

# **LA STRUCTURE FINANCIERE, LE DYNAMISME ENVIRONNEMENTAL ET LA PERFORMANCE ECONOMIQUE : UNE ANALYSE DANS LE CONTEXTE DES ENTREPRISES BRESILIENNES**

A ESTRUTURA FINANCEIRA, O DINAMISMO AMBIENTAL E A PERFORMANCE ECONÔMICA :  
UMA ANÁLISE NO CONTEXTO DAS EMPRESAS BRASILEIRAS

Antônio Dias **PEREIRA FILHO**

Docteur ès Sciences de Gestion – Université Pierre Mendès France, Grenoble 2  
Enseignant chercheur au CEPEAD/CAD de l'Université Fédérale du Minas Gerais – Brésil  
Belo Horizonte - MG  
dias@face.ufmg.br

Pascal **LOUVET**

Professeur de Finance à l'Université Pierre Mendès France, Grenoble 2  
Chercheur du CERAG/IAE/UPMF  
Grenoble - France  
pascal.louvet@iae-grenoble.fr

## **Resumo**

O objetivo deste artigo é analisar as relações entre estrutura de capital e dinamismo ambiental, assim como seus efeitos sobre a performance das empresas. A idéia central é que os impactos da estrutura de capital sobre a performance são tributários do grau de dinamismo do setor de atividade. Baseando-se em contribuições das teorias da agência e dos custos de transação, este trabalho parte do princípio de que o endividamento é contraproducente quando o dinamismo é relativamente elevado. O estudo empírico é realizado no contexto de empresas brasileiras entre 1991 e 2004. A amostra é composta de 114 empresas cotadas na BOVESPA, cujos dados foram coletados em Economática®. A técnica de análise comporta um modelo de regressão múltipla com termo de interação. Entre os resultados, merece destaque o efeito positivo do termo de interação dinamismo-estrutura de capital sobre a performance, que se revelou contrário ao esperado segundo as intuições e a literatura.

**Palavras-chave:** Dinamismo Ambiental – Estrutura de Capital – Performance – Teoria da Agência – Teoria dos Custos de Transação e Empresas Brasileiras.

## **Résumé**

L'objectif de cet article est d'analyser les liens entre structure du capital et dynamisme environnemental et leurs effets sur la performance des entreprises. L'idée centrale est celle selon laquelle les impacts de la structure du capital sur la performance sont tributaires du degré de dynamisme du secteur. Fondée sur les apports des théories de l'agence et des coûts de transaction, cette recherche part du principe selon lequel l'endettement est contre-productif lorsque le dynamisme est relativement élevé. L'étude empirique porte sur les entreprises brésiliennes sur la période 1991-2004. L'échantillon est composé de 114 entreprises cotées dans la BOVESPA, dont les données furent collectées sur Economática®. La technique d'analyse comporte un modèle de régression multiple avec terme d'interaction. Parmi les résultats, il faut retenir celui qui concerne l'effet positif du terme d'interaction dynamisme-structure du capital sur la performance, qui s'avère inverse à celui qui était attendu selon les intuitions et la littérature.

**Mots-clés:** Dynamisme Environnemental – Structure du Capital – Performance – Théorie d'Agence – Théorie des Coûts de Transaction et Entreprises Brésiliennes.

## Introduction

Cet article concerne une étude transversale dont l'objectif est d'analyser et d'interpréter les liens établis entre la structure du capital et le dynamisme environnemental, ainsi que leurs effets sur la performance dans le cadre du contexte économique des entreprises brésiliennes. L'idée centrale est celle selon laquelle les impacts de la structure du capital sur la performance sont tributaires du degré de dynamisme du secteur où l'entreprise opère.

Les années 1990 et le début du nouveau millénaire ont apporté des transformations profondes à l'environnement économique brésilien. Les libéralisations commerciale et financière, la déréglementation des activités économiques, la stabilité monétaire et les privatisations sont parmi les principales. Ces événements ont véritablement modifié l'espace concurrentiel des entreprises, rendant leur environnement spécifique ou transactionnel plus dynamique et incertain. Dans un tel contexte, les entreprises sont conduites à choisir des stratégies concurrentielles particulièrement fondées sur l'innovation afin de bâtir un avantage compétitif capable de leur permettre de surmonter la concurrence (MILLER; FRIESEN, 1983; ZAHRA, 1993). C'est dans ce cadre que la politique financière joue un rôle très important car il lui appartient d'apporter les fonds nécessaires à la mise en œuvre et à la réussite de la stratégie innovatrice visée. Cette importance peut être étayée par les arguments présentés par D'Aveni (1996), Simerly (2001) et O'Sullivan (1998), cité par Rubinstein (2001), selon lesquels la capacité financière représente l'un des éléments clés de la capacité innovatrice des entreprises.

