



Structure du Capital & Performance de l'entreprise : Le Rôle Modérateur des Différences Culturelles Nationales

*Paul NGOBO, Professeur des Universités,
Equipe de recherche : LARGO,
Faculté de Droit, Economie et Gestion, 13, allée François Mitterrand, BP 3633,
49036 ANGERS Cedex 01
E-mail : paul.ngobo@univ-angers.fr*

*Alain CAPIEZ, Professeur des Universités,
Equipe de recherche : LARGO,
Faculté de Droit, Economie et Gestion, 13, allée François Mitterrand, BP 3633,
49036 ANGERS Cedex 01
E-mail : alain.capiez@univ-angers.fr*

Structure du Capital & Performance de l'entreprise : Le Rôle Modérateur des Différences Culturelles Nationales

Résumé

Le rôle de la structure du capital dans l'explication de la performance des entreprises fait l'objet de nombreuses recherches depuis près d'un demi-siècle. Le désaccord entre chercheurs s'observe à la fois sur le plan théorique et sur le plan empirique. Jensen (1986), par exemple, considère que les dirigeants peuvent être tentés d'engager des investissements destructeurs de valeur, en présence de *Free Cash Flow*. L'endettement devrait alors les inciter à s'engager dans des projets rentables pour pouvoir payer les charges d'intérêts qui en résultent ou éviter la faillite de l'entreprise. Un autre argument, tout à fait logique, considère que la dette peut réduire le pouvoir discrétionnaire des dirigeants sur les ressources de l'entreprise et par conséquent leur capacité à faire face aux pressions concurrentielles. Le niveau d'endettement pourrait ainsi affecter des projets nouveaux et risqués, tels que la R&D, souvent déterminants pour la survie à long terme de l'entreprise.

Cette recherche essaie de concilier ces deux points de vue en analysant le rôle modérateur des différences culturelles nationales dans la relation entre l'endettement et la performance de l'entreprise. Pour cela, nous analysons analyse sur un échantillon de 15 120 entreprises (source = base COMPUSTAT GLOBAL), de 48 pays observés sur une période de 11 ans (1992-2002), soit 166.322 observations annuelles. Nous développons un modèle empirique multi-niveaux dans lequel nous considérons que chaque entreprise est emboîtée d'abord dans son secteur d'activité, puis dans son pays. Cette méthodologie nous permet de comprendre la part de variance expliquée par les différences inter-firmes, intersectorielles, et inter-pays. Nos résultats montrent que la culture joue un rôle modérateur dans la relation entre l'endettement et la performance d'une entreprise mais la nature et l'importance de ce rôle dépendent surtout de la mesure de la performance utilisée.

Mots clés: structure du capital; performance de l'entreprise; différences culturelles; modèles multi-niveaux

INTRODUCTION

Le rôle de la structure du capital dans l'explication de la performance des entreprises fait l'objet de nombreuses recherches depuis près d'un demi-siècle (Modigliani & Miller, 1958). Le désaccord entre chercheurs s'observe à la fois sur le plan théorique et sur le plan empirique.

Jensen (1986), par exemple, considère que les dirigeants peuvent être tentés de s'engager dans des investissements destructeurs de valeur, en présence de *Free Cash Flow*. L'endettement devrait alors les inciter à s'engager dans des projets rentables pour pouvoir payer les charges d'intérêts qui en résultent ou éviter la faillite de l'entreprise. Le financement par la dette obligerait les dirigeants à être plus efficaces et efficaces.

Un autre argument, tout à fait logique, considère que la dette peut réduire le pouvoir discrétionnaire des dirigeants sur les ressources de l'entreprise et par conséquent leur capacité à faire face aux pressions concurrentielles (Simerly & Li, 2000). Le niveau d'endettement pourrait ainsi affecter des projets nouveaux et risqués, tels que la R&D, souvent déterminants pour la survie à long terme de l'entreprise (Kochhar, 1996).

Dans le but de concilier les différents points de vue, les chercheurs se sont intéressés aux facteurs modérateurs dans la relation entre l'endettement et la performance de l'entreprise. Lang et al. (1996) se sont penchés sur le rôle modérateur des opportunités de croissance d'une entreprise : selon l'importance de telles opportunités, la dette n'aurait pas la même influence sur la performance de l'entreprise en raison des asymétries d'information. Dans la même logique d'asymétrie informationnelle et de risque, Simerly & Li (2000) ont étudié le rôle modérateur du dynamisme du secteur : selon que l'entreprise évolue ou non dans un secteur dynamique (mouvant), la dette n'aurait pas le même effet sur la performance financière de l'entreprise.

Cependant, ces recherches se sont limitées à l'étude des facteurs modérateurs spécifique au niveau de l'entreprise (Lang et al 1996) et de son secteur (Simerly & Li, 2000). A notre connaissance, les chercheurs se sont peu intéressés aux effets modérateurs spécifiques au pays dans lequel évolue l'entreprise. Pourtant, des études semblent indiquer que la structure du capital ou l'usage de l'endettement diffère d'un pays ou d'une culture à une autre. Rajan & Zingales (1995) analysant les déterminants de la structure du capital des

entreprises des pays du G7 (USA, Allemagne, Canada, Italie, France, Japon et Royaume Uni), ont trouvé des similitudes dans le niveau du levier des sept pays, aussi bien dans les pays à banque (Japon, Allemagne, France et Italie) que les pays à bourse (USA, Royaume Uni et Canada), avec cependant un moindre levier au Royaume Uni et en Allemagne, pays fortement différents au niveau institutionnel. Demircuc-Kunt & Maksimovic (1999) ont, eux, mis en évidence que l'activité du marché boursier et l'importance du secteur bancaire sont deux causes majeures des différences internationales dans la structure du capital. Booth et al. (2001), dans leur étude de la structure du capital de dix pays en voie de développement, observent que si elles sont affectées par les mêmes variables que celles des pays développés, il subsiste des différences persistantes entre les pays indiquant que des facteurs locaux spécifiques sont à l'œuvre. Par ailleurs, de nombreuses recherches indiquent que la perception du risque varie d'une culture à une autre (Shane, 1993). Dès lors, si l'endettement constitue un choix de financement risqué, on peut penser que ses effets sur la performance de l'entreprise doivent aussi varier d'une culture à une autre.

L'objet de cette recherche est de comprendre le rôle modérateur des différences culturelles nationales dans la relation entre l'endettement et la performance de l'entreprise. Nous proposerons un cadre conceptuel du lien entre structure du capital et performance de l'entreprise. Il ressort de la revue de la littérature que les auteurs ne s'accordent pas sur la nature de la relation entre l'endettement et la performance de l'entreprise. Aussi, pour essayer de concilier les différents points de vue, considérerons-nous le rôle modérateur des caractéristiques culturelles du pays dans lequel l'entreprise évolue. Nous nous inspirerons, ensuite, des travaux sur les différences culturelles et de la théorie de l'intendance (*stewardship theory*) afin de développer des hypothèses sur le rôle modérateur de la culture.

Pour tester nos hypothèses, nous avons constitué un échantillon, à partir de la base COMPUSTAT GLOBAL, de plus de 15 120 entreprises de différents pays observés sur une période de 11 ans (1992-2002), soit 166 322 observations annuelles. Nous développons un modèle empirique multi-niveaux dans lequel nous considérons que chaque entreprise est emboîtée d'abord dans son secteur d'activité, puis dans son pays. Cette méthodologie nous permet de comprendre la part de variance expliquée par les différences inter-firmes, intersectorielles, et inter-pays. Nos résultats montrent que la culture joue un rôle modérateur

dans la performance d'une entreprise, mais que la nature et l'importance de ce rôle dépendent surtout de la mesure de la performance utilisée.

L'article est structuré de la manière suivante. La première partie présente le cadre conceptuel de la recherche, notamment l'état des recherches sur le lien endettement et performance. La seconde partie présente les hypothèses de la recherche. La troisième partie présente la méthodologie, les données, les variables et la méthode d'analyse. La quatrième partie de l'article présente les résultats de la recherche. L'article se termine par une discussion des implications théoriques et managériales, des limites et voies de recherche futures.

1. STRUCTURE DU CAPITAL ET PERFORMANCE DE L'ENTREPRISE : QU'AVONS-NOUS APPRIS ?

Dans une approche économique néoclassique, la Finance fixe à la firme l'objectif de maximiser la richesse des actionnaires. La communauté financière s'accorde sur le fait que cet objectif de performance financière peut être atteint par la décision d'investissement en mettant en œuvre les projets assurant le meilleur rapport risque-rentabilité. Mais certains pensent que cette performance, obtenue pour une structure du capital donnée (le rapport des dettes aux capitaux propres ou levier), peut encore être améliorée par la détermination d'une structure du capital optimale, c'est à dire la moins coûteuse pour l'entreprise, compte tenu des conditions du marché financier. Des éléments de réponse ont été apportés par deux groupes de théories : la théorie financière et la théorie des parties prenantes.

