karl Grandin, [Nobel Foundation], Stockholm, 2008, available at: [http://nobelprize.org/nobel\\_prizes/economics/laureates/2007/hurwicz-bio.html](http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/2007/hurwicz-bio.html).

<sup>76</sup>Professor Myerson says that, there is much that we still need to learn about how our social institutions operate, and how they can be better designed. From Professor Myerson autobiography: Les Prix Nobel, The Nobel Prizes 2007, Editor Karl Grandin, [Nobel Foundation], Stockholm, 2008, available at: [http://nobelprize.org/nobel\\_prizes/economics/laureates/2007/myerson-autobio.html](http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/2007/myerson-autobio.html).

<sup>77</sup>Professor Maskin describes *Mechanism design theory*'s related questions which are basically : under what circumstance is it possible to design a mechanism (that is, a procedure or game) that implements a given social goal (formally, a social choice rule)? From Professor Maskin autobiography: Les Prix Nobel, The Nobel Prizes 2007, Editor Karl Grandin, [Nobel Foundation], Stockholm, 2008, available at: [http://nobelprize.org/nobel\\_prizes/economics/laureates/2007/maskin-autobio.html](http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/2007/maskin-autobio.html).

# BIBLIOGRAPHIE

---

1. **AGGARWAL Raj & ZHAO Xinlei**, (2007), The leverage–value relationship puzzle: An industry effects resolution, *Journal of Economics & Business*, Vol. 59, Issue 4, p. 286-297.
2. **AGLE Bradley R., DONALDSON Thomas, FREEMAN R. Edward, JENSEN Michael C., MITCHELL Ronald K. & WOOD Donna J.**, (2008), Dialogue: Toward superior stakeholder theory, *Business Ethics Quarterly*, Vol. 18, Issue 2, p. 153–190.
3. **AKERLOF George A. & YELLEN Janet L.**, (1987), Rational Models of Irrational Behavior, *The American Economic Review*, Vol. 77, No. 2, p. 137-142.
4. **AKTAS Nihat**, (2004), La « finance comportementale » : un état des lieux, *Reflets et Perspectives de la vie économique De Boeck Université*, Tome XLIII, No 2, p. 19-33.
5. **AKYÜZ Kadri C., AKYÜZ İlker, SERIN Hasan & CINDIK Hicabi**, (2004), The financing preferences and capital structure of micro, small and medium sized firm owners in forest products industry in Turkey, *Forest Policy and Economics*, Article in Press, Corrected Proof.
6. **ALLARD-POESI Florence & MARÉCHAL Christine Garance**, (2003), Construction de l'objet de la recherche, p. 34-56 in THIÉTART R-A et coll., *Méthodes de recherche en Management*, 2<sup>ème</sup> édition, Dunod, Paris.
7. **ALLOUCHE José & AMANN Bruno**, (2000), L'entreprise familiale : un état de l'art, *Finance Contrôle Stratégie*, Vol. 3, n° 1, p. 33-79.
8. **ALMAZAN Andres & MOLINA Carlos A.**, (2005), Intra-Industry Capital Structure Dispersion, *Journal of Economics & Management Strategy*, Vol. 14, Issue 2, p. 263-297.
9. **ALMAZAN Andres, SUAREZ Javier & TITMAN Sheridan**, (2003), *Capital Structure and Transparency*, NBER Working Paper.
10. **ANDERSON T. W. & HSIAO Cheng**, (1981), Estimation of Dynamic Models with Error Components, *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 76, No. 375, p. 598-606.
11. **ANG James S.**, (1976), The Intertemporal Behavior of Corporate Debt Policy, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 11, p. 555-566.

12. **ANTONIOU Antonios, GUNEY Yilmaz & PAUDYAL Krishna**, (2002), Determinants of Corporate Capital Structure: Evidence from European Countries, *Working Paper, University of Durham*.
13. **ANTONIOU Antonios, GUNEY Yilmaz & PAUDYAL Krishna**, (2008), The determinants of capital structure<sup>o</sup>: capital market-oriented versus bank-oriented institutions, *Journal of financial and quantitative analysis*, Vol. 43, n° 1, p. 59 – 92.
14. **ARCE M. Daniel G., COOK Douglas O. & KIESCHNICK Robert**, (2010), On the evolution of corporate capital structures, Version de November 2010, SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1359313>
15. **ARELLANO Manuel & BOND Stephen**, (1991), Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations, *The Review of Economic Studies*, Vol. 58, No. 2, p. 277-297.
16. **ARELLANO Manuel & BOVER Olympia**, (1995), Another look at the instrumental variable estimation of error-components models, *Journal of Econometrics*, Vol. 68, No 1, p. 29-51.
17. **ARTUS Patrick, BETBÈZE Jean-Paul, De BOISSIEU Christian & CAPELLE-BLANCHARD Gunther**, (2008), La crise des subprimes, *La Documentation française*, Rapport CAE n° 78.
18. **BAKER Malcolm P., RUBACK Richard S. & WURGLER Jeffrey A.**, (2005), Behavioral Corporate Finance: A Survey, Version du 29 Septembre 2005, SSRN: <http://ssrn.com/abstract=602902> or doi:10.2139/ssrn.602902.
19. **BANCEL Franck & MITTOO Usha R.**, (2004), Cross-Country Determinants of Capital Structure Choice: A Survey of European Firms, *Financial Management (Blackwell Publishing Limited)*, Vol. 33, Issue 4, p.103-132.
20. **BARANCHUK Nina & XU Yexiao**, (2008), On the Persistence of Capital Structure - Reinterpreting What We Know, *UBC Winter Finance Conference 2008 Paper*.
21. **BARLEY Stephen R. & TOLBERT Pamela S.**, (1997), Institutionalization and Structuration: Studying the Links between Action and Institution, *Organizations Studies*, Vol. 18, n°1, p. 93-117.
22. **BARNETO Pascal & GREGORIO Georges**, (2010), Peut-on réconcilier juste valeur comptable et efficience des marchés financiers ?, *Revue Française de Comptabilité*, n° 435, p. 32-36.

23. **BAUM Christopher F., SCHAFFER Mark E. & STILLMAN Steven**, (2003), Instrumental variables and GMM: Estimation and testing, *Stata Journal*, Vol. 3, No 1, p. 1-31.
24. **BAUM Joel A. & OLIVER Christine**, (1991), Institutional linkages and organizational morality, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 36, p.187-218.
25. **BAUMARD Philippe & IBERT Jérôme**, (2003), Quelles approches avec quelles données, p. 82-103 in THIÉTART R-A et coll., *Méthodes de recherche en Management*, 2<sup>ème</sup> édition, Dunod, paris.
26. **BEATTIE Vivien A., GOODACRE Alan & THOMSON Sarah J.**, (2006), Corporate Financing Decisions : UK Survey Evidence, *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 33, N° 9-10, p. 1402-1434.
27. **BECK Thorsten, DEMIRGÜÇ-KUNT Asli & LEVINE Ross**, (1999), A New Database on Financial Development and Structure, *World Bank Economic Review*, 14, 597-605.
28. **BECK Thorsten, DEMIRGÜÇ-KUNT Asli & MAKSIMOVIC Vojislav**, (2002), Financing patterns around the world: The Role of Institutions, *World Bank Policy Research Working Paper*, N° 2905.
29. **BECK Thorsten, DEMIRGÜÇ-KUNT Asli & MAKSIMOVIC Vojislav**, (2008), Financing patterns around the world: Are small firms different? *Journal of Financial Economics*, Volume 89, Issue 3, pp 467–487.
30. **BECK Thortsen & DEMIRGÜÇ-KUNT Asli**, (2009), Financial Institutions and Markets across Countries and over Time: Data and Analysis, *World Bank Policy Research Working Paper*, N° 4943.
31. **BELKAOUI Ahmed**, (1975), A Canadian Survey of Financial Structure, *Financial Management*, Vol. 4, No. 1, p. 74-79.
32. **BEN JEMAA Sonia**, (2008), L'entreprise familiale tunisienne : structure financière et problèmes de financement, *Cahiers électroniques de l'ERCCI*, n°29 – 2008, IAE de Bordeaux.
33. **BENETTI Cristiane, DECOURT Roberto F. & TERRA Paulo R. S.**, (2007), The Practice of Corporate Finance in an Emerging Market : Preliminary Evidence from the Brazilian Survey, *Financial Management Association (FMA) 2007 Orlando Meetings*.
34. **BLAUG Mark**, (1994), La Méthodologie Économique, 2<sup>ème</sup> édition, Traduit de l'anglais par ALCOUFFE Alain et ALCOUFFE Christiane, *éd Economica*.

35. **BLAUG Mark**, (1996), La Pensée Economique : Origine et Développement, 5<sup>ème</sup> édition, *éd Economica*.
36. **BLUNDELL Richard & BOND Stephen**, (1998), Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models, *Journal of Econometrics*, Vol. 87, No 1, p. 115-143.
37. **BOISSONADE Dominique**, (2003), Comparaison des différents critères de tailles d'entreprises, *Cahiers Études et Recherches de l'Observatoire des Entreprises*, Banque de France.
38. **BOLAND Lawrence A.**, (1979), Knowledge and the Role of Institutions in Economic Theory, *Journal of Economic Issues*, Vol. 13, n°4, p. 957-972.
39. **BOOTH Laurence, AIVAZIAN Varouj., DEMIRGÜÇ-KUNT Asli & MAKSIMOVIC Vojislav**, (2001), Capital Structures in Developing Countries, *Journal of Finance*, Vol. 56, n°1, p. 87-130.
40. **BOURDIEU Jérôme, HEILBRON Johan & REYNAUD Bénédicte**, (2003), Les structures sociales de la finance, in Actes de la recherche en sciences sociales, N° 146-147 2003/1-2, p3-7, *Le Seuil*.
41. **BOWEN Robert M., DALEY Lane A. & HUBER Charles C. Jr.**, (1982), Evidence on the Existence and Determinants of Inter-Industry Differences in Leverage, *Financial Management*, Vol. 11, No. 4, p. 10-20.
42. **BOYER Luc & EQUILBREY Noël**, (1999), Organisations : Théories et Applications, *Editions d'Organisation*.
43. **BRADLEY Michael, JARRELL Gregg A. & KIM E. Han**, (1984), On the existence of an optimal capital structure: theory and evidence, *Journal of Finance*, Vol. 39, n° 3, p. 857 – 880.
44. **BRINT Steven & KARABEL Jerome**, (1991), Institutional Origins and Transformations: The case of American Community Colleges, p. 337-360, in *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, édité par Walter W. POWELL et Paul J. DIMAGGIO, *The University of Chicago Press*.
45. **BROUNEN Dirk, DE JONG Abe & KOEDIJK Kees**, (2006), Capital structure policies in Europe: Survey evidence, *Journal of Banking & Finance*, Volume 30, Issue 5, p. 1409-1442.
46. **BUNN Philip & YOUNG Garry**, (2004), Corporate capital structure in the United Kingdom: determinant and adjustment, *Working paper n°226, Bank of England*.

47. **BUTTARD Anne & GADREAU Maryse**, (2008), D'une rationalité instrumentale à une rationalité interprétative de l'agent. L'hypothèse de rationalité en débat, Document de travail n° e2008-02, *Laboratoire d'Économie et de Gestion (LEG) de l'Université de BOURGOGNE*.
48. **BYOUN Soku**, (2008), How and When Do Firms Adjust Their Capital Structures toward Targets, *Journal of Finance*, Volume 63, Number 6, p. 3069-3096.
49. **CABIN Philippe**, (1999), Les Organisations : Etats des savoirs, *Sciences Humaines*.
50. **CABY Jérôme & HIRIGOYEN Gérard**, (1998), Histoire de la Valeur en Finance d'Entreprise, *Cahier de Recherche de L'Institut de Recherche en Gestion des Organisations (IRGO) Université MONTESQUIEU Bordeaux IV*.
51. **CABY Jérôme & HIRIGOYEN Gérard**, (2005), La Création de Valeur et Gouvernance de l'Entreprise, 3<sup>ème</sup> édition, *éd Economica*.
52. **CABY Jérôme & HIRIGOYEN Gérard**, (dir.), (2002), La Gestion des Entreprises Familiales, *éd Economica*.
53. **CABY Jérôme, COURET Alain & HIRIGOYEN Gérard**, (1998), Initiation à la Gestion, 3<sup>ème</sup> édition, *éd Montchrestien, Paris*
54. **CARNEY Michael & GEDAJLOVIC Eric**, (2001), Organisational Path-Dependency and Institutional Environment: The case of Asia's Chinese Family Business Groups, *ERIM Report Series Research in Management*, Version 1.10 de Novembre 2000.
55. **CARPENTIER Cécile & SURET Jean-Marc**, (2000), Pratique et Théories du Financement : Le Cas de la France, *Finance*, Vol. 21, n°1, p. 9-34
56. **CARPENTIER Cécile**, (2000a), La recherche et la finance d'entreprise : Des théories peu pratiques, *Revue Gestion*, Vol. 25, n°3, p. 18-27.
57. **CARPENTIER Cécile**, (2000b), Choix de financement et ratio cible : Le cas français, *L'Actualité économique*, Vol. 76, N° 3, p. 365-392.
58. **CASSAR Gavin & HOLMES Scott**, (2003), Capital Structure and Financing of SMEs: Australian evidence, *Accounting & Finance*, Vol. 43, n°2, p. 123-147
59. **CASSIMON Danny & ENGELEN Peter-Jan**, (2005), Impact of the legal and institutional framework on the financial architecture of new economy firms in developing countries, *Information Economics and Policy*, Vol. 17, n°2, p. 247-269.
60. **CAYSSIALS Jean-Luc, KREMP Élisabeth & PETER Christophe**, (2007), Dix années de dynamique financière des PME en France, *Bulletin de la Banque de France*, N° 165.

61. **CHANG Chingfu, LEE Alice C. & LEE Cheng F.**, (2009), Determinants of capital structure choice: A structural equation modeling approach, *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Vol. 49, Issue 2, p. 197-213
62. **CHANG Xin & DASGUPTA Sudipto**, (2007), Target Behavior and Financing: How Conclusive is the Evidence? (Version d'Avril 2006), *AFA 2007 Chicago Meetings*.
63. **CHARREAUX Gérard**, (2001), Théorie Financière, Révision de 2001, <http://pagesperso-orange.fr/gerard.charreaux/perso/articles/THFIENCV2.pdf>
64. **CHARREAUX Gérard**, (2002), Variation sur le thème : À la recherche de nouvelles fondations pour la finance et la gouvernance d'entreprise, *Revue Finance Contrôle Stratégie*, Editions Economica, Vol. 5, n°3, p. 5-68.
65. **CHARREAUX Gérard**, (2004), Les théories de la gouvernance°: de la gouvernance des entreprises à la gouvernance des systèmes nationaux, *Document de travail n° 1040101 du Laboratoire d'Économie et de Gestion (LEG) de l'Université de BOURGOGNE*, Version de Décembre 2004.
66. **CHARREAUX Gérard**, (2005), Pour une gouvernance d'entreprise «comportementale» : une réflexion exploratoire, *Document de travail n° 1050601 du Laboratoire d'Économie et de Gestion (LEG) de l'Université de BOURGOGNE*, Version de Juin 2005.
67. **CHARREAUX Gérard**, (2006), Théorie financière et stratégie financière, *Revue française de gestion*, 2006/1, n° 160, p. 109-137.
68. **CHARREIRE Sandra & DURIEUX Florence**, (2003), Explorer et Tester : Deux voies pour la recherche, p. 57-81 in THIÉTART R-A et coll., *Méthodes de recherche en Management*, 2<sup>ème</sup> édition, *Dunod, paris*.
69. **HAZEL François, FAVEREAU Olivier & FRIEDBERG Erhard**, (1994), Symposium sur le pouvoir de la règle, *Sociologie du travail*, n°1, p. 85-110.
70. **CHEN Linda H. & JIANG George J.**, (2001a), The determinants of Dutch capital structure choice, *Working paper 01E55, SOM Research Institutes (University of Groningen : Netherlands)*.
71. **CHEN Linda H. & JIANG George J.**, (2001b), The Financing Behavior of Dutch Firms, *Working paper 01E54, SOM Research Institutes (University of Groningen : Netherlands)*.
72. **CHEN Yangyang**, (2008), A Closer Examination of Capital Structure Convergence and Persistence, *21st Australasian Finance and Banking Conference 2008*.

73. **CHHAOCHHARIA Vidhi & LAEVEN Luc**, (2009), Corporate governance norms and practices, *Journal of Financial Intermediation*, Volume 18, Issue 3, , p. 405-431.
74. **CHIRINKO Robert S. & RAJBHANDARY-SINGHA Anuja**, (2000), Testing Static Tradeoff against Pecking Order Models of Capital Structure: A Critical Comment, *Journal of Financial Economics*, Vol. 58, p. 417-425.
75. **CHUI Andy C.W., LLOYD Alison E. & KWOK Chuck C. Y.**, (2002), The Determination of Capital Structure : Is National Culture a Missing Piece to the Puzzle? *Journal of International Business Studies*, Vol. 33, Issue 1, p. 99-127.
76. **CLAESSENS Stijn, DJANKOV Simeon & LANG Larry H.P.**, (2000), The separation of ownership and control in East Asian Corporations, *Journal of Financial Economics*, Volume 58, Issues 1-2, p. 81-112.
77. **CLAVEAU Nathalie & TANNERY Franck**, (2002), La recherche à visée ingénierique en management stratégique ou la conception d'artefacts médiateurs, p. 121-150 in *Questions de méthodes en Sciences de Gestion*, Dirigé par MOURGUES Nathalie et *al.*, éd EMS.
78. **COASE Ronald H.**, (1937), The Nature of the Firm, in *Firms Organizations and Contracts* (1996), édité par BUCKLEY Peter & MICHIE Jonathan, *Oxford University Press*, p. 40-58.
79. **COASE Ronald H.**, (1998), The New Institutional Economics, *Rountable Discussion: American Economic Review*, Vol. 88, n°2, p. 72-74.
80. **COBBAUT Robert**, (1997), Théorie Financière, 4<sup>ème</sup> édition, éd *Economica*.
81. **COHEN Gil & YAGIL Joseph**, (2007), A Multinational Survey of Corporate Financial Policies, *Journal of Applied Finance*, Vol. 17, Issue 1, p57-69.
82. **COHEN Gil & YAGIL Joseph**, (2008), Sectorial Differences in Corporate Financial Behavior: An International Survey, *Financial Management Association (FMA) 2008 Texas Meetings*.
83. **COLOMBO Emilio**, (2001), Determinant of corporate capital structure: Evidence from Hungarian firms, *Applied Economics*, Vol. 33, p. 1689-1701.
84. **COLOT Olivier & CROQUET Mélanie**, (2007), Les déterminants de la structure financière des entreprises belges. Étude exploratoire basée sur la confrontation entre la théorie des préférences de financement hiérarchisées et la détermination d'un ratio optimal d'endettement, *Reflets et perspectives de la vie économique* , Tome XLVI, p. 177-198.

85. **COLOT Olivier, BEGHIN Christiane & CROQUET Mélanie**, (2007), Ratio cible d'endettement et comportement financier des grandes entreprises non cotées: Une étude empirique Belge, *AFFI 2007*.
86. **COOK Douglas O. & KIESCHNICK Robert**, (2009), On the nature of corporate capital structure persistence and convergence, *Baylor University's Department of Finance, Insurance & Real Estate seminar paper*.
87. **COOK Douglas O., KIESCHNICK Robert & MCCULLOUGH Bruce D.**, (2008), Regression analysis of proportions in finance with self selection, *Journal of Empirical Finance*, Vol. 15, pp. 860-867.
88. **COREI Thorstein**, (1995), L'Economie Institutionnaliste: Les Fondateurs, éd *Economica*.
89. **CORIAT Benjamin & WEINSTEIN Olivier**, (1995), Les nouvelles théories de l'entreprise, *Livre de Poche*.
90. **CRAWFORD Allan, GRAHAM Chris & BORDELEAU Étienne**, (2009), Regulatory Constraints on Leverage: The Canadian Experience, *Financial System Review*, June 2009, p45-50.
91. **CYERT Richard M. & MARCH James G.**, (1963), A behavioral theory of the firm, First published 1963, *Prentice-Hall inc.*, New Jersey, USA.
92. **DAMODARAN Aswath**, (2006), Finance d'Entreprise°: Théorie et Pratique, Traduction de la 2<sup>e</sup> Édition américaine sous la Direction de Gérard HIRIGOYEN, *Édition De Boeck Université, Bruxelles*.
93. **DAVIDSON Russell & MACKINNON James G.**, (1993), Estimation and Inference in Econometrics, *New York, Oxford University Press*.
94. **De CROMBRUGGHE Denis, FARLA Kristine, MEISEL Nicolas, De NEUBOURG Chis, OULD AOUDIA Jacques, SZIRMAI Adam**, (2009), Institutional Profiles Database III : Présentation de la base de données « Institutional Profiles Database 2009 » – (IPD 2009), *Document de travail de la DGTPE*, Numéro 2009/14.
95. **DE JONG Abe & VERWIJMEREN Patrick**, (2009), To Have a Target Debt Ratio or Not : What Difference Does it Make? *Applied Financial Economics*, Forthcoming.
96. **De MIGUEL Alberto & PINDADO Julio**, (2001), Determinants of capital structure: new evidence from Spanish panel data, *Journal of Corporate Finance*, Vol. 7, n°1, p. 77-99.
97. **DeANGELO Harry & DeANGELO Linda**, (2007), Capital Structure, Payout Policy, and Financial Flexibility, *Marshall School of Business Working Paper No. FBE 02-06*.

98. **DeANGELO Harry & MASULIS Ronald W.**, (1980), Leverage and Dividend Irrelevancy Under Corporate and Personal Taxation, *The Journal of Finance*, Vol. 35, No. 2, p. 453-464.
99. **DeANGELO Harry, DeANGELO Linda & WHITED Toni M.**, (2010), Capital Structure Dynamics and Transitory Debt, Version du 10 Janvier 2010, SSRN<sup>o</sup>: <http://ssrn.com/abstract=1262464>.
100. **DEESOMSAK Rataporn, PAUDYAL Krishna & PES CETTO Gioia**, (2004), The Determinants of Capital Structure: Evidence from the Asia Pacific Region, *Journal of Multinational Financial Management*, Vol. 14, p. 387-405.
101. **DEESOMSAK Rataporn, PAUDYAL Krishna & PES CETTO Gioia**, (2009), Debt Maturity Structure and the 1997 Asian Financial Crisis, *Journal of Multinational Financial Management*, Vol. 19, p. 26-42.
102. **DELBREIL Michel & PARANQUE Bernard**, (2001), Le financement des entreprises en Europe de 1986 à 1996, *Bulletin de la Banque de France*, n<sup>o</sup>85, p. 75-95.
103. **DEMIRGÜÇ-KUNT Asli & MAK SIMOVIC Vojislav**, (1999), Institutions, financial markets, and firm debt maturity, *Journal of Financial Economics*, Vol. 54, p. 295-336.
104. **DENIS David J. & MCKEON Stephen B.**, (2009), Financial Flexibility and Capital Structure Policy: Evidence from Pro-active Leverage Increases, *University of Illinois Department of Finance paper*.
105. **DIAMOND Douglas W.**, (1991), Monitoring and Reputation<sup>o</sup>: The Choice between Bank Loans and Directly Placed Debt, *The Journal of Political Economy*, Vol. 99, No. 4, p. 689-721.
106. **DIMAGGIO Paul J. & POWELL Walter W.**, (1991), Introduction, p. 1-38, in *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, *University of Chicago Press*.
107. **DIMAGGIO Paul J. & POWELL Walter W.**, (1991), The iron cage Revisited: Institutional Isomorphism and collective Rationality in Organizational Fields, p. 63-82, in *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, édité par Walter W. POWELL et Paul J. DIMAGGIO, *The University of Chicago Press*.
108. **D'MELLO Ranjan & FARHAT Joseph**, (2008), A comparative analysis of proxies for an optimal leverage ratio, *Review of Financial Economics*, Vol. 17, n<sup>o</sup> 3, p. 213–227.
109. **DOCKÈS Pierre**, (2002), La nouvelle économie “institutionnelle”, l'évolutionnisme et l'histoire, *MATISSE (Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne)*.

110. **DURKHEIM Emile**, (1994) : Les formes élémentaires de la vie religieuse, 3<sup>e</sup> édition, *Presses Universitaires de France*.
111. **EMIN Sandrine**, (2003), L'intention de créer une entreprise des chercheurs publics : le cas français, Thèse de Doctorat ès Sciences de Gestion, *Université Pierre Mendès France (Grenoble II)*, ADREG.
112. **FAKHFAKH Hamadi & BEN ATITALLAH Rihab**, (2004), Déterminants et dynamique de la structure du capital des entreprises tunisiennes : validation empirique de la théorie du trade-off, *Papier présenté à la 21<sup>e</sup> Conférence Internationale en Finance de L'AFFI 24-26 Juin 2004*.
113. **FAMA Eugene F. & FRENCH Kenneth R.**, (1997), Dividends, Debt, Investment, and Earnings, *University of Chicago (Graduate School of Business) and Yale University (School of Management) paper*.
114. **FAMA Eugene F. & FRENCH Kenneth R.**, (2000), Testing Tradeoff and Pecking Order Predictions about Dividends and Debt, *CRSP Working Paper n°506*.
115. **FAMA Eugene F.**, (1998), Market Efficiency, Long-Term Returns, and Behavioral Finance, *Journal of Financial Economics*, Volume 49, Issue 3, Pages 283-306.
116. **FAN Joseph P.H., TITMAN Sheridan & TWITE Garry**, (2003), An International Comparison of Capital Structure and Debt Maturity Choices, *European Finance Association Conference*.
117. **FARINAS Luc**, (2006), La coordination multiorganisationnelle en pratique : une quête de la pierre philosophale ? *Cahiers de recherche du Centre de recherche sur la gouvernance (CERGO)*, n° 2006-1.
118. **FATHI Et-taoufik & GAILLY Benoît**, (2003), La structure financière des PME de la haute technologie, *Working paper WPI03 IAG de l'Université Catholique de LOUVAIN*.
119. **FERRI Michael G. & JONES Wesley H.**, (1979), Determinants of Financial Structure : A New Methodological Approach, *The Journal of Finance*, Vol. 34, No. 3, p. 631-644.
120. **FEYERABEND Paul**, (1979), Contre la méthode : Esquisse d'une théorie anarchiste de la connaissance, Traduit de l'anglais par Baudouin JURDANT & Agnès SCHLUMBERGER, *Éditions du Seuil*.
121. **FILBECK Greg, GORMAN Raymond F. & PREECE Dianna C.**, (1996), Behavioral Aspects Of The Intra-Industry Capital Structure Decision, *Journal Of Financial And Strategic Decisions*, Volume 9, Number 2, p. 55-67.