Financer un projet d'investissement de nature stratégique dans un environnement plus dynamique implique d'affronter des incertitudes et des asymétries d'information très importantes. Cela rend encore plus lourde la tâche de lever les fonds nécessaires dans le marché, notamment du fait des coûts de transaction (WILLIAMSON,

1988) et des coûts d'agence (Jensen et Meckling, 1976) associés à la nature stratégique et spécifique des projets. Dans ce cadre, l'alignement entre la nature du projet et la source de financement peut aider l'entreprise à minimiser ce genre de coûts. Les travaux de Simerly et Li (2000) et O'Brien (2003) montrent que parvenir à une adéquation judicieuse entre ces éléments a un impact positif sur la performance économique. Par contre, la performance est moindre si l'entreprise n'y arrive pas. Il s'agit donc d'une affaire qui intéresse davantage les entreprises plongées dans un environnement dont le degré de dynamisme est élevé et où l'innovation est la règle d'or.

Le lien entre la structure du capital et les stratégies compétitives attire depuis longtemps l'attention des chercheurs en finance. Le travail de Jensen et Meckling (1976) est souvent considéré comme celui qui met en avant la notion d'une imbrication entre ces deux éléments par la prise en compte des conflits d'intérêts liés aux rapports entre managers, actionnaires et obligataires au sein des organisations. En effet, leur étude permet de dégager que la structure du capital exerce une influence très importante sur le profil de la stratégie d'investissement de l'entreprise. Depuis lors, d'autres études renforcent l'idée selon laquelle il y a un lien étroit entre la structure du capital de l'entreprise et la stratégie de production ou de prix qu'elle met en place dans le marché. Cela concerne, par exemple, les travaux de Brander et Lewis (1986) et Maksimovic (1988). En général, ces études montrent comment la structure du capital influence la concurrence dans le marché des produits.

La problématique concernant le financement des stratégies des entreprises attire également l'attention de nombreuses recherches en management stratégique. Le but de ces études est notamment d'identifier et d'analyser les alternatives de financement les plus adaptées au type de stratégie choisie par l'entreprise. Les recherches de Barton et Gordon (1988), Balakrishnan et Fox (1993) et O'Brien (2003) en représentent de bons repères.

Il est important de citer aussi les études portant plus particulièrement sur l'influence des éléments de l'environnement concurrentiel – comme la classification du secteur, le changement environnemental et l'incertitude dans le marché de produits – sur le choix de la structure du capital de l'entreprise. Parmi les principaux travaux qui analysent ce sujet, on peut citer ceux de Bradley, Jarrell et Kim (1984) et Chung (1993).

La question fondamentale étudiée dans cet article est celle de la contingence de la stratégie financière: une entreprise doit-elle tenir compte du dynamisme de l'environnement dans lequel elle opère lorsqu'elle choisit sa structure de financement? Le choix de la structure du capital se pose principalement comme un arbitrage entre le financement par fonds propres et le financement par dette. On peut résumer ce choix dans la définition d'un taux d'endettement optimal, guidé par une exigence de performance financière. Il s'agit donc de voir comment le dynamisme environnemental interfère sur la relation entre endettement et performance financière. Nous cherchons à répondre à ces questions sur un échantillon d'entreprises brésiliennes. Le choix du Brésil s'explique par le fait que ce pays a connu plusieurs événements qui ont changé considérablement le cadre de l'activité économique, rendant l'environnement spécifique des entreprises plus dynamique et incertain. Ainsi, il est possible d'observer le comportement d'une même entreprise dans deux contextes différents.

Selon les études antérieures, dans un contexte à fort dynamisme, la stratégie fondée sur l'innovation est censée être le moyen le plus pertinent pour que l'entreprise puisse construire un avantage compétitif et surmonter la concurrence sur le marché. L'adoption d'une telle stratégie implique le choix d'une structure de financement adéquate qui soit capable d'apporter à l'entreprise les fonds et la flexibilité financière dont elle a besoin pour mener à bon terme la stratégie choisie et obtenir une plus grande performance. Ainsi, toujours selon

ces études, l'endettement est contre-productif lorsque le dynamisme est relativement élevé. C'est cette hypothèse que nous testons dans cette recherche.