Si l'on considère que l'objectif de maximisation de la richesse des actionnaires est partagé par tous les acteurs de l'entreprise, une première approche des années 1950 affirme l'existence d'une telle structure optimale. Il existerait donc un lien entre dette et performance, d'abord une relation croissante jusqu'à un niveau optimal, puis une relation décroissante. Mais, en se plaçant dans le cadre théorique du marché financier parfait, Modigliani & Miller (1958) ont montré la neutralité de la structure du capital sur la valeur de l'entreprise, l'avantage du financement à moindre coût de la dette étant immédiatement confisqué par l'arbitrage des actionnaires en raison de leur risque financier croissant. En introduisant l'effet de l'impôt sur les bénéfices des sociétés, Modigliani & Miller (1963) font apparaître une relation croissante illimitée entre endettement et performance, la rentabilité de

l'investissement étant accrue par la déductibilité fiscale de la rémunération de la dette. Cependant, cette analyse a été atténuée par Miller (1977), en prenant en considération la fiscalité dans son ensemble, c'est à dire l'effet de l'imposition sur le revenu des actionnaires et des obligataires qui peut compenser en large partie l'avantage de la déductibilité des intérêts de l'assiette de l'impôt sur les bénéfices pour l'entreprise. Dans ce cas l'endettement n'a qu'un effet très limité ou nul sur la performance.

La relation entre structure du capital et performance réapparaît avec la prise en compte des imperfections des marchés, comme l'incertitude des acteurs face à un environnement complexe, l'asymétrie informationnelle, l'opportunisme des acteurs, la sélection adverse et le risque moral qui en résultent ; il se produit alors une compensation (*Trade-off*) entre avantages et inconvénients de l'endettement aboutissant à un niveau d'endettement optimal. Ce niveau peut aussi résulter d'une égalisation des avantages fiscaux de la dette et des coûts de détresse financière (*Financial Distress*) liés aux réorganisations nécessaires face à un endettement croissant (Scott, 1976), mais l'apport le plus significatif est fourni par la théorie de l'agence.

Dans la théorie de l'agence, les dirigeants d'entreprise qui agissent en tant que mandataires des actionnaires ont l'obligation de gérer l'entreprise conformément aux intérêts de ces derniers. Cependant, sous l'effet de leur opportunisme, ils peuvent s'engager dans des actions qui maximisent leur propre utilité (Jensen & Meckling, 1976), ce qui pose le problème des coûts d'agence entre actionnaires et dirigeants. Pour Jensen (1986), l'existence d'un *Free Cash Flow* accroît la possibilité des conflits d'agence. Le *Free Cash Flow* correspond aux fonds restant à disposition des dirigeants de l'entreprise, une fois que tous les projets rentables (ayant une valeur actuelle nette positive) ont été financés. La tentation serait ainsi grande pour les dirigeants de ne pas redistribuer cet argent aux actionnaires et de s'engager dans des projets inutiles, incertains, et peu rentables pour l'entreprise, les fusions et acquisitions faisant partie des exemples les plus cités.

Jensen (1986) suggère que l'endettement est un mécanisme important de contrôle des comportements opportunistes des dirigeants. La dette limite le pouvoir discrétionnaire des dirigeants en réduisant la quantité de *Free Cash Flow*, ce qui est de nature à limiter les investissements peu rentables tels les acquisitions d'entreprises souvent surpayées. Le propre de la dette est d'être remboursée à échéance, avec des intérêts payés indépendamment du

niveau de rentabilité de l'entreprise, ce qui oblige les dirigeants à générer des liquidités pour satisfaire ces obligations. La discipline imposée par l'endettement signifie donc que les dirigeants utiliseront les ressources de l'entreprise de manière efficiente sur des projets qui sont susceptibles de créer de la valeur pour les actionnaires. Un grand nombre de recherches a été ensuite mené démontrant que l'endettement peut influencer les dirigeants en menaçant leurs emplois, leur réputation et leurs avantages (Grossman & Hart, 1982). L'endettement peut aussi améliorer la productivité de l'entreprise ou encore sa croissance (Nickell et al. 1997), ce qui confirme son pouvoir.

Si l'endettement incite le dirigeant à gérer strictement dans l'intérêt des actionnaires et à atteindre un maximum de performance financière, il entraîne aussi des coûts non négligeable liés aux réactions des obligataires qui peuvent être victimes de manœuvres de sélection adverse. Ainsi dans une firme à levier important, les dirigeants peuvent réaliser des projets beaucoup plus risqués que les projets annoncés, car ils bénéficient essentiellement de leur succès et limitent leurs pertes en cas d'échec (problème de substitution d'actifs étudié par Jensen & Meckling, 1976, Galai & Masulis, 1978, Green, 1984). De même une firme fortement endettée, dont la valeur dépend essentiellement des opportunités d'investissements futurs, peut rejeter des projets à valeur actuelle nette positive si celle-ci revient principalement aux obligataires (problème de sous-investissement étudié par Myers, 1977). Afin de limiter ces risques, les obligataires sont amenés à mettre en place des systèmes de surveillance et de garantie coûteux pour la firme (clauses restrictives en matière d'investissement, de dividende, de niveau d'endettement étudiées par Smith & Warner, 1979, exigence d'importantes sûretés réelles étudiées par Stulz & Johnson, 1985).

La performance augmenterait ainsi avec le niveau d'endettement, mais à taux décroissant, et deviendrait maximale à un niveau correspondant à une structure du capital optimale. Les dirigeants capables de connaître et de maintenir ce ratio d'endettement cible (*Target Debt Ratio*), en équilibrant les bénéfices et les coûts associés à la dette et aux capitaux propres, maximiseraient ainsi la performance de la firme. Cependant, la recherche d'un ratio d'endettement cible n'est pas admise par tous les auteurs.

Myers & Majluf (1984), en posant l'hypothèse de l'ordre hiérarchique des financements (*Pecking Order of Financing*), ne s'interrogent guère sur les déterminants d'un tel ratio. Les choix financiers de la firme sont dictés par les coûts de sélection adverse qui

résultent de l'asymétrie d'information entre les dirigeants bien informés et les investisseurs du marché peu informés sur la performance des projets envisagés. Ces coûts interviennent lors d'émission de titres pour financer d'importants programmes d'investissements et sont plus importants pour les actions que pour les obligations. Le résultat est que les firmes privilégieront l'autofinancement et, si elles utilisent des fonds externes en complément, préféreront la dette aux fonds propres. Ainsi, les firmes les plus rentables réinvestiront leurs bénéfices et deviendront moins endettées, alors que les firmes moins rentables emprunteront et augmenteront leur levier, ce qui crée une relation négative entre la rentabilité et le levier observé. En raison de la priorité donnée à l'autofinancement, la relation entre endettement et performance devient négative. Mais que se passe-t-il dans une approche dynamique ?

Si dans le modèle original de Myers & Majluf (1984), les entreprises n'augmentent pas leur capital, dans une version dynamique de l'hypothèse de l'ordre hiérarchique, les dirigeants émettent des actions à la suite de périodes de forte performance du marché financier (Lucas & McDonald, 1990). Cette approche, dite de l'adaptation au marché (*Market Timing*), est reprise par Baker & Wurgler (2002). Les firmes émettent des actions lorsque les prix du marché sont élevés et rachètent leurs titres lorsque leur valeur est faible sur le marché, tirant ainsi partie de l'inefficience et de la segmentation des marchés réels contrastant avec le marché efficient et intégré de Modigliani & Miller (1958). Dans ce cas, les structures observées sont plus liées à l'historique des valeurs de marché qu'à la performance de l'entreprise.

Par ailleurs, la théorie des parties prenantes considère que l'entreprise a une responsabilité à l'égard d'un plus grand nombre de parties que les seuls actionnaires. Freeman (1984) définit une partie prenante comme "tout groupe ou individu qui peut affecter ou qui est affecté par l'accomplissement des buts de l'organisation" (p.46). Hill & Jones (1992) cherchent à concilier les deux approches dans une théorie de l'agence élargie aux parties prenantes (*Stakeholder-Agency Theory*) et considèrent que les principales parties prenantes sont les actionnaires et investisseurs, les employés, les clients, les fournisseurs, l'Etat et les collectivités locales et le grand public, avec leurs attentes spécifiques contreparties de leurs contributions en tant que ressources critiques, idée reprise par Clarkson (1995). Dans l'approche des parties prenantes, la satisfaction de chaque partie est importante dans la mesure où la performance globale de l'entreprise en dépend. Cependant, les limites de

temps et d'effort font que les entreprises ont tendance à accorder plus d'attention aux parties prenantes qui détiennent les ressources les plus importantes pour la survie de l'entreprise.

Les actionnaires et les clients par exemple ont des attentes différentes (Clarkson, 1995). Si les actionnaires espèrent la plus forte rentabilité possible de leur investissement (dividendes et gain en capital), les clients, eux, espèrent obtenir des produits de qualité, sains, et satisfaisants, alors que les employés accordent une plus grande importance au maintien de l'emploi, aux conditions de travail. Par conséquent, la discipline imposée par l'endettement peut ne pas être profitable pour toutes les parties prenantes. Dans cette même logique, la théorie de la prédation indique que la dépendance vis-à-vis des ressources externes compromet la capacité de l'entreprise à faire face à des manœuvres concurrentielles (Tesler, 1966). Par exemple, un endettement plus élevé peut obliger les dirigeants à réduire les investissements dans des projets qui pourraient accroître les bénéfices obtenus par les autres parties prenantes ou handicaper l'entreprise face à la concurrence (Simerly & Li, 2000). En outre, l'endettement peut changer la structure de gouvernement de l'entreprise en introduisant les prêteurs comme les banquiers. La plupart des investissements importants (risqués et innovants) de l'entreprise seront alors soumis à un examen minutieux de la part des prêteurs (Hoskisson & Turk, 1990). Ainsi, il a été observé que les investissements dans la R&D, la publicité, la formation des employés sont perçus comme étant risqués dans la mesure où leur valeur future est incertaine (Vicente-Lorente, 2001; Simerly & Li, 2000; Erickson & Jacobson, 1992). Les actifs intangibles (R&D, compétences du personnel) ont une faible valeur de liquidation en cas de faillite d'entreprise (Williamson, 1988). Le produit de leur revente peut être très inférieur à leur valeur dans l'entreprise et il peut même ne pas y avoir de second marché pour ces actifs. De plus, l'intangibilité de ces actifs rend leur évaluation plus difficile pour les prêteurs, ce qui implique que les asymétries d'information persisteront entre les managers et les prêteurs, même si ces derniers font partie du mécanisme de gouvernance de l'entreprise. Le manque connaissance sur leur valeur présente et future accroît le risque des actifs intangibles (Kochhar, 1986).