122. **FISCHER Edwin O., HEINKEL Robert & ZECHNER Josef**, (1989), Dynamic Capital Structure Choice: Theory and Tests, *The Journal of Finance*, Vol. 44, n° 1.
123. **FLANNERY Mark J. & HANKINS Kristine W.**, (2007), A Theory of Capital Structure Adjustment Speed, *Financial Management Association (FMA) 2007 Orlando Meetings*.
124. **FLANNERY Mark J. & RANGAN Kasturi P.**, (2006), Partial adjustment toward target capital structures, *Journal of Financial Economics*, Volume 79, Issue 3, p. 469-506.
125. **FRACASSI Cesare**, (2009), Corporate Finance Policies and Social Networks, Version de Novembre 2009, *AFA 2011 Denver Meetings Paper*.
126. **FRANK Murray Z. & GOYAL Vidhan K.**, (2003), Capital Structure Decisions, *Working Paper* : <http://pacific.commerce.ubc.ca/frank/CapitalStructure.pdf>
127. **FREEMAN R. Edward & REED David L.**, (1983), Stockholders and Stakeholders : A New Perspective on Corporate Governance, *California Management Review*, vol. 25, n° 3, p. 88-106.
128. **FRIEDLAND Roger & ALFORD Robert R.**, (1991), Bringing Society Back In: Symbols, Practices, and Institutional Contradictions, p. 232-263, in *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, édité par Walter W. POWELL et Paul J. DIMAGGIO, *The University of Chicago Press*.
129. **GABRIÉ Hubert & JACQUIER Jean-Louis**, (1994), La Théorie Moderne de l'Entreprise : L'Approche Institutionnelle, *éd Economica*.
130. **GABRIÉ Hubert**, (2008), Existe-t-il une structure optimale de la propriété des firmes en termes de profit? *Revue d'Économie Financière*, Vol. 91, p. 191-229.
131. **GALBRAITH John Kenneth**, (1992), Une brève histoire de l'euphorie financière, *Seuil*.
132. **GAUD Philippe & JANI Elion**, (2002), Déterminants et dynamique de la structure du capital des entreprises suisses : une étude empirique, *Cahiers de recherches HEC Genève*.
133. **GAUD Philippe**, (2003), Choix de Financement des Firmes Européennes, *Cahiers de recherches HEC Genève*.
134. **GAUD Philippe, HOESLI Martin & BENDER André**, (2007), Debt-equity choice in Europe, *International Review of Financial Analysis*, Volume 16, Issue 3, p. 201-222.
135. **GIANNETTI Mariassunta**, (2003), Do Better Institutions Mitigate Agency Problems? Evidence From Corporate Finance Choices, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 38, No. 1, p. 185-212.

136. **GIORDANO Yvonne**, (2003), Conduire un projet de recherche : une perspective qualitative, éd EMS.
137. **GLEASON Kimberly C., MATHUR Lynette Knowles & MATHUR Ike**, (2000), The Interrelationship between Culture, Capital Structure, and Performance: Evidence from European Retailers, *Journal of Business Research*, vol. 50, n°2, p. 185-191.
138. **GODBILLON-CAMUS Brigitte & WEILL Laurent**, (2001), Influences Institutionnelles et Politiques des Fonds Propres en Europe, *LARGE, Université Robert Schuman*.
139. **GOFFIN Robert**, (1998), Principes de Finance Moderne, éd Economica.
140. **GOND Jean-Pascal & MERCIER Samuel**, (2004), Les théories des parties prenantes : Une synthèse critique de la littérature, *Actes du 15<sup>e</sup> Congrès de l'AGRH, UQAM*, Montréal.
141. **GONZÁLEZ Víctor M. & GONZÁLEZ Francisco**, (2008), Influence of bank concentration and institutions on capital structure: New international evidence, *Journal of Corporate Finance*, Vol. 14, n° 4, p. 363–375.
142. **GRAHAM John R. & HARVEY Campbell R.**, (2001) The theory and practice of corporate finance: evidence from the field, *Journal of Financial Economics*, Vol. 60, n°2-3, p. 187-243.
143. **GRAHAM John R.**, (2000), How big are the tax benefits of debt? *Journal of Finance*, Vol. 55, No 5, p. 1901–1942.
144. **GRANOVETTER Mark**, (1985), Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness, *American Journal of Sociology*, Vol. 91, n°3, November, p. 481-510.
145. **GRANOVETTER Mark**, (2001), A Theoretical Agenda for Economic Sociology°: <http://repositories.cdlib.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1004&context=iir/ccop>.
146. **GRAWITZ Madeleine**, (1996), Méthodes des sciences sociales, 10<sup>ème</sup> édition, *Éditions Dalloz*.
147. **GREENWOOD Royston. & HININGS Christopher. R.**, (1996), Understanding Radical Organizational Change: Bringing Together Old and The New Institutionalism, *Academy of Management Review*, Vol. 21, n°4, p. 1022-1054.
148. **GRENIER Corinne & JOSSERAND Emmanuel**, (2003), Recherche sur le contenu et recherches sur le processus, p. 104-136 in THIÉTART R-A et coll., Méthodes de recherche en Management, 2<sup>ème</sup> édition, *Dunod, paris*.

149. **HAMDOUCH Abdelillah**, (2003), Institutions, coordination économique et nature de la rationalité des agents, *Cahiers de la Maison des Sciences Économiques (MSE)*, n° 2003.112, *MATISSE (Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne)*.
150. **HARRIS Milton & RAVIV Artur**, (1990), Capital Structure and the Informational Role of Debt, *The Journal of Finance*, Vol. 45, n°2, p. 321-349.
151. **HARRIS Milton & RAVIV Artur**, (1991), The Theory of Capital Structure, *The Journal of Finance*, Vol. 46, N° 1, p. 297-355.
152. **HART Oliver**, (1995), Firms, Contracts and Financial Structure, *Oxford University Press*.
153. **HART Oliver**, (2001), Norms and the Theory of the Firm, *University of Pennsylvania Law Review*, Vol. 149, No. 6, p. 1701-1715
154. **HEINER Ronald A.**, (1983), The Origin of Predictable Behavior, *The American Economic Review*, Vol. 73, n°4, p. 560-595.
155. **HENNESSY Christopher A. & WHITED Toni M.**, (2005), Debt Dynamics, *The Journal of Finance*, Vol. 60, Issue 3, p. 1129–1165.
156. **HIRIGOYEN Gérard & PICHARD-STAMFORD Jean-Pierre**, (2001), Les fondements et les développements en Finance Organisationnelle : Une synthèse théorique et empirique, *Papier de recherché de L'Institut de Recherche en Gestion des Organisations (IRGO) Université MONTESQUIEU Bordeaux IV*.
157. **HIRIGOYEN Gérard**, (2000), Droit et Finance, p. 55-74, in *Gestion et Droit*, sous la direction de Bruno AMANN, *Dalloz*..
158. **HIRSHLEIFER David**, (2001), Investor Psychology and Asset Pricing, *The Journal of Finance*, Vol. 56, No. 4, p. 1533-1597.
159. **HLADY RISPAL Martine**, (2002), La Méthode des Cas : Application à la Recherche en Gestion, 1<sup>ère</sup> Édition, Préface de SAPORTA Bertrand, *Éditions De Boeck Université*
160. **HOVAKIMIAN Armen G. & LI Guangzhong**, (2008a), Do Firms Have Unique Target Debt Ratios to Which They Adjust? Version du 17 Août 2008, *SSRN*°: <http://ssrn.com/abstract=1138316>.
161. **HOVAKIMIAN Armen G., KAYHAN Ayla & TITMAN Sheridan**, (2008), How Do Managers Target Their Credit Ratings? A Study of Credit Ratings and Managerial Discretion, Version du 28 Février 2008, *SSRN*°: <http://ssrn.com/abstract=1098351>.

162. **HOVAKIMIAN Armen, HOVAKIMIAN Gayane & TEHRANIAN Hassan**, (2004), Determinants of Target Capital Structure: The Case of Dual Debt and Equity Issues, *Journal of Financial Economics*, Vol. 71, n°3, p. 517-540.
163. **HOVAKIMIAN Armen, OPLER Tim & TITMAN Sheridan**, (2001), The Debt-Equity Choice, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 36, n°1, p. 1-24.
164. **HSIAO Cheng & TAHMISCIOGLU A. Kamil**, (2008), Estimation of dynamic panel data models with both individual and time-specific effects, *Journal of Statistical Planning and Inference*, Vol. 138, Issue 9, p. 2698-2721.
165. **HUANG Samuel Gui Hai & SONG Frank M.**, (2002), The Determinants of Capital Structure: Evidence from China, *HIEBS Working paper (Hong Kong Institute of Economics and Business Strategy)*, Version de Juillet 2002.
166. **HUI Cho H., LO Chi-Fai & HUANG Ming-Xi**, (2006), Are corporates' target leverage ratios time-dependent? *International Review of Financial Analysis*, Vol. 15, Issue 3, p. 220-236.
167. **HULL Robert M.**, (1999), Leverage Ratios, Industry Norms, and Stock Price Reaction: An Empirical Investigation of Stock-for-Debt Transactions, *Financial Management*, Vol. 28, No. 2, p. 32-45
168. **HURWICZ Leonid**, (2008), The Nobel Prizes 2007, *Editor Karl Grandin, [Nobel Foundation]*, Stockholm.
169. **JARROSSON Bruno**, (1992), Invitation à la philosophie des sciences, *Éditions du Seuil*.
170. **JENSEN Michael C. & MECKLING William H.**, (1976), The Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency costs and Ownership Structure, in *Firms Organizations and Contracts* (1996), édité par BUCKLEY Peter et MICHIE Jonathan, *Oxford University Press*, p. 103-167.
171. **JENSEN Michael C.**, (1986), Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers, *The American Economic Review*, Vol. 76, No. 2, p. 323-329.
172. **JEPPERSON Ronald L.**, (1991), Institutions, Institutional effects, and Institutionalization, p. 143-163, in *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, édité par Walter W. POWELL et Paul J. DIMAGGIO, *The University of Chicago Press*.
173. **JOBARD Jean-Pierre, NAVETTE Patrick & RAIMBOURG Philippe**, (1994), Finance : Finance d'entreprise, Finance de marché, Diagnostic financier, *éd Dalloz*.

174. **KAUFMANN Daniel, KRAAY Aart & MASTRUZZI Massimo**, (2009), Governance Matters VIII: Aggregate and Individual Governance Indicators, 1996-2008, *World Bank Policy Research Working Paper* No. 4978.
175. **KAYHAN Ayla & TITMAN Sheridan**, (2007), Firms' histories and their capital structures, *Journal of Financial Economics*, Volume 83, Issue 1, p. 1-32.
176. **KESTER W. Carl**, (1986), Capital and Ownership Structure : A Comparison of United States and Japanese Manufacturing Corporations, *Financial Management*, Vol. 15, No. 1, p. 5-16.
177. **KINDLEBERGER Charles Poor**, (1989), Manias, Panics, crashes, *Basic Books*
178. **KLARSFELD Alain & ROQUES Olivier**, (2003), De la stratégie a l'instrumentation de gestion des compétences : Entre rationalité contingente, rationalité limitée, et rationalité institutionnelle, Document de travail n° 651 du *Centre d'Etudes et de Recherche en Gestion d'Aix-Marseille (CERGAM)*.
179. **KOENIG Gérard, CHARREAUX Gérard, AMANN Bruno., JOFFRE Patrick & DE MONTMORILLON Bernard**, (1999), De Nouvelles Théories pour Gérer l'Entreprise du XXI<sup>e</sup> Siècle, *éd Economica*.
180. **KOULAYOM Henri**, (1996), Peut-on conceptualiser la notion de fonds propres ? *Revue du Financier*, No 114.
181. **KREMP Élisabeth & STÖSS Elmar**, (2001), L'endettement des entreprises industrielles françaises et allemandes : des évolutions distinctes malgré des déterminants proches, *Économie et Statistique*, n°341-342, p. 153-171.
182. **LA PORTA Rafael, LOPEZ-DE-SILANES Florencio & SHLEIFER Andrei**, (1999), Corporate Ownership Around the World, *Journal of Finance*, Vol. 54, n° 2, p. 471-517 Vol. 106.
183. **LA PORTA Rafael, LOPEZ-DE-SILANES Florencio, SHLEIFER Andrei, & VISHNY Robert W.**, (1997), Legal Determinants of External Finance, *Journal of Finance*, Vol. 52, n° 3, p. 1131-1150.
184. **LA PORTA Rafael, LOPEZ-DE-SILANES Florencio, SHLEIFER Andrei, & VISHNY Robert W.**, (1998), Law and Finance, *Journal of Political Economy*, Vol. 106, n° 6, p.1113-1155.
185. **LA PORTA Rafael, LOPEZ-DE-SILANES Florencio, SHLEIFER Andrei, & VISHNY Robert W.**, (2000), Investor Protection and Corporate Governance, *Journal of Financial Economics*, Vol. 58, n° 1-2, p. 3-27.

186. **LA PORTA Rafael, LOPEZ-DE-SILANES Florencio, SHLEIFER Andrei, & VISHNY Robert W.**, (2002), Investor Protection and Corporate Valuation, *Journal of Finance*, Vol. 57, p. 1147-1170.
187. **LAPORTE Gilles**, (2003), Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines (IPMSH), Document de cours (300-300-91) du Professeur Gilles LAPORTE du *Cégep du Vieux Montréal*.
188. **LATROUS Imen**, (2007), **Structure de propriété et structure du capital : Approche par la méthode des équations simultanées**, *AFFI 2007*.
189. **LECOQC Xavier**, (2002), Contribution à une réflexion sur l'articulation des niveaux d'analyse en Sciences de Gestion, p. 173-192 in *Questions de méthodes en Sciences de Gestion*, Dirigé par MOURGUES Nathalie et al., éd EMS.
190. **LÉGER Jean-Yves**, (2008), La Communication financière, 2<sup>ème</sup> édition, *Dunod Paris*.
191. **LEMMON Michael L., ROBERTS Michael R. & ZENDER Jaime F.**, (2008), Back to the Beginning: Persistence and the Cross-Section of Corporate Capital Structure, *Journal of Finance*, Volume 63, Number 4, p. 1575-1608.
192. **LEV Baruch & PEKELMAN Dov**, (1975), A Multiperiod Adjustment Model for the Firm's Capital Structure, *The Journal of Finance*, Vol. 30, No. 1, pp. 75-91.
193. **LEV Baruch & SUNDER Shyam S.**, (1979), Methodological Issues in the Use of Financial Ratios, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 1, Issue 3, p. 187-210.
194. **LEV Baruch**, (1969), Industry Averages as Targets for Financial Ratios, *Journal of Accounting Research*, Vol. 7, No. 2, pp. 290-299.
195. **LOROT Pascal**, (2000), La géoéconomie, nouvelle grammaire des rivalités internationales, *Annuaire Français de Relations Internationales (AFRI)*, Éditions Bruylant, Vol 1.
196. **LY-BARO Fatimata**, (2002), Structure Financière de l'Entreprise, éd *Economica*.
197. **MACKAY Peter & PHILLIPS Gordon M.**, (2002), Is There an Optimal Industry Financial Structure? *AFA 2002 Atlanta; R.H. Smith School of Business*.
198. **MACKAY Peter & PHILLIPS Gordon M.**, (2005), How Does Industry Affect Firm Financial Structure? *Review of Financial Studies*, Volume18, Issue4, p. 1433-1466.
199. **MAKSIMOVIC Vojislav & ZECHNER Josef**, (1991), Debt, Agency Costs and Industry Equilibrium, *Journal of Finance*, Vol. 46, n° 5, p. 1619-1645.
200. **MALMENDIER Ulrike, TATE Geoffrey & YAN Jonathan**, (2009), Managerial Beliefs and Corporate Financial Policies, *USC FBE Finance Seminar paper*.

201. **MARCH James G & SIMON Herbert A.**, (1999), Les Organisation : Problèmes psychosociologiques, 2<sup>e</sup> Édition, Traduction de l'anglais par ROUCHY J.-C & PRUNIER G., *Éditions Dunod, Paris*.
202. **MASKIN Eric S.**, (2008), Autobiography, The Nobel Prizes 2007, *Editor Karl Grandin, [Nobel Foundation]*, Stockholm.
203. **MAYER Colin**, (1996), Gouvernement d'entreprise, concurrence et performance, *Revue économique de l'OCDE*, n°27, 2<sup>e</sup> semestre, p. 7-37.
204. **MAZUR Kinga**, (2007), The Determinants of Capital Structure: Choice Evidence from Polish Companies, *International Advances in Economic Research*, Vol. 13 Issue: Number 4, p. 495-514.
205. **MBENGUE Ababacar & VANDANGEON-DERUMEZ Isabelle**, (1999), Positions épistémologiques et outils de recherche en management stratégique, *Actes de la VIII<sup>ème</sup> Conférence Internationale de l'Association Internationale de Management Stratégique (A.I.M.S.)*.
206. **MCCLURE Kenneth G., CLAYTON Ronnie & HOFLER Richard A.**, (1999), International capital structure differences among the G7 nations: a current empirical view, *European Journal of Finance*, Vol. 5, n°2, p. 141-164.
207. **MEYER John W. & ROWAN Brian**, (1991), Institutionalized Organisations: Formal Structure as Myth and Ceremony, p. 41-62, in *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, édité par Walter W. POWELL et Paul J. DIMAGGIO, *The University of Chicago Press*.
208. **MILLER Merton H.**, (1977), Debt and Taxes, *Journal of Finance*, Vol. 32, n°2, p. 261-275.
209. **MINTON Bernadette A. & WRUCK Karen Hopper**, (2001), Financial Conservatism: Evidence on Capital Structure from Low Leverage Firms, *Dice Center for Financial Economic Research Working Paper No. 2001-6*.
210. **MITCHELL Ronald K., AGLE Bradley R. & WOOD Donna J.**, (1997), Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of Who and What Really Counts, *The Academy of Management Review*, Vol. 22, No. 4, p. 853-886.
211. **MODIGLIANI Franco & MILLER Merton H.**, (1963), Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction, *American Economic Review*, Vol. 53, N° 3, p. 433-443.

212. **MODIGLIANI Franco & MILLER Merton H.**, (1966), Some Estimates of the Cost of Capital in the Electric Utility Industry, 1954-57, *American Economic Review*, Vol. 56 n°3, p. 333-391.
213. **MODIGLIANI Franco & MILLER Merton H.**, (1958), The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment, *The American Economic Review*, Vol. 48, n°3, p. 261-297.
214. **MODIGLIANI Franco & MILLER Merton H.**, (1959), The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment: Reply, *American Economic Review*, Vol. 49, n°4, p. 655-669.
215. **MOLAY Éric**, (2005), La structure financière du capital : Tests empiriques sur le marché français, *Finance Contrôle Stratégie*, Volume 8, N° 4, p. 153 – 175.
216. **MONOD Emmanuel**, (2002), Épistémologie de la Recherche en Systèmes d'Information, in ROWE Frantz, (2002), Faire de la Recherche en Systèmes d'Information, *Editions Vuibert – FNEGE*.
217. **MOSSU Christophe**, (2000), Endettement, Accords Implicites et Capital Organisationnel : Vers une Théorie Organisationnelle de la Structure Financière, *Finance Contrôle Stratégie*, Vol. 3, n°2, p. 167-196.
218. **MOUCHOT Claude**, (1996), Méthodologie Économique, 1<sup>ère</sup> édition, *Hachette*.
219. **MUNYO Ignacio**, (2004), The Determinants of Capital Structure: Evidence from an Economy without Stock Market, *Econometric Society 2004 Latin American Meetings from Econometric Society*.
220. **MYERS Steward C.**, (1977), Determinants of Corporate Borrowing, *Journal of Financial Economics*, Vol. 5, p. 147-175.
221. **MYERS Steward C.**, (1984), The Capital Structure Puzzle, *Journal of Finance*, Vol. 39, n°3, p. 575-592.
222. **MYERS Steward C.**, (2001), Capital Structure, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 15, n°2, p. 81-102.
223. **MYERS Stewart C. & MAJLUF Nicholas S.**, (1984), Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have, *Journal of Financial Economics*, Vol. 13, No. 2, p. 187-221.
224. **MYERSON Roger B.**, (2008), Autobiography, The Nobel Prizes 2007, *Editor Karl Grandin, [Nobel Foundation]*, Stockholm.

225. **MYERSON Roger B.**, (2008), Fundamental theory of institutions: a lecture in honor of Leo Hurwicz, *Présenté au North American summer meetings of the Econometric Society 2006*, Version de Mars 2008.
226. **NELSON Richard R. & WINTER Sidney G.**, (1982), An evolutionary theory of economic change, *Harvard University Press*.
227. **NORTH Douglass C.**, (1990), Institutions, Institutional Change and Economic Performance, *Cambridge University Press*.
228. **NORTH Douglass C.**, (1992) Institutions and Economic Theory, *The American Economist*, Vol. 36, n°1 p. 3-6.
229. **NORTH Douglass. C., ALSTON Lee J., EGGERTSSON Thrainn**, (1996), Empirical Studies in Institutional Change, *Cambridge University Press*.
230. **NORVAIŠIENĖ Rasa & STANKEVIČIENĖ Jurgita**, (2007), The Interaction of Internal Determinants and Decisions on Capital Structure at the Baltic Listed Companies, *Engineering Economics*, Vol. 52, n°2, p. 7-17.
231. **OSTROM Elinor** (2010), Autobiography, The Nobel Prizes 2009, *Editor Karl Grandin, [Nobel Foundation]*, Stockholm..
232. **OZKAN Aydin**, (2001), Determinant of Capital Structure and Adjustment to Long Run Target: Evidence from UK Company Panel Data, *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 28, p. 175-198.
233. **PANDEY Indra Mohan**, (2001), Capital Structure and the firm characteristics: Evidence from an emerging market,°: <http://www.iimahd.ernet.in/publications/data/2001-10-04IMPandey.pdf>
234. **PARANQUE Bernard & CIEPLY Sylvie**, (1997), Comportement d'endettement et risques : Apports et limites d'une approche en termes de taille, *Bulletin de la Banque De France*, n°37, pp 163-180.
235. **PARANQUE Bernard & RIVAUD-DANSET Dorothee**, (1998), Structure Financière des Entreprises Industrielles Françaises : Une Approche en Termes de Convention de Financement, *Bulletin de la Banque de France*, N° 57, p. 79-100.
236. **PARANQUE Bernard**, (1998), Spécificité financière des PMI françaises dans le contexte européen, *Université d'été, Faculté des Sciences Economiques, Marseille, 25 et 26 septembre 1998*.

237. **PARSONS Christopher A. & TITMAN Sheridan**, (2008), Empirical Capital Structure: A Review, *Foundations and Trends in Finance*, Vol. 3, N° 1, Version du 1<sup>er</sup> Janvier 2009.
238. **PATEL Jayendu, ZECKHAUSER Richard & HENDRICKS Darryll**, (1991), The Rationality Struggle: Illustrations from Financial Markets, *The American Economic Review*, Vol. 81, No. 2, p. 232-236.
239. **PAULET Élisabeth**, (2003), La structure financière des entreprises en Europe : Une investigation empirique de la neutralité du bilan, *Économie et Prévision*, n°157, p. 71-82.
240. **PEEV Evgeni & YURTOGLU B. Burcin**, (2006), Corporate Financing in the New Member States Firm-Level: Evidence for Convergence and Divergence Trends, *SSRN* : <http://ssrn.com/abstract=938526>.
241. **PEJOVICH Svetozar**, (1995), Economic Analysis of Institutions and Systems, *Kluwer Academic Publishers*.
242. **PÉREZ Roland**, (2003), La gouvernance de l'entreprise, *Edition La Découverte*, Collection Repères.
243. **PERRET Véronique & SÉVILLE Martine**, (2003), Fondements épistémologiques de la recherche, p. 13-33 in THIÉTART R-A *et coll.*, *Méthodes de recherche en Management*, 2<sup>ème</sup> édition, *Dunod, paris*.
244. **PETERSEN Mitchell A.**, (2009), Estimating Standard Errors in Finance Panel Data Sets: Comparing Approaches, *The Review of Financial Studies*, Vol. 22, Issue 1, p. 435-480.
245. **PETTIGREW M. Andrew**, (1992), On Studying Managerial Elites, *Strategic Management Journal*, Vol. 13, p. 163-182.
246. **PFEFFER Jeffrey**, (1997), New Direction for Organization Theory: Problems and Prospects, *Oxford University Press*.
247. **PIERRAT Christian**, (1995), La politique financière de l'entreprise, *Éditions La Découverte, Paris*.
248. **PINDADO Julio & De la TORRE Chabela**, (2005), A Complementary Approach to the Financial and Strategy Views of Capital Structure: Theory and Evidence from the Ownership Structure, *SSRN*: <http://ssrn.com/abstract=666167>.
249. **PINEGAR J. Michael & WILBRICHT Lisa F.M.**, (1989), What Managers Think of Capital Structure Theory: A Survey, *The Journal of the Financial Management Association*, Vol. 18, Issue 4, p. 82-91.

250. **POINCELOT Evelyne**, (2002), Incidence des facteurs institutionnels dans l'évolution de la structure financière : une analyse exploratoire, 16<sup>èmes</sup> journées nationales des IAE, Paris 2002.
251. **POWELL Walter W.**, (1991), Expanding The Scope of Institutional Analysis, p. 183-203, in *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, édité par Walter W. POWELL et Paul J. DIMAGGIO, *The University of Chicago Press*.
252. **RAINELLI-LE MONTAGNER Helène**, (2002), Des marchés et des hommes, Actes des 16<sup>èmes</sup> journées des IAE, in *Sciences et Pratiques Managériales, Economica*.
253. **RAJAN Raghuram & ZINGALES Luigi**, (1995), What do we know about capital structure? Some evidence from international data, *Journal of Finance*, vol. L, n°5, p. 1421-1460.
254. **REMMERS Lee, STONEHILL Arthur, WRIGHT Richard & BEEKHUISEN Theo**, (1974), Industry and Size as Debt Ratio Determinants in Manufacturing Internationally, *Financial Management*, Vol. 3, Issue 2, p. 24-32.
255. **ROBERTS Peter W. & GREENWOOD Royston**, (1997), Integrating Transaction Cost and Institutional Theories : Toward a Constrained-Efficiency Framework for understanding Organizational Design Adoption, *Academy of Management Review*, Vol. 22, n°2, p. 346-373.
256. **ROODMAN David (2006)**, How to do Xtabond2: An Introduction to Difference and System GMM in Stata, *Center for Global Development Working Paper No. 103*.
257. **ROSENWALD Fabienne**, (1999), Le financement de l'investissement des petites entreprises industrielles : la place prépondérante de l'autofinancement, *Revue d'économie financière*, n°54, p. 79-92.
258. **ROSS Stephen A., WESTERFIELD Randolph W. & JAFFE Jeffrey F.**, (2005), Finance Corporate, Traduction et adaptation française de G. HÜBNER, F. DUCOULOMBIER, P.-A. MICHEL, H. PIROTTE & G. SCHIER, *Dunod Paris*
259. **RUSSO Carlo, WEATHERSPOON Dave, PETERSON Christopher & SABBATINI Massimo**, (2000), Effects of Managers' Power on Capital Structure: A Study of Italian Agricultural Cooperatives, *International Food and Agribusiness Management Review*, Vol. 3, p. 27-39.
260. **RYEN Glen T., VASCONCELLOS Geraldo M. & KISH Richard J.**, (1997), Capital structure decisions: What have we learned? *Business Horizons*, Vol. 40, n°5, p. 41 – 50.