## **1 La formulation de l'hypothèse de recherche**

D'après la littérature stratégique et financière, un environnement très dynamique induit de nombreuses conséquences pour l'entreprise, notamment en matière de décisions d'investissement et de financement. Tout d'abord, il conduit les entreprises à choisir des stratégies plutôt basées sur l'innovation afin de créer et de développer des actifs stratégiques qui puissent leur permettre de rivaliser plus efficacement dans le marché. Ce genre d'environnement amène aussi les entreprises à prendre un plus grand risque économique et à subir une asymétrie d'information plus importante. Dans un tel contexte, la politique de financement prend également une place très importante car c'est à elle de doter l'entreprise des conditions financières nécessaires et adéquates pour mener à bon terme la stratégie compétitive choisie. Face à ces éléments, la dette s'avère contre-productive lorsque l'environnement est à fort dynamisme, où innover est un mot d'ordre. Dans ce cas, l'usage des fonds propres devient le choix le plus pertinent et efficace.

Cette thèse s'organise autour de deux idées centrales. La première concerne l'approche stratégique et le type de stratégie compétitive qui caractérise les entreprises opérant dans un espace concurrentiel marqué par un fort dynamisme. Par dynamisme, il faut entendre (Duncan, 1972) le degré de changement des éléments environnementaux pris en compte lors d'une décision. Le taux de changement (la vitesse ou la volatilité) et l'incertitude (ou l'imprévisibilité) du changement sont les deux caractéristiques que l'on peut identifier à l'origine du dynamisme environnemental (Miller et Friesen, 1983, et Anand et Ward, 2004). La perspective

d'analyse que nous envisageons ici repose sur les arguments de l'approche déterministe qui considère que l'organisation doit s'adapter à son environnement. Cela nous amène à postuler l'adoption d'une stratégie fondée sur l'innovation – la création ou le développement d'un avantage compétitif – lorsque l'entreprise se trouve plongée dans un milieu concurrentiel tenu pour très dynamique(1). Selon cette approche, plus dynamique est le contexte, plus pertinent s'avère l'usage d'une stratégie innovatrice afin de doter l'entreprise des atouts pour lutter contre la concurrence.

La deuxième idée porte sur la nature de la performance économique des entreprises. Le choix de la structure du capital joue un rôle prépondérant dans un contexte très dynamique, pour deux raisons principalement: l'une concernant l'organisation interne de l'entreprise, l'autre concernant ses relations avec le marché financier. En termes d'organisation interne, l'endettement est source de contrainte pour la stratégie et bride l'innovation qui est le facteur clé de succès dans un contexte dynamique. Pour ce qui concerne les relations de l'entreprise avec le marché financier, le coût des financements externes, au rang desquels figure la dette, est augmenté des coûts d'asymétrie d'information, d'agence et de transactions du fait que l'entreprise innovatrice est plus difficile à apprécier par les investisseurs externes. Dans ce cadre, il est très important d'avoir une adéquation entre les moyens de financement et le degré de dynamisme environnemental pour que l'entreprise puisse atteindre une performance économique meilleure. Celle-ci est donc envisagée comme un produit des économies obtenues principalement au niveau des coûts liés aux imperfections du marché de ressources.

Les études empiriques sur le marché étatsunien de Simerly et Li (2000), Li et Simerly (2002) et Andersen (2005) offrent une validation de cette hypothèse qui s'inscrit dans le champ

des approches contingentes. Nous proposons de la tester empiriquement sur le marché brésilien. Cette hypothèse peut s'énoncer de la manière suivante: l'environnement joue un rôle modulateur(2) dans la relation entre la structure du capital et la performance. Il nous faut maintenant caractériser chacun de ces trois concepts par des dimensions mesurables.

### **1.1 Le rôle modulateur du dynamisme environnemental**

Dans une conception déterministe, nous mettons l'accent ici sur le rôle modulateur du dynamisme environnemental dans la relation entre la structure du capital et la performance. Plus précisément, nous envisageons le dynamisme comme une variable qui intervient sur cette relation: les effets de la structure du capital sur la performance dépendront du degré du dynamisme environnemental. Cela s'inscrit effectivement dans le cadre de la théorie de la contingence, l'impact de la structure du capital sur la performance étant dépendant du contexte où l'entreprise évolue. De nombreuses preuves mettent en évidence le rôle modulateur joué par les dimensions environnementales et, plus particulièrement, par celle du dynamisme. Entre autres, on peut citer les travaux de McArthur et Nystrom (1991), Li et Simerly (1998, 2002), Simerly et Li (2000), Andersen (2005) et Ensley, Pearce et Hmieleski (2006).