L'endettement peut aussi affecter la compétitivité des entreprises qui ont une stratégie de domination par les prix. Chevalier (1995) et Philips (1994) ont trouvé que les prix des produits avaient tendance à augmenter après un rachat avec effet de levier (*Leveraged Buy Out*). Balauf et al. (2001) montrent aussi que la dette à long terme affecte la politique de prix,

en raison de son coût qui incite les dirigeants à augmenter les prix et engendre une insatisfaction de la clientèle. L'endettement pourrait également favoriser des restructurations se traduisant par des réductions d'effectifs, affectant ainsi l'une des parties prenantes de l'entreprise à savoir les employés.

La confrontation de ces deux groupes de théories semble indiquer que l'endettement peut avoir deux effets possibles sur la performance de l'entreprise. Du point de vue de l'actionnaire, l'usage de la dette pourrait discipliner les dirigeants, en focalisant leur attention sur l'efficience opérationnelle, la productivité, et par conséquent la rentabilité de l'entreprise. Du point de vue de la théorie des parties prenantes, l'endettement peut ne pas être rentable pour l'entreprise car en réduisant le pouvoir des dirigeants, la dette pourrait limiter la quantité de ressources disponible pour faire face à la concurrence, financer des projets innovants, et conduire à des augmentations de prix susceptibles d'affecter la position concurrentielle de l'entreprise ainsi que sa rentabilité. La relation entre dette et performance financière est ainsi ambiguë.

Le caractère mitigé des propositions et résultats empiriques a incité les chercheurs à s'intéresser aux facteurs modérateurs de la structure du capital de l'entreprise. Ainsi l'étude de Lang et al. (1996) fait apparaître un effet négatif de la dette sur la performance des entreprises à faibles opportunités de croissance et positif pour celles qui ont d'importantes opportunités de croissance. Simerly & Li (2000) montrent que dans un environnement dynamique, caractérisé par une plus grande asymétrie d'information et donc plus de risque, le financement par la dette a une influence plus négative que dans un environnement stable. Cependant, les chercheurs se sont peu intéressés aux facteurs modérateurs spécifiques au pays dans lequel évolue l'entreprise. Nous nous inscrivons principalement dans cette tradition de recherches en considérant, pour notre part, le rôle modérateur des différences culturelles nationales dans le lien entre la structure du capital et la performance de l'entreprise.

2. LE MODELE CONCEPTUEL & HYPOTHESES DE RECHERCHE

Pourquoi s'intéresser aux différences culturelles ?

Premièrement, l'endettement est un choix risqué dont les conséquences sur la performance de l'entreprise peuvent être considérables (par exemple, le risque de faillite et ses conséquences pour les parties prenantes). La perception du risque par les dirigeants et

acteurs économiques semble varier d'une culture à une autre comme en témoignent les recherches sur l'innovation (Shane, 1993). Deuxièmement, il est aujourd'hui reconnu que les systèmes de gouvernement et de contrôle des entreprises sont tout à fait différents d'un pays à un autre. Demircuc-Kunt & Maksimovic (1999) ont, eux, mis en évidence que l'activité du marché boursier et l'importance du secteur bancaire sont deux causes majeures des différences internationales dans la structure du capital. Il ressort par exemple que le système de gouvernement d'entreprise japonais est plus approprié à des investissements à long terme et plus risqués (Lee et O'Neill, 2003). Au niveau européen, le système de gouvernement d'entreprise des pays d'Europe continentale peut conduire à des investissements de long terme par opposition à un système anglais où le marché financier est plus pressant. Black & Fraser (2000) trouvent une orientation du marché financier plus à court terme au Royaume Uni que dans des pays comme l'Allemagne ou le Japon. L'importance de l'endettement semble aussi varier d'un secteur à un autre (Simerly et Li, 2000) et d'un pays à un autre (Chui et al 2002). Dès lors, on peut penser que l'influence de l'endettement sur la performance dépendra aussi du pays dans lequel évolue l'entreprise. Par conséquent, nous formulons l'hypothèse suivante :

H1. La relation entre l'endettement et la performance de l'entreprise varie significativement d'un pays à un autre.

Il s'agit d'une hypothèse forte qui mérite d'être validée avant de considérer les facteurs explicatifs au niveau des différents pays. Si la relation entre l'endettement et la performance varie d'un pays à un autre, alors quels facteurs peuvent expliquer cette variation ?

Les facteurs modérateurs dans le lien structure du capital-performance

Nous considérons que les propositions de la théorie de l'agence ne s'appliqueront pas dans tous les contextes ou tous les pays. Un certain nombre de théories du comportement des dirigeants semblent d'ailleurs s'opposer aux postulats et aux explications proposées par la théorie de l'agence. Parmi celles-ci, la théorie de l'intendance ou *stewardship theory* conceptualisée par Davis et al (1997) nous semble très utile dans un contexte international. Selon cette théorie, les dirigeants n'ont pas toujours pour intention de maximiser leurs intérêts personnels. En tant qu'intendants (*stewards*) ils peuvent avoir les mêmes

préoccupations que les actionnaires. Cette conjonction d'intérêts peut profiter aux actionnaires par l'amélioration des dividendes et du cours de l'action. Par exemple, Lee et O'Neill (2003) ont observé qu'alors que la structure actionnariale, notamment le taux de concentration des actions, influence le niveau de dépenses de R&D aux Etats-Unis mais celle-ci n'a aucune influence sur la R&D des entreprises japonaises. Ils considèrent que cette différence s'explique par le fait que la théorie de l'agence est plus appropriée pour le marché américain et la théorie de l'intendance s'appliquerait plus au marché japonais. Bien que cette théorie n'ait pas encore été beaucoup étudiée, nous pensons qu'elle permettrait d'interpréter la problématique de la dette dans un contexte international où les postulats de la théorie d'agence sont peu susceptibles d'être vérifiés.

Davis et al (1997) proposent, d'ailleurs, que le choix entre la théorie de l'agence et la théorie de l'intendance peut être influencé par des facteurs culturels. Nous nous inspirons de cette proposition et considérons le rôle modérateur de la culture nationale dans la relation entre l'endettement et la performance de l'entreprise. Nous retenons, pour notre étude, la conceptualisation de Hofstede (1980), qui définit la culture comme la programmation collective de l'esprit qui distingue un groupe national ou une catégorie d'individus d'une autre catégorie. Même si la conceptualisation de Hofstede a été critiquée, elle reste la plus répandue dans les recherches en gestion, en dépit d'autres approches telles que celle de Schwartz (1994). Nous retenons, plus particulièrement, quatre dimensions de la culture nationale qui peuvent expliquer les différences d'impact de l'endettement sur la performance à travers les pays, à savoir : rapport à l'autorité ou distance hiérarchique, individualisme/collectivisme, masculinité/féminité, et évitement de l'incertitude. La cinquième dimension, l'orientation à long terme du pays, n'a pas été prise en compte en raison du nombre limité de pays de notre échantillon possédant des scores sur cette dernière.

Rapport à l'autorité ou distance hiérarchique

Le rapport à l'autorité représente la mesure dans laquelle les membres d'une société acceptent une distribution asymétrique du pouvoir. Dans des sociétés où le rapport à l'autorité est grand, les individus apprécient et respectent l'autorité, qu'elle soit légitime ou naturelle, et mettent un accent particulier sur le maintien du statut dans l'ordre social.

Selon Davis et al (1997), dans les sociétés à grande distance hiérarchique les

dirigeants d'entreprises et les différentes parties prenantes sont susceptibles de développer une relation de type principal-agent. La raison selon ces auteurs est que ces cultures « supportent et légitiment l'inégalité inhérente entre le principal et l'agent » (p.36). Si l'on accepte cette proposition de Davis et al (1997), cela voudrait dire que l'usage de l'endettement comme mécanisme de réduction des coûts d'agence peut être très utile pour les actionnaires car il inciterait les dirigeants à utiliser efficacement les ressources de l'entreprise. Dans des sociétés à faible distance hiérarchique par contre les membres de la société mettent un accent particulier sur l'égalité entre les membres de la société. Par conséquent, il se développe des relations fondées plus sur la confiance. Dès lors, l'usage de l'endettement comme mécanisme de réduction des coûts d'agence peut s'avérer moins efficace. Bien au contraire l'endettement peut être considéré comme un choix susceptible de mettre en péril les intérêts des différentes parties prenantes. Par conséquent, nous faisons l'hypothèse suivante :

H2. Les effets de l'endettement sur la performance de l'entreprise seront plus favorables (positifs ou moins négatifs) dans des sociétés à grande distance hiérarchique.