261. **SALAIS Robert, CHATEL Elisabeth & RIVAUD-DANSET Dorothée**, (1998), Institutions et Conventions, éd EHESS, Paris.
262. **SCHWARTZ Eli & ARONSON J. Richard**, (1967), Some surrogate evidence in support of the concept of optimal financial structure, *The Journal of Finance*, Vol. 22, No. 1, p. 10-18.
263. **SCHWARTZ Shalom H.**, (2006), Les valeurs de base de la personne: théorie, mesures et applications, *Revue française de sociologie*, Vol. 47, n° 4, p. 929-968.
264. **SCOTT David F. Jr. & JOHNSON Dana J.**, (1982), Financing Policies and Practices in Large Corporations, *Financial Management*, Vol. 11, No. 2, p. 51-59
265. **SCOTT David F. Jr. & MARTIN John D.**, (1975), Industry Influence on Financial Structure, *Financial Management*, Vol. 4, No. 1, p. 67-73.
266. **SCOTT James H. Jr.**, (1977), Bankruptcy, Secured Debt, and Optimal Capital Structure, *Journal of Finance*, Vol. 32, n° 1, p. 1 – 19.
267. **SCOTT Richard W. & MEYER John W.**, (1991), The Organization of Societal Sectors: Propositions and Early Evidence, p. 108-140, in *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, édité par Walter W. POWELL et Paul J. DIMAGGIO, *The University of Chicago Press*.
268. **SCOTT Richard W.**, (1995), Institutions and organizations, *Sage Publication Inc.*
269. **SEIFERT Bruce & GONENC Halit**, (2008), The international evidence on the pecking order hypothesis, *Journal of Multinational Financial Management*, Vol. 18, n° 3, p. 244–260.
270. **SELZNICK Philip**, (1996), Institutionalism “Old” and “New”, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 41, p. 270-277.
271. **ŞEN Mehmet & ORUÇ Eda**, (2009), Behavioral Dimension of Cross-Sectoral Capital Structure Decisions: ISE (Istanbul Stock Exchange) Application, *International Research Journal of Finance and Economics*, Issue 28, p. 33-41.
272. **SEWELL Martin**, (2010), Behavioural Finance, Version d’Avril 2010, *Behavioural Finance*.
273. **SHILLER Robert J.**, (1998), Human behavior and the efficiency of the financial system, Discussion paper N° CFDP 1172 of *the Cowles Foundation for Research in Economics (YALE University)*.

274. **SHYAM-SUNDER Lakshmi & MYERS Stewart C.**, (1999), Testing static tradeoff against pecking order models of capital structure, *Journal of Financial Economics*, Vol. 51, n°2, p. 219-244.
275. **SIMON Herbert A.**, (1955), A Behavioral Model of Rational Choice, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 69, No. 1, p. 99-118.
276. **SOGORB-MIRA Francisco & LÓPEZ-GRACIA José**, (2003), Pecking Order Versus Trade-off: An Empirical Approach to the Small and Medium Enterprise Capital Structure, Version de Mars 2003 SSRN°: <http://ssrn.com/abstract=393160>, DOI: 10.2139/ssrn.393160.
277. **SOLNIK Bruno**, (1994), Gestion financière, 4<sup>ème</sup> édition, éd Nathan
278. **SORNN-FRIESE Henrik**, (1998), The Genesis and Progress of the Socially Embedded Firm, *Copenhagen Business School*.
279. **STENGERS Isabelle**, (1993), L'invention des sciences modernes, Éditions La Découverte, paris.
280. **STIGLITZ Joseph E.**, (1988), Why Financial Structure Matters, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 2, Issue 4, p121-126.
281. **STONEHILL Arthur, BEEKHUISEN Theo, WRIGHT Richard, REMMERS Lee, TOY Norman, PARES Antonio, SHAPIRO Alan, EGAN Douglas & BATES Thomas**, (1975), Financial goals and debt ratio determinants: A survey of practice in five countries, *Financial Management*, Vol. 4, Issue 3, p. 27-41.
282. **STREBULAEV Ilya A. & KURSHEV Alexander**, (2006), Firm Size and Capital Structure, *EFA 2005 Moscow Meetings Paper*.
283. **SUCHMAN Mark**, (1995), Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches, *Academy of Management Review*, Vol. 20, n°3, p. 571-610.
284. **SWINNEN Silvia, VOORDECKERS Wim & VANDEMAELE Sigrid**, (2005), Capital structure in SMEs: Pecking order versus static trade-off, bounded rationality and the behavioural principle, Accepted Conference Papers at the *European Financial Management Association Annual Meetings* (Milan, Italy June 29-July 2, 2005).
285. **TCHAKOUTÉ T. Hubert**, (2008), Dispositif de gestion des risques des risques opérationnels dans les organisations de microfinance : Une approche exploratoire, Thèse de Doctorat ès sciences de gestion de l'Université MONTESQUIEU Bordeaux IV, dirigée par le Professeur Éric LAMARQUE.

286. **THIÉTART Raymond-Alain**, (2003), Introduction, p. 1-10 in THIÉTART R-A *et coll.*, *Méthodes de recherche en Management*, 2<sup>ème</sup> édition, *Dunod, paris*.
287. **THOMPSON Samuel B.**, (2011), Simple formulas for standard errors that cluster by both firm and time, *Journal of Financial Economics*, Vol. 99, Issue 1, p. 1-10.
288. **TITMAN Sheridan & WESSELS Roberto**, (1988), The Determinants of Capital Structure Choice, *The Journal Of Finance*, Vol. 48, n°1, p. 1-19.
289. **TITMAN Sheridan, & TSYPLAKOV Sergey**, (2002), A Dynamic Model of Optimal Capital Structure, *working paper, University of Texas at Austin*, Version 2005.
290. **TITMAN Sheridan**, (2001), The Modigliani and Miller Theorem and Market Efficiency, *NBER Working Paper* N° W8641.
291. **TSYPLAKOV Sergey**, (2008), Investment Frictions and Leverage Dynamics, *Journal of Financial Economics*, Vol. 89, n° 3, p. 423-443.
292. **USUNIER Jean-Claude, EASTERBY-SMITH Mark & THORPE Richard**, (2000), Introduction à la Recherche en Gestion, 2<sup>ème</sup> édition, *éd Economica*.
293. **Van der WIJST Nico & THURIK Roy**, (1993), Determinants of small firm debt ratios: An analysis of retail panel data, *Small Business Economics*, Vol. 5, No 1, p. 55-65
294. **Van HORNE James C.**, (1972), Gestion et politique financière, Tome 1 la gestion à long terme, *éd Dunod, Paris*.
295. **Van PARIJS Philippe**, (1990), Le modèle économique et ses rivaux : Introduction à la pratique de l'épistémologie des sciences sociales, *Librairie DROZ, Genève-Paris*.
296. **VASILIOU Dimitrios & DASKALAKIS Nikolaos**, (2009), Institutional characteristics and capital structure: A cross-national comparison, *Global Finance Journal*, Vol. 19, Issue 3, p. 286-306
297. **VERNIMMEN Pierre**, (2008), Finance d'entreprise 2009, 7<sup>ème</sup> édition par Pascal QUIRY & Yann LE FUR, *Dalloz Paris*.
298. **Von NEUMANN John & MORGENSTERN Oskar**, (1944), Theory Of Games And Economic Behavior, *Princeton University Press*.
299. **WESTPHAL James D. & ZAJAC Edward J.**, (1997), Defections From the Inner Circle: Social Exchange, Reciprocity, and Diffusion of Board Independence in U.S. Corporations, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 42, p. 161-183.

300. **WILLIAMSON Oliver E.**, (1985), Les Institutions de l'Economie, Traduit de l'américain par COEURDEROY R. et MAINCENT E. sous la Direction de GHERTMAN M. (1994), *InterEditions, Paris*.
301. **WILLIAMSON Oliver E.**, (2010), Autobiography, The Nobel Prizes 2009, *Editor Karl Grandin, [Nobel Foundation]*, Stockholm.
302. **WIRTZ Peter**, (1999), Evolution institutionnelle, schémas mentaux et gouvernement des entreprises : Le cas Krupp-Thyssen, *Finance Contrôle Stratégie*, Vol. 2, p. 117-143.
303. **WIRTZ Peter**, (2002), Politique de Financement et Gouvernement d'Entreprise, *éd Economica*.
304. **WIWATTANAKANTANG Yupana**, (1999), An empirical study on the determinants of capital structure of Thai firms, *Pacific-Basin Finance Journal*, n°7, p. 371-403.
305. **YAAKOUBI Ahlem & RIAHI Olfa**, (2007), Les déterminants de la structure du capital des firmes : Revue de la littérature théorique et empirique, Mémoire de Maîtrise en Sciences de Gestion, *Université de la MANOUBA (Institut Supérieur de Comptabilité & d'Administration des Entreprises : ISCAE)*.
306. **ZELLWEGER Thomas, HALTER Frank & FREY Urs**, (2006), A behavioral perspective to capital structure decision making in family firms, Accepted Conference Papers at *Family Enterprise Research Conference* (Niagara Falls, April 2006).
307. **ZIANE Ydriss**, (2004), La Structure d'endettement des Petites et Moyennes entreprises françaises : une étude sur données de panel: <http://www.univ-orleans.fr/deg/GDRecomofi/Activ/doclyon/ziane.pdf>.
308. **ZOPPA Adrian & MCMAHON Richard G. P.**, (2002), Pecking Order Theory and the Financial Structure of Manufacturing SMEs from Australia's Business Longitudinal Survey, Flinders University (*School of Commerce Research Paper Series*).
309. **ZUCKER Lynne G. & DARBY Michael R.**, (1997), Individual Action and the Demand for Institutions: Star Scientists and Institutional Transformation, *American Behavioral Scientist*, Vol. 40, n°4, p. 502-513.
310. **ZUCKER Lynne G.**, (1991), The Role of Institutionalization in Cultural Persistence, p. 83-107, in *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, édité par Walter W. POWELL & Paul J. DIMAGGIO, *The University of Chicago Press*.

# WEBOGRAPHIE

---

Académie d'Etudes Economiques de Bucarest°: <http://www.ase.ro/>

Nobel Prize official web site: <http://nobelprize.org/>

ADREG : <http://asso.nordnet.fr/adreg/>

AFFI 2007: <http://affi2007.u-bordeaux4.fr/>

AGRH 2004, UQAM, Montréal : <http://www.agrh2004-esg.uqam.ca/>

Annuaire Français de Relations Internationales (AFRI) : [http://www.afri-ct.org/-AFRI,16-  
?lang=fr](http://www.afri-ct.org/-AFRI,16-?lang=fr)

Association d'Economie Financière (Revue d'économie financière) : <http://www.aef.asso.fr/>

Banque d'Angleterre°: <http://www.bankofengland.co.uk>

Banque de France : <http://www.banquedefrance.net/>

Banque du Canada : <http://www.banqueducanada.ca/>

Banque Mondiale : <http://www-wds.worldbank.org/>

Behavioural Finance: <http://www.behaviouralfinance.net/>

BSP (Business Source Premier) : <http://search.epnet.com/>

CAIRN.info : <http://www.cairn.info/>

CHARREAUX Gérard (Pages Web personnelle) : [http://gerard.charreaux.pagesperso-  
orange.fr/](http://gerard.charreaux.pagesperso-orange.fr/)

Duke University (Fuqua School of Business): <http://faculty.fuqua.duke.edu/>

EBSCOhost Electronic Journals Service (EJS): <http://ejournals.ebsco.com/>

Ecsocman University: <http://www.ecsocman.edu.ru/>

Efficient Markets Hypothesis: <http://www.e-m-h.org/>

Erasmus University Rotterdam: <http://www2.eur.nl/>

Érudit: <http://id.erudit.org/>

EuroJournals®: <http://www.eurojournals.com/>

Financial Management Association International (FMA): <http://www.fma.org/>

Flinders University (Commerce Research Paper Series): <http://www.flinders.edu.au/>

GIANNETTI Mariassunta (Page Web personnelle) : <http://www2.hhs.se/personal/giannetti/>

HEC Genève : <http://www.hec.unige.ch/>

Indian Institute of Management AHMEDABAD: <http://www.iimahd.ernet.in/>

INSEE: <http://www.insee.fr/>

International Food and Agribusiness Management Association (IFAMA):  
<http://www.ifama.org/>

Internet Archive (Universal Library): <http://www.archive.org/>

Kaunas University of Technology: <http://www.ktu.lt/>

Massachusetts Institute of Technology (DSpace@MIT): <http://dspace.mit.edu/>

National Bureau of Economic Research (NBER): <http://www.nber.org/>

Norwegian School Of Economics And Business Administration<sup>o</sup>: <http://www.nhh.no/>

OCDE : <http://www.oecd.org/>

PARANQUE Bernard (Page Web personnelle) : <http://bparanque.pagesperso-orange.fr/>

Paris school of economics: <http://www.master-ape.ens.fr/>

PITTA ARCOS Carlos Raul (Page Web personnelle)<sup>o</sup>: <http://www.carlospitta.com/>

Science Direct: <http://www.sciencedirect.com/>

Simon Fraser University: <http://www.sfu.ca/>

SSRN (Social Science Research Network): <http://papers.ssrn.com/>

Tuck School of Business at Dartmouth: <http://mba.tuck.dartmouth.edu/>

Université (Laval Faculté des sciences de l'administration) : <http://www.fsa.ulaval.ca/>

Université catholique de Louvain <http://www.isys.ucl.ac.be/>

Université de BOURGOGNE (Laboratoire d'Économie et de Gestion : LEG) : <http://www.u-bourgogne.fr/LEG/>

Université de GLASGOW : <http://eprints.gla.ac.uk/>

Université du Québec à Montréal, Télé-université, (CERGO) : <http://www.teluq.quebec.ca>

Université EMORY (Département d'économie)<sup>o</sup>: <http://www.economics.emory.edu/>

Université MONTESQUIEU Bordeaux IV (IRGO) : <http://cref.u-bordeaux4.fr/>

Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne (MATISSE) : <http://matisse.univ-paris1.fr/>

Queen's University, Estimation and Inference in Econometrics by Russell Davidson and James G. MacKinnon: <http://qed.econ.queensu.ca/dm-book/>

University of Illinois Department of Finance: <http://www.business.illinois.edu/finance/>

Université WHARTON de Pennsylvanie Département Finance : <http://finance.wharton.upenn.edu/>

University of Arizona: <http://www.studyfinance.com>

University of Chicago: <http://www.uchicago.edu/index.shtml>

University of Groningen (Research institute SOM): <http://som.eldoc.ub.rug.nl/>

University of Iceland: <http://www3.hi.is/>

University of Maryland (Robert H. Smith School of Business): <http://www.rhsmith.umd.edu/>

University of St. Gallen (Research platform Alexandria): <http://www.alexandria.unisg.ch/>

University of Texas at Austin: <http://dmsweb.moore.sc.edu/>

YALE University: <http://cowles.econ.yale.edu/>

# TABLE DES TABLEAUX

---

Tableau 1 : Synthèse des résultats de quelques travaux mettant en relation la structure financière et les variables institutionnelles.....	79
Tableau 2 : Classification des mesures de la structure financière .....	85
Tableau 3 : Classements des auteurs suivants la mesure de la structure financière utilisée .....	85
Tableau 4 : Synthèse des caractéristiques des échantillons et des contributions de quelques études par enquête ayant confronté la notion de REC aux pratiques de financement des dirigeants d'entreprises. ....	103
Tableau 5 : Historique de quelques travaux ayant contribué au développement de la finance comportementale .....	119
Tableau 6 : Synthèse des prédictions théoriques et des résultats empiriques relatifs aux effets des déterminants traditionnels de la structure financière sur l'endettement des entreprises françaises.....	154
Tableau 7 : Critères de selection des entreprises de l'échantillon.....	159
Tableau 8 : Répartition des entreprises suivant le secteur d'activité.....	162
Tableau 9 : Statistiques descriptives des variables dépendantes.....	165
Tableau 10 : Statistiques descriptives des variables indépendantes.....	169
Tableau 11 : Output sous STATA du test de présence d'effets individuels.....	200
Tableau 12 : Output sous STATA du test d'Hausman de spécification des effets individuels.....	202
Tableau 13 : Résultats de la régression du modèle $M_{6dt}$ .....	206
Tableau 14 : Résultats de la régression du modèle $M_{2dt}$ .....	209
Tableau 15 : Résultats de la régression du modèle $M_{5dt}$ .....	212
Tableau 16 : Résultats de la régression du modèle $M_{4dt}$ .....	215

Tableau 17 : Résultats de la régression du modèle $M_{1dt}$ .....	218
Tableau 18 : Résultats de la régression du modèle $M_{3dt}$ .....	222
Tableau 19 : Résultats de la régression du modèle $M_{6dlmt}$ .....	225
Tableau 20 : Résultats de la régression du modèle $M_{6dct}$ .....	226
Tableau 21 : Résultats de la régression du modèle $M_{2dlmt}$ .....	228
Tableau 22 : Résultats de la régression du modèle $M_{2dct}$ .....	229
Tableau 23 : Résultats de la régression du modèle $M_{5dlmt}$ .....	231
Tableau 24 : Résultats de la régression du modèle $M_{5dct}$ .....	232
Tableau 25 : Résultats de la régression du modèle $M_{4dlmt}$ .....	234
Tableau 26 : Résultats de la régression du modèle $M_{4dct}$ .....	236
Tableau 27 : Résultats de la régression du modèle $M_{1dlmt}$ .....	238
Tableau 28 : Résultats de la régression du modèle $M_{1dct}$ .....	240
Tableau 29 : Résultats de la régression du modèle $M_{3dlmt}$ .....	242
Tableau 30 : Résultats de la régression du modèle $M_{3dct}$ .....	244
Tableau 31 : Résultats de la régression par LSDV du modèle $M_{6dt}$ .....	246
Tableau 32 : Synthèse des résultats obtenus avec le modèle $M_3$ .....	247
Tableau 33 : Synthèse des résultats empiriques relatifs aux effets des déterminants traditionnels de la structure financière sur l'endettement des entreprises françaises .....	248
Tableau 34 : Synthèse des résultats aux hypothèses institutionnalistes. ....	249
Tableau 35 : Croissance et Structure Financière. ....	251
Tableau 36 : Profitabilité et Structure Financière.....	253
Tableau 37 : Taille et Structure Financière. ....	255
Tableau 38 : Volatilité et Structure Financière.....	257
Tableau 39 : Tangibilité et Structure Financière. ....	259

Tableau 40 : Économies d'impôt Non Liées à la Dette (Ndts) et Structure Financière. .....	262
Tableau 41 : Environnement juridico-financier (Corruption et liquidité du marché boursier) et Structure Financière. ....	264
Tableau 42 : Convergence et vitesse d'ajustement de la Structure Financière. ....	268
Tableau 43 : Persistance de la Structure Financière. ....	271

# TABLE DES FIGURES

---

Figure 1 : Nature du lien Chercheur/Objet .....	30
Figure 2: La théorie du compromis statique de la structure financière .....	38
Figure 3 : Liens entre le conservatisme et la structure financière des entreprises .....	141
Figure 4 : Formalisation économétrique des hypothèses. ....	189
Figure 5 : Processus de genèse des modèles. ....	193
Figure 6 : Logique de présentation des résultats. ....	204

# TABLE DES GRAPHIQUES

---

Graphique 1 : Répartition des entreprises suivant leur secteur d'activité. ....	163
Graphique 2 : Évolutions des moyennes et des médianes des Ratios de Dettes à Long & Moyen et Court Terme. ....	166
Graphique 3 : Évolution de la moyenne et de la médiane du Ratio de Dettes Totales. ....	167
Graphique 4 : Ratio de Dettes à Long & Moyen Terme moyen et médian par secteur d'activité. ....	168
Graphique 5 : Ratio de Dettes à Court Terme moyen et médian par secteur d'activité. ....	168
Graphique 6 : Ratio de Dettes Totales moyen et médian par secteur d'activité. ....	169
Graphique 7 : Évolution de la Croissance ( moyenne et médiane). ....	171
Graphique 8 : Croissance moyenne et médiane par secteur d'activité. ....	171
Graphique 9 : Nuage de points Ratio DT-Crois. ....	172
Graphique 10 : Évolution de la Profitabilité ( moyenne et médiane). ....	173
Graphique 11 : Profitabilité moyenne et médiane par secteur d'activité. ....	173
Graphique 12 : Nuage de points Ratio DT-Prof. ....	174
Graphique 13 : Évolution de la Taille ( moyenne et médiane). ....	175
Graphique 14 : Taille moyenne et médiane par secteur d'activité. ....	175
Graphique 15 : Nuage de points Ratio DT-Taille ....	176
Graphique 16 : Évolution de la Volatilité ( moyenne et médiane). ....	177
Graphique 17 : Volatilité moyenne et médiane par secteur d'activité. ....	177
Graphique 18 : Nuage de points Ratio DT-Vol. ....	178
Graphique 19 : Évolution de la Tangibilité (moyenne et médiane). ....	178

Graphique 20 : Tangibilité moyenne et médiane par secteur d'activité.....	179
Graphique 21 : Nuage de points Ratio DT-Tang.....	179
Graphique 22 : Évolution des Ndts (moyenne et médiane).....	180
Graphique 23 : Moyenne et médiane des Ndts par secteur d'activité.....	180
Graphique 24 : Nuage de points Ratio DT-Ndts. ....	181
Graphique 25 : Évolution du <i>Turnover</i> . ....	182
Graphique 26 : Évolution de l'Indice de Perception de la Corruption.....	182

# TABLE DES ANNEXES

---

Annexe 1 : Codes utilisés pour le calcul des variables (ratios d'endettement et variables explicatives).....	329
Annexe 2 : Secteurs d'activité de l'échantillon selon la NAF Révision 2 .....	331
Annexe 3 : Statistiques descriptives des ratios d'endettement par secteur d'activité..	332
Annexe 4 : Statistiques descriptives des ratios d'endettement par année .....	333
Annexe 5 : Ratios d'endettement moyens et médians par année .....	334
Annexe 6 : Ratios d'endettement moyens et médians par secteur d'activité .....	334
Annexe 7 : Statistiques descriptives des variables explicatives par secteur d'activité	335
Annexe 8 : Statistiques descriptives des variables explicatives par année.....	338
Annexe 9 : Moyennes des variables explicatives par année.....	340
Annexe 10 : Médianes des variables explicatives par année.....	340
Annexe 11 : Moyennes des variables explicatives par secteur d'activité .....	341
Annexe 12 : Médianes des variables explicatives par secteur d'activité .....	341
Annexe 13 : Nuages de points de la Profitabilité et les différentes mesures de la structure financière.....	342
Annexe 14 : Nuages de points de la Taille et les différentes mesures de la structure financière.....	343
Annexe 15 : Nuages de points de la Tangibilité et les différentes mesures de la structure financière.....	344
Annexe 16 : Nuages de points des Economies d'impôt Non Liées à la Dette (Ndts) et les différentes mesures de la structure financière.....	345
Annexe 17 : Nuages de points de la Croissance et les différentes mesures de la structure financière.....	346

Annexe 18 : Nuages de points de la Volatilité et les différentes mesures de la structure financière.....	347
Annexe 19 : Matrice de corrélation .....	348
Annexe 20 : Output de la régression du modèle $M_{6dt}$ .....	349
Annexe 21 : Output de la régression du modèle $M_{6dlmt}$ .....	350
Annexe 22 : Output de la régression du modèle $M_{6dct}$ .....	351
Annexe 23 : Output de la régression du modèle $M_{2dt}$ .....	352
Annexe 24 : Output de la régression du modèle $M_{2dlmt}$ .....	353
Annexe 25 : Output de la régression du modèle $M_{2dct}$ .....	354
Annexe 26 : Output de la régression du modèle $M_{5dt}$ .....	355
Annexe 27 : Output de la régression du modèle $M_{5dlmt}$ .....	356
Annexe 28 : Output de la régression du modèle $M_{5dct}$ .....	357
Annexe 29 : Output de la régression du modèle $M_{4dt}$ .....	358
Annexe 30 : Output de la régression du modèle $M_{4dlm}$ .....	359
Annexe 31 : Output de la régression du modèle $M_{4dct}$ .....	360
Annexe 32 : Output de la régression du modèle $M_{1dt}$ .....	361
Annexe 33 : Output de la régression du modèle $M_{1dlmt}$ .....	362
Annexe 34 : Output de la régression du modèle $M_{1dct}$ .....	364
Annexe 35 : Output de la régression du modèle $M_{3dt}$ .....	366
Annexe 36 : Output de la régression du modèle $M_{3dlmt}$ .....	368
Annexe 37 : Output de la régression du modèle $M_{3dct}$ .....	370

# TABLE DES MATIÈRES

---

<b>REMERCIEMENTS.....</b>	<b>2</b>
<b>RÉSUMÉ DE LA THÈSE .....</b>	<b>4</b>
<b>SOMMAIRE.....</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCTION GÉNÉRALE.....</b>	<b>7</b>
I.    Actualité et originalité du sujet .....	8
II.   Intérêts de la recherche.....	9
II.1. Intérêts théoriques .....	10
II.2. Intérêts pratiques.....	13
III.  Objet, objectifs et problématique de recherche .....	14
III.1. Objectifs poursuivis.....	15
III.2. Délimitation de l'objet de recherche .....	16
III.3. Principales notions de l'objet de recherche.....	17
III.3.1. La notion de structure financière .....	17
III.3.2. La notion d'institution .....	18
III.3.3. La notion de Ratio d'Endettement Cible .....	22
III.4. Problématique et Questions de recherche .....	25
IV.  Démarche méthodologique et méthode .....	27
IV.1. Positionnement épistémologique.....	27
IV.2. Démarche méthodologique .....	30
V.   Plan de la recherche .....	32
<b>1<sup>ère</sup> PARTIE : FACTEURS INSTITUTIONNELS ET STRUCTURE FINANCIÈRE DES ENTREPRISES : APPROCHE THÉORIQUE .....</b>	<b>34</b>
<b>CHAPITRE 1. CADRE THÉORIQUE D'ANALYSE DE LA RELATION « INSTITUTION – STRUCTURE FINANCIÈRE ».....</b>	<b>36</b>
<b>SECTION 1. LES THÉORIES ET LES DÉTERMINANTS DE LA STRUCTURE FINANCIÈRE .....</b>	<b>37</b>
I.    Les théories de la structure financière .....	37
I.1.  La Théorie du compromis : <i>Trade-Off Theory</i> (TOT) .....	38
I.2.  La Théorie du financement hiérarchique : <i>Pecking Order Theory</i> (POT).....	41
II.   Les déterminants traditionnels de la Structure Financière .....	44
II.1.  La croissance .....	44