Le travail de McArthur et Nystrom (1991) montre, par exemple, qu'au-delà d'un effet direct sur la performance, le dynamisme environnemental modère aussi la forme de son rapport avec la stratégie de l'entreprise. Ainsi, pour que celle-ci puisse jouir d'une performance meilleure, le choix de ses stratégies doit prendre effectivement en considération le degré de changement du le contexte dans lequel elle opère.

De même, Li et Simerly (1998) trouvent que le dynamisme modère la relation entre la structure de propriété et la performance de l'entreprise. Plus

précisément, ils constatent que l'effet du niveau de participation des individus propriétaires sur la performance varie selon le degré de dynamisme. Par exemple, la performance sera plus grande lorsque, dans un milieu dynamique, la participation des propriétaires dans la gestion est plus élevée. Cela peut être vu comme le résultat d'un engagement autour des intérêts communs de l'organisation. Dans une autre étude publiée en 2002, ces auteurs découvrent que l'effet de la structure du capital sur la capacité d'innovation de l'entreprise dépend du niveau de dynamisme environnemental.

Toujours dans la perspective du rôle modulateur, Simerly et Li (2000) abordent en particulier les influences du dynamisme sur les relations établies entre la structure du capital et la performance de l'entreprise. Selon leurs résultats, ces relations sont modérées par le degré de dynamisme dans le secteur où l'entreprise opère. En d'autres termes, à une performance meilleure s'associe un levier financier plus élevé quand l'environnement est relativement stable. En revanche, s'il est très dynamique, le moyen de financement le plus pertinent pour obtenir une plus grande performance est représenté par les fonds propres. Au plan théorique, ce travail renforce l'importance des considérations sur les coûts d'agence et sur les coûts de transaction dans le cadre du choix de la structure du capital des entreprises.

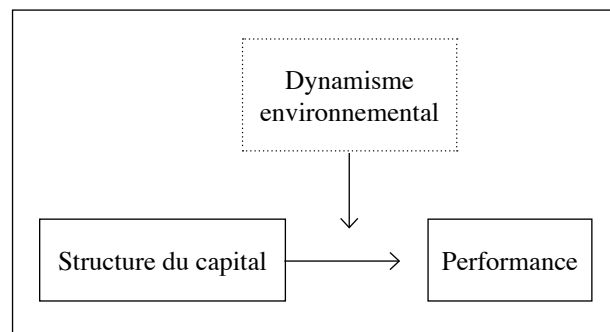
Le rôle modulateur du dynamisme environnemental dans le cadre du lien structure du capital - performance est également soutenu par Andersen (2005). À travers l'étude d'un échantillon de grandes entreprises étatsuniennes sur la période 1996-2000, cet auteur trouve un rapport négatif et significatif entre le levier financier et la performance lorsque l'entreprise opère dans un contexte à fort dynamisme. Cependant, il affirme que ses résultats à cet égard ne sont pas aussi convaincants que ceux qui ont été présentés par Simerly et Li (2000). Plus précisément, par le biais d'une analyse d'échantillons sectoriels, Andersen a découvert aussi des effets positifs du levier

sur la performance dans un environnement dynamique. D'après lui, c'est le cas, par exemple, des entreprises qui opèrent dans les industries de transformation. Compte tenu des apports précédents, nous formulons l'hypothèse suivante:

$H_1$ : L'impact de l'endettement sur la performance de l'entreprise dépend, dans son sens comme dans son intensité, du degré de dynamisme de son environnement: lorsque le dynamisme est faible, l'endettement est facteur de performance, sinon il est contre-productif.

La Figure 1 ci-après illustre l'idée relative à cette hypothèse:

**Figure 1** – Le rôle modulateur du dynamisme environnemental



Le test de cette hypothèse nous permettra de répondre au rôle modulateur du dynamisme environnemental dans le choix de la structure financière des entreprises, c'est-à-dire si l'efficacité d'une politique de financement dépend du contexte plus ou moins dynamique. Si la théorie est vraie,  $H_1$  sera acceptée. Cela montrera que l'interaction entre la structure du capital et le dynamisme agira sur la performance. Pour le dire autrement, l'intensité de l'effet de la structure du capital sur la performance variera selon les différents degrés de dynamisme. En termes de prise de décision, cela veut dire que

l'interaction entre la politique financière et le dynamisme environnemental est pertinente si l'on veut agir sur la performance. Donc, l'entreprise s'efforcera de choisir une structure du capital qui soit la plus adéquate au niveau de dynamisme du secteur et, bien entendu, au genre de stratégie compétitive qu'il entraîne nécessairement (la stratégie innovatrice). En agissant ainsi, c'est probable que l'entreprise obtienne une plus grande performance en raison des économies en matière de coûts d'agence et de coûts de transaction. La validation de cette hypothèse conforterait également la théorie de la contingence qui est de nature déterministe.