Individualisme - collectivisme

L'individualisme signifie que les membres d'une société préfèrent agir en tant qu'individus qu'en tant que membres d'un groupe. Les sociétés collectivistes sont plus conformistes dans ce sens que leurs membres essaient de respecter les normes du groupe et évitent de s'engager dans des actions peu appréciées par les autres membres. La conséquence est que les acteurs économiques seront moins disposés à violer les normes et à prendre trop de risques. Ainsi, le fait d'engager des investissements risqués peut être perçu comme une volonté de mettre en péril l'existence de la communauté ou de l'organisation.

Davis et al (1997) considèrent que, dans des cultures individualistes, les acteurs développent généralement des relations de type principal – agent. Ils utiliseront facilement les différents mécanismes de réduction des coûts d'agence tels que la structure actionnariale pour réduire les risques d'investissement (cf. Lee et O'Neill, 2003). Par conséquent, nous considérons que le rôle de l'endettement en tant que mécanisme de réduction des coûts d'agence devrait être plus efficace dans des cultures individualistes. Les cultures collectivistes sont plus propices aux relations principal – intendant car ces cultures valorisent

beaucoup l'harmonie des groupes et évitent des conflits et la confrontation (Davis et al 1997). Par conséquent, ils devraient y avoir moins de conflits d'agence (Lee et O'Neill, 2003). Cela signifie également que l'efficacité de l'endettement dans la création de valeur sera plus faible.

H3. les effets de l'endettement sur la performance de l'entreprise seront plus favorables (positifs ou moins négatifs) dans des sociétés individualistes.

Masculinité/féminité

Les sociétés masculines mettent un accès particulier sur l'affirmation, le statut, la richesse et la réussite, alors que les sociétés féminines accordent plus d'importance aux relations interpersonnelles, à la préservation de l'environnement, à la solidarité et la qualité globale de la vie. Dans des sociétés masculines, les acteurs mus par un grand besoin d'accomplissement personnel, devraient être disposés à prendre plus de risques et ne pas éprouver de réticence envers l'endettement qui leur donne les moyens de leur ambition, même au prix d'un supplément de risque, alors que les sociétés à culture féminine sont plus réticentes vis à vis de l'endettement, en raison de la crainte générale du risque de défaillance.

Nous considérons aussi que dans des cultures masculines, les risques de conflits d'agence devraient être plus élevés que dans des cultures féministes. La raison en est que les cultures masculines sont des cultures plus matérialistes, portées sur l'argent, l'enrichissement et la réussite personnelle. Dès lors, les dirigeants peuvent être tentés d'engager les ressources de l'entreprise d'une manière qui ne soit pas profitable pour les actionnaires. Par conséquent, les problèmes d'asymétrie d'informations peuvent être plus importants dans des cultures masculines et l'endettement plus efficace dans la création de valeur pour les actionnaires.

Dans une culture féminine, nous considérons que les relations entre les actionnaires et les dirigeants se décrivent mieux dans le cadre de la théorie de l'intendance. L'importance accordée aux solidarités au sein du groupe ou de la communauté, le souci de préserver le bien-être des salariés, la qualité des relations de travail et l'emploi incitent les dirigeants à utiliser moins de dettes pour renforcer la stabilité financière, réduire les risques de défaillance et créer plus de valeur pour les différentes parties prenantes. Par conséquent, l'usage de l'endettement dans ces cultures devrait être peu efficace dans la réduction des coûts d'agence. Bien au contraire, une entreprise qui utilise l'endettement peut paraître comme plus risquée.

H4. les effets de l'endettement sur la performance de l'entreprise seront plus favorables (positifs ou moins négatifs) dans des sociétés masculines.

Evitement de l'incertitude

Les cultures à fort évitement de l'incertitude sont des sociétés où les membres se sentent menacées par des situations ambiguës, risquées, peu structurées et tendent donc à éviter tout ce qui est risqué (Hofstede, 1980). Comment peut-on caractériser la relation endettement- performance dans des cultures à fort évitement de risque? Il est vraisemblable que les entreprises qui redoutent les coûts de liquidation pour leurs parties prenantes limiteront leur niveau d'endettement (Titman, 1984). Par conséquent, nous pensons que les relations actionnaires et dirigeants seraient plus fondées sur la confiance et l'absence de confrontation comme le prévoit la théorie de l'intendance. Les conflits d'agence devraient être moins sévères car les membres des sociétés à fort évitement de risque ont tendance à faire passer l'intérêt collectif avant l'intérêt individuel. Le rôle régulateur de la dette y est moins important et les firmes devraient avoir moins de levier. L'endettement devrait donc avoir un effet plus défavorable sur la performance des entreprises qui évoluent dans des cultures à fort évitement de risque. Par contre, dans des cultures à faible évitement de l'incertitude, nous considérons que les relations seront plus formelles que dans des cultures à fort évitement d'incertitude. L'usage des mécanismes de réduction des coûts d'agence serait par conséquent plus efficace.

H5. les effets de l'endettement sur la performance de l'entreprise seront plus défavorables dans des sociétés à fort évitement de risque.

3. ANALYSE EMPIRIQUE

3.1. Echantillon

La population étudiée est constituée des entreprises de la base COMPUSTAT GLOBAL développée par STANDARD & POOR's. Cette base est composée d'entreprises cotées de plusieurs pays. Les données collectées couvrent la période 1992 à 2002 soit 11 ans. Nous avons sélectionné toutes les entreprises pour lesquelles nous disposons de données relatives à la dette soit 15867 entreprises. Ces entreprises évoluent dans différents secteurs. L'intérêt d'avoir plusieurs secteurs est la possibilité d'envisager la généralité des résultats.

Nous avons ensuite exclus tous les pays pour lesquels nous disposons de peu d'observations tels que les Bahamaï, les Iles Vierges, Croatie, Chypre, Estonie, Gabon, Ghana, l'Irlande, Jordanie, Kenya, les Antilles Néerlandaises ou encore des pays ayant un profil particulier tels que Bahamas et les Iles Caïman. Après retraitement, notre base de données est constituée de 15120 entreprises sur 11 ans soit 166.320 observations annuelles. Ces entreprises évoluent dans 33 pays présentés en Annexe.

3.2. Mesures des variables

La performance de l'entreprise

Nous avons utilisé trois mesures de la performance : (1) la performance commerciale, (2) la performance financière, et (3) la valeur de marché. *La performance commerciale* a été mesurée par le taux de croissance des ventes. Il correspond au rapport entre les ventes totales de l'année sur les ventes de l'année précédente moins un, le tout multiplié par 100 pour obtenir un indicateur en pourcentage. *La performance financière* est mesurée par la rentabilité des actifs (*Return on Assets*). Elle correspond au ratio du bénéfice d'exploitation divisé par la moyenne de l'ensemble des actifs durant les deux dernières années, multiplié par 100. Enfin, nous avons mesuré *la valeur de l'entreprise* à partir du ratio Valeur de Marché/Valeur Comptable (*Market-to-Book*). La valeur de marché correspond au produit du cours moyen mensuel multiplié par le nombre d'actions ordinaires ou, à défaut, le nombre d'actions de l'année précédente.

L'endettement

Nous avons utilisé trois indicateurs différents de *l'endettement*. Les deux premiers ratios sont relatifs à la composition de la dette : Dette à long terme/Dette totale et Dette à court terme/Dette totale. La dette à long terme concerne toutes les obligations génératrices d'intérêts au delà d'une année. Le troisième ratio mesure l'importance de la dette dans l'ensemble des ressources de l'entreprise : Dette totale/Actifs.

Différences culturelles nationales

Nous utilisons quatre scores de différences culturelles proposées par Hofstede (1980), à l'exception de l'orientation à long terme du pays pour lequel seul un nombre limité de pays de notre échantillon possède un score.

Variables de contrôle

Dans nos analyses, nous contrôlons la taille de l'entreprise. Nous mesurons la taille de chaque entreprise par le logarithme du total de l'actif. Nous excluons d'autres facteurs tels que la productivité (chiffre d'affaires par employé) car nous ne disposons pas de données suffisantes sur le nombre d'employés. Le tableau 1 présente la synthèse des données sur les différentes variables utilisées dans l'analyse.

Insérer le Tableau 1 à ce niveau

3.3. Modèle Empirique

Le test des hypothèses relatives aux effets modérateurs des facteurs culturels du pays nécessite l'utilisation d'une méthodologie qui permette de tenir compte des différences entre les pays. Les entreprises dans notre échantillon évoluent dans différents secteurs et différents pays. Par conséquent, nos données se trouvent à différents niveaux : niveau 1 (entreprise), niveau 2 (secteur) et niveau 3 (le pays). Chaque niveau constitue en soi une sous-population. Hox (1995 ; Bryk et Randenbush, 1992; Goldstein, 1995) considère que le fait d'analyser des données multi-niveaux à un seul niveau (comme dans une régression ordinaire) peut créer des biais dans la valeur des paramètres. En effet, avec des données multi-niveaux, les paramètres estimés au niveau de l'ensemble de l'échantillon peuvent ne pas être les mêmes au niveau de chaque secteur ou de chaque pays. De manière réciproque, les différences entre pays ou secteurs peuvent affecter, de manière négative, les paramètres de l'ensemble de l'échantillon. Par conséquent, il est important d'adopter une méthodologie qui estime les paramètres du modèle tout en tenant compte des différences entre secteurs et pays. Le modèle hiérarchique linéaire constitue l'une de ces méthodologies (Bryk et Randenbush, 1992).