II.2. La profitabilité ou rentabilité .....	47
II.3. La taille .....	49
II.4. Le risque (volatilité) .....	53
II.5. La structure de l'actif (tangibilité).....	55
II.6. Économies d'impôt non liées à la dette (Ndts) .....	58
<b>SECTION 2. L'ENVIRONNEMENT INSTITUTIONNEL DE L'ENTREPRISE.....</b>	<b>61</b>
I. Les caractéristiques des institutions.....	61
I.1. Le caractère transitoire des institutions .....	61
I.2. Le caractère permanent des institutions .....	64
II. Les institutions dans la finance d'entreprise .....	67
II.1. Les pionniers de l'approche juridico-financière de la structure financière des entreprises .....	68
II.1.1. Rajan & Zingales (1995).....	68
II.1.2. La Porta, Lopez-De-Silanes, Shleifer & Vishny (1997 & 1998) ou LLSV.....	69
II.1.3. Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999) .....	70
II.1.4. Booth, Aivazian, Demirgüç-Kunt & Maksimovic (2001) .....	73
II.1.5. Antoniou, Guney & Paudyal (2002).....	74
II.2. Les développements récents de l'approche par les différences institutionnelles entre pays.....	76

## **CHAPITRE 2. LA DIMENSION INSTITUTIONNELLE DE LA STRUCTURE FINANCIÈRE : LE RÔLE DU**

### **RATIO D'ENDETTEMENT CIBLE (REC) .....**

<b>SECTION 1. LE RATIO D'ENDETTEMENT CIBLE (REC) DANS LA THÉORIE FINANCIÈRE .....</b>	<b>83</b>
I. Le Ratio d'Endettement Cible (REC) : Objet théorique .....	83
I.1. Mesures de la structure financière .....	83
I.2. Estimation du REC.....	88
I.2.1. Estimation du REC par la moyenne chronologique simple et/ou mobile .....	88
I.2.2. Estimation du REC par la moyenne et/ou la médiane sectorielle .....	90
I.2.3. Estimation du REC par régression transversale.....	91
II. Le Ratio d'Endettement Cible à l'épreuve des faits.....	93
II.1. Étude du REC par enquêtes auprès des dirigeants d'entreprises .....	93
II.2. Les enseignements des dirigeants sur le REC dans leurs prises de décision de financement.....	98
II.2.1. La flexibilité financière : Premier facteur déterminant du choix de financement ..	98
II.2.2. Les entreprises ont-elles des ratios d'endettement cible (REC) ? .....	100
II.3. Les leçons issues des enquêtes : intégration de la TOT et de la POT.....	105
<b>SECTION 2. LE REC : DU CONSTRUIT MATHÉMATIQUE AU CONSTRUIT SOCIAL ET INSTITUTIONNEL .....</b>	<b>109</b>
I. Le dépassement de la conception traditionnelle du REC .....	109
I.1. L'approche par les différences institutionnelles entre industries.....	110
I.2. L'approche par les différences entre entreprises : La finance comportementale .....	118

II.	La nature institutionnelle du REC .....	127
II.1.	Les composantes transitoire et permanente de la structure financière : La persistance du REC.....	128
II.2.	Le conservatisme financier de la dette .....	134
II.3.	Le conservatisme comportemental, social et institutionnel de la dette .....	138

**2<sup>ème</sup> PARTIE : FACTEURS INSTITUTIONNELS ET STRUCTURE FINANCIÈRE DES ENTREPRISES : APPROCHE EMPIRIQUE ..... 144**

**CHAPITRE 3. INSTITUTION ET STRUCTURE FINANCIÈRE DES ENTREPRISES FRANÇAISES COTÉES . 146**

**SECTION 1. HYPOTHÈSES ET ÉCHANTILLON ..... 147**

I.	Hypothèses de recherche .....	147
I.1.	Hypothèse relative aux caractéristiques spécifiques à l'entreprise.....	147
I.1.1.	Hypothèse 1-1 ( $H_{1-1}$ ) : Croissance et structure financière .....	148
I.1.2.	Hypothèse 1-2 ( $H_{1-2}$ ) : Profitabilité et structure financière .....	149
I.1.3.	Hypothèse 1-3 ( $H_{1-3}$ ) : Taille et structure financière.....	150
I.1.4.	Hypothèse 1-4 ( $H_{1-4}$ ) : Volatilité et structure financière.....	151
I.1.5.	Hypothèse 1-5 ( $H_{1-5}$ ) : Tangibilité et structure financière .....	152
I.1.6.	Hypothèse 1-6 ( $H_{1-6}$ ) : Économies d'impôt non liées à la dette et structure financière .....	153
I.2.	Hypothèse relative aux caractéristiques institutionnelles .....	155
I.2.1.	Hypothèse 2-1 ( $H_{2-1}$ ) : Liquidité du marché boursier et structure financière.....	155
I.2.2.	Hypothèse 2-2 ( $H_{2-2}$ ) : Qualité d'application de la loi et structure financière .....	156
I.3.	Hypothèse de persistance relative du REC .....	157
I.3.1.	Hypothèse 3-1 ( $H_{3-1}$ ) : Composante transitoire du ratio d'endettement .....	158
I.3.2.	Hypothèse 3-2 ( $H_{3-2}$ ) : Composante permanente du ratio d'endettement .....	158
II.	L'échantillon .....	159

**SECTION 2. VARIABLES ET MODÈLES..... 164**

I.	Les variables.....	164
I.1.	Variables dépendantes : Les Ratios d'endettement .....	164
I.2.	Variables indépendantes spécifiques de l'entreprises et institutionnelles .....	169
I.2.1.	La Croissance .....	170
I.2.2.	La Profitabilité .....	172
I.2.3.	La Taille.....	174
I.2.4.	La Volatilité.....	176
I.2.5.	La Tangibilité .....	178
I.2.6.	Les Économies d'Impôt Non liées à la Dette (Ndots) .....	179
I.2.7.	Le Turnover .....	181
I.2.8.	L'Indice de Perception de la corruption .....	182
II.	Modèle et Méthodes d'estimation.....	183

II.1. Spécification théorique du modèle : le modèle d'ajustement partiel .....	183
II.2. Méthodes d'estimation et d'analyse des données .....	187
II.2.1. La Méthode des Moments Généralisés (GMM) comme méthode d'estimation ..	194
II.2.2. Test de présence d'effets individuels .....	199
II.2.3. Test de Hausman de spécification des effets individuels .....	201
<b>CHAPITRE 4. PRÉSENTATION ET DISCUSSION DES RÉSULTATS .....</b>	<b>203</b>
SECTION 1. RÉSULTATS DE LA RECHERCHE.....	204
I. Le niveau d'endettement total .....	205
I.1. Résultats relatifs au modèle canonique d'évolution du niveau d'endettement total ..	205
I.2. Prise en compte des variables institutionnelles.....	208
I.3. Prise en compte des effets fixes du temps .....	211
I.4. L'intégration secteur d'activité dans l'explication de la structure financière .....	214
I.5. Prise en compte conjointe des variables institutionnelles et du secteur d'activité.....	217
I.6. Prise en compte conjointe des effets spécifiques du temps et du secteur d'activité...	220
II. La maturité de la dette .....	224
II.1. Résultats relatifs au modèle canonique de la maturité de la dette .....	224
II.2. Introduction des variables institutionnelles dans l'explication du choix de la maturité de la dette.....	227
II.3. Introduction des effets spécifiques du temps.....	230
II.4. Introduction du secteur d'activité dans l'explication du choix de la maturité de la dette .....	233
II.5. Prise en compte conjointe des variables institutionnelles et du secteur d'activité.....	237
II.6. Prise en compte des effets spécifiques du temps et du secteur.....	241
III. La persistance de la structure financière .....	245
SECTION 2. DISCUSSION DES RÉSULTATS ET IMPLICATIONS POUR LA THÉORIE FINANCIÈRE.....	250
I. Influence des déterminants traditionnels de la structure financière .....	250
I.1. La croissance .....	250
I.2. La profitabilité .....	252
I.3. La taille .....	255
I.4. La volatilité.....	257
I.5. La tangibilité.....	259
I.6. Les économies d'impôt non liées à la dette.....	261
II. L'environnement institutionnel français et l'endettement des entreprises cotées .....	263
II.1. L'impact des variables institutionnelles juridico-financières sur la structure financière .....	263
II.2. Néo-institutionnalisme et nature institutionnelle du REC .....	268
II.2.1. Convergence de la structure d'endettement .....	268
II.2.2. Stabilité des comportements d'endettement .....	270
II.2.3. Persistance de la structure financière : Le conservatisme financier et l'institutionnel .....	271

<b>CONCLUSION GÉNÉRALE .....</b>	<b>274</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>287</b>
<b>WEBOGRAPHIE.....</b>	<b>312</b>
<b>TABLE DES TABLEAUX.....</b>	<b>315</b>
<b>TABLE DES FIGURES .....</b>	<b>318</b>
<b>TABLE DES GRAPHIQUES .....</b>	<b>319</b>
<b>TABLE DES ANNEXES.....</b>	<b>321</b>
<b>TABLE DES MATIÈRES.....</b>	<b>323</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>328</b>

# ANNEXES

---

**Annexe 1 :**  
**Codes utilisés pour le calcul des variables (ratios d'endettement et variables explicatives)**

<b>A. Actif</b>	<b>Codes formulaire Cerfa N° 10937 * 10</b>
<b>Capital souscrit non appelé</b>	<b>AA</b>
<b>Actif immobilisé net</b>	<b>BJ-BK</b>
• Immobilisations incorporelles nettes	AB+AD+AF+AH+AJ+AL-AC-AE-AG-AI-AK-AM
• Immobilisations corporelles nettes	AN+AP+AR+AT+AV+AX-AO-AQ-AS-AU-AW-AY
• Immobilisations financières nettes	CS+CU+BB+BD+BF+BH-CT-CV-BC-BE-BG-BI
<b>Actif circulant net</b>	<b>CJ-CH-CK+CI</b>
• Stocks nets	BL+BN+BP+BR+BT-BM-BO-BQ-BS-BU
• Créances clients et comptes rattachés nets	BX-BY
• Valeurs mobilières de placement nettes	CD-CE
• Disponibilités nettes	CF-CG
• Autres actifs circulants nets	BV-BW+BZ-CA+CB-CC
<b>Comptes de régularisation</b>	<b>CH-CI+CL+CM+CN</b>
<b>TOTAL DE L'ACTIF</b>	<b>CO-1A</b>
<b>B. Passif</b>	<b>Codes formulaire Cerfa N° 10937 * 10</b>
<b>Capitaux propres</b>	<b>DL</b>
• Capital social	DA
• Résultat de l'exercice	DI
• Réserves et écarts	DB+DC+DD+DE+DF+DG+DH
• Subventions d'investissements	DJ
• Provisions réglementées	DK
<b>Autres fonds propres</b>	<b>DO</b>
<b>Provisions pour risques et charges</b>	<b>DR</b>
<b>Dettes</b>	<b>EC-EB</b>
• Dettes de caractère financier	DS+DT+DU+DV-EH
• Concours bancaires courants et soldes créditeurs de banques et CCP	EH
• Dettes fournisseurs et comptes rattachés	DX
• Dettes fiscales et sociales	DY
• Autres dettes	DW+DZ+EA
<b>Comptes de régularisation</b>	<b>EB+ED</b>
<b>TOTAL DU PASSIF</b>	<b>EE</b>

Remarque : les codes utilisés dans les formules sont ceux des formulaires Cerfa N° 10937 \* 10 et correspondent à ceux utilisés dans les formules de calcul des ratios Coface Services – BvD (comptes sociaux).

Sur la base du formulaire Cerfa N° 10937 \* 10, les différents ratios d'endettement sont calculés comme suit :

- Ratio d'endettement total (*RatioDT*)

$$RatioDT_{i,t} = \frac{DT_{i,t}}{TA_{i,t}} = \frac{EC - EB}{CO - 1A}$$

- Ratio d'endettement à long et moyen terme

La dette à long et moyen terme est représentée dans le bilan Coface extrait de la base de données DIANE par la Dette de caractère financier ce qui correspond, relativement au formulaire Cerfa N° 10937 \* 10 à :

$$RatioDLMT_{i,t} = \frac{DLMT_{i,t}}{TA_{i,t}} = \frac{DS + DT + DU + DV - EH}{CO - 1A}$$

- Ratio de dettes à court terme

La dette à court terme est représentée dans le bilan Coface extrait de la base de données DIANE par la somme, Autres dettes+Dettes fournisseurs et comptes rattachés+Dettes fiscales et sociales+Concours bancaires courants et soldes créditeurs de banques et CCP, ce qui correspond, relativement au formulaire Cerfa N° 10937 \* 10 à :

$$RatioDCT_{i,t} = \frac{DCT_{i,t}}{TA_{i,t}} = \frac{(DW + DZ + EA) + DX + DY + EH}{CO - 1A}$$

**Annexe 2 :**  
**Secteurs d'activité de l'échantillon selon la NAF Révision 2**

<b>j</b>	<b>Secteurs d'activité (Code NAF Niveau 1)</b>	<b>Code NAF Niveau 2</b>	<b>Intitulés de la NAF révision 2</b>
1	SECTION C	10 à 33	INDUSTRIE MANUFACTURIÈRE
2	SECTION D	35	PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ, DE GAZ, DE VAPEUR ET D'AIR CONDITIONNÉ
2	SECTION E	36 à 39	PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU ; ASSAINISSEMENT, GESTION DES DÉCHETS ET DÉPOLLUTION
3	SECTION F	41 à 43	CONSTRUCTION
4	SECTION G	45 à 47	COMMERCE ; RÉPARATION D'AUTOMOBILES ET DE MOTOCYCLES
5	SECTION H	49 à 53	TRANSPORTS ET ENTREPOSAGE
6	SECTION I	55 à 56	HÉBERGEMENT ET RESTAURATION
7	SECTION J	58 à 63	INFORMATION ET COMMUNICATION
8	SECTION L	68	ACTIVITÉS IMMOBILIÈRES
9	SECTION M	69 à 75	ACTIVITÉS SPÉCIALISÉES, SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES
10	SECTION N	77 à 82	ACTIVITÉS DE SERVICES ADMINISTRATIFS ET DE SOUTIEN
10	SECTION R	90 à 93	ARTS, SPECTACLES ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES

**Annexe 3 :**  
**Statistiques descriptives des ratios d'endettement par secteur d'activité**

NAF rev 2	j	Ratios	Moyenne	Médiane	Minimum	Maximum	Écart-type	skewness	kurtosis
<b><u>Indus Manufacturière</u></b>									
Section C	1	DT	0,4570662	0,4420681	0,0458285	0,9367647	0,1823633	0,2491399	2,372831
		DLMT	0,1729869	0,1466269	0	0,5889832	0,1380974	0,7301253	2,671729
		DCT	0,2840696	0,2587589	0,0322975	0,8850126	0,1600971	0,8898167	3,331314
<b><u>Prod. &amp; distrib. Elec. gaz vap. air cond. &amp; Gestion eau, déchets, dépollution</u></b>									
Sections D & E	2	DT	0,3400239	0,2873056	0,1678837	0,6536989	0,120201	1,071652	3,421731
		DLMT	0,0932848	0,0948838	0,0040638	0,1922424	0,0495782	-0,101128	2,079652
		DCT	0,246739	0,2097576	0,1085728	0,4980682	0,1136859	1,013746	2,689961
<b><u>Construction</u></b>									
Section F	3	DT	0,5957102	0,6010212	0,0698361	0,8741803	0,2144806	-0,5756202	2,455326
		DLMT	0,2667641	0,274171	0,0043843	0,7754995	0,2096483	0,2592538	1,889103
		DCT	0,3289059	0,1099156	0,0092483	0,8596405	0,3343931	0,6120876	1,492433
<b><u>Commerce, Répar. Auto. &amp; Moto.</u></b>									
Section G	4	DT	0,4935904	0,4683801	0,0320136	0,9594638	0,2185299	0,0671547	2,171231
		DLMT	0,1243737	0,082059	0	0,7512118	0,1459859	1,846232	6,975177
		DCT	0,3692191	0,3412601	0,0318803	0,9565817	0,2217829	0,6870315	2,799623
<b><u>Transports &amp; Entreposage</u></b>									
Section H	5	DT	0,4527353	0,5698574	0,0523717	0,7865862	0,2693438	-0,3190282	1,350226
		DLMT	0,3203682	0,3809591	0,0046678	0,7588776	0,2556797	0,0340518	1,595243
		DCT	0,1323671	0,1073925	0,0116047	0,4386818	0,1043338	1,323825	3,969953
<b><u>Hébergement &amp; Restauration</u></b>									
Section I	6	DT	0,293691	0,2810271	0,0638827	0,6021603	0,1785513	0,2447965	1,660373
		DLMT	0,1339747	0,0494019	0,0003	0,4638126	0,1560593	1,002521	2,508855
		DCT	0,1597163	0,1267218	0,037517	0,493462	0,1111142	1,603306	4,766844
<b><u>Information &amp; Communication</u></b>									
Section J	7	DT	0,4044845	0,4046655	0,057637	0,8371502	0,189338	-0,0007562	2,068124
		DLMT	0,1083104	0,0548191	0	0,7454531	0,1318182	1,743571	6,105547
		DCT	0,2961254	0,2772428	0,039761	0,8000666	0,1635523	0,6887382	3,062848
<b><u>Activités Immobilières</u></b>									
Section L	8	DT	0,3160736	0,2772759	0,0187441	0,7453461	0,2294091	0,3428717	1,663339
		DLMT	0,2721437	0,2321323	0	0,6900157	0,2295232	0,388733	1,73333
		DCT	0,0439157	0,0349612	0,0013375	0,2020756	0,0396378	1,819991	6,836528
<b><u>Activités Spécialisées Scientif. &amp; Techniq.</u></b>									
Section M	9	DT	0,404496	0,4345898	0,0056896	0,9055924	0,2010177	-0,1881963	2,357238
		DLMT	0,28865	0,3162647	0	0,7344117	0,1981192	0,0453941	1,84459
		DCT	0,1158197	0,0552444	0,003715	0,9054166	0,1540815	2,547565	10,31326
<b><u>Activités de Sces Adm. de Soutien &amp; Art. Spectacle. Act. Récréatives</u></b>									
Sections N & R	10	DT	0,4670977	0,4528646	0,1018961	0,8926426	0,2393421	0,1382845	1,732631
		DLMT	0,1392699	0,0874691	0	0,5450734	0,1371229	1,353937	3,816305
		DCT	0,3278278	0,224338	0,0121785	0,857287	0,2311799	0,7499255	2,280863
<b><u>Tous les secteurs d'activité confondus</u></b>									
Total		DT	0,4316916	0,4307654	0,0056896	0,9594638	0,2061536	0,0673935	2,302186
		DLMT	0,1897003	0,1298466	0	0,7754995	0,1778997	0,8899699	2,853849
		DCT	0,2419736	0,1946459	0,0013375	0,9565817	0,1969338	1,087444	3,757282

**Annexe 4 :**  
**Statistiques descriptives des ratios d'endettement par année**

<b>t</b>	<b>Ratios</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Médiane</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Écart-type</b>	<b>skewness</b>	<b>kurtosis</b>
<b>2000</b>	DT	0,4435542	0,4444234	0,0129918	0,9345706	0,2153756	0,0054272	2,248194
	DLMT	0,1746941	0,1324576	0	0,7344117	0,1674812	1,055029	3,436198
	DCT	0,2688602	0,2342034	0,0044763	0,8922162	0,2057024	0,8859573	3,267465
<b>2001</b>	DT	0,4402663	0,4358298	0,0078216	0,8820319	0,2103548	0,0432008	2,121803
	DLMT	0,1809359	0,1204828	0	0,7084028	0,1753009	0,9267394	2,829969
	DCT	0,2593183	0,2296418	0,0066059	0,8721077	0,2000394	0,9222238	3,399092
<b>2002</b>	DT	0,4355821	0,4433167	0,0056896	0,8926426	0,206893	0,024891	2,210938
	DLMT	0,1846978	0,1201377	0	0,7217668	0,1762023	0,906316	2,752211
	DCT	0,2508844	0,2062643	0,0013375	0,8596405	0,197571	0,9461388	3,204781
<b>2003</b>	DT	0,4297413	0,4242344	0,01063	0,9188244	0,2092868	0,1058656	2,30227
	DLMT	0,1849162	0,1337044	0	0,7588776	0,174515	0,8785177	2,832352
	DCT	0,2448145	0,2007085	0,003715	0,8819934	0,1959922	1,156058	3,960606
<b>2004</b>	DT	0,4225949	0,4131926	0,0077441	0,9367647	0,2047722	0,118094	2,332835
	DLMT	0,1944625	0,1290656	0	0,6980805	0,1785424	0,7892982	2,570083
	DCT	0,2281002	0,1714346	0,0022524	0,9049606	0,1925868	1,249652	4,229992
<b>2005</b>	DT	0,4217378	0,4262407	0,0096659	0,9189501	0,2003493	0,0409312	2,355823
	DLMT	0,1909501	0,1176024	0	0,7512118	0,1837666	0,8858984	2,76997
	DCT	0,2307658	0,1797972	0,0040408	0,9127837	0,1961104	1,1807	3,989059
<b>2006</b>	DT	0,4289554	0,4343901	0,0101279	0,9170332	0,1993044	0,030921	2,451695
	DLMT	0,2011975	0,1596794	0	0,6799198	0,1802306	0,7457691	2,530962
	DCT	0,2277273	0,170356	0,0053696	0,9054166	0,1921227	1,145429	3,970479
<b>2007</b>	DT	0,4311009	0,4217384	0,0129264	0,9594638	0,2049382	0,1427624	2,414923
	DLMT	0,2057481	0,1505654	0	0,7754995	0,1873406	0,9113794	3,072052
	DCT	0,2253185	0,1762127	0,0048198	0,9565817	0,1935071	1,273887	4,469637
<b>Total</b>	DT	0,4316916	0,4307654	0,0056896	0,9594638	0,2061536	0,0673935	2,302186
	DLMT	0,1897003	0,1298466	0	0,7754995	0,1778997	0,8899699	2,853849
	DCT	0,2419736	0,1946459	0,0013375	0,9565817	0,1969338	1,087444	3,757282

**Annexe 5 :**  
**Ratios d'endettement moyens et médians par année**

t	Ratios d'endettement moyens par année			Ratios d'endettement médians par année		
	DT	DLMT	DCT	DT	DLMT	DCT
<b>2000</b>	0,4435542	0,1746941	0,2688602	0,4444234	0,1324576	0,2342034
<b>2001</b>	0,4402663	0,1809359	0,2593183	0,4358298	0,1204828	0,2296418
<b>2002</b>	0,4355821	0,1846978	0,2508844	0,4433167	0,1201377	0,2062643
<b>2003</b>	0,4297413	0,1849162	0,2448145	0,4242344	0,1337044	0,2007085
<b>2004</b>	0,4225949	0,1944625	0,2281002	0,4131926	0,1290656	0,1714346
<b>2005</b>	0,4217378	0,1909501	0,2307658	0,4262407	0,1176024	0,1797972
<b>2006</b>	0,4289554	0,2011975	0,2277273	0,4343901	0,1596794	0,170356
<b>2007</b>	0,4311009	0,2057481	0,2253185	0,4217384	0,1505654	0,1762127
<b>Total</b>	0,4316916	0,1897003	0,2419736	0,4307654	0,1298466	0,1946459

**Annexe 6 :**  
**Ratios d'endettement moyens et médians par secteur d'activité**

j	NAF rev 2	Ratios d'endettement moyens par secteur d'activité			Ratios d'endettement médians par secteur d'activité		
		DT	DLMT	DCT	DT	DLMT	DCT
<b>1</b>	<b>Section C</b>	0,4570662	0,1729869	0,2840696	0,4420681	0,1466269	0,2587589
<b>2</b>	<b>Sections D &amp; E</b>	0,3400239	0,0932848	0,246739	0,2873056	0,0948838	0,2097576
<b>3</b>	<b>Section F</b>	0,5957102	0,2667641	0,3289059	0,6010212	0,274171	0,1099156
<b>4</b>	<b>Section G</b>	0,4935904	0,1243737	0,3692191	0,4683801	0,082059	0,3412601
<b>5</b>	<b>Section H</b>	0,4527353	0,3203682	0,1323671	0,5698574	0,3809591	0,1073925
<b>6</b>	<b>Section I</b>	0,293691	0,1339747	0,1597163	0,2810271	0,0494019	0,1267218
<b>7</b>	<b>Section J</b>	0,4044845	0,1083104	0,2961254	0,4046655	0,0548191	0,2772428
<b>8</b>	<b>Section L</b>	0,3160736	0,2721437	0,0439157	0,2772759	0,2321323	0,0349612
<b>9</b>	<b>Section M</b>	0,404496	0,28865	0,1158197	0,4345898	0,3162647	0,0552444
<b>10</b>	<b>Sections N &amp; R</b>	0,4670977	0,1392699	0,3278278	0,4528646	0,0874691	0,224338
<b>Total</b>		0,4316916	0,1897003	0,2419736	0,4307654	0,1298466	0,1946459