## 2 Démarches méthodologiques

A des fins de comparaisons, nous effectuons dans cette recherche une analyse en coupe transversale comme dans les études de Simerly et Li (2000) et d'Andersen (2005).

### 2.1 L'échantillon retenu

L'échantillon a été obtenu par technique non probabiliste, plus précisément par un échantillonnage typique ou "intentionnel". Cette démarche est adéquate lorsque le chercheur veut se pencher sur l'étude d'un phénomène qui se distingue des autres suivant certaines particularités. L'échantillon comprend 114 entreprises non financières – cotées à la Bourse des Valeurs de São Paulo (BOVESPA) – qui évoluent dans 16 secteurs d'activité et dont les données couvrent la période allant de 1991 à 2004, soit 14 ans.

### 2.2 La collecte des données

Nous avons récolté des données annuelles et à prix constants de 2004 sur la base de données Economatica® pour chacune des variables impliquées dans la recherche, c'est-à-dire le niveau d'endettement, le dynamisme environnemental, la performance et la taille comme variable de contrôle.

### 2.3 L'analyse des données

Afin de tester l'hypothèse du rôle modulateur du dynamisme environnemental dans le cadre du rapport entre la structure du capital et la performance, nous avons utilisé une régression multiple avec un terme d'interaction ou "Moderated Regression Analysis" (AIKEN; WEST, 1991; JACCARD; TURRISI, 2003) où l'estimation des paramètres est obtenue au moyen de l'application de la méthode des moindres carrés ordinaires. Cette technique permet de vérifier l'existence d'une variable modératrice qui modifie la forme de la relation entre deux autres variables (SHARMA, DURAND; GUR-ARIE, 1981; ARNOLD, 1982). Cette approche est comparable à des études préalables abordant un sujet plus ou moins semblable. C'est le cas, par exemple, de McArthur et Nystrom (1991), Simerly et Li (2000) et Andersen (2005).

Ainsi, le test de l'hypothèse H1 doit être réalisé en s'appuyant sur le coefficient de pente obtenu à partir du modèle de régression multiple comme ci-dessous:

$$PERF_i = \beta_0 + \beta_1 STCAP_i + \beta_2 DYN_i + \beta_3 (STCAP \times DYN)_i + \beta_4 Taille_i + \epsilon_i \quad (1)$$

Où:  $PERF_i$  - est la performance de l'entreprise  $i$ ;  $STCAP_i$  - est la structure du capital de l'entreprise  $i$ ;  $DYN_i$  - est le dynamisme environnemental du secteur où l'entreprise  $i$  opère; il s'agit de la variable que nous soupçonnons d'être modulatrice;  $(STCAP \times DYN)_i$  - est le terme d'interaction entre la structure du capital et le dynamisme environnemental concernant l'entreprise  $i$ ; il permet de tester, selon Jaccard

et Turrisi (2003), le rôle modulateur;  $Taille_i$  - est la taille de l'entreprise  $i$ ;  $\varepsilon_i$  - est le terme d'erreur (variable exogène inobservable et aléatoire qui inclut toutes les influences sur la  $PERF$  qui ne sont pas expliquées par les variables considérées dans le modèle) et  $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3$  et  $\beta_4$  - sont les paramètres du modèle.

Voici les variables impliquées dans l'équation de régression ci-dessus:

**Tableau 1** – Identification et description des variables\*

Identification et description des variables		
Nature	Variables	Mesures
Dépendante	Performance économique (PERF)	Rentabilité des actifs (ROA): le résultat courant après impôts divisé par les actifs totaux; Rentabilité sur investissements (ROI): le résultat courant après impôts divisé par capitaux investis.
Indépendantes	Dynamisme environnemental (DYN)	L'erreur standard ( $\sigma$ ) du coefficient de pente de la droite de régression entre la variable dépendante chiffre d'affaires et la variable indépendante temps pour chaque secteur d'activité. Limite: une mesure par secteur pour la période.
	Structure du capital (STCAP)	Ratio d'endettement (RE): financements à court et à long terme divisé par financements à court et à long terme + capitaux propres; Levier financier (LEV): financements à court terme et à long terme divisé par les capitaux propres.
	Dynamisme environnemental x structure du capital (STCAP x DYN)	Le terme d'interaction entre la structure du capital et le dynamisme environnemental.
Contrôle	Taille	Le logarithme népérien du chiffre d'affaires.