Nous allons spécifier deux modèles : un modèle de la décomposition de la variance (*unconditional model*) et un modèle de covariance (*conditional model*).

Modèle de la décomposition de la variance

Au niveau 1, le modèle structurel représentant les différences intra-entreprises (*within-firm*) au niveau de la performance de l'entreprise s'écrit de la manière suivante:

$$(1) \ln PERF_{tijk} = \pi_{0ijk} + \varepsilon_{tijk}$$

où	$PERF_{tijk}$	=	Performance en t de l'entreprise évoluant dans le secteur j dans le pays k
	π_{0ijk}	=	la valeur moyenne (sur la période étudiée) de chaque entreprise i évoluant dans le secteur j au sein du pays k.
	ε_{tijk}	=	Le terme d'erreur au niveau 1

Les coefficients du niveau 1 deviennent ensuite les variables dépendantes au niveau 2. L'intercepte diffère entre les entreprises au sein de différents secteurs (*Within-industry*). En d'autres termes, la performance moyenne d'une entreprise (exemple, Air France) s'explique par la performance moyenne de son secteur (exemple, le transport aérien) et un effet spécifique à l'entreprise (exemple, ses ressources et compétences).

$$(2) \pi_{0ijk} = \beta_{00jk} + \tau_{0ijk}$$

β_{00jk}	=	La valeur moyenne de toutes les entreprises dans le secteur k.
τ_{0ijk}	=	Le terme d'erreur au niveau 2

Au niveau 3, l'intercepte du niveau 2 devient la variable dépendante expliquée par l'intercepte du niveau 3 (*between industry*). En d'autres termes, la performance moyenne d'un secteur (exemple, le transport aérien) s'explique par la moyenne du pays (exemple, la France) et un effet spécifique à ce secteur.

$$(3) \beta_{00jk} = \gamma_{000k} + \mu_{00jk}$$

γ_{000k}	=	La valeur moyenne de tous les j secteurs dans le pays k.
μ_{00jk}	=	Le terme d'erreur au niveau 3

Au niveau 4, l'intercepte du niveau 3 devient la variable dépendante expliquée par l'intercepte du niveau 4. En d'autres termes, la performance moyenne des entreprises du pays est fonction de la performance moyenne de l'ensemble des pays et d'un effet spécifique au pays (exemple, la France).

$$(4) \gamma_{000k} = \lambda_{0000} + v_{000k}$$

λ_{0000}	=	La valeur moyenne de tous les k pays.
------------------	---	---------------------------------------

v_{000k} = Le terme d'erreur au niveau 4

Le modèle de base obtenu après substitution des équations 4, 3 et 2 dans l'équation 1 se présente donc comme suit :

$$(5) \ln PERF_{tijk} = \lambda_{0000} + \tau_{0ijk} + \mu_{00jk} + v_{000k} + \varepsilon_{tijk}$$

Ce modèle considère que nous pouvons décomposer la performance d'une entreprise en quatre composantes : (1) un effet intra-firme (variation d'une année sur une autre), (2) un effet intra-sectoriel (différences entre entreprises évoluant dans le même secteur), (2) un effet intersectoriel (différences entre secteurs dans un même pays), et (4) un effet inter-pays (différences entre les pays du monde). Ce modèle se compose de deux parties : une composante fixe (λ_{0000}) et une composante aléatoire. C'est cette composante aléatoire qui informera sur la variance à chaque niveau de la hiérarchie.

Modèle de covariance

Le modèle de la covariance n'est qu'une extension du modèle de la décomposition de la variance par intégration des différentes variables explicatives conformément à leur niveau dans la hiérarchie des données. Le niveau 2 devient alors :

$$(6) \pi_{0ijk} = \beta_{00jk} + \beta_{01jk} (\ln End_{tijk}) + \beta_{02jk} (\ln Taille_{tijk}) + \tau_{0ijk}$$

Les variables au niveau 2 diffèrent entre toutes les entreprises à la fois au sein des secteurs, à travers différents secteurs et différents pays. C'est ainsi que l'effet de l'endettement sur la valeur de l'entreprise est différent entre Renault et Peugeot au sein du secteur automobile mais aussi différent entre Renault et Air France dans le secteur aérien. De même, nous considérons que l'effet de l'endettement sera différent entre Air France en France et une société comme American Airlines dans le secteur aérien aux Etats-Unis, pays à culture fortement individualiste. Les équations au niveau 3 deviennent alors :

$$(7) \beta_{00jk} = \gamma_{000k} + \mu_{00jk}$$

$$(8) \beta_{01jk} = \gamma_{001k} + \mu_{01jk}$$

Au niveau 4 (c'est à dire du pays), nos équations deviennent :

$$(9) \begin{aligned} \gamma_{000k} = & \lambda_{0000} + \lambda_{0001} (\ln IND_{000k}) + \lambda_{0002} (\ln MASCU_{000k}) \\ & + \lambda_{0003} (\ln POUV_{000k}) + \lambda_{0004} (\ln INC_{000k}) \\ & + v_{000k} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \gamma_{001k} = & \lambda_{0001} + \lambda_{0011}(\ln IND_{000k}) + \lambda_{0012}(\ln MASCU_{000k}) \\
 (10) \quad & + \lambda_{0013}(\ln POUV_{000k}) + \lambda_{0014}(\ln INC_{000k}) \\
 & + v_{001k}
 \end{aligned}$$

En réintégrant les équations (6), (7), (8), (9), et (10) dans l'équation (6), nous obtenons

$$\begin{aligned}
 \ln PERF_{tijk} = & \lambda_{0000} + \beta_{02jk}(\ln Taille_{tijk}) + \lambda_{0001}(\ln IND_{000k}) + \lambda_{0002}(\ln MASCU_{000k}) \\
 & + \lambda_{0003}(\ln POUV_{000k}) + \lambda_{0004}(\ln INC_{000k}) \\
 (11) \quad & + \lambda_{0011}(\ln IND_{000k})(\ln End_{tijk}) + \lambda_{0012}(\ln MASCU_{000k})(\ln End_{tijk}) \\
 & + \lambda_{0013}(\ln POUV_{000k})(\ln End_{tijk}) + \lambda_{0014}(\ln INC_{000k})(\ln End_{tijk}) \\
 & + v_{001k}(\ln End_{tijk}) + \mu_{01jk}(\ln End_{tijk}) + v_{000k} + \mu_{00jk} + \tau_{0ijk} + \varepsilon_{tijk}
 \end{aligned}$$

Bien qu'il existe différents logiciels d'analyse multi-niveaux, nous avons utilisé le logiciel MLWin2.0 car il nous permet d'estimer des modèles de plus de trois niveaux.

4. RESULTATS EMPIRIQUES

Nous avons d'abord voulu connaître le niveau d'analyse approprié de nos données. Pour cela nous avons estimé différents modèles (à deux, trois et quatre niveaux) afin de faire un choix. Nous sommes arrivés à la conclusion qu'un modèle à trois niveaux (niveau 1=entreprise, niveau 2 = secteur, niveau 3 = pays) est plus approprié qu'un modèle à quatre niveaux.

4.1. Effet de l'endettement sur la performance commerciale

Le tableau 2 présente les résultats relatifs à la performance commerciale. Le premier bloc de données concerne l'endettement mesuré à travers le ratio Dette totale/Actifs. Le Modèle 0 est un modèle de décomposition de la variance. Selon ce modèle, la variance au niveau de la performance commerciale se décompose principalement en trois facteurs. Les différences inter-entreprises représentent 71.79% des différences de croissance des ventes des entreprises, suivi des différences intersectorielles (23.07%) et les différences inter-pays représentent seulement 2.85% de la variance observée au niveau des taux de croissance. En d'autres termes, bien que les différences entre entreprises soient les plus importantes, le pays dans lequel évolue l'entreprise explique également une certaine part des différences de

performance commerciale entre les entreprises. Par conséquent, les autres modèles vont essayer d'expliquer le rôle de la culture du pays.