**Annexe 7 :**  
**Statistiques descriptives des variables explicatives par secteur d'activité**

NAF rev 2 j	Ratios	Moyenne	Médiane	Minimum	Maximum	Écart-type	skewness	kurtosis
<b><u>Indus Manufacturière</u></b>								
<b>Section C</b>	<b>1</b> Prof	0,0604512	0,0561347	-0,51051	0,4846331	0,0864217	-0,4586167	9,484841
	Taille	17,78694	17,55208	13,88465	22,00568	1,579726	0,4592968	2,812798
	Tang	0,1072508	0,0777543	0,0090704	0,403145	0,0845656	1,196903	3,888963
	Ndts	0,0413563	0,0343185	0	0,159861	0,0275761	0,9480168	3,720289
	Crois	0,086406	0,053175	-0,4675849	1,509781	0,2001642	2,341401	13,44056
	Vol	1,13348	0,5281563	0,0010687	13,83606	1,664153	3,274209	17,4685
	Turnov	0,9505831	0,9082156	0,7595598	1,246058	0,152773	0,776178	2,453823
	Cpi	6,9875	7	6,3	7,5	0,3858678	-0,2976752	1,951785
<b><u>Prod. &amp; distrib. Élec. gaz vap. air cond. &amp; Gestion eau, déchets, dépollution</u></b>								
<b>Sections D &amp; E</b>	<b>2</b> Prof	0,0449372	0,0378058	-0,0035293	0,1274963	0,0322391	1,103438	3,675754
	Taille	20,65589	19,92895	15,96417	24,23892	2,876839	-0,1375478	1,672767
	Tang	0,4684911	0,530484	0,0675576	0,7104982	0,1883835	-0,7299595	2,185123
	Ndts	0,0647617	0,0575964	0,0238101	0,1415997	0,0257192	0,8026677	3,395388
	Crois	0,0619419	0,0506119	-0,2126934	0,4085381	0,1231331	0,6829586	4,479159
	Vol	0,4044653	0,2890914	0,0050646	2,183453	0,4606646	2,379286	9,043828
	Turnov	0,9505831	0,9082156	0,7595598	1,246058	0,1545632	0,776178	2,453823
	Cpi	6,9875	7	6,3	7,5	0,3903894	-0,2976752	1,951785
<b><u>Construction</u></b>								
<b>Section F</b>	<b>3</b> Prof	0,0793619	0,0732817	-0,0267448	0,2015609	0,0448898	0,4964747	3,358987
	Taille	17,63861	17,85048	13,77576	19,97672	1,86289	-0,3172279	1,764989
	Tang	0,0711183	0,0192214	0,0002731	0,3750924	0,1073861	1,705455	4,434427
	Ndts	0,0144918	0,011482	0	0,1240265	0,0181714	4,730898	28,87652
	Crois	0,1714728	0,1059101	-0,3074806	1,035699	0,2277958	1,556163	6,756696
	Vol	0,4621639	0,3264888	0,0013013	3,355701	0,5471136	3,449289	17,84136
	Turnov	0,9505831	0,9082156	0,7595598	1,246058	0,154234	0,776178	2,453823
	Cpi	6,9875	7	6,3	7,5	0,3895579	-0,2976752	1,951785
<b><u>Commerce, Répar. Auto. &amp; Moto.</u></b>								
<b>Section G</b>	<b>4</b> Prof	0,1247516	0,0938985	-0,6896673	0,5729554	0,1432932	0,1985198	8,732813
	Taille	17,38544	17,20456	14,82956	21,03807	1,455892	0,5000068	2,363456
	Tang	0,0537913	0,0271501	0	0,3191047	0,0670179	2,053666	6,832915
	Ndts	0,0401123	0,0276346	0	0,2978022	0,0484419	3,153983	14,66454
	Crois	0,1743142	0,1123636	-0,6595196	1,78556	0,2950639	1,913807	10,24364
	Vol	0,7150364	0,3295344	0,0059965	10,93836	1,26758	5,352989	38,50043
	Turnov	0,9505831	0,9082156	0,7595598	1,246058	0,1530019	0,776178	2,453823
	Cpi	6,9875	7	6,3	7,5	0,3864459	-0,2976752	1,951785
<b><u>Transports &amp; Entreposage</u></b>								
<b>Section H</b>	<b>5</b> Prof	0,0404194	0,0348156	-0,028296	0,1165585	0,0301004	0,569184	3,416789
	Taille	17,34828	17,09119	13,93725	21,45676	2,382414	0,3665865	2,203581
	Tang	0,5554928	0,8086959	0,0420745	0,8873665	0,3575968	-0,4466016	1,283225
	Ndts	0,0412274	0,0472578	0,0034021	0,0843734	0,0268037	-0,0668682	1,653254
	Crois	0,0561227	0,0478264	-0,2700542	0,4418043	0,105743	0,7681407	7,825567
	Vol	0,8046001	0,5892461	0,0269829	3,674471	0,7998374	1,993442	7,106028
	Turnov	0,9505831	0,9082156	0,7595598	1,246058	0,1545632	0,776178	2,453823
	Cpi	6,9875	7	6,3	7,5	0,3903894	-0,2976752	1,951785

NAF rev 2 j	Ratios	Moyenne	Médiane	Minimum	Maximum	Écart-type	skewness	kurtosis
<b><u>Hébergement &amp; Restauration</u></b>								
<b>Section I</b>	<b>6</b> Prof	0,0596767	0,0525268	-0,1403139	0,2387047	0,0788208	-0,0400066	2,810331
	Taille	15,89227	16,23863	13,45043	17,65304	1,281529	-0,3122756	1,7481
	Tang	0,3024875	0,3085312	0,0006584	0,6661763	0,2001128	-0,0709802	1,839143
	Ndts	0,0497405	0,0511049	0,0004107	0,1569374	0,03072	0,5950492	4,248564
	Crois	0,0498092	0,0212719	-0,2508269	0,6951793	0,1498588	1,731992	7,958447
	Vol	1,325091	0,5158569	0,0314842	10,01041	2,001437	2,720455	10,43964
	Turnov	0,9505831	0,9082156	0,7595598	1,246058	0,1538254	0,776178	2,453823
	Cpi	6,9875	7	6,3	7,5	0,3885259	-0,2976752	1,951785
<b><u>Information &amp; Communication</u></b>								
<b>Section J</b>	<b>7</b> Prof	0,0873494	0,0742441	-0,4807034	0,4522677	0,1272641	-0,6748034	6,121522
	Taille	17,1565	16,39885	14,47749	21,28915	1,950033	0,6995213	2,177156
	Tang	0,0375945	0,0182471	0,0006659	0,3588449	0,0537848	3,257546	15,72454
	Ndts	0,0370146	0,0242833	0,0009656	0,1838083	0,0368181	1,666947	5,680166
	Crois	0,1880415	0,0985982	-0,789577	2,152556	0,3725845	2,231027	10,69997
	Vol	1,498456	0,4824864	0,0003806	29,46556	3,211651	5,717627	42,50723
	Turnov	0,9505831	0,9082156	0,7595598	1,246058	0,1529379	0,776178	2,453823
	Cpi	6,9875	7	6,3	7,5	0,3862842	-0,2976752	1,951785
<b><u>Activités Immobilières</u></b>								
<b>Section L</b>	<b>8</b> Prof	0,0490698	0,0361237	-0,1703058	0,2199191	0,0767834	0,4940657	4,159883
	Taille	15,79796	16,58123	11,9971	19,23778	2,428667	-0,2935409	1,660492
	Tang	0,4280654	0,33319	0,0142743	0,9143988	0,3428989	0,1343817	1,287936
	Ndts	0,0172522	0,0139026	0,000862	0,0589204	0,0149793	0,6330752	2,358473
	Crois	0,1999199	0,071866	-0,1482045	1,280153	0,3278033	2,083764	6,209301
	Vol	1,011221	0,396955	0,0033986	12,11689	1,895741	4,253427	23,62646
	Turnov	0,9505831	0,9082156	0,7595598	1,246058	0,1540001	0,776178	2,453823
	Cpi	6,9875	7	6,3	7,5	0,3889672	-0,2976752	1,951785
<b><u>Activités Spécialisées Scientif. &amp; Techniq.</u></b>								
<b>Section M</b>	<b>9</b> Prof	0,0544977	0,0434102	-0,5483406	0,6195627	0,0914535	-0,0374979	14,20617
	Taille	16,62581	16,45224	10,75364	23,54869	2,103514	0,4672865	3,647044
	Tang	0,0246922	0,0059807	0	0,1952979	0,0405416	2,161791	6,919379
	Ndts	0,0098879	0,0032235	0	0,1327154	0,0180092	3,314093	15,786
	Crois	0,1194933	0,0584614	-0,6787694	1,564377	0,2594926	2,291979	11,28261
	Vol	1,397124	0,7342991	0,0080138	17,91323	2,134673	4,526031	29,70852
	Turnov	0,9505831	0,9082156	0,7595598	1,246058	0,1528181	0,776178	2,453823
	Cpi	6,9875	7	6,3	7,5	0,3859815	-0,2976752	1,951785
<b><u>Activités de Sces Adm. de Soutien &amp; Art. Spectacle. Act. Récréatives</u></b>								
<b>Sections N &amp; R</b>	<b>10</b> Prof	0,0521552	0,045714	-0,0814408	0,183295	0,0466424	0,3862128	3,709552
	Taille	17,33279	17,33689	14,69431	19,19905	0,9099351	-0,405747	2,948595
	Tang	0,1031558	0,0350215	0,0049444	0,5205321	0,1416621	1,724723	4,547733
	Ndts	0,0274883	0,020971	0,0010002	0,0726149	0,0197529	0,7817453	2,580731
	Crois	0,1470536	0,0788154	-0,3657914	1,356725	0,2773676	2,017638	8,788493
	Vol	1,274573	0,570202	0,0003419	9,939809	1,820487	2,890987	12,34246
	Turnov	0,9505831	0,9082156	0,7595598	1,246058	0,1538254	0,776178	2,453823
	Cpi	6,9875	7	6,3	7,5	0,3885259	-0,2976752	1,951785

NAF rev 2 j	Ratios	Moyenne	Médiane	Minimum	Maximum	Écart-type	skewness	kurtosis
<b>Tous les secteurs d'activité confondus</b>								
<b>Total</b>	Prof	0,0698247	0,054944	-0,6896673	0,6195627	0,1015088	0,1508544	10,78809
	Taille	17,26666	17,01393	10,75364	24,23892	1,989232	0,4020219	3,682627
	Tang	0,1083119	0,0421792	0	0,9143988	0,1729692	2,733502	10,6682
	Ndts	0,0318992	0,0232054	0	0,2978022	0,0332423	2,224657	12,29544
	Crois	0,1259091	0,0647358	-0,789577	2,152556	0,2656651	2,524666	13,88588
	Vol	1,161086	0,5065441	0,0003419	29,46556	2,034543	5,74807	54,01887
	Turnov	0,9505831	0,9082156	0,7595598	1,246058	0,1526657	0,776178	2,453823
	Cpi	6,9875	7	6,3	7,5	0,3855968	-0,2976752	1,951785

**Annexe 8 :**  
**Statistiques descriptives des variables explicatives par année**

t	Ratios	Moyenne	Médiane	Minimum	Maximum	Écart-type	skewness	kurtosis
2000	Prof	0,0954878	0,0620729	-0,10741	0,5436441	0,1002646	1,550131	6,118583
	Taille	17,08974	16,86702	11,66141	24,06532	2,026125	0,4106783	3,707264
	Tang	0,1141921	0,0525779	0	0,8790972	0,1730059	2,629624	10,01285
	Ndts	0,0343589	0,0254217	0	0,2421502	0,0336505	1,920923	9,810442
	Crois	0,2503039	0,1324765	-0,789577	2,152556	0,3858493	2,039955	9,576838
	Vol	1,014313	0,4548647	0,0003419	12,11689	1,708784	3,647173	18,21124
	Turnov	0,7595598	0,7595598	0,7595598	0,7595598	0	---	---
	Cpi	6,7	6,7	6,7	6,7	0	---	---
2001	Prof	0,0779405	0,0591185	-0,4807034	0,5082314	0,1126802	-0,0923876	8,538378
	Taille	17,15268	16,95188	11,60009	24,08128	1,980276	0,3683729	3,718912
	Tang	0,115075	0,0500793	0	0,8721082	0,1755544	2,514892	9,267689
	Ndts	0,0354377	0,026998	0	0,239187	0,0366094	2,183823	10,73725
	Crois	0,1290433	0,0662231	-0,5006277	1,207934	0,2534059	1,487418	6,341353
	Vol	1,174957	0,5233721	0,0050646	29,46556	2,591748	7,696047	76,51322
	Turnov	0,9070671	0,9070671	0,9070671	0,9070671	0	---	---
	Cpi	6,7	6,7	6,7	6,7	0	---	---
2002	Prof	0,0675616	0,0514246	-0,51051	0,5253524	0,0997185	-0,0750865	11,50028
	Taille	17,17833	16,95839	10,75364	24,08694	1,998398	0,3255805	3,83851
	Tang	0,1115889	0,0452632	0	0,8705155	0,1750272	2,647952	10,12806
	Ndts	0,035421	0,02628	0	0,2754823	0,0357503	2,244487	12,63987
	Crois	0,0976558	0,055699	-0,2855457	1,321685	0,2257624	2,437112	11,69835
	Vol	1,177077	0,4166469	0,0019873	19,48731	2,27888	5,328037	37,85354
	Turnov	1,246058	1,246058	1,246058	1,246058	0	---	---
	Cpi	6,3	6,3	6,3	6,3	0	---	---
2003	Prof	0,0625494	0,050473	-0,4211981	0,5041974	0,0929695	0,2778343	9,46976
	Taille	17,20314	16,96195	10,75364	24,09173	2,000816	0,3258877	3,867448
	Tang	0,1065801	0,0436769	0	0,8869089	0,1698044	2,752153	10,96806
	Ndts	0,0357509	0,0254676	0	0,2775199	0,0374148	2,267168	11,97937
	Crois	0,0714777	0,0374843	-0,3657914	1,14071	0,2092568	1,926805	10,07854
	Vol	1,15379	0,6043061	0,0083507	9,915017	1,514961	2,962961	14,21037
	Turnov	0,9005229	0,9005229	0,9005229	0,9005229	0	---	---
	Cpi	6,9	6,9	6,9	6,9	0	---	---
2004	Prof	0,0682183	0,0506259	-0,1750486	0,6195627	0,0951894	1,892452	10,7064
	Taille	17,28451	16,97704	12,08925	24,13144	1,963162	0,4437798	3,590985
	Tang	0,106726	0,0371265	0	0,8455294	0,1743248	2,655205	9,935142
	Ndts	0,0339318	0,0257197	0	0,2978022	0,0367043	2,696146	16,29486
	Crois	0,0743827	0,0463217	-0,6595196	1,310099	0,1973527	2,035446	14,13764
	Vol	1,364465	0,5930658	0,0033986	25,20127	2,458941	5,434912	46,33722

t	Ratios	Moyenne	Médiane	Minimum	Maximum	Écart-type	skewness	kurtosis
	Turnov	0,9387199	0,9387199	0,9387199	0,9387199	0	---	---
	Cpi	7,1	7,1	7,1	7,1	0	---	---
2005	Prof	0,0618971	0,0571585	-0,3800962	0,5729554	0,1009211	0,2293853	9,141429
	Taille	17,32598	17,06269	12,02451	24,15237	1,964797	0,4719186	3,665797
	Tang	0,1067657	0,0398631	0,0000101	0,8873665	0,1733217	2,766567	10,89619
	Ndts	0,0280911	0,0192862	0	0,1243612	0,0270929	1,206696	3,897385
	Crois	0,1117977	0,0648698	-0,4118822	1,202477	0,2117016	1,598959	8,080849
	Vol	1,158236	0,4360354	0,0010687	13,54924	1,765414	3,581667	20,80653
	Turnov	0,8052313	0,8052313	0,8052313	0,8052313	0	---	---
	Cpi	7,5	7,5	7,5	7,5	0	---	---
2006	Prof	0,0628031	0,0540359	-0,6896673	0,5005573	0,1065712	-1,267591	16,80365
	Taille	17,42057	17,13913	12,02764	24,21646	1,984478	0,4604174	3,577427
	Tang	0,1071792	0,0409639	0,0000356	0,9143988	0,1743145	2,84424	11,49713
	Ndts	0,0265133	0,0175228	0	0,1318282	0,0267957	1,544871	5,619793
	Crois	0,1497931	0,0772465	-0,4443736	1,618444	0,2871406	2,750059	12,74625
	Vol	1,159622	0,467695	0,0003806	13,83606	1,845851	3,813392	21,61571
	Turnov	0,9093641	0,9093641	0,9093641	0,9093641	0	---	---
	Cpi	7,4	7,4	7,4	7,4	0	---	---
2007	Prof	0,0621398	0,0555636	-0,5483406	0,4795706	0,0994288	-0,7450442	11,77029
	Taille	17,47833	17,23039	11,9971	24,23892	1,996898	0,4459662	3,45031
	Tang	0,0983882	0,0357435	0,0000315	0,8954966	0,1707199	3,098485	13,03886
	Ndts	0,0256892	0,0152279	0	0,1838083	0,0282148	1,953786	8,377076
	Crois	0,1228183	0,0618499	-0,5530197	1,564377	0,2649523	2,923696	15,48864
	Vol	1,086225	0,5186656	0,0035345	17,71936	1,868837	5,772364	46,02837
	Turnov	1,138142	1,138142	1,138142	1,138142	0	---	---
	Cpi	7,3	7,3	7,3	7,3	0	---	---
Total	Prof	0,0698247	0,054944	-0,6896673	0,6195627	0,1015088	0,1508544	10,78809
	Taille	17,26666	17,01393	10,75364	24,23892	1,989232	0,4020219	3,682627
	Tang	0,1083119	0,0421792	0	0,9143988	0,1729692	2,733502	10,6682
	Ndts	0,0318992	0,0232054	0	0,2978022	0,0332423	2,224657	12,29544
	Crois	0,1259091	0,0647358	-0,789577	2,152556	0,2656651	2,524666	13,88588
	Vol	1,161086	0,5065441	0,0003419	29,46556	2,034543	5,74807	54,01887
	Turnov	0,9505831	0,9082156	0,7595598	1,246058	0,1526657	0,776178	2,453823
	Cpi	6,9875	7	6,3	7,5	0,3855968	-0,2976752	1,951785

**Annexe 9 :**  
**Moyennes des variables explicatives par année**

<b>t</b>	<b>Prof</b>	<b>Taille</b>	<b>Tang</b>	<b>Ndts</b>	<b>Crois</b>	<b>Vol</b>	<b>Turnov</b>	<b>Cpi</b>
<b>2000</b>	0,0954878	17,08974	0,1141921	0,0343589	0,2503039	1,014313	0,7595598	6,7
<b>2001</b>	0,0779405	17,15268	0,115075	0,0354377	0,1290433	1,174957	0,9070671	6,7
<b>2002</b>	0,0675616	17,17833	0,1115889	0,035421	0,0976558	1,177077	1,246058	6,3
<b>2003</b>	0,0625494	17,20314	0,1065801	0,0357509	0,0714777	1,15379	0,9005229	6,9
<b>2004</b>	0,0682183	17,28451	0,106726	0,0339318	0,0743827	1,364465	0,9387199	7,1
<b>2005</b>	0,0618971	17,32598	0,1067657	0,0280911	0,1117977	1,158236	0,8052313	7,5
<b>2006</b>	0,0628031	17,42057	0,1071792	0,0265133	0,1497931	1,159622	0,9093641	7,4
<b>2007</b>	0,0621398	17,47833	0,0983882	0,0256892	0,1228183	1,086225	1,138142	7,3
<b>Total</b>	0,0698247	17,26666	0,1083119	0,0318992	0,1259091	1,161086	0,9505831	6,9875

**Annexe 10 :**  
**Médianes des variables explicatives par année**

<b>t</b>	<b>Prof</b>	<b>Taille</b>	<b>Tang</b>	<b>Ndts</b>	<b>Crois</b>	<b>Vol</b>	<b>Turnov</b>	<b>Cpi</b>
<b>2000</b>	0,0620729	16,86702	0,0525779	0,0254217	0,1324765	0,4548647	0,7595598	6,7
<b>2001</b>	0,0591185	16,95188	0,0500793	0,026998	0,0662231	0,5233721	0,9070671	6,7
<b>2002</b>	0,0514246	16,95839	0,0452632	0,02628	0,055699	0,4166469	1,246058	6,3
<b>2003</b>	0,050473	16,96195	0,0436769	0,0254676	0,0374843	0,6043061	0,9005229	6,9
<b>2004</b>	0,0506259	16,97704	0,0371265	0,0257197	0,0463217	0,5930658	0,9387199	7,1
<b>2005</b>	0,0571585	17,06269	0,0398631	0,0192862	0,0648698	0,4360354	0,8052313	7,5
<b>2006</b>	0,0540359	17,13913	0,0409639	0,0175228	0,0772465	0,467695	0,9093641	7,4
<b>2007</b>	0,0555636	17,23039	0,0357435	0,0152279	0,0618499	0,5186656	1,138142	7,3
<b>Total</b>	0,054944	17,01393	0,0421792	0,0232054	0,0647358	0,5065441	0,9082156	7

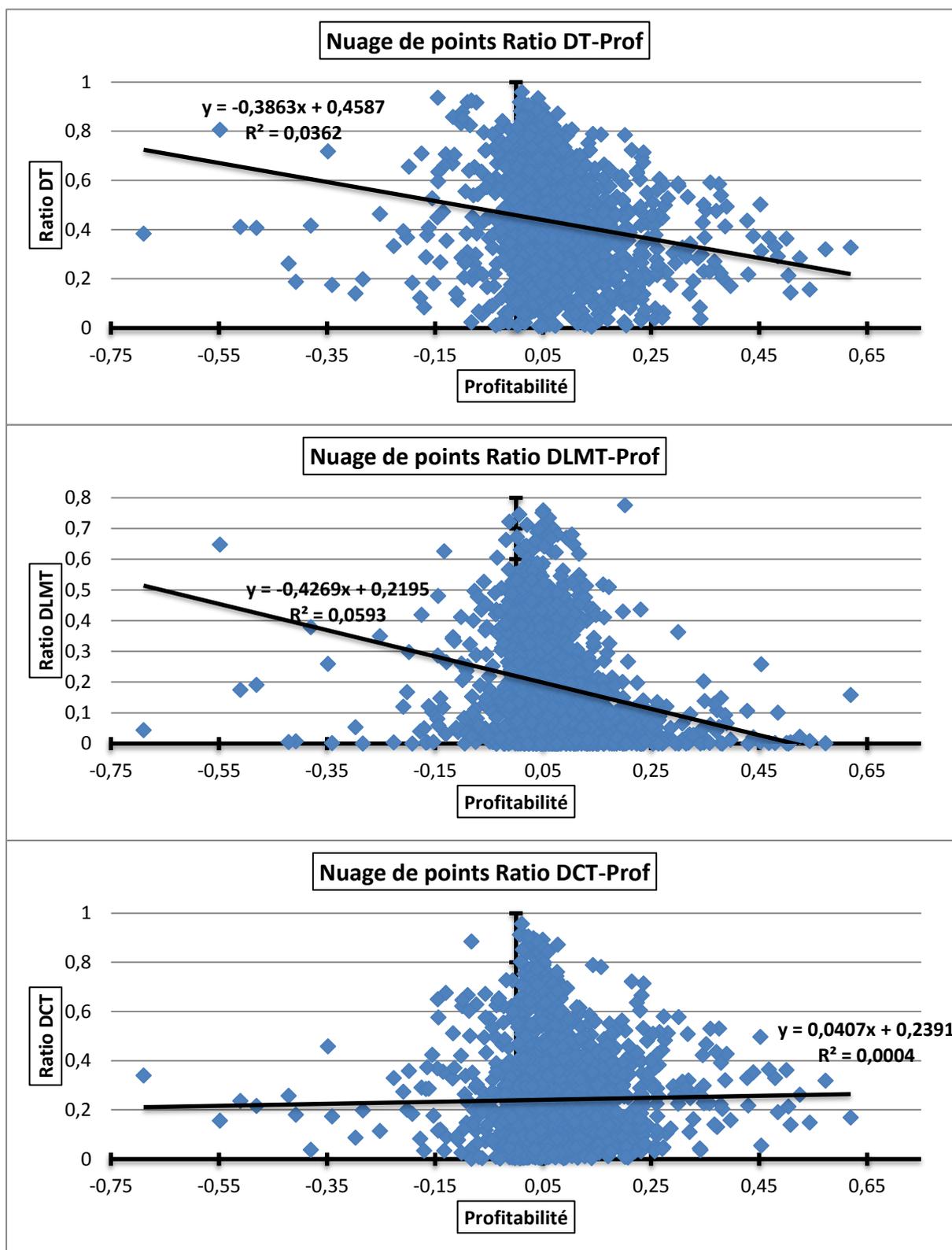
**Annexe 11 :**  
**Moyennes des variables explicatives par secteur d'activité**

<b>j</b>	<b>NAF rev 2</b>	<b>Prof</b>	<b>Taille</b>	<b>Tang</b>	<b>Ndts</b>	<b>Crois</b>	<b>Vol</b>	<b>Turnov</b>	<b>Cpi</b>
1	Section C	0,0604512	17,78694	0,1072508	0,0413563	0,086406	1,13348	0,9505831	6,9875
2	Sections D & E	0,0449372	20,65589	0,4684911	0,0647617	0,0619419	0,4044653	0,9505831	6,9875
3	Section F	0,0793619	17,63861	0,0711183	0,0144918	0,1714728	0,4621639	0,9505831	6,9875
4	Section G	0,1247516	17,38544	0,0537913	0,0401123	0,1743142	0,7150364	0,9505831	6,9875
5	Section H	0,0404194	17,34828	0,5554928	0,0412274	0,0561227	0,8046001	0,9505831	6,9875
6	Section I	0,0596767	15,89227	0,3024875	0,0497405	0,0498092	1,325091	0,9505831	6,9875
7	Section J	0,0873494	17,1565	0,0375945	0,0370146	0,1880415	1,498456	0,9505831	6,9875
8	Section L	0,0490698	15,79796	0,4280654	0,0172522	0,1999199	1,011221	0,9505831	6,9875
9	Section M	0,0544977	16,62581	0,0246922	0,0098879	0,1194933	1,397124	0,9505831	6,9875
10	Sections N & R	0,0521552	17,33279	0,1031558	0,0274883	0,1470536	1,274573	0,9505831	6,9875
	<b>Total</b>	0,0698247	17,26666	0,1083119	0,0318992	0,1259091	1,161086	0,9505831	6,9875