\* Ces variables ont été également employées par des études précédentes comme celles de Simerly et Li (2000) et Andersen (2005).

Sur le Tableau 1 ci-dessus, il faut préciser que données longitudinales ont été utilisées afin de saisir une simple mesure de l'instabilité et imprévisibilité associées aux différents secteurs de l'échantillon retenu, c'est-à-dire du dynamisme environnemental. Toutes les entreprises d'un même secteur sont, de par cette mesure, caractérisées par un même degré de dynamisme, ce qui se justifie par le fait qu'elles opèrent dans un même milieu. Les autres variables ont été calculées pour chaque entreprise à travers la moyenne sur la période cible.

Entre 1991 et 2004, l'économie brésilienne a connu des transformations considérables, privatisations, libéralisation commerciale et financière, déréglementation, maîtrise de l'inflation, qui l'ont conduit vers une économie de marché et une plus grande ouverture à l'international. En 1999, le gouvernement modifie le système fiscal et adopte une politique de taux de change flottant qui se traduit notamment par une augmentation des taux de change et des taux d'intérêt, un rationnement de l'énergie. C'est pourquoi il nous paraît utile de

tester le modèle sur les deux sous-périodes plus homogènes: 1991-1998 (soit 8 ans) et 1999-2004 (soit 6 ans). Toujours dans l'intention d'affiner et de rendre plus robustes les démarches statistiques employées, nous avons procédé à des analyses à partir des données annuelles sur la période 1991-2004, c'est-à-dire des analyses en coupe transversale répétée. Pour cela, chacune des variables a été recalculée en base annuelle, sauf le dynamisme pour lequel, par construction, nous ne disposons que d'une seule mesure moyenne sur toute la période.

Revenant sur le modèle empirique précité, l'hypothèse  $H_1$  sera testée par le coefficient de pente  $\beta_3$  qui est associé au terme produit et qui indique l'effet de la structure du capital sur la performance qui résulte d'une unité de changement du dynamisme environnemental. La vérification de cette hypothèse passe donc par le test de la signification statistique du coefficient non standardisé  $\beta_3$  de l'équation de régression obtenue.

En plus de la signification du coefficient  $\beta_3$ , le test de l'hypothèse  $H_1$  doit également prendre en considération le résultat de l'analyse des relations que le dynamisme (variable soupçonnée d'être modératrice) peut avoir avec les variables performance et structure du capital. Cela peut être vérifié à travers le coefficient de corrélation ( $r$ ) de Pearson entre ces variables. Si cette relation est confirmée, nous sommes devant un effet "quasi modulateur". Dans le cas contraire, il s'agit d'un effet "purement modulateur". Il est important de souligner ici que ces genres de modulateurs agissent sur la forme ( $\beta$ ) de la relation entre la variable indépendante et dépendante. Cela veut dire que l'effet de la variable indépendante sur la dépendante, c'est-à-dire le coefficient de pente, varie selon les différentes valeurs du modulateur.

On s'attend à ce qu'il y ait un rapport négatif entre le levier financier et le degré de dynamisme du milieu compétitif de l'entreprise. Cela parce que dans un contexte à fort dynamisme les entreprises

font face à des niveaux plus élevés d'asymétrie d'information et de risque, ainsi qu'à des coûts d'agence et de transaction plus importants. On pourrait ajouter encore les difficultés trouvées pour lever des capitaux sur le marché. Si l'on considère donc que les entreprises agissent intelligemment face à un dynamisme élevé, il est probable qu'elles doivent donner priorité aux fonds propres comme moyen de financement de leurs investissements. Par contre, lorsque le dynamisme est relativement stable, avoir recours aux dettes représente un choix qui permet aux entreprises de réduire leurs coûts d'agence et par contre-coup de bénéficier d'une plus grande performance.

Dans cette perspective, on peut dire que le coefficient de pente associé au terme d'interaction ( $\beta_3$ ) devra être négatif. Si cela est vérifié, le choix de la structure du capital sur la performance sera influencé par les degrés de dynamisme environnemental conformément aux études préalables, c'est-à-dire un plus grand levier financier agira défavorablement sur la performance lorsque le dynamisme est élevé et vice-versa. Le coefficient associé au facteur structure du capital ( $\beta_1 + \beta_3 \text{ DYN}$ )STCAP – obtenu de la restructuration de l'équation de régression multiple trouvée – permet de bien le constater.