Tableau 2. Relation endettement – performance commerciale

Paramètres estimés	Modèle 0 (Décomposition variance)	Modèle 1 (sans hétérogénéité)	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4
Constante	0.44***	0.06***	0.05***	-0.04	-0.13
Effets principaux					
Ln(Actifs)		0.19***	0.19***	0.19***	0.19***
Ln(Distance hiérarchique)				0.02	0.04
Ln(Individualisme)				0.03	0.05
Ln(Masculinité)				0.04	0.03
Ln(Evitement incertitude)				-0.02	-0.01
Ln(Dette totale)		-0.12***	-0.11***	-0.11***	-0.05
Effets d'interaction					
Ln(Dette totale) * Ln(Distance hiérarchique)					-0.04
Ln(Dette totale) * Ln(Individualisme)					-0.06*
Ln(Dette totale) * Ln(Masculinité)					0.007*
Ln(Dette totale) * Ln(Evitement incertitude)					-0.04
Variance expliquée					
Variance Inter-pays	0.013***	0.011***	0.005***	0.004***	0.004***
Variance Inter-pays (constante * Dette totale)	-	-	-0.006***	-0.006***	-0.006***
Variance Inter-pays (Dette totale * Dette totale)	-	-	0.014***	0.014***	0.013***
Variance Intersectorielle	0.023***	0.03***	0.03***	0.03***	0.03***
Variance Inter-firme	0.42***	0.34***	0.34***	0.34***	0.34***
-2Log Likelihood	332987.2	303248.10	302339.5	302337.0	302327.0
Test de chi ²		$\chi^2(2) =$ 29739.1***	$\chi^2(2) =$ 908.60***	$\chi^2(4) =$ 2.50	$\chi^2(4) =$ 10***

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$ *** $p < 0.001$

Le Modèle 1 considère l'influence de la taille et de la dette. Ce modèle explique une part supplémentaire de la variance comme le montre le test de khi deux. Ce modèle suppose également que l'influence de l'endettement ne varie pas d'un pays à un autre. Puis, nous estimons le modèle 2 dans lequel nous tenons compte de l'hétérogénéité entre les différents pays. Nous observons que ce modèle est statistiquement différent du Modèle 1. Le coefficient aléatoire relatif à l'endettement est significatif (0.013, $p < 0.001$), signifiant qu'il existe une différence entre les différents pays dans la manière dont l'endettement influence le taux de croissance des ventes. Puis le Modèle 3 montre que les effets principaux des facteurs culturels ne sont pas significatifs. Seul le Modèle 4 est statistiquement différent du modèle 2. Dans ce modèle, nous observons que l'endettement a un effet négatif sur la croissance des

ventes des entreprises qui évoluent dans des cultures individualistes (-0.06 , $p < 0.05$). Par contre l'endettement a un effet positif sur la performance commerciale des entreprises qui évoluent dans des cultures masculines (0.007 , $p < 0.001$). Les facteurs culturels expliquent 20% des différences d'impact de l'endettement entre les pays (i.e. $(0.01 - 0.008)/0.01$).

4.2. Effet de l'endettement sur la performance financière

Le tableau 3 présente, cette fois-ci, les résultats relatifs à la rentabilité financière mesurée par la rentabilité des actifs.

Tableau 3. Relation endettement – performance financière

Paramètres estimés	Modèle 0 (Décomposition variance)	Modèle 1 (sans hétérogénéité)	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4
Constante	0.28***	0.09***	0.07***	-0.09	-0.09
Effets principaux					
Ln(Actifs)		0.08***	0.07***	0.07***	0.07***
Ln(Distance hiérarchique)				0.01	0.02
Ln(Individualisme)				0.12**	0.11*
Ln(Masculinité)				-0.0001	0.003
Ln(Evitement incertitude)				-0.04	-0.04
Ln(Dette totale)		-0.15***	-0.22***	-0.22***	-0.21***
Effets d'interaction					
Ln(Dette totale) *					-0.048
Ln(Distance hiérarchique)					
Ln(Dette totale) * Ln(Individualisme)					0.03
Ln(Dette totale) * Ln(Masculinité)					-0.011***
Ln(Dette totale) *					0.006
Ln(Evitement incertitude)					
Variance expliquée					
Variance Inter-pays	0.007***	0.005***	0.003***	0.002***	0.002***
Variance Inter-pays (constante * Dette totale)	-	-	-0.0001	-0.002***	-0.001***
Variance Inter-pays (Dette totale * Dette totale)	-	-	0.010***	0.0097***	0.008***
Variance Intersectorielle	0.056***	0.056***	0.05***	0.05***	0.05***
Variance Inter-firme	0.14***	0.125***	0.12***	0.12***	0.12***
-2Log Likelihood	172408.5	149344.00	147292.80	147281.80	147238.0
Test de chi ²		$\chi^2(2) = 23064.5***$	$\chi^2(2) = 51.2***$	$\chi^2(4) = 11.40*$	$\chi^2(4) = 43.8***$

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$ *** $p < 0.001$

Le modèle de la décomposition de la variance montre que les différences de rentabilité entre les entreprises sont explicables principalement par des facteurs propres aux entreprises (68.96%), les différences intersectorielles (27.58%) mais aussi des effets spécifiques aux pays dans lesquels évoluent ces entreprises (3.45%). Le Modèle 1 qui ne

contrôle pas encore l'hétérogénéité indique que la dette est négativement liée à la rentabilité. Cependant, lorsque nous tenons compte de l'hétérogénéité entre les pays, nous observons que non seulement le modèle est significatif mais qu'en plus l'effet négatif de l'endettement a augmenté et est passé à -0.22 . Le coefficient aléatoire est significatif (0.01 , $p < 0.001$), indiquant que l'effet de l'endettement sur la rentabilité dépend également du pays dans lequel évolue l'entreprise. Le Modèle 4 montre enfin que l'effet négatif de l'endettement est plus marqué dans des cultures masculines (-0.01 , $p < 0.001$).

4.3. Effet de l'endettement sur la valeur de marché

Le tableau 4 présente, enfin, les résultats relatifs à la valeur de l'entreprise mesurée par le ratio valeur de marché/valeur comptable.

Tableau 4 Relation endettement – valeur de l'entreprise

Paramètres estimés	Modèle 0 (décomposition variance)	Modèle 1 (sans hétérogénéité)	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4
Constante	0.17*	-0.009	-0.004	-0.47	-0.65
Effets principaux					
Ln(Actifs)		0.04***	0.06***	0.06***	0.05***
Ln(Distance hiérarchique)				0.14	0.21
Ln(Individualisme)				0.02	-0.04
Ln(Masculinité)				0.04	0.04
Ln(Evitement incertitude)				0.06	0.16
Ln(Dette totale)		-0.24***	-0.22*	-0.22*	-0.09
Effets d'interaction					
Ln(Dette totale) * Ln(Distance hiérarchique)					-0.13
Ln(Dette totale) * Ln(Individualisme)					-0.01
Ln(Dette totale) * Ln(Masculinité)					0.05***
Ln(Dette totale) * Ln(Evitement incertitude)					-0.14
Variance expliquée					
Variance Inter-pays	0.37***	0.38***	0.14***	0.13***	0.12***
Variance Inter-pays (constante * Dette totale)	-	-	-0.23***	-0.23***	-0.21***
Variance Inter-pays (Dette totale * Dette totale)	-	-	0.51***	0.51***	0.49***
Variance Intersectorielle	0.15***	0.14***	0.14***	0.14***	0.14***
Variance Inter-firme	0.45***	0.42***	0.33***	0.33***	0.33***
-2Log Likelihood	358258.5	348982.3	310357.7	310356.10	309996.20
Test de chi ²		$\chi^2(2) =$ 9276.2***	$\chi^2(2) =$ 38624.6***	$\chi^2(4) =$ 2.60	$\chi^2(4) =$ 359.90***

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$ *** $p < 0.001$

Le Modèle 0 indique que les principales différences au niveau du *Market-to-Book* ratio s'expliquent par les différences inter-pays (38.14%), suivi des différences

intersectorielles (15.46%), et des différences inter-firmes (46.39%). En d'autres termes, les valorisations des entreprises ne sont pas les mêmes d'un pays à un autre, d'un secteur à un autre (au sein des différents pays), et d'une entreprise à une autre. Nous avons ensuite estimé le Modèle 1 puis le Modèle 2. Comme on peut le constater, le modèle 2 s'ajuste mieux aux données que le Modèle 1. De plus le modèle 2 indique que l'influence de l'endettement sur le market to book value dépend significativement du pays dans lequel l'entreprise évolue (0.51, $p < 0.001$). Enfin, le modèle 4 indique que l'effet principal de l'endettement disparaît mais seule demeure l'influence de l'endettement dans des cultures masculines (0.05, $p < 0.001$).

5. DISCUSSION ET CONCLUSION

Dans cette recherche, nous nous sommes intéressés au rôle modérateur des différences culturelles dans la relation entre l'endettement et la performance de l'entreprise. Pour cela, nous sommes partis du postulat qu'il existe des différences interculturelles dans la perception de l'endettement et par conséquent dans la manière dont ce mode de financement affecte la performance de l'entreprise.

Nos résultats montrent que le rôle modérateur des différences culturelles dépend à la fois du type d'indicateur de performance utilisé (voir Tableau 5).

Tableau 5: Synthèse des résultats : Effet total (principal et interaction) de la dette

		VARIABLES CULTURELLES	EFFET TOTAL DE LA DETTE
	Performance commerciale (taux de croissance des ventes)	Distance hiérarchique Individualisme Masculinité Evitement incertitude	Non significatif Négatif Positif Non significatif
Mesures de la Performance	Performance financière (ROA)	Distance hiérarchique Individualisme Masculinité Evitement incertitude	Négatif Négatif Effet négatif renforcé Négatif
	Valeur de marché (Market to Book)	Distance hiérarchique Individualisme Masculinité Evitement incertitude	Non significatif Non significatif Positif Non significatif

Le tableau 6 montre que nos hypothèses de recherches sont partiellement validées en fonction de la mesure de la performance utilisée.