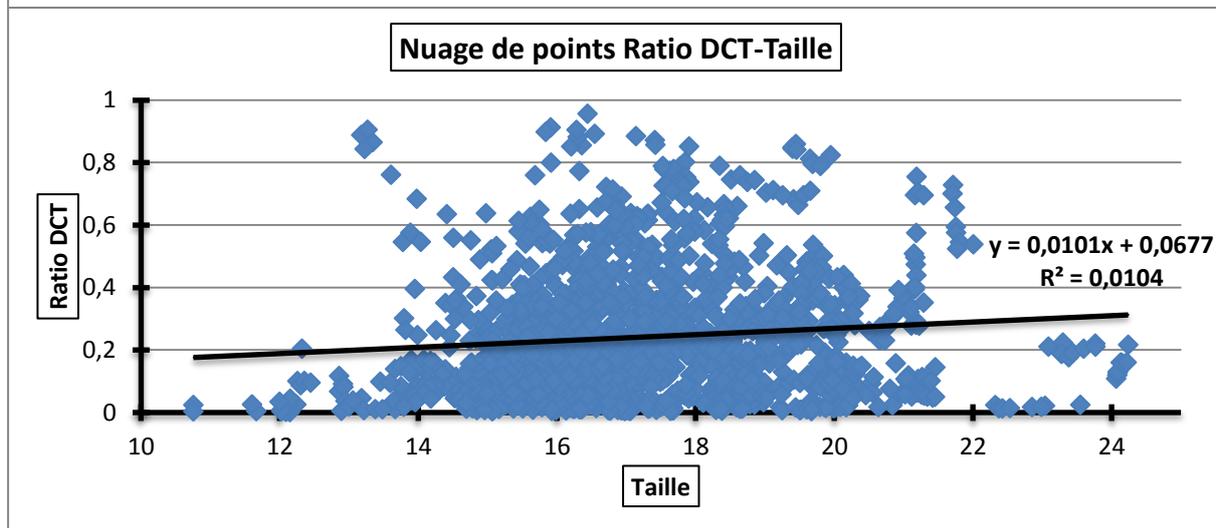
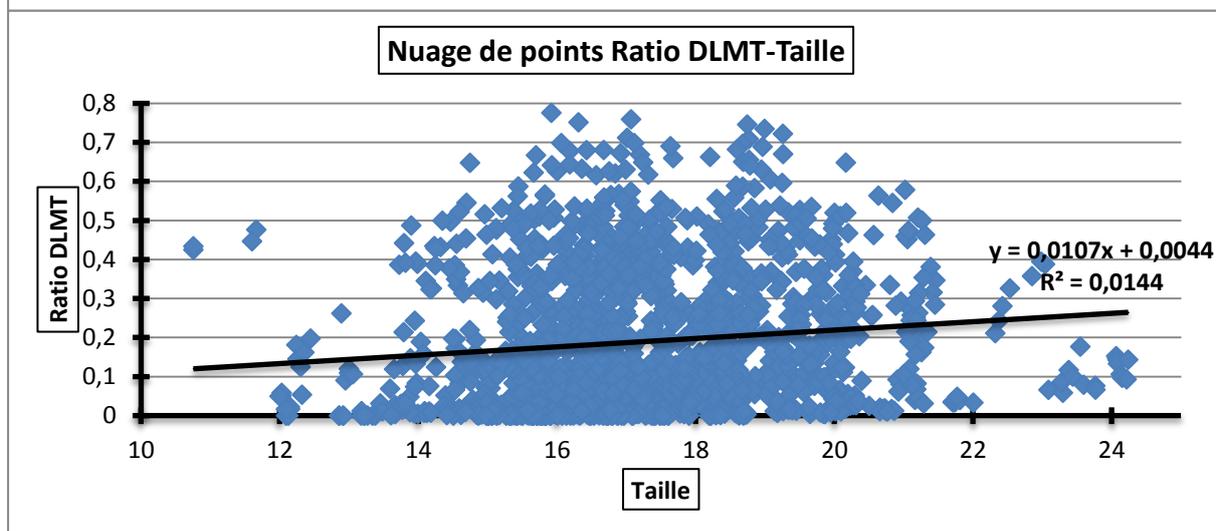
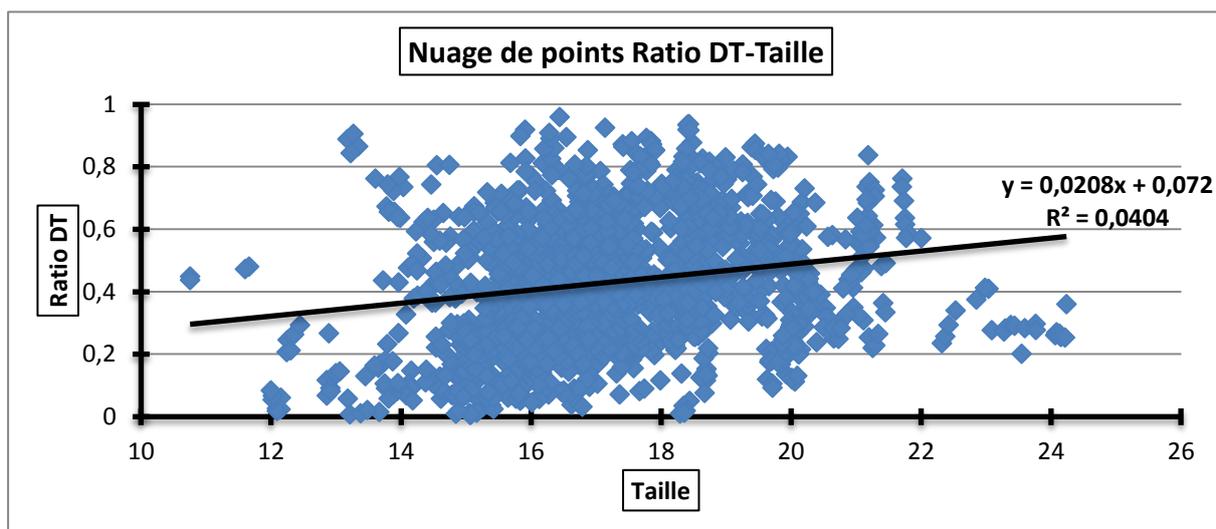
**Annexe 12 :**  
**Médianes des variables explicatives par secteur d'activité**

<b>j</b>	<b>NAF rev 2</b>	<b>Prof</b>	<b>Taille</b>	<b>Tang</b>	<b>Ndts</b>	<b>Crois</b>	<b>Vol</b>	<b>Turnov</b>	<b>Cpi</b>
1	Section C	0,0561347	17,55208	0,0777543	0,0343185	0,053175	0,5281563	0,9082156	7
2	Sections D & E	0,0378058	19,92895	0,530484	0,0575964	0,0506119	0,2890914	0,9082156	7
3	Section F	0,0732817	17,85048	0,0192214	0,011482	0,1059101	0,3264888	0,9082156	7
4	Section G	0,0938985	17,20456	0,0271501	0,0276346	0,1123636	0,3295344	0,9082156	7
5	Section H	0,0348156	17,09119	0,8086959	0,0472578	0,0478264	0,5892461	0,9082156	7
6	Section I	0,0525268	16,23863	0,3085312	0,0511049	0,0212719	0,5158569	0,9082156	7
7	Section J	0,0742441	16,39885	0,0182471	0,0242833	0,0985982	0,4824864	0,9082156	7
8	Section L	0,0361237	16,58123	0,33319	0,0139026	0,071866	0,396955	0,9082156	7
9	Section M	0,0434102	16,45224	0,0059807	0,0032235	0,0584614	0,7342991	0,9082156	7
10	Sections N & R	0,045714	17,33689	0,0350215	0,020971	0,0788154	0,570202	0,9082156	7
	<b>Total</b>	0,054944	17,01393	0,0421792	0,0232054	0,0647358	0,5065441	0,9082156	7

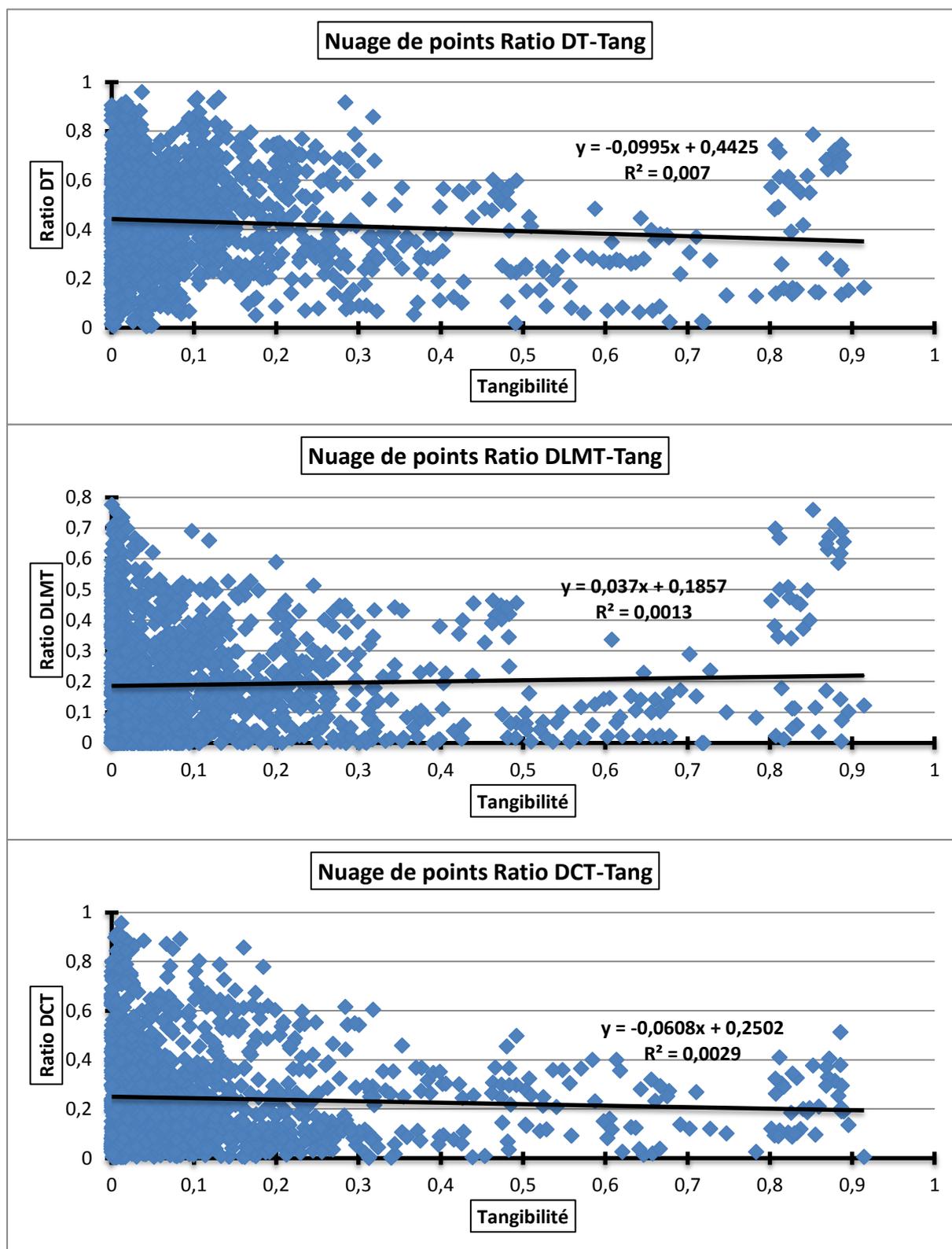
Annexe 13 :  
Nuages de points de la Profitabilité et les différentes mesures de la structure financière.



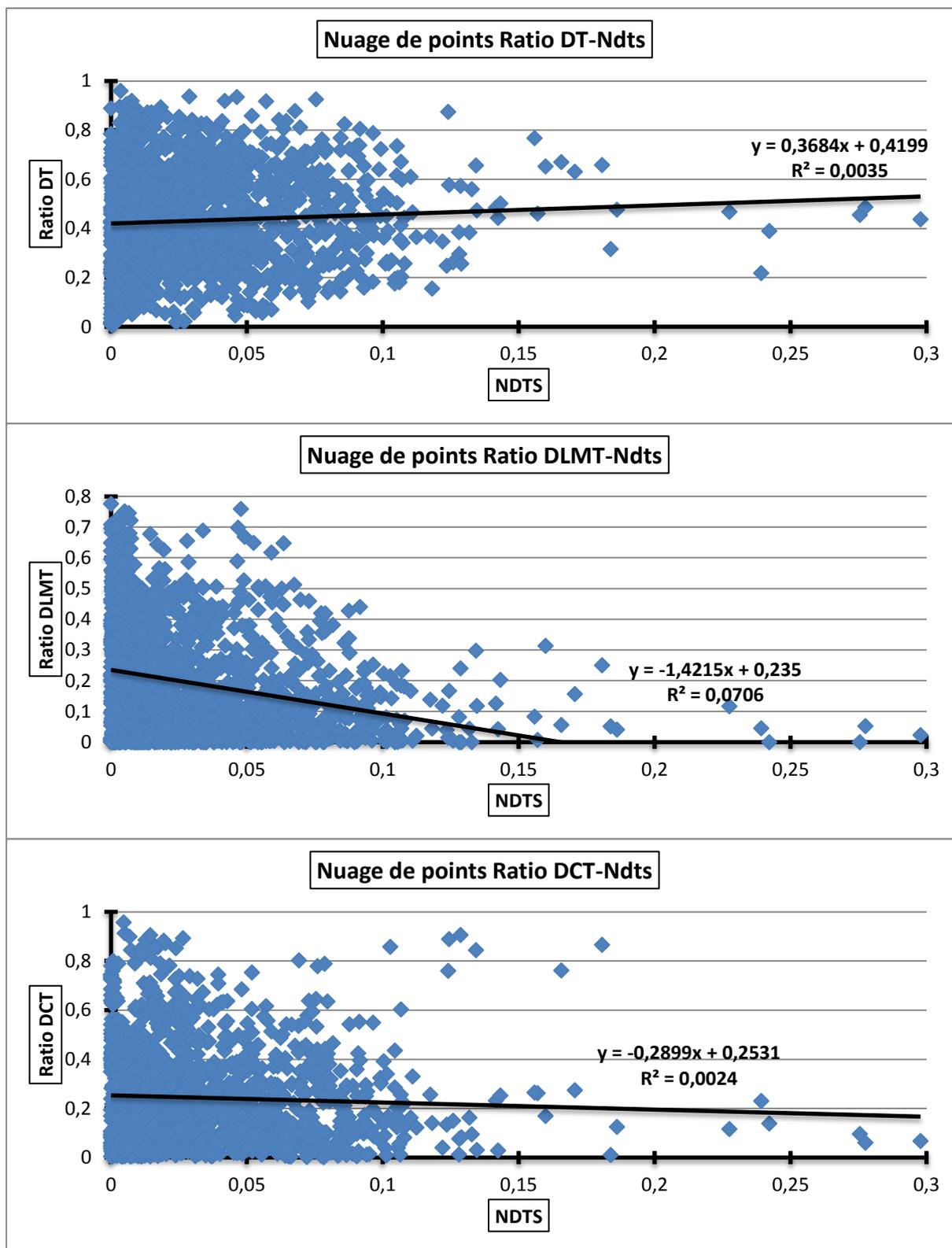
Annexe 14 :  
Nuages de points de la Taille et les différentes mesures de la structure financière.



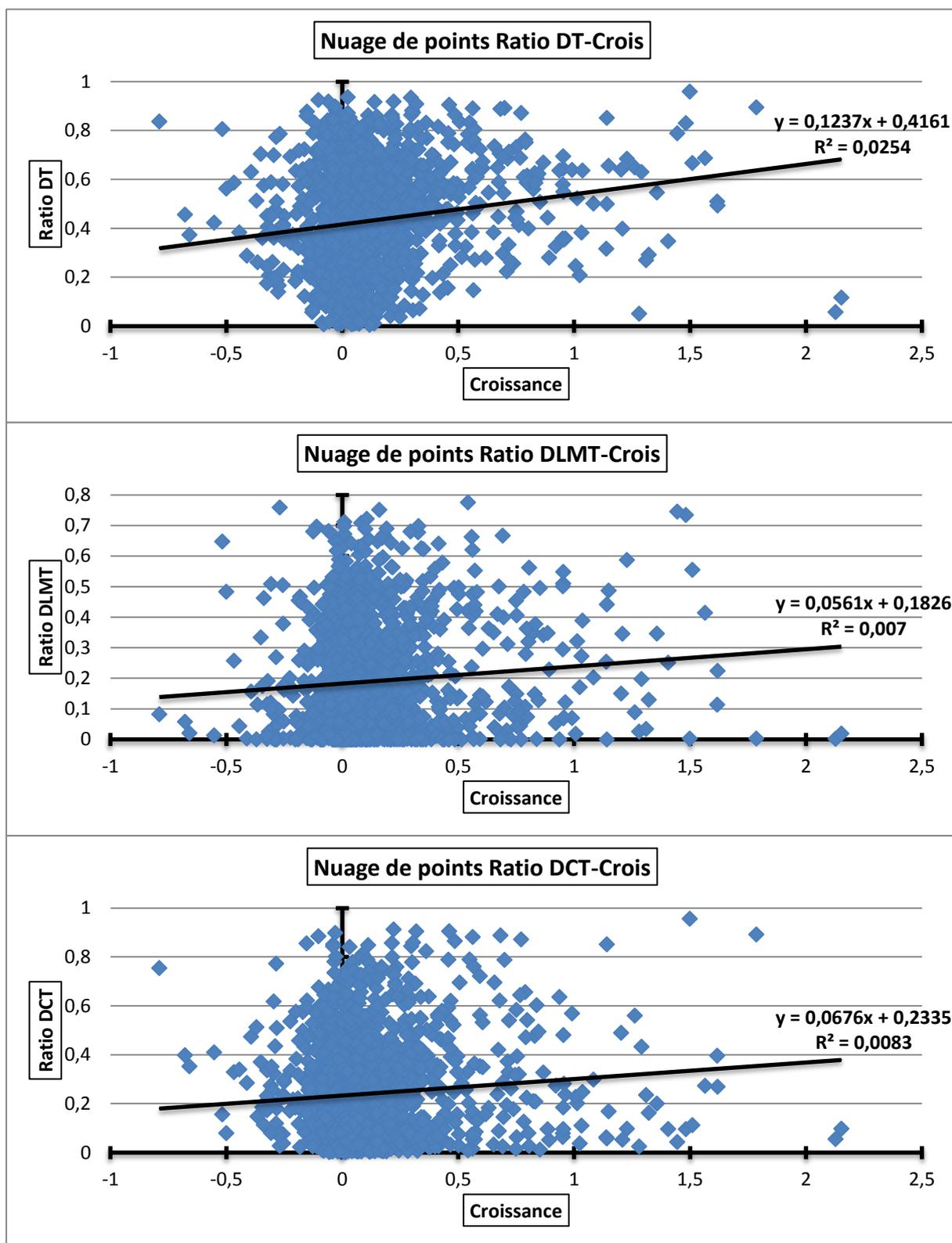
Annexe 15 :  
Nuages de points de la Tangibilité et les différentes mesures de la structure financière.



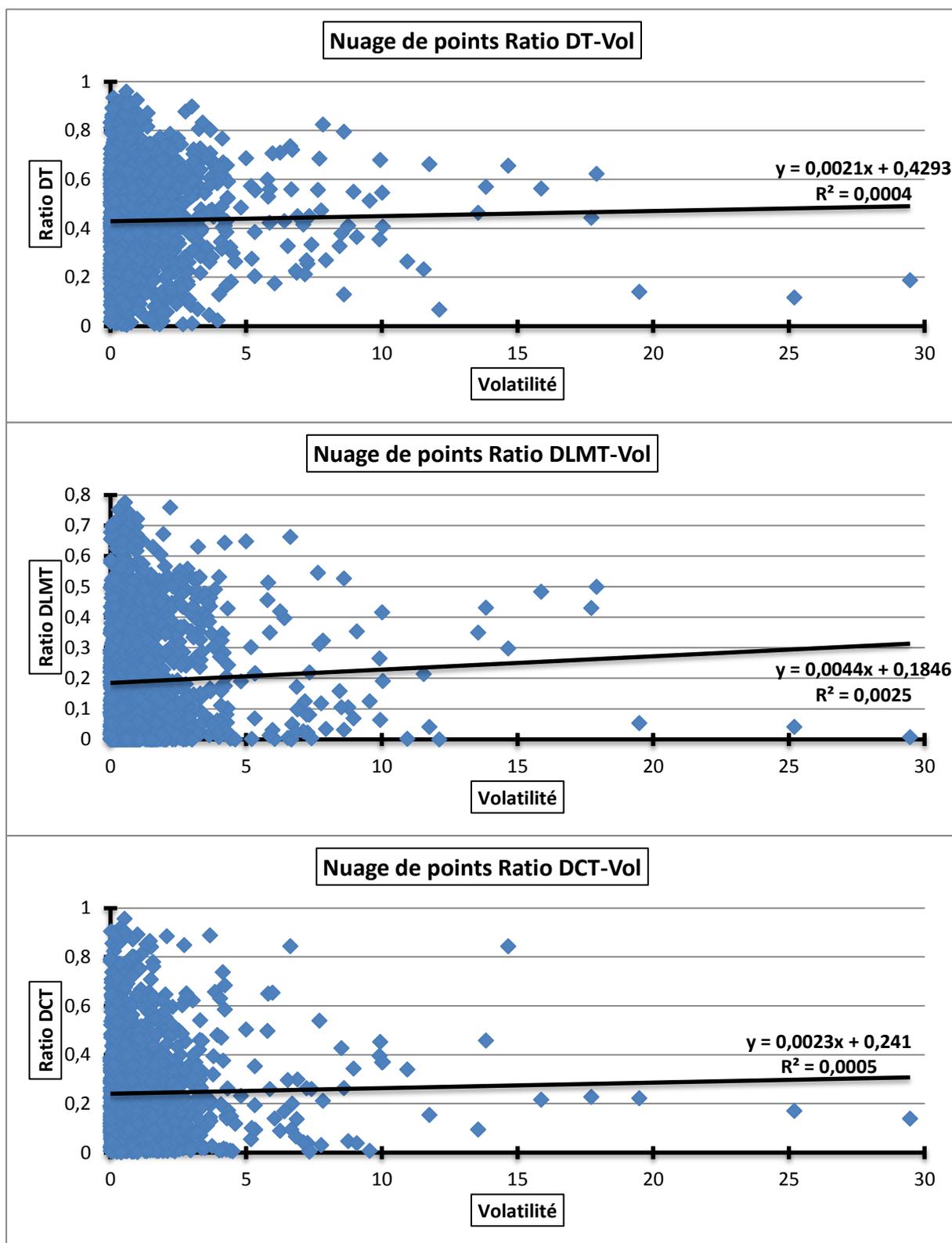
Annexe 16 :  
Nuages de points des Economies d'impôt Non Liées à la Dette (Ndts) et les différentes mesures de la structure financière.



Annexe 17 :  
Nuages de points de la Croissance et les différentes mesures de la structure financière.



Annexe 18 :  
Nuages de points de la Volatilité et les différentes mesures de la structure financière.



Annexe 19 :  
Matrice de corrélation

	Ratio DCT	Ratio DLMT	Ratio DT	Prof	Taille	Tang	Ndts	Crois	Vol	Turnov	Cpi
<b>Ratio DCT</b>	1										
<b>Ratio DLMT</b>	-0,3986* <u>0</u>	1									
<b>Ratio DT</b>	0,6112* <u>0</u>	0,4822* <u>0</u>	1								
<b>Prof</b>	0,021 <u>0,3975</u>	-0,2436* <u>0</u>	-0,1902* <u>0</u>	1							
<b>Taille</b>	0,1020* <u>0</u>	0,1200* <u>0</u>	0,2010* <u>0</u>	0,0166 <u>0,5016</u>	1						
<b>Tang</b>	-0,1199* <u>0</u>	0,036 <u>0,146</u>	-0,0835* <u>0,0007</u>	-0,0630* <u>0,0109</u>	0,0842* <u>0,0007</u>	1					
<b>Ndts</b>	0,3021* <u>0</u>	-0,2656* <u>0</u>	0,0594* <u>0,0164</u>	-0,0031 <u>0,9006</u>	0,0463 <u>0,0613</u>	0,2810* <u>0</u>	1				
<b>Crois</b>	0,0912* <u>0,0002</u>	0,0838* <u>0,0007</u>	0,1594* <u>0</u>	0,1400* <u>0</u>	-0,025 <u>0,313</u>	-0,0920* <u>0,0002</u>	-0,1125* <u>0</u>	1			
<b>Vol</b>	-0,0235 <u>0,3436</u>	0,0499* <u>0,044</u>	0,0206 <u>0,4057</u>	-0,2915* <u>0</u>	-0,1536* <u>0</u>	-0,0411 <u>0,0968</u>	0,0416 <u>0,0931</u>	-0,0868* <u>0,0004</u>	1		
<b>Turnov</b>	-0,0172 <u>0,4866</u>	0,0198 <u>0,4233</u>	0,0007 <u>0,9789</u>	-0,0447 <u>0,0709</u>	0,0166 <u>0,5022</u>	-0,0092 <u>0,7116</u>	-0,0047 <u>0,8506</u>	-0,0877* <u>0,0004</u>	0,0067 <u>0,788</u>	1	
<b>cpi</b>	-0,0617* <u>0,0126</u>	0,0394 <u>0,1113</u>	-0,0249 <u>0,315</u>	-0,0545* <u>0,0276</u>	0,0509* <u>0,0399</u>	-0,0193 <u>0,4366</u>	-0,1012* <u>0</u>	-0,0203 <u>0,4126</u>	0,004 <u>0,8708</u>	-0,3517* <u>0</u>	1

\* significatif au seuil de 5%

P-value

Annexe 20 :  
Output de la régression du modèle  $M_{6dt}$

System dynamic panel-data	estimation		Number of obs	=		1632
Group variable: i			Number of groups	=		204
Time variable: t			Obs per group:			
			min	=		8
			avg	=		8
			max	=		8
Number of instruments =	41		Wald chi2(7)	=		695.86
			Prob > chi2	=		0.0000
Two-step results						
ratioDt	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf.	Interval]
1 - L1.	.1044588	.0414267	2.52	0.012	.0232641	.1856536
L1.	.8955412	.0414267	21.62	0.000	.8143464	.9767359
prof	-.3288518	.0366495	-8.97	0.000	-.4006836	-.25702
taille	.0043383	.0013331	3.25	0.001	.0017256	.0069511
tang	-.065792	.0535801	-1.23	0.219	-.170807	.039223
ndts	-.4131602	.1606862	-2.57	0.010	-.7280994	-.098221
crois	.1017957	.0137568	7.40	0.000	.0748328	.1287586
vol	.002218	.0012637	1.76	0.079	-.0002588	.0046947
Warning: gmm two-step standard errors are biased; robust standard errors are recommended.						
Instruments for differenced equation						
GMM-type: L(2/.) .ratioDt						
Standard: D.prof D.taille D.tang D.ndts D.crois D.vol						
Instruments for level equation						
GMM-type: LD.ratioDt						
Sargan	test of overidentifying restrictions					
	H0: overidentify valid					
		chi2(34) = 20.67628				
		Prob > chi2 = 0.9648				
Arellano-Bond test for zero	autocorrelation in		first-difference	errors		
Order	z	Prob > z				
	1	-6.7635	0.0000			
	2	-.31434	0.7533			
H0: no autocorrelation						