### 3 Résultats de la recherche

Tout d'abord, l'objectif ici est d'apporter un regard sur les entreprises brésiliennes dans la période 1991-2004 quant aux aspects d'endettement, de dynamisme environnemental et de performance économique. Avec ces premières analyses nous cherchons à avoir un aperçu des entreprises sur les éléments précités, afin de repérer certaines particularités qui puissent nous permettre de mieux comprendre le phénomène à l'étude.

#### Dynamisme environnemental

Les secteurs retenus dans l'échantillon procurent un bon aperçu sur la variété des activités



développées dans l'économie brésilienne. Selon les résultats, le degré de dynamisme environnemental des différents secteurs varie entre 0,0055 et 0,0232. La fourchette obtenue est relativement plus réduite que celle trouvée avec une même mesure par Harrington *et alii* (2004) sur des entreprises étatsuniennes: leur fourchette allait de 0,0008 à 0,0407. Cette différence s'explique par la plus grande homogénéité d'une économie brésilienne plus jeune. L'environnement le moins dynamique est celui du textile, le plus dynamique est celui de l'électro-électronique. Au-delà de ces deux secteurs, ceux de la construction et des véhicules et pièces baignent dans un environnement très dynamique. Par contre, les secteurs de l'énergie électrique et de la sidérurgie et de la métallurgie s'avèrent peu dynamiques de l'échantillon.

Les secteurs à dynamisme relativement fort (électro-électronique, construction et véhicules et pièces), sont ceux qui ont été les plus touchés par l'ensemble des politiques adoptées dans la période d'étude. On pourrait citer par exemple les effets positifs de la stabilisation monétaire sur le pouvoir d'achat des ménages et par contre-coup sur leur niveau de consommation, ainsi que l'entrée de nouveaux concurrents sur le marché, spécialement dans le secteur automobile. Les secteurs où le niveau de dynamisme est relativement faible, correspondent à des industries plutôt stables et mûres, notamment en ce qui concerne la sidérurgie. Les différents degrés de dynamisme mériteraient une analyse plus approfondie, ce qui s'écarte du propos de ce travail.

### **Le profil de l'endettement**

Conformément aux résultats de l'étude, le ratio d'endettement moyen des entreprises brésiennes est de 0,258. Cela révèle qu'en général l'usage de la dette comme moyen de financement peut être considéré comme relativement timide, dans la mesure où elle ne représente que 25,8 % du montant du capital (dettes financières plus fonds propres). Si l'on prend en considération les ratios d'endettement

des principaux pays développés, et même de ceux qui sont en voie de développement, on constate qu'elles sont vraiment moins endettées. D'après les résultats de Rajan et Zingales (1995), on voit que le ratio d'endettement moyen est de 0,46 en France et en Italie, de 0,37 aux États-Unis, de 0,52 au Japon et de 0,39 en Allemagne. Booth *et alii* (2001) trouvent également des résultats assez intéressants à partir d'une analyse sur des pays en voie de développement par rapport à la période 1985-1987. C'est le cas par exemple de la Corée du Sud et du Pakistan qui présentent des ratios d'endettement de 0,728 et de 0,652 respectivement, alors que pour le Brésil ce ratio est de 0,307. D'après ces derniers auteurs, les entreprises brésiennes peuvent être placées au niveau des moins endettées.

Nous pourrions essayer d'expliquer les bas niveaux d'endettement des entreprises brésiennes à partir des résultats trouvés par Booth *et alii* (2001) à l'égard des pays en voie de développement, y compris le Brésil. Afin de mieux comprendre les choix de structure du capital dans ces pays, ces auteurs font appel à des variables macroéconomiques même si censément elles ne jouent pas un rôle important dans la plupart des modèles relatifs à ce domaine. Parmi leurs résultats, il faut retenir ici deux impacts sur le ratio d'endettement des entreprises: il s'agit de l'effet positif du taux de croissance réelle du produit intérieur brut et de l'effet négatif de l'inflation. Cela montre que les entreprises ont une propension à s'endetter lorsque l'économie est en phase d'expansion, mais elles évitent la dette s'il y a une perspective inflationniste. On peut aussi considérer que ce faible niveau d'endettement général est la conséquence du haut degré de dynamisme du Brésil, en accord avec la thèse que nous étudions ici.