Tableau 6 : Synthèse des résultats : Validation des hypothèses

Hypothèse	Validation
H1. La relation entre l'endettement et la performance de l'entreprise varie significativement d'un pays à un autre.	Validée quelque soit l'indicateur de performance utilisé
H2. Les effets de l'endettement sur la performance de l'entreprise seront plus favorables (positifs ou moins négatifs) dans des sociétés à grande distance hiérarchique.	Rejetée quelque soit l'indicateur de la performance
H3. les effets de l'endettement sur la performance de l'entreprise seront plus favorables (positifs ou moins négatifs) dans des sociétés individualistes.	Rejetée quelque soit l'indicateur de la performance
H4. les effets de l'endettement sur la performance de l'entreprise seront plus favorables (positifs ou moins négatifs) dans des sociétés masculines.	Validée (à l'exception de performance commerciale)
H5. les effets de l'endettement sur la performance de l'entreprise seront plus défavorables dans des sociétés à fort évitement de risque.	Rejetée quelque soit l'indicateur de la performance

L'endettement global apparaît toujours lié négativement à la performance, qu'elle soit commerciale, financière ou de marché. Ces résultats sont cohérents avec les études précédentes de Rajan & Zingales (1995) sur les pays du G7 et de Booth et al. (2001) sur dix pays en voie de développement qui observent une corrélation toujours négative entre le levier et la performance financière mesurée par le ROA. Ils vont dans le sens, à la fois de l'hypothèse de l'ordre hiérarchique des financements où les firmes rentables préfèrent l'autofinancement à la dette, et de la théorie des parties prenantes en raison de l'existence d'importants risques de défaillance et de leurs conséquences qui rendent le financement externe coûteux et amènent les entreprises à le limiter. Toutefois, nous observons que la magnitude de la relation entre la dette et la performance de l'entreprise dépend du pays dans lequel évolue l'entreprise. Notre recherche implique donc qu'il convient de tenir compte des caractéristiques des pays lorsqu'il s'agit d'étudier le lien entre l'endettement et la

performance. Ce résultat montre également l'importance d'un modèle multi-niveaux dans l'étude de phénomènes dont l'importance peut dépendre du contexte.

La corrélation négative de l'endettement et du *Market-to-Book* reçoit plusieurs explications. Myers (1977) a montré que les sociétés fortement endettées sont celles qui ont le plus tendance à ne pas réaliser des projets d'investissement rentables. Aussi les firmes qui ont le plus d'opportunités de croissance devraient-elles privilégier l'émission d'actions. Or, selon Myers (1977), un fort *Market-to-Book* est considéré comme un indicateur des opportunités de croissance ; il sera donc associé à un moindre endettement. Une autre raison est que les firmes à fort *Market-to-Book* présentent des coûts plus élevés de défaillance ou de réorganisation financière, ce qui n'incite pas à un fort endettement. Une dernière raison relève de la théorie de l'adaptation au marché (*Market Timing*) selon laquelle les firmes ont tendance à émettre des actions quand leur cours est élevé sur le marché par rapport à leur valeur comptable, ce qui réduit temporairement la part de l'endettement.

Mais il apparaît que ces analyses doivent être approfondies en raison de l'existence des facteurs culturels qui jouent un rôle modérateur dans la relation endettement-performance des différents pays. Contrairement à nos attentes, l'endettement n'est pas plus efficace dans des sociétés individualistes comme les Etats-Unis, l'Australie, le Royaume-Uni que dans des cultures plus collectivistes comme le Japon. En effet, nous observons que l'endettement a un effet négatif sur la performance commerciale. Toutefois, le fait que les facteurs culturels, notamment la masculinité, explique uniquement 3.92% de variance signifie aussi qu'il existe certainement d'autres facteurs du pays (exemple, système juridique, institutions financières) qui expliquent mieux la variation observée dans l'effet de la dette sur la performance.

Le résultat le plus marquant de notre recherche est le rôle dominant de la masculinité dans l'explication de la relation entre l'endettement et la performance de l'entreprise. Dans les pays à *masculinité* affirmée comme le Japon, l'Allemagne, le Mexique ou le Royaume-Uni, l'endettement a un effet positif sur la performance commerciale, un effet négatif sur la performance financière et un effet positif sur le *market-to-book*. La relation positive entre la dette et la valeur de l'entreprise est conforme aux prédictions de la théorie de l'agence. Le marché anticipe donc une résolution des conflits d'agence grâce à l'augmentation de la dette. Cette anticipation se manifeste par une amélioration de la valeur de l'entreprise. Le lien positif entre la dette et la croissance des ventes peut aussi s'expliquer par le fait que les

entreprises évoluant dans des cultures masculines, qui se financent par endettement, font s'efforcent considérablement à augmenter les ventes de l'entreprise, accroître le niveau des cash flows dans le but de rembourser les prêts. La croissance des ventes demandent de gros investissements en publicité et promotion. Ceci peut expliquer le lien négatif observé entre la dette et la rentabilité financière. Il convient également de noter que cette explication n'est valable que si nous nous situons en un instant t .

En matière de dette, il apparaît que ce sont les firmes des pays à forte masculinité qui ont intérêt à utiliser l'endettement pour améliorer la valorisation de l'entreprise par le marché (*Market-to-Book ratio*). Le marché anticipe l'effet positif de l'endettement sur la valeur de l'entreprise dans la mesure où celui-ci réduit les conflits d'agences et incitent les dirigeants à la performance (Jensen, 1986). L'utilisation de l'endettement par les dirigeants pour obtenir une bonne performance boursière est subordonné aux caractéristique culturelles du pays. S'il paraît que généralement l'endettement a un effet négatif sur la valorisation par le marché, dans les sociétés masculines cet effet est atténué et paraît d'ailleurs positif. Ces résultats méritent donc d'être pris en considération par des firmes multinationales ou celles qui sont cotées sur différents marchés pour adapter leurs stratégies commerciales et financières aux différents pays dans lesquelles elles sont implantées ou dans lesquels elles interviennent.

Limites et recherches futures

Plusieurs limites caractérisent notre recherche :

En premier lieu, il faudrait élargir :

- les variables modératrices : système juridique et institutions financières du pays.
- les variables de contrôle :
 - variables spécifiques à l'entreprise : productivité, collatéral (actifs servant de garantie), variabilité des cash flows (indicateur de probabilité de défaillance), structure de propriété (familiale ou institutionnelle) ;
 - variables spécifiques au secteur : taux de croissance, intensité en R&D, intensité en dépenses publicitaires ;
 - variables spécifiques au pays : niveau de développement (PIB par habitant, taux de croissance du PIB), nombre et importance des secteurs.

En second lieu, l'approche des variables culturelles de Hofstede (1980) est datée. Schwartz (1994) propose une analyse plus moderne des dimensions culturelles utilisée en particulier par Chui et al. (2002) pour analyser l'influence de la culture sur la structure du capital et il serait intéressant de confronter les deux approches.

En dernier lieu, nous pensons, au regard de nos résultats, qu'il est important d'étudier les effets à court et long terme de la dette sur la performance. En effet, même si le marché peut avoir une réactive négative à l'égard d'une entreprise endettée, il n'est pas exclu qu'avec le temps cette attitude devienne plus favorable lorsque les investisseurs commencent à se rendre compte de la capacité du dirigeant à utiliser au mieux les ressources de l'entreprise.

Références

- Allen, F. (1993), "Strategic management and financial markets" *Strategic Management Journal*, vol.14, special issue, 11-22;
- Baker M., Wurgler J. (2002), "Market Timing and Capital Structure", *Journal of Finance*, 57(1): 1-32.
- Balakrishnan, Srinivasan and Isaac Fox (1993), "Asset specificity, firm heterogeneity and capital structure" *Strategic Management Journal*, vol. 14, 3-16
- Baldauf, Arthur, Engelbert J. Dockner, and Herbert Reisinger (2000), "The effects of long-term debt on a firm's new product pricing policy in duopolistic markets" *Journal of Business Research*, vol. 50, 201-207;
- Barton A., Gordon R. (1988), "Corporate Strategy and Capital Structure", *Strategic Management Journal*, 9(6): 623-632.
- Bathala, C.T., K.P. Moon, and R. P. Rao (1994), "Managerial ownership, debt, policy, and the impact of institutional holdings: an agency perspective", *Financial Management* vol. 23, 38-50.
- Bhagat, Sanjai and Ivo Welch (1995), "Corporate research & development investments: International comparisons" *Journal of Accounting and Economics*, vol. 19 (2-3), 443-470
- Booth L., Aivazian V., Demigurc-Kunt A., Maksimovic V. (2001), "Capital Structure in Developed Countries", *Journal of Finance*, 56 (1): 87-129.
- Boyd, B. K. (1995), 'CEO duality and firm performance: A contingency model', *Strategic Management Journal*, 16(4), pp. 301-312.
- Bradley, M., G. Jarell and E. Kim (1984), "On the existence of an optimal capital structure" *Journal of Finance*, vol. 39, 857-878;
- Brander J., Lewis T (1986), "Oligopoly and Financial Structure : The Limited Liability Effect", *American Economic Review*, 76: 956-970.
- Brealey, R. A. and S. C. Myers (2000), *Principles of Corporate Finance*, New York: Irwin/McGraw-Hill, sixth edition.
- Bryk, A. S., & Raudenbush, S. W. (1992). Hierarchical linear models. Sage.
- Chevalier, J. A. (1995), "Do LBO supermarkets charge more? An empirical analysis of the LBOs on supermarket pricing" *Journal of Finance*, 49, 1095-1112;
- Chui A., Lloyd A., Kwok C. (2002), "The Determination of Capital Structure : Is National Culture a Missing Piece to the Puzzle ?", *Journal of International Business Studies*, 33(1): 99-127.
- Clarkson, M. B. E. (1995), "A stakeholder framework for analyzing and evaluating corporate social performance" *Academy of Management Review*, vol. 20, 92-117;