Annexe 21 :  
Output de la régression du modèle  $M_{6d1mt}$

System dynamic panel-data	estimation		Number of obs	=		1632
Group variable: i			Number of groups	=		204
Time variable: t			Obs per group: min	=		8
			avg	=		8
			max	=		8
Number of instruments =	41		Wald chi2(7)	=		1084.19
			Prob > chi2	=		0.0000
Two-step results						
ratiod1mt	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf.	Interval]
1 - L1.	.2408077	.0409035	5.89	0.000	.1606383	.320977
L1.	.7591923	.0409035	18.56	0.000	.679023	.8393617
prof	-.1505605	.0380307	-3.96	0.000	-.2250994	-.0760217
taille	.0034043	.0012465	2.73	0.006	.0009611	.0058475
tang	-.0962536	.0712478	-1.35	0.177	-.2358968	.0433896
ndts	-.1551732	.1349847	-1.15	0.250	-.4197383	.1093919
crois	.0455595	.0119043	3.83	0.000	.0222275	.0688914
vol	.0017354	.0011901	1.46	0.145	-.0005972	.004068
Warning: gmm two-step standard errors are biased; robust standard errors are recommended.						
Instruments for differenced equation						
GMM-type: L(2/.) .ratiod1mt						
Standard: D.prof D.taille D.tang D.ndts D.crois D.vol						
Instruments for level equation						
GMM-type: LD.ratiod1mt						
Sargan	test of overidentifying restrictions					
	H0: overidentify valid					
		chi2(34) = 42.92769				
		Prob > chi2 = 0.1402				
Arellano-Bond test for zero	autocorrelation in		first-difference	errors		
Order	z	Prob > z				
	1	-5.8819	0.0000			
	2	-.47306	0.6362			
H0: no autocorrelation						

Annexe 22 :  
Output de la régression du modèle  $M_{6dct}$

System dynamic panel-data	estimation		Number of obs	=		1632
Group variable: i			Number of groups	=		204
Time variable: t			Obs per group:			
			min	=		8
			avg	=		8
			max	=		8
Number of instruments =	41		Wald chi2(7)	=		251.12
			Prob > chi2	=		0.0000
Two-step results						
ratiodct	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf.	Interval]
1- L1.	.5492798	.0509593	10.78	0.000	.4494013	.6491583
L1.	.4507202	.0509593	8.84	0.000	.3508417	.5505987
prof	-.0612758	.0317138	-1.93	0.053	-.1234336	.000882
taille	.0077166	.0008848	8.72	0.000	.0059825	.0094507
tang	.0333381	.0455951	0.73	0.465	-.0560267	.1227029
ndts	.0227258	.1537777	0.15	0.883	-.2786729	.3241245
crois	.0234929	.0097279	2.41	0.016	.0044265	.0425592
vol	.0014457	.0009893	1.46	0.144	-.0004933	.0033848
Warning: gmm two-step standard errors are biased; robust standard errors are recommended.						
Instruments for differenced equation						
GMM-type: L(2/.) .ratiodct						
Standard: D.prof D.taille D.tang D.ndts D.crois D.vol						
Instruments for level equation						
GMM-type: LD.ratiodct						
Sargan	test of overidentifying restrictions					
	H0: overidentif y valid					
		chi2(34) = 42.32468				
		Prob > chi2 = 0.1547				
Arellano-Bond test for zero	autocorrelation in		first-difference	errors		
Order	z	Prob > z				
	1	-5.9603	0.0000			
	2	.45327	0.6504			
H0: no autocorrelation						

Annexe 23 :  
Output de la régression du modèle  $M_{2dt}$

System dynamic panel-data estimation			Number of obs	=	1632
Group variable: i			Number of groups	=	204
Time variable: t					
			Obs per group: min	=	8
			avg	=	8
			max	=	8
Number of instruments =	43		Wald chi2(9)	=	717.29
			Prob > chi2	=	0.0000
Two-step results					
ratiodt	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]
1 - L1.	.1089665	.0445946	2.44	0.015	.0215627 .1963703
L1.	.8910335	.0445946	19.98	0.000	.8036297 .9784373
prof	-.3211719	.0365918	-8.78	0.000	-.3928906 -.2494533
taille	.0057128	.0038204	1.50	0.135	-.0017751 .0132007
tang	-.0819353	.0535845	-1.53	0.126	-.1869589 .0230883
ndts	-.4395625	.1679004	-2.62	0.009	-.7686412 -.1104837
crois	.1033339	.0136204	7.59	0.000	.0766384 .1300295
vol	.0025745	.0012577	2.05	0.041	.0001094 .0050397
turnov	.006737	.0123065	0.55	0.584	-.0173833 .0308573
cpi	-.0039521	.0061747	-0.64	0.522	-.0160543 .0081501
Warning: gmm two-step standard errors are biased; robust standard errors are recommended.					
Instruments for differenced equation					
GMM-type: L(2/.) .ratiodt					
Standard: D.prof D.taille D.tang D.cpi					
Instruments for level equation					
GMM-type: LD.ratiodt					
Sargan	test of overidentifying restrictions				
	H0: overidentify valid				
	chi2(34) = 20.62645				
	Prob > chi2 = 0.9655				
Arellano-Bond test for zero	autocorrelation in		first-differenced errors		
Order	z	Prob > z			
1	-6.7134	0.0000			
2	-.30949	0.7570			
H0: no autocorrelation					



Annexe 25 :  
Output de la régression du modèle  $M_{2det}$

System dynamic panel-data estimation			Number of obs	=	1632
Group variable: i			Number of groups	=	204
Time variable: t			Obs per group: min	=	8
			avg	=	8
			max	=	8
Number of instruments =	43		Wald chi2(9)	=	312.95
			Prob > chi2	=	0.0000
Two-step results					
ratiodct	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]
1 - L1.	.6314848	.0444243	14.21	0.000	.5444148 .7185549
L1.	.3685152	.0444243	8.30	0.000	.2814451 .4555852
prof	-.0859357	.0273695	-3.14	0.002	-.1395789 -.0322926
taille	.0222038	.0033427	6.64	0.000	.0156522 .0287554
tang	.0341506	.0395269	0.86	0.388	-.0433207 .1116219
ndts	-.1152799	.1380796	-0.83	0.404	-.3859109 .1553512
crois	.0190884	.0089833	2.12	0.034	.0014814 .0366954
vol	.0011106	.0008933	1.24	0.214	-.0006403 .0028614
turnov	-.0511505	.0105005	-4.87	0.000	-.071731 -.03057
cpi	-.0274329	.006077	-4.51	0.000	-.0393436 -.0155222
Warning: gmm two-step standard errors are biased; robust standard errors are recommended.					
Instruments for differenced equation					
GMM-type: L(2/.) .ratiodct					
Standard: D.prof D.taille D.tang D.cpi					
Instruments for level equation					
GMM-type: LD.ratiodct					
Sargan	test of overidentifying restrictions				
	H0: overidentify valid				
	chi2(34) = 42.7406				
	Prob > chi2 = 0.1446				
Arellano-Bond test for zero	autocorrelation in		first-differenced errors		
Order	z	Prob > z			
1	-6.3453	0.0000			
2	.19858	0.8426			
H0: no autocorrelation					

**Annexe 26 :**  
**Output de la régression du modèle  $M_{5dt}$**

System dynamic panel-data estimation		Number of obs		=	1632	
Group variable: i		Number of groups		=	204	
Time variable: t		Obs per group: min		=	8	
		avg		=	8	
		max		=	8	
Number of instruments =		49	Wald chi2(14)		=	1127.37
			Prob > chi2		=	0.0000
Two-step results						
radiodt	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]	
1 - L1.	.1042407	.0324824	3.21	0.001	.0405764 .167905	
L1.	.8957593	.0324824	27.58	0.000	.832095 .9594236	
prof	-.3364383	.0377736	-8.91	0.000	-.4104731 -.2624035	
taille	.0026275	.0054578	0.48	0.630	-.0080696 .0133246	
tang	-.1021109	.054267	-1.88	0.060	-.2084723 .0042504	
ndts	-.4941802	.1678994	-2.94	0.003	-.823257 -.1651034	
crois	.1097435	.0135635	8.09	0.000	.0831595 .1363275	
vol	.0028148	.0012443	2.26	0.024	.0003759 .0052537	
_It_2001	-.000127	.0064698	-0.02	0.984	-.0128075 .0125535	
_It_2002	.001082	.0066806	0.16	0.871	-.0120117 .0141756	
_It_2003	-.0042997	.0068687	-0.63	0.531	-.0177621 .0091627	
_It_2004	-.0036443	.0066037	-0.55	0.581	-.0165873 .0092987	
_It_2005	-.0051766	.0070546	-0.73	0.463	-.0190034 .0086502	
_It_2006	-.0009456	.0078209	-0.12	0.904	-.0162743 .0143832	
_It_2007	-.0002374	.0077957	-0.03	0.976	-.0155167 .0150419	
_cons	.031966	.0900236	0.36	0.723	-.144477 .2084091	
Warning: gmm two-step standard errors are biased; robust standard errors are recommended.						
Instruments for differenced equation						
GMM-type: L(2/.)radiodt						
Standard: D.prof D.taille D.tang D._It_2001 D._It_2002 D._It_2003 D._It_2004 D._It_2005 D._It_2006						
Instruments for level equation						
GMM-type: LD.radiodt						
Standard: _cons						
Sargan test of overidentifying restrictions						
H0: overidentify valid						
chi2(34) = 30.98301						
Prob > chi2 = 0.6163						
Arellano-Bond test for zero autocorrelation in first-differenced errors						
Order	z	Prob > z				
1	-6.7499	0.0000				
2	-.2432	0.8079				
H0: no autocorrelation						
Test conjoint de significativité des effets fixes du temps						
test _It_2001 _It_2002 _It_2003 _It_2004 _It_2005 _It_2006 _It_2007						
( 1) _It_2001 = 0						
( 2) _It_2002 = 0						
( 3) _It_2003 = 0						
( 4) _It_2004 = 0						
( 5) _It_2005 = 0						
( 6) _It_2006 = 0						
( 7) _It_2007 = 0						
chi2( 7) = 2.97						
Prob > chi2 = 0.8874						

**Annexe 27 :**  
**Output de la régression du modèle  $M_{sdmt}$**

System dynamic panel-data estimation		Number of obs	=	1632	
Group variable: i		Number of groups	=	204	
Time variable: t					
		Obs per group: min	=	8	
		avg	=	8	
		max	=	8	
Number of instruments =	49	Wald chi2(14)	=	801.05	
		Prob > chi2	=	0.0000	
Two-step results					
radiodlmt	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]
1 - L1.	.2279902	.0311774	7.31	0.000	.1668836 .2890968
L1.	.7720098	.0311774	24.76	0.000	.7109032 .8331164
prof	-.1499166	.0371251	-4.04	0.000	-.2226806 -.0771527
taille	-.0034706	.0065754	-0.53	0.598	-.0163581 .0094169
tang	-.0783338	.0627634	-1.25	0.212	-.2013477 .0446801
ndts	-.2433167	.1584505	-1.54	0.125	-.553874 .0672406
crois	.0468474	.0124412	3.77	0.000	.022463 .0712317
vol	.0020581	.0011462	1.80	0.073	-.0001883 .0043045
_It_2001	.0006956	.0062464	0.11	0.911	-.0115472 .0129384
_It_2002	-.0051554	.0062096	-0.83	0.406	-.017326 .0070152
_It_2003	-.0072167	.0062086	-1.16	0.245	-.0193853 .0049519
_It_2004	-.0009065	.0068297	-0.13	0.894	-.0142924 .0124795
_It_2005	-.0128668	.0071157	-1.81	0.071	-.0268133 .0010797
_It_2006	-.0011799	.0081438	-0.14	0.885	-.0171414 .0147816
_It_2007	-.0068771	.0081191	-0.85	0.397	-.0227903 .0090361
_cons	.122988	.1107395	1.11	0.267	-.0940574 .3400334
Warning: gmm two-step standard errors are biased; robust standard errors are recommended.					
Instruments for differenced equation					
GMM-type: L(2/.)radiodlmt					
Standard: D.prof D.taille D.tang D._It_2001 D._It_2002 D._It_2003 D._It_2004 D._It_2005 D._It_2006					
Instruments for level equation					
GMM-type: LD.radiodlmt					
Standard: _cons					
Sargan test of overidentifying restrictions					
H0: overidentify valid					
chi2(34) = 43.93883					
Prob > chi2 = 0.1183					
Arellano-Bond test for zero autocorrelation in first-differenced errors					
Order	z	Prob > z			
1	-5.8301	0.0000			
2	-.51412	0.6072			
H0: no autocorrelation					
<b>Test de significativité conjointe des effets spécifiques du temps</b>					
.test _It_2001 _It_2002 _It_2003 _It_2004 _It_2005 _It_2006 _It_2007					
( 1) _It_2001 = 0					
( 2) _It_2002 = 0					
( 3) _It_2003 = 0					
( 4) _It_2004 = 0					
( 5) _It_2005 = 0					
( 6) _It_2006 = 0					
( 7) _It_2007 = 0					
chi2( 7) = 14.43					
Prob > chi2 = 0.0440					

**Annexe 28 :**  
**Output de la régression du modèle  $M_{5dct}$**

System dynamic panel-data estimation		Number of obs	=	1632	
Group variable: i		Number of groups	=	204	
Time variable: t					
		Obs per group: min	=	8	
		avg	=	8	
		max	=	8	
Number of instruments =	49	Wald chi2(14)	=	247.96	
		Prob > chi2	=	0.0000	
Two-step results					
ratiodct	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]
1 - L1.	.6393436	.0358695	17.82	0.000	.5690407 .7096465
L1.	.3606564	.0358695	10.05	0.000	.2903535 .4309593
prof	-.0872714	.0288818	-3.02	0.003	-.1438787 -.0306641
taille	.0175562	.0071033	2.47	0.013	.0036339 .0314785
tang	.0230525	.035104	0.66	0.511	-.0457501 .0918551
ndts	-.138584	.1447257	-0.96	0.338	-.4222412 .1450733
crois	.0180384	.0089273	2.02	0.043	.0005412 .0355355
vol	.0009577	.0009134	1.05	0.294	-.0008325 .0027478
_It_2001	-.0038952	.0045943	-0.85	0.397	-.0128999 .0051094
_It_2002	-.0155919	.0054867	-2.84	0.004	-.0263457 -.0048381
_It_2003	-.010793	.0051939	-2.08	0.038	-.0209728 -.0006132
_It_2004	-.0237733	.0062855	-3.78	0.000	-.0360926 -.011454
_It_2005	-.0252103	.0065387	-3.86	0.000	-.0380259 -.0123947
_It_2006	-.0282437	.0065084	-4.34	0.000	-.0409999 -.0154874
_It_2007	-.0277892	.0073584	-3.78	0.000	-.0422113 -.0133671
_cons	-.1413785	.1158292	-1.22	0.222	-.3683995 .0856426
Warning: gmm two-step standard errors are biased; robust standard errors are recommended.					
Instruments for differenced equation					
GMM-type: L(2/.)_ratiodct					
Standard: D.prof D.taille D.tang D._It_2001 D._It_2002 D._It_2003 D._It_2004 D._It_2005 D._It_2006					
Instruments for level equation					
GMM-type: LD.ratiodct					
Standard: _cons					
Sargan test of overidentifying restrictions					
H0: overidentify valid					
chi2(34) = 42.06856					
Prob > chi2 = 0.1611					
Arellano-Bond test for zero autocorrelation in first-differenced errors					
Order	z	Prob > z			
1	-6.2688	0.0000			
2	.12958	0.8969			
H0: no autocorrelation					
<b>Test de significativité conjointe des effets spécifiques du temps</b>					
.test _It_2001 _It_2002 _It_2003 _It_2004 _It_2005 _It_2006 _It_2007					
( 1) _It_2001 = 0					
( 2) _It_2002 = 0					
( 3) _It_2003 = 0					
( 4) _It_2004 = 0					
( 5) _It_2005 = 0					
( 6) _It_2006 = 0					
( 7) _It_2007 = 0					
chi2( 7) = 24.29					
Prob > chi2 = 0.0010					

**Annexe 29 :**  
**Output de la régression du modèle  $M_{4dt}$**

System dynamic panel-data estimation		Number of obs		=	1632	
Group variable: i		Number of groups		=	204	
Time variable: t		Obs per group: min		=	8	
		avg		=	8	
		max		=	8	
Number of instruments =		42	Wald chi2(14)		=	351.91
			Prob > chi2		=	0.0000
Two-step results						
ratiodt	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]	
1 - L1.	.0940002	.0683486	1.38	0.169	-.0399607	.227961
L1.	.9059998	.0683486	13.26	0.000	.772039	1.039961
prof	-.3379081	.0411925	-8.20	0.000	-.4186438	-.2571723
taille	.0033481	.0069392	0.48	0.629	-.0102525	.0169486
tang	-.0917909	.0640661	-1.43	0.152	-.2173581	.0337763
ndts	-.4158498	.1794593	-2.32	0.020	-.7675836	-.0641161
crois	.1068886	.0153171	6.98	0.000	.0768676	.1369095
vol	.0024517	.001385	1.77	0.077	-.0002629	.0051662
_Inafrev2_3	.3573127	1.092294	0.33	0.744	-1.783545	2.49817
_Inafrev2_4	-.095806	.4363124	-0.22	0.826	-.9509625	.7593505
_Inafrev2_6	-.2235653	1.498089	-0.15	0.881	-3.159766	2.712635
_Inafrev2_7	-.3102564	.4353125	-0.71	0.476	-1.163453	.5429405
_Inafrev2_8	-.3501964	.7500575	-0.47	0.641	-1.820282	1.119889
_Inafrev2_9	.2357906	1.517354	0.16	0.877	-2.738169	3.20975
_Inafrev2_10	-.3995337	.3286432	-1.22	0.224	-1.043663	.2445952
_cons	.0411863	.3339917	0.12	0.902	-.6134253	.6957979
Warning: gmm two-step standard errors are biased; robust standard errors are recommended.						
Instruments for differenced equation						
GMM-type: L(2/.) .ratiodt						
Standard: D .prof D .taille D .tang D .ndts D .crois D .vol						
Instruments for level equation						
GMM-type: LD .ratiodt						
Standard: _cons						
Sargan test of overidentifying restrictions						
H0: overidentify valid						
chi2(27) = 17.5111						
Prob > chi2 = 0.9178						
Arellano-Bond test for zero autocorrelation in first-differenced errors						
Order	z	Prob > z				
1	-6.3291	0.0000				
2	-.29019	0.7717				
H0: no autocorrelation						
Test conjoint de significativité des effets fixes sectoriels						
test _Inafrev2_3 _Inafrev2_4 _Inafrev2_6 _Inafrev2_7 _Inafrev2_8 _Inafrev2_9 _Inafrev2_10						
(1) _Inafrev2_3 = 0						
(2) _Inafrev2_4 = 0						
(3) _Inafrev2_6 = 0						
(4) _Inafrev2_7 = 0						
(5) _Inafrev2_8 = 0						
(6) _Inafrev2_9 = 0						
(7) _Inafrev2_10 = 0						
chi2( 7) = 2.57						
Prob > chi2 = 0.9214						

**Annexe 30 :**  
**Output de la régression du modèle  $M_{4dtlm}$**

System dynamic panel-data estimation		Number of obs	=	1632	
Group variable: i		Number of groups	=	204	
Time variable: t					
		Obs per group: min	=	8	
		avg	=	8	
		max	=	8	
Number of instruments =	42	Wald chi2(14)	=	44.44	
		Prob > chi2	=	0.0001	
<b>Two-step results</b>					
radiolmt	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]
1 - L1.	.6109478	.0754106	8.10	0.000	.4631458 .7587498
L1.	.3890522	.0754106	5.16	0.000	.2412502 .5368542
prof	-.1154933	.0401974	-2.87	0.004	-.1942786 -.0367079
taille	-.0001077	.0072381	-0.01	0.988	-.0142941 .0140787
tang	-.1739683	.0784971	-2.22	0.027	-.3278197 -.0201168
ndts	-.0171062	.1306156	-0.13	0.896	-.2731082 .2388957
crois	.0465485	.0116026	4.01	0.000	.0238079 .0692892
vol	.000955	.0010476	0.91	0.362	-.0010982 .0030082
_Inafrev2_3	2.548599	2.889533	0.88	0.378	-3.114781 8.211979
_Inafrev2_4	.3368908	4.818982	0.07	0.944	-9.108141 9.781923
_Inafrev2_5	5.643269	9.648327	0.58	0.559	-13.2671 24.55364
_Inafrev2_6	3.846782	8.771186	0.44	0.661	-13.34443 21.03799
_Inafrev2_7	3.715502	3.54825	1.05	0.295	-3.238941 10.66994
_Inafrev2_8	3.080108	4.053813	0.76	0.447	-4.86522 11.02544
_Inafrev2_9	-2.288464	7.619091	-0.30	0.764	-17.22161 12.64468
_cons	-.4188498	1.487785	-0.28	0.778	-3.334855 2.497155
Warning: gmm two-step standard errors are biased; robust standard errors are recommended.					
Instruments for differenced equation					
GMM-type: L(2/.)_radiolmt					
Standard: D.prof D.taille D.tang D.ndts D.crois D.vol					
Instruments for level equation					
GMM-type: LD_radiolmt					
Standard: _cons					
<b>Sargan</b> test of overidentifying restrictions					
H0: overidentify valid					
chi2(27) = 29.21803					
Prob > chi2 = 0.3504					
<b>Arellano-Bond test for zero</b> autocorrelation in first-differenced errors					
Order	z	Prob > z			
1	-4.4011	0.0000			
2	-.9915	0.3214			
H0: no autocorrelation					
<b>Test de significativité conjointe des effets spécifiques du secteur d'activité</b>					
. test _Inafrev2_3 _Inafrev2_4 _Inafrev2_5 _Inafrev2_6 _Inafrev2_7 _Inafrev2_8 _Inafrev2_9					
( 1) _Inafrev2_3 = 0					
( 2) _Inafrev2_4 = 0					
( 3) _Inafrev2_5 = 0					
( 4) _Inafrev2_6 = 0					
( 5) _Inafrev2_7 = 0					
( 6) _Inafrev2_8 = 0					
( 7) _Inafrev2_9 = 0					
chi2( 7) = 6.67					
Prob > chi2 = 0.4639					

**Annexe 31 :**  
**Output de la régression du modèle  $M_{4det}$**

System dynamic panel-data estimation		Number of obs		=	1632	
Group variable: i		Number of groups		=	204	
Time variable: t		Obs per group: min		=	8	
		avg		=	8	
		max		=	8	
Number of instruments =		42	Wald chi2(14)		=	72.27
			Prob > chi2		=	0.0000
Two-step results						
ratiodct	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]	
1 - L1.	.6179357	.0583658	10.59	0.000	.5035407 .7323306	
L1.	.3820643	.0583658	6.55	0.000	.2676694 .4964593	
prof	-.0421671	.0349262	-1.21	0.227	-.1106213 .0262871	
taille	.00583	.0072024	0.81	0.418	-.0082864 .0199465	
tang	.0412164	.0436803	0.94	0.345	-.0443955 .1268283	
ndts	.0098661	.1719166	0.06	0.954	-.3270843 .3468164	
crois	.0229692	.0104123	2.21	0.027	.0025615 .043377	
vol	.001119	.0011991	0.93	0.351	-.0012311 .0034692	
_Inafrev2_3	1.466805	1.363586	1.08	0.282	-1.205775 4.139384	
_Inafrev2_4	-1.079875	.9290822	-1.16	0.245	-2.900842 .741093	
_Inafrev2_5	1.360771	2.742026	0.50	0.620	-4.013502 6.735043	
_Inafrev2_6	-1.656337	1.359165	-1.22	0.223	-4.320252 1.007578	
_Inafrev2_7	-.8322737	1.308678	-0.64	0.525	-3.397235 1.732687	
_Inafrev2_9	-.7906957	.6801259	-1.16	0.245	-2.123718 .5423266	
_Inafrev2_10	-2.550528	1.649645	-1.55	0.122	-5.783773 .6827172	
_cons	.5816688	.5012171	1.16	0.246	-.4006986 1.564036	
Warning: gmm two-step standard errors are biased; robust standard errors are recommended.						
Instruments for differenced equation						
GMM-type: L(2/.)_ratiodct						
Standard: D.prof D.taille D.tang D.ndts D.crois D.vol						
Instruments for level equation						
GMM-type: LD.ratiodct						
Standard: _cons						
Sargan test of overidentifying restrictions						
H0: overidentify valid						
chi2(27) = 36.90158						
Prob > chi2 = 0.0969						
Arellano-Bond test for zero autocorrelation in first-differenced errors						
Order	z	Prob > z				
1	-5.7979	0.0000				
2	.2877	0.7736				
H0: no autocorrelation						
<b>Test de significativité conjointe des effets spécifiques du secteur d'activité</b>						
. test _Inafrev2_3 _Inafrev2_4 _Inafrev2_5 _Inafrev2_6 _Inafrev2_7 _Inafrev2_9 _Inafrev2_10						
(1) _Inafrev2_3 = 0						
(2) _Inafrev2_4 = 0						
(3) _Inafrev2_5 = 0						
(4) _Inafrev2_6 = 0						
(5) _Inafrev2_7 = 0						
(6) _Inafrev2_9 = 0						
(7) _Inafrev2_10 = 0						
chi2( 7) = 6.05						
Prob > chi2 = 0.5338						