- Davis, J., Schoorman, F.D., & Donaldson, L. (1997). "Toward a stewardship theory of management". *Academy of Management Review*, 22(1), 20–47.
- Demigurc-Kunt A., Maksimovic V. (1999), "Institutions, Financial markets and Firm Debt Maturity", *Journal of Financial Economics*, 54: 295-336.
- Duffy P., Shifflet S., Downey G. (1997), "Locus of Control : Dimensionality and Predictability Using Likert Scales", *Journal of Applied Psychology*, 62(2): 214-219.
- Erickson, Gary M. and Robert Jacobson (1992), "Gaining competitive advantage through discretionary expenditures: returns to R&D and advertising" *Management Science*, vol. 38 (Sept.), 1264-1279;
- Freeman R. (1984), *Strategic Management : A Stakeholder Approach*, Pitman, Boston.
- Freeman, R. E. (1984), *Strategic management: A stakeholder approach*, Boston: Harper Collins
- Galai D., Masulis R. (1976), "The Option Pricing Model and the Risk Factor of a Stock", *Journal of Financial Economics*, 3: 53-81.
- Goldstein, Harvey (1995), *Multilevel Statistical Models*, 2nd ed. Arnold, London;
- Green R. (1984), "Investments Incentives, Debt and Warrants ", *Journal of Financial Economics*, 13: 115-136.
- Greenley Gordon E. and Gordon R. Foxall (1998), " External moderation of associations among stakeholder orientations and company performance", *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 15, 1, 51-69
- Grossman S., Hart O. (1982), " Corporate Financial Structure and Managerial Incentives", in McCall J. (ed) : *The Economics of Information and Uncertainty*, University of Chicago Press, Chicago.
- Harris Milton et Artur Raviv (1991) "The Theory of Capital Structure," *Journal of Finance* 46, 1, 297-355.
- Harvey, Campbell R., Karl V. Lins et Andrew H. Roper (2001), "The effect of capital stricture when expected agency costs are extreme" Working Paper, Duke University
- Hill C., Jones T. (1992), "Stakeholder-Agency Theory", *Journal of Management Studies*, 29: 131-154.
- Hirshleifer D., Thakor A. (1992), "Managerial Conservatism, Product Choice and Debt", *Review of Financial Studies*, 5(3): 437-470.
- Hofstede G. (1980), *Culture's Consequences : International Differences in Work Related Values*, Sage Publications, Beverley Hills, CA.
- Hofstede G. (1994), "Management Scientists Are Human", *Management Science*, 40(1): 4-13.
- Hoskisson, Robert E. and Thomas Turk (1990), "Corporate restructuring: Governance and control limits of the internal capital market" *Academy of Management Review*, vol. 15 (3), 459-477;

- Jagannathan, Ravi and Shaker B. Srinivasan (1999), "Does product market competition reduce agency costs" Working Paper, Carlson School of Management, The university of Minnesota;
- Jensen M. (1986), "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers", *American Economic Review*, 76(2): 323-329.
- Jensen M., Meckling W. (1976), "Theory of the Firm : Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure", *Journal of Financial Economics*, 3: 305-360.
- Jensen, Gerald R., Donald P. Solberg, and Thomas S. Zorn (1992), "Simultaneous determinants of insider ownership, debt and dividend policies" *Journal of Financial and Quantitative Analysis* vol. 27, 247–263.
- Kochhar, Rahul (1996), "Explaining firm capital structure: The role of agency theory vs. transaction costs economics" *Strategic Management Journal*, vol. 17, 713-728;
- Kochhar, Rahul and Michael Hitt (1998), "Linking corporate strategy to capital structure: Diversification strategy, type and source of financing" *Strategic Management Journal*, vol. 19, 601-610;
- Lang, Larry, Eli Ofek, René M. Stulz (1996), "Leverage, investment, and firm growth" *Journal of Financial Economics*, vol. 40, 3-29;
- Lee, Peggy M., & O'Neill, Hugh M. (2003), « Ownership Structure and R&D Investments of U.S. and Japanese Firms: Agency and Stewardship Perspectives ». *Academy of Management Journal*. Vol. 46, No. 2: 212-225.
- Li Mingfang and Roy L. Simerly (1998), "The moderating effect of environmental dynamism on the ownership and performance relationship" *Strategic Management Journal*, vol. 19 (2), 169-179
- Lippman S. A. and Richard P. Rumelt (1982), "Uncertain imitability", *Bell Journal of Economics*, vol. 13, 418-438;
- Long, William F. and David J. Ravenscraft (1993), "LBOs, debt, and R&D intensity" Working Paper, Center for Economic Studies, The U.S. Bureau of the Census
- Lucas D., McDonald D. (1990), "Equity Issues and Price Dynamics", *Journal of Finance*, 45: 1019-1043.
- Maksimovic, Vojislav and Sheridan Titman (1991), "Financial policy and reputation for product quality" *Review of Economic Studies*, vol.4 (1), 175-200;
- Miller M. (1977), "Debt and Taxes", *Journal of Finance*, 32: 261-275.
- Mocnik, Dijana (2001), "Asset specificity and a firm's borrowing ability: an empirical analysis of manufacturing firms" *Journal of Economic Behavior & Organization*, vol. 45, 69-81;
- Modigliani F., Miller M. (1958), "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment ", *American Economic Review*, 48: 261-297.

- Modigliani F., Miller M. (1963), "Corporate Income Tax and the Cost of Capital : A Correction", *American Economic Review*, 53: 433-443.
- Myers S. (1977), "Determinants of Corporate Borrowing", *Journal of Financial Economics*, 5: 147-175.
- Myers, S., and N. S. Majluf (1984), "Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have" *Journal of Finance*, vol. 39 (June), 187-221;
- Nickel S., Nicolitsas D., Dryden N. (1997), "What Makes Firms Perform Well ?", *European Economic Review*, 41(3): 783-796.
- Nickell, Stephen, Daphane Nicolitsas, and Neil Dryden (1997), "What lakes firms perform well?" *European Economic Review*, vol. 41, 783-796;
- Nickell, Stephen, S. Wadhvani, and M. wall (1992), "Productivity growth in UK companies, 1975-86" *European Economic Review*, vol. 36, 1055-1091;
- Norhia, Nitin and Ranjay Gulati (1996), "Is slack good or bad for innovations?" *Academy of Management Journal*, vol. 39 (5), 1245-1264;
- Opler, T. and Sheridan Titman (1994), "Financial distress and corporate performance" *Journal of Finance*, vol. Vol.49, 1015-1040;
- Phillips, Gordon M. (1995), "Increased debt and industry product markets: An empirical analysis" *Journal of Financial Economics*, vol. 37, 189-238;
- Rajan R., Zingales L., (1995), "What Do We Know about Capital Structure ? Some Evidence from International Data", *Journal of Finance*, 50: 1421-1460.
- Sarig O. (1988), "Bargaining With a Corporation and the Capital Structure of the Bargaining Firm", Working paper, Tel Aviv University.
- Scott J. (1976), "A Theory of Optimal Capital Structure", *Bell Journal of Economics*, 7 (1): 33-54.
- Shane, SA (1993). Cultural influences on national rates of innovation. *Journal of Business Venturing*, 8(1), 59-73.
- Simerly, Roy L. and Mingfang Li (2000), "Market Dynamism, Capital structure and performance: A theoretical integration and an empirical test" *Strategic Management Journal*, vol. 21, 31-49;
- Smith C., Warner J. (1979), "On Financial Contracting", *Journal of Financial Economics*, 7: 117-161.
- Stulz R., Johnson H. (1985), "An Analysis of Secured Debt", *Journal of Financial Economics*, 14: 501-521.
- Titman S. (1984), "The Effect of Capital Structure on a Firm's Liquidation Decision", *Journal of Financial Economics*, 13: 137-151.

Titman S., Wessel R. (1988), "The Determinants of Capital Structure Choice", *Journal of Finance*, 43: 1-19.

Vicente-Lorente, David J. (2001), "Specificity and opacity as resource-based determinants of capital structure: Evidence for Spanish manufacturing firms" *Strategic Management Journal*, vol. 22, 157-177.

Williamson O. (1988), "Corporate Finance and Corporate Governance ", *Journal of Finance*, 43: 567-591.

PAYS ETUDIÉS

1. Argentina
2. Australia
3. Austria
4. Belgium
5. Brazil
6. Canada
7. Chile
8. China
9. Colombia
10. Cyprus
11. Czech Republic
12. Denmark
13. Egypt
14. France
15. Greece
16. Hong Kong
17. India
18. Indonesia
19. Ireland
20. Israel
21. Japan
22. Korea
23. Kuwait
24. Luxembourg
25. Malaysia
26. Malaysia
27. Morocco
28. Netherlands
29. New Zealand
30. Norway
31. Pakistan
32. Peru
33. Philippines
34. Portugal
35. Romania
36. Singapore
37. Slovakia
38. South Africa
39. Spain
40. Sweden
41. Switzerland
42. Taiwan
43. Thailand
44. Turkey
45. United Kingdom
46. United States of America
47. Venezuela
48. Zimbabwe