**Annexe 32 :**  
**Output de la régression du modèle  $M_{1dt}$**

System dynamic panel-data	estimation		Number of obs	=	1632
Group variable: i			Number of groups	=	204
Time variable: t			Obs per group:	min =	8
				avg =	8
				max =	8
Number of instruments =	44		Wald chi2(16)	=	309.59
			Prob > chi2	=	0.0000
Two-step results					
ratiodt	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]
1 - L1.	.1463541	.0755131	1.94	0.053	-.0016489 .2943572
L1.	.8536459	.0755131	11.30	0.000	.7056428 1.001649
prof	-.3205535	.0416456	-7.70	0.000	-.4021774 -.2389296
taille	.005585	.0080931	0.69	0.490	-.0102773 .0214473
tang	-.125303	.0627307	-2.00	0.046	-.2482528 -.0023531
ndts	-.4466183	.1772452	-2.52	0.012	-.7940125 -.0992241
crois	.106666	.0147965	7.21	0.000	.0776654 .1356667
vol	.0026486	.0013465	1.97	0.049	9.58e-06 .0052877
turnov	.0021568	.013312	0.16	0.871	-.0239342 .0282478
cpi	-.0069836	.0070887	-0.99	0.325	-.0208772 .00691
_Inafrev2_3	.8565796	1.981822	0.43	0.666	-3.02772 4.74088
_Inafrev2_4	-.3778074	.7178657	-0.53	0.599	-1.784798 1.029184
_Inafrev2_6	-1.058785	2.557864	-0.41	0.679	-6.072106 3.954535
_Inafrev2_7	-.3595835	.7587761	-0.47	0.636	-1.846757 1.12759
_Inafrev2_8	-.7046846	1.390228	-0.51	0.612	-3.429481 2.020112
_Inafrev2_9	.7833956	2.670218	0.29	0.769	-4.450136 6.016927
_Inafrev2_10	-.8173441	.5354975	-1.53	0.127	-1.8669 .2322117
_cons	.0376028	.5845117	0.06	0.949	-1.108019 1.183225
Warning: gmm two-step standard errors are biased; robust standard errors are recommended.					
Instruments for differenced equation					
GMM-type: L(2/.)_ratiodt					
Standard: D.prof D.taille D.tang D.cpi					
Instruments for level equation					
GMM-type: LD._ratiodt					
Standard: _cons					
Sargan	test of overidentifying restrictions				
	H0: overidentif valid				
	chi2(27) = 17.4652				
	Prob > chi2 = 0.9190				
Arellano-Bond test for zero autocorrelation in first-differenced errors					
Order	z	Prob > z			
1	-6.0452	0.0000			
2	-.29581	0.7674			
H0: no autocorrelation					
Test conjoint de significativité des effets fixes sectoriels					
. test _Inafrev2_3 _Inafrev2_4 _Inafrev2_6 _Inafrev2_7 _Inafrev2_8 _Inafrev2_9 _Inafrev2_10					
( 1) _Inafrev2_3 = 0					
( 2) _Inafrev2_4 = 0					
( 3) _Inafrev2_6 = 0					
( 4) _Inafrev2_7 = 0					
( 5) _Inafrev2_8 = 0					
( 6) _Inafrev2_9 = 0					
( 7) _Inafrev2_10 = 0					
chi2( 7) = 2.80					
Prob > chi2 = 0.9029					

Annexe 33 :  
Output de la régression du modèle  $M_{1d1mt}$

System dynamic panel-data	estimation	Number of obs	=	1632		
Group variable: i		Number of groups	=	204		
Time variable: t						
		Obs per group:				
		min	=	8		
		avg	=	8		
		max	=	8		
Number of instruments =	44	Wald chi2(16)	=	88.58		
		Prob > chi2	=	0.0000		
Two-step results						
ratiod1mt	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf.	Interval]
1 - L1.	.5779463	.0625189	9.24	0.000	.4554116	.7004811
L1.	.4220537	.0625189	6.75	0.000	.2995189	.5445884
prof	-.1243261	.0392503	-3.17	0.002	-.2012552	-.047397
taille	.0033387	.0076034	0.44	0.661	-.0115636	.0182411
tang	-.1835995	.0783659	-2.34	0.019	-.337194	-.0300051
ndts	-.0695403	.135963	-0.51	0.609	-.3360229	.1969423
crois	.0444669	.011786	3.77	0.000	.0213669	.0675669
vol	.0008581	.0010885	0.79	0.430	-.0012752	.0029914
turnov	-.0041911	.0128951	-0.33	0.745	-.0294651	.0210828
cpi	-.0097373	.007395	-1.32	0.188	-.0242313	.0047567
_Inafrev2_3	1.63357	2.296544	0.71	0.477	-2.867574	6.134714
_Inafrev2_4	-.0106404	3.718832	-0.00	0.998	-7.299417	7.278136
_Inafrev2_5	4.713626	7.52765	0.63	0.531	-10.0403	19.46755
_Inafrev2_6	4.716198	6.962174	0.68	0.498	-8.929411	18.36181
_Inafrev2_7	3.077831	2.797464	1.10	0.271	-2.405097	8.56076
_Inafrev2_8	3.158659	3.188981	0.99	0.322	-3.09163	9.408947
_Inafrev2_9	-2.305441	5.926018	-0.39	0.697	-13.92022	9.309341
_cons	-.2473467	1.147365	-0.22	0.829	-2.496142	2.001448
Warning: gmm two-step standard errors are biased; robust standard errors are recommended.						
Instruments for differenced equation						
GMM-type: L(2/.) .ratiod1mt						
Standard: D.prof D.taille D.tang D.cpi						
Instruments for level equation						
GMM-type: LD.ratiod1mt						
Standard: _cons						
Sargan						
test of overidentifying restrictions						
H0: overidentify valid						
chi2(27) = 28.59007						
Prob > chi2 = 0.3811						
Arellano-Bond test for zero						
autocorrelation in first-differenced errors						
Order						
z						
Prob > z						
1 -4.9092 0.0000						
2 -.95587 0.3391						
H0: no autocorrelation						

<b>Test de significativité conjointe des variables institutionnelles</b>				
. test turnov cpi				
( 1) turnov = 0				
( 2) cpi = 0				
chi2( 2) = 3.58				
Prob > chi2 = 0.1666				
<b>Test de significativité conjointes des effets spécifiques sectoriels</b>				
. test _Inafrev2_3 _Inafrev2_4 _Inafrev2_5 _Inafrev2_6 _Inafrev2_7 _Inafrev2_8 _Inafrev2_9				
( 1) _Inafrev2_3 = 0				
( 2) _Inafrev2_4 = 0				
( 3) _Inafrev2_5 = 0				
( 4) _Inafrev2_6 = 0				
( 5) _Inafrev2_7 = 0				
( 6) _Inafrev2_8 = 0				
( 7) _Inafrev2_9 = 0				
chi2( 7) = 7.03				
Prob > chi2 = 0.4253				
<b>Test de significativité conjointe des variables institutonnelles et des effets spécifiques sectoriels</b>				
. test turnov cpi _Inafrev2_3 _Inafrev2_4 _Inafrev2_5 _Inafrev2_6 _Inafrev2_7 _Inafrev2_8 _Inafrev2_9				
( 1) turnov = 0				
( 2) cpi = 0				
( 3) _Inafrev2_3 = 0				
( 4) _Inafrev2_4 = 0				
( 5) _Inafrev2_5 = 0				
( 6) _Inafrev2_6 = 0				
( 7) _Inafrev2_7 = 0				
( 8) _Inafrev2_8 = 0				
( 9) _Inafrev2_9 = 0				
chi2( 9) = 10.61				
Prob > chi2 = 0.3033				

**Annexe 34 :**  
**Output de la régression du modèle  $M_{1det}$**

System dynamic panel-data	estimation	Number of obs	=	1632		
Group variable: i		Number of groups	=	204		
Time variable: t						
		Obs per group:				
		min	=	8		
		avg	=	8		
		max	=	8		
Number of instruments =	44	Wald chi2(16)	=	134.15		
		Prob > chi2	=	0.0000		
Two-step results						
ratiodct	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf.	Interval]
1 - L1.	.7826721	.0533593	14.67	0.000	.6780898	.8872545
L1.	.2173279	.0533593	4.07	0.000	.1127455	.3219102
prof	-.0767015	.0297696	-2.58	0.010	-.1350488	-.0183542
taille	.0243153	.0086251	2.82	0.005	.0074105	.0412201
tang	.0254585	.0356735	0.71	0.475	-.0444602	.0953773
ndts	-.0943787	.1471433	-0.64	0.521	-.3827742	.1940167
crois	.0231472	.0091005	2.54	0.011	.0053105	.0409839
vol	.0009536	.0009367	1.02	0.309	-.0008824	.0027896
turnov	-.0575611	.0133533	-4.31	0.000	-.083733	-.0313891
cpi	-.0327171	.0069004	-4.74	0.000	-.0462416	-.0191926
_Inafrev2_3	1.028803	.8000658	1.29	0.198	-.5392973	2.596903
_Inafrev2_4	-.7370937	.5675938	-1.30	0.194	-1.849557	.3753696
_Inafrev2_5	2.010891	1.705914	1.18	0.238	-1.332638	5.354421
_Inafrev2_6	-.620902	.8673433	-0.72	0.474	-2.320864	1.07906
_Inafrev2_7	-.7446758	.8265612	-0.90	0.368	-2.364706	.8753544
_Inafrev2_9	-.6201599	.464258	-1.34	0.182	-1.530089	.289769
_Inafrev2_10	-2.000841	1.072529	-1.87	0.062	-4.102959	.101277
_cons	.422135	.3408356	1.24	0.216	-.2458905	1.09016
Warning: gmm two-step standard errors are biased; robust standard errors are recommended.						
Instruments for differenced equation						
GMM-type: L(2/.) .ratiodct						
Standard: D.prof D.taille D.tang D.cpi						
Instruments for level equation						
GMM-type: LD.ratiodct						
Standard: _cons						
Sargan	test of overidentifying restrictions					
	H0: overidentify valid					
	chi2(27) = 32.64926					
	Prob > chi2 = 0.2089					
Arellano-Bond test for zero	autocorrelation in first-differenced errors					
Order	z		Prob > z			
	1	-5.7514	0.0000			
	2	-.29145	0.7707			
H0: no autocorrelation						

<b>Test de significativité conjointe des variables institutionnelles</b>				
. test turnov cpi				
( 1) turnov = 0				
( 2) cpi = 0				
chi2( 2) = 23.75				
Prob > chi2 = 0.0000				
<b>Test de significativité conjointes des effets spécifiques sectoriels</b>				
. test _Inafrev2_3 _Inafrev2_4 _Inafrev2_5 _Inafrev2_6 _Inafrev2_7 _Inafrev2_9 _Inafrev2_10				
( 1) _Inafrev2_3 = 0				
( 2) _Inafrev2_4 = 0				
( 3) _Inafrev2_5 = 0				
( 4) _Inafrev2_6 = 0				
( 5) _Inafrev2_7 = 0				
( 6) _Inafrev2_9 = 0				
( 7) _Inafrev2_10 = 0				
chi2( 7) = 12.35				
Prob > chi2 = 0.0896				
<b>Test de significativité conjointe des variables institutonnelles et des effets spécifiques sectoriels</b>				
. test turnov cpi _Inafrev2_3 _Inafrev2_4 _Inafrev2_5 _Inafrev2_6 _Inafrev2_7 _Inafrev2_9 _Inafrev2_10				
( 1) turnov = 0				
( 2) cpi = 0				
( 3) _Inafrev2_3 = 0				
( 4) _Inafrev2_4 = 0				
( 5) _Inafrev2_5 = 0				
( 6) _Inafrev2_6 = 0				
( 7) _Inafrev2_7 = 0				
( 8) _Inafrev2_9 = 0				
( 9) _Inafrev2_10 = 0				
chi2( 9) = 40.54				
Prob > chi2 = 0.0000				

Annexe 35 :  
Output de la régression du modèle  $M_{3dt}$

System dynamic panel-data	estimation	Number of obs	=	1632		
Group variable: i		Number of groups	=	204		
Time variable: t						
		Obs per group: min	=	8		
		avg	=	8		
		max	=	8		
Number of instruments =	49	Wald chi2(21)	=	553.30		
		Prob > chi2	=	0.0000		
Two-step results						
ratiodt	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf.	Interval]
1 - L1.	.1196996	.0489799	2.44	0.015	.0237008	.2156985
L1.	.8803004	.0489799	17.97	0.000	.7843015	.9762992
prof	-.327588	.0409977	-7.99	0.000	-.4079419	-.247234
taille	.005615	.0077585	0.72	0.469	-.0095913	.0208214
tang	-.152054	.0630947	-2.41	0.016	-.2757173	-.0283906
ndts	-.52622	.1753974	-3.00	0.003	-.8699926	-.1824475
crois	.1073822	.0147191	7.30	0.000	.0785333	.1362311
vol	.0027665	.0012818	2.16	0.031	.0002542	.0052788
_lnafrev2_3	1.540299	2.421985	0.64	0.525	-3.206705	6.287303
_lnafrev2_4	-.5238722	.857316	-0.61	0.541	-2.204181	1.156436
_lnafrev2_6	-1.598286	3.072145	-0.52	0.603	-7.619579	4.423007
_lnafrev2_7	-.024271	.9127102	-0.03	0.979	-1.81315	1.764608
_lnafrev2_8	-1.170042	1.686833	-0.69	0.488	-4.476174	2.13609
_lnafrev2_9	1.74747	3.215378	0.54	0.587	-4.554554	8.049495
_lnafrev2_10	-.8557228	.6428846	-1.33	0.183	-2.115754	.4043079
_lt_2001	-.0011782	.006647	-0.18	0.859	-.0142061	.0118496
_lt_2002	.0000297	.0066518	0.00	0.996	-.0130076	.0130671
_lt_2003	-.0045687	.0068176	-0.67	0.503	-.0179309	.0087936
_lt_2004	-.0067071	.0068165	-0.98	0.325	-.0200672	.006653
_lt_2005	-.0059621	.0070817	-0.84	0.400	-.0198418	.0079177
_lt_2006	-.0037785	.0081963	-0.46	0.645	-.0198429	.0122859
_lt_2007	-.0021786	.0080299	-0.27	0.786	-.0179169	.0135597
_cons	-.2472917	.6966429	-0.35	0.723	-1.612687	1.118103
Warning: gmm two-step standard errors are biased; robust standard errors are recommended.						
Instruments for differenced equation						
GMM-type: L(2/.)ratiodt						
Standard: D.prof D.taille D.ta D._lt_2002 D._lt_2003 D._lt_2004						
D._lt_2005 D._lt_2006 D._lt_2007						
Instruments for level equation						
GMM-type: LD.ratiodt						
Standard: _cons						
Sargan	test of overidentifying restrictions					
	H0: overiden valid					
	chi2(27) = 28.06476					
	Prob > chi2 = 0.4076					
Arellano-Bond test for zero autocorrelation in first-differenced errors						
Order	z	Prob > z				
1	-6.6532	0.0000				
2	-.32414	0.7458				
H0: no autocorrelation						

<b>Test conjoint de significativité des effets fixes sectoriels</b>				
. test _Inafrev2_3 _Inafrev2_4 _Inafrev2_6 _Inafrev2_7 _Inafrev2_8 _Inafrev2_9 _Inafrev2_10				
(1)	_Inafrev2_3 = 0			
(2)	_Inafrev2_4 = 0			
(3)	_Inafrev2_6 = 0			
(4)	_Inafrev2_7 = 0			
(5)	_Inafrev2_8 = 0			
(6)	_Inafrev2_9 = 0			
(7)	_Inafrev2_10 = 0			
	chi2( 7) = 2.11			
	Prob > chi2 = 0.9534			
<b>Test conjoint de significativité des effets temporels</b>				
. test _It_2001 _It_2002 _It_2003 _It_2004 _It_2005 _It_2006 _It_2007				
(1)	_It_2001 = 0			
(2)	_It_2002 = 0			
(3)	_It_2003 = 0			
(4)	_It_2004 = 0			
(5)	_It_2005 = 0			
(6)	_It_2006 = 0			
(7)	_It_2007 = 0			
	chi2( 7) = 3.20			
	Prob > chi2 = 0.8655			
<b>Test conjoint de significativité des effets temporels cumulés aux effets sectoriels</b>				
. test _Inafrev2_3 _Inafrev2_4 _Inafrev2_6 _Inafrev2_7 _Inafrev2_8 _Inafrev2_9 _Inafrev2_10 _It_2001 _It_2002				
> _It_2003 _It_2004 _It_2005 _It_2006 _It_2007				
(1)	_Inafrev2_3 = 0			
(2)	_Inafrev2_4 = 0			
(3)	_Inafrev2_6 = 0			
(4)	_Inafrev2_7 = 0			
(5)	_Inafrev2_8 = 0			
(6)	_Inafrev2_9 = 0			
(7)	_Inafrev2_10 = 0			
(8)	_It_2001 = 0			
(9)	_It_2002 = 0			
(10)	_It_2003 = 0			
(11)	_It_2004 = 0			
(12)	_It_2005 = 0			
(13)	_It_2006 = 0			
(14)	_It_2007 = 0			
	chi2( 14) = 5.88			
	Prob > chi2 = 0.9694			

Annexe 36 :  
Output de la régression du modèle  $M_{admt}$

System dynamic panel-data estimation		Number of obs	=		1632	
Group variable: i		Number of groups	=		204	
Time variable: t						
		Obs per group: min	=		8	
		avg	=		8	
		max	=		8	
Number of instruments =	49	Wald chi2(21)	=		243.24	
		Prob > chi2	=		0.0000	
Two-step results						
ratiodlmt	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf.	Interval]
1 - L1.	.4140058	.0570382	7.26	0.000	.3022129	.5257986
L1.	.5859942	.0570382	10.27	0.000	.4742014	.6977871
prof	-.1557703	.0390645	-3.99	0.000	-.2323354	-.0792053
taille	-.0006236	.0079393	-0.08	0.937	-.0161843	.0149372
tang	-.1717142	.0813841	-2.11	0.035	-.3312241	-.0122044
ndts	-.1615744	.1559618	-1.04	0.300	-.467254	.1441052
crois	.0463201	.0127324	3.64	0.000	.0213651	.0712751
vol	.0018002	.0011748	1.53	0.125	-.0005024	.0041027
_lnafrev2_3	.1371692	.7764088	0.18	0.860	-1.384564	1.658903
_lnafrev2_4	.2823983	1.5284	0.18	0.853	-2.713211	3.278008
_lnafrev2_5	-1.839157	2.734381	-0.67	0.501	-7.198445	3.520131
_lnafrev2_6	-.6835288	2.53077	-0.27	0.787	-5.643746	4.276688
_lnafrev2_7	-.3496728	.8798768	-0.40	0.691	-2.0742	1.374854
_lnafrev2_8	.43888	1.069413	0.41	0.682	-1.657131	2.534891
_lnafrev2_9	.6134473	2.167394	0.28	0.777	-3.634566	4.861461
_lt_2001	.000289	.0062946	0.05	0.963	-.0120481	.0126262
_lt_2002	-7.34e-06	.0064113	-0.00	0.999	-.0125733	.0125586
_lt_2003	-.001343	.0065572	-0.20	0.838	-.0141949	.011509
_lt_2004	.0046156	.0073194	0.63	0.528	-.0097301	.0189614
_lt_2005	-.0052158	.0078416	-0.67	0.506	-.020585	.0101534
_lt_2006	.0063724	.0090497	0.70	0.481	-.0113647	.0241094
_lt_2007	.0004906	.0090007	0.05	0.957	-.0171505	.0181318
_cons	.0299852	.4685684	0.06	0.949	-.8883919	.9483623
Warning: gmm two-step standard errors are biased; robust standard errors are recommended.						
Instruments for differenced equation						
GMM-type: L(2/.)ratiodlmt						
Standard: D.prof D.taille D.t; D._lt_2002 D._lt_2003 D._lt_2004						
D._lt_2005 D._lt_2006 D._lt_2007						
Instruments for level equation						
GMM-type: LD.ratiodlmt						
Standard: _cons						
Sargan test of overidentifying restrictions						
H0: overiden valid						
chi2(27) = 38.48607						
Prob > chi2 = 0.0705						
Arellano-Bond test for zero autocorrelation in first-differenced errors						
Order	z	Prob > z				
1	-5.5546	0.0000				
2	-.72889	0.4661				
H0: no autocorrelation						

<b>Test conjoint de significativité des effets temporels</b>						
. test _It_2001 _It_2002 _It_2003 _It_2004 _It_2005 _It_2006 _It_2007						
(1)	_It_2001 = 0					
(2)	_It_2002 = 0					
(3)	_It_2003 = 0					
(4)	_It_2004 = 0					
(5)	_It_2005 = 0					
(6)	_It_2006 = 0					
(7)	_It_2007 = 0					
chi2( 7) = 8.95						
Prob > chi2 = 0.2561						
<b>Test conjoint de significativité des effets fixes sectoriels</b>						
. test _Inafrev2_3 _Inafrev2_4 _Inafrev2_5 _Inafrev2_6 _Inafrev2_7 _Inafrev2_8 _Inafrev2_9						
(1)	_Inafrev2_3 = 0					
(2)	_Inafrev2_4 = 0					
(3)	_Inafrev2_5 = 0					
(4)	_Inafrev2_6 = 0					
(5)	_Inafrev2_7 = 0					
(6)	_Inafrev2_8 = 0					
(7)	_Inafrev2_9 = 0					
chi2( 7) = 6.06						
Prob > chi2 = 0.5329						
<b>Test conjoint de significativité des effets temporels cumulés aux effets sectoriels</b>						
. test _It_2001 _It_2002 _It_2003 _It_2004 _It_2005 _It_2006 _It_2007 _Inafrev2_3 _Inafrev2_4 _Inafrev2_5 _Inafrev2_6 _Inafrev2_7 _Inafrev2_8 _Inafrev2_9						
(1)	_It_2001 = 0					
(2)	_It_2002 = 0					
(3)	_It_2003 = 0					
(4)	_It_2004 = 0					
(5)	_It_2005 = 0					
(6)	_It_2006 = 0					
(7)	_It_2007 = 0					
(8)	_Inafrev2_3 = 0					
(9)	_Inafrev2_4 = 0					
(10)	_Inafrev2_5 = 0					
(11)	_Inafrev2_6 = 0					
(12)	_Inafrev2_7 = 0					
(13)	_Inafrev2_8 = 0					
(14)	_Inafrev2_9 = 0					
chi2( 14) = 16.43						
Prob > chi2 = 0.2875						

Annexe 37 :  
Output de la régression du modèle  $M_{3dct}$

System dynamic panel-data estimation		Number of obs	=	1632		
Group variable: i		Number of groups	=	204		
Time variable: t						
		Obs per group: min	=	8		
		avg	=	8		
		max	=	8		
Number of instruments =	49	Wald chi2(21)	=	150.94		
		Prob > chi2	=	0.0000		
Two-step results						
ratiodct	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf.	Interval]
1 - L1.	.7459363	.0563433	13.24	0.000	.6355054	.8563673
L1.	.2540637	.0563433	4.51	0.000	.1436327	.3644946
prof	-.0853514	.0304934	-2.80	0.005	-.1451174	-.0255853
taille	.0237922	.0088071	2.70	0.007	.0065306	.0410539
tang	.0047052	.037924	0.12	0.901	-.0696244	.0790348
ndts	-.1306948	.154204	-0.85	0.397	-.4329291	.1715396
crois	.0234102	.0093666	2.50	0.012	.0050521	.0417684
vol	.0012999	.0010456	1.24	0.214	-.0007493	.0033492
_lnafrev2_3	1.464385	.836585	1.75	0.080	-.175291	3.104062
_lnafrev2_4	-.8882206	.6563317	-1.35	0.176	-2.174607	.3981659
_lnafrev2_5	1.358165	1.856355	0.73	0.464	-2.280223	4.996553
_lnafrev2_6	-.9958034	.9918075	-1.00	0.315	-2.93971	.9481035
_lnafrev2_7	-.6751823	.9615434	-0.70	0.483	-2.559773	1.209408
_lnafrev2_9	-.6448552	.5090117	-1.27	0.205	-1.6425	.3527895
_lnafrev2_10	-2.162019	1.213967	-1.78	0.075	-4.54135	.2173126
_lt_2001	-.0041028	.005322	-0.77	0.441	-.0145337	.006328
_lt_2002	-.0140162	.0064912	-2.16	0.031	-.0267387	-.0012938
_lt_2003	-.0136383	.0056108	-2.43	0.015	-.0246354	-.0026413
_lt_2004	-.0278011	.0069014	-4.03	0.000	-.0413276	-.0142746
_lt_2005	-.0284255	.0071072	-4.00	0.000	-.0423552	-.0144957
_lt_2006	-.0321298	.0071569	-4.49	0.000	-.046157	-.0181025
_lt_2007	-.0316129	.0079742	-3.96	0.000	-.0472419	-.0159838
_cons	.1968357	.4015885	0.49	0.624	-.5902634	.9839348
Warning: gmm two-step standard errors are biased; robust standard errors are recommended.						
Instruments for differenced equation						
GMM-type: L(2/.)ratiodct						
Standard: D.prof D.taille D.t; D._lt_2002 D._lt_2003 D._lt_2004						
D._lt_2005 D._lt_2006 D._lt_2007						
Instruments for level equation						
GMM-type: LD.ratiodct						
Standard: _cons						
Sargan test of overidentifying restrictions						
H0: overiden valid						
chi2(27) = 30.65155						
Prob > chi2 = 0.2857						
Arellano-Bond test for zero autocorrelation in first-differenced errors						
Order	z	Prob > z				
1	-5.5417	0.0000				
2	-.19341	0.8466				
H0: no autocorrelation						

<b>Test conjoint de significativité des effets temporels</b>						
( 1) _It_2001 = 0						
( 2) _It_2002 = 0						
( 3) _It_2003 = 0						
( 4) _It_2004 = 0						
( 5) _It_2005 = 0						
( 6) _It_2006 = 0						
( 7) _It_2007 = 0						
chi2( 7) = 29.13						
Prob > chi2 = 0.0001						
<b>Test conjoint de significativité des effets fixes sectoriels</b>						
. test _Inafrev2_3 _Inafrev2_4 _Inafrev2_5 _Inafrev2_6 _Inafrev2_7 _Inafrev2_9 _Inafrev2_10						
( 1) _Inafrev2_3 = 0						
( 2) _Inafrev2_4 = 0						
( 3) _Inafrev2_5 = 0						
( 4) _Inafrev2_6 = 0						
( 5) _Inafrev2_7 = 0						
( 6) _Inafrev2_9 = 0						
( 7) _Inafrev2_10 = 0						
chi2( 7) = 12.39						
Prob > chi2 = 0.0884						
<b>Test conjoint de significativité des effets temporels cumulés aux effets sectoriels</b>						
. test _It_2001 _It_2002 _It_2003 _It_2004 _It_2005 _It_2006 _It_2007 _Inafrev2_3 _Inafrev2_4 _Inafrev2_5 _Inafrev2_6 _Inafrev2_7 _Inafrev2_9 _Inafrev2_10						
( 1) _It_2001 = 0						
( 2) _It_2002 = 0						
( 3) _It_2003 = 0						
( 4) _It_2004 = 0						
( 5) _It_2005 = 0						
( 6) _It_2006 = 0						
( 7) _It_2007 = 0						
( 8) _Inafrev2_3 = 0						
( 9) _Inafrev2_4 = 0						
(10) _Inafrev2_5 = 0						
(11) _Inafrev2_6 = 0						
(12) _Inafrev2_7 = 0						
(13) _Inafrev2_9 = 0						
(14) _Inafrev2_10 = 0						
chi2( 14) = 43.39						
Prob > chi2 = 0.0001						