L'effet positif de la croissance du PIB sur l'endettement est plus ou moins évident dans la mesure où les entreprises comptent sur les

bonnes perspectives de marché pour s'endetter. Quant à l'inflation, ses impacts sur l'endettement sont un peu plus sous-jacents. En réalité, l'existence d'une inflation importante apporte deux inconvénients pour les entreprises: un plus grand risque monétaire et un taux d'intérêt plus élevé, ce qui fait tomber, selon les auteurs, les ratios d'endettement. C'est sur ces éléments que nous voulons baser nos explications à l'égard du niveau d'endettement relativement faible dans les entreprises brésiliennes. Les chiffres de l'économie brésilienne montrent que l'inflation a toujours été un souci pour le gouvernement même dans la période qui a suivi le plan de stabilisation monétaire. En conséquence, le taux d'intérêt est tenu élevé car il est au cœur de la politique monétaire souvent adoptée pour essayer de la maîtriser. L'année 1999 illustre cette politique: le taux d'intérêt est monté à 40 % par an afin d'éviter la fuite de capitaux et de contrôler l'inflation. Aujourd'hui le taux d'intérêt nominal de référence de l'économie est, selon la Banque Centrale, de 11,75 % annuel, ce qui correspond à un taux réel d'environ 7 %.

## La performance

Les résultats permettent de constater que la performance moyenne des 114 entreprises brésiliennes sur la période analysée est très faible, c'est-à-dire 0,91 % pour la rentabilité des actifs et 1,73 % selon le retour sur investissement. En se basant également sur un échantillon d'entreprises brésiliennes sur la période 1998-2001, Brito et Vasconcelos (2003) trouvent une rentabilité des actifs de 3,8 %, ce qu'ils ont défini comme une "performance pauvre". Nos résultats quant à la performance s'avèrent également faibles, surtout par rapport au taux d'intérêt moyen réel de la période d'analyse (environ 13 %). Il faut toutefois rappeler qu'étant donné la nature comptable des indicateurs utilisés, on peut envisager des écarts concernant la performance réelle des entreprises.

### 3.1 La matrice des corrélations

Le Tableau 2 ci-dessous présente les corrélations trouvées entre les variables.

**Tableau 2** – Statistiques descriptives et corrélations (1991-2004).

Statistiques descriptives et corrélations (1991-2004).										
Variables	Moyenne	Écarttype	1	2	3	4	5	6	7	8
1. ROA	0,009	0,061	1							
2. ROI	0,017	0,077	0,91**	1						
3. DYN	0,012	0,005	0,02	0,07	1					
4. RE	0,258	0,154	-0,51**	-0,53**	-0,01	1				
5. LEV	-0,952	0,953	-0,55**	-0,50**	0,07	0,91**	1			
6. RExDYN	0,000	0,001	0,21*	0,16	0,11	-0,01	-0,06	1		
7. LEVxDYN	0,000	0,005	0,19*	0,19*	0,18	-0,06	-0,13	0,86**	1	
8. Taille	12,901	1,752	0,41**	0,36**	-0,11	0,01	0,00	0,11	0,04	1

Notes: N = 114. Les données ont été obtenues à partir de la base financière Economatica®. \*\* La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral) et \* la corrélation est significative au niveau 0,05 (bilatéral). ROA - rentabilité des actifs; ROI - retour sur investissements; DYN - dynamisme environnemental; RE - ratio d'endettement; LEV - levier financier; RExDYN - terme d'interaction entre le ratio d'endettement et le dynamisme environnemental; LEVxDYN - terme d'interaction entre le levier financier et le dynamisme environnemental. Les termes d'interaction (6 et 7) ont été calculés à partir des variables centrées pour minimiser les problèmes de multicollinéarité (Aiken et West, 1991). Les variables levier financier et taille ont été prises en logarithme népérien. La taille a été calculée par le logarithme népérien du chiffre d'affaires.

Dans le Tableau 2, on constate que, à l'exception du dynamisme environnemental et du terme d'interaction RE x DYN par rapport au ROI, les variables révèlent être significativement corrélées. Il faut noter que les corrélations les plus fortes sont trouvées entre la structure du capital (RE, LEV) et la performance. Si l'on regarde les relations entre les variables indépendantes elles-mêmes, les résultats révèlent que la multicollinéarité n'est pas un problème pour l'application des techniques d'analyse.

Puis, on voit que les mesures de structure du capital sont négativement et significativement corrélées avec la performance. Le rapport négatif entre l'endettement et la rentabilité est souvent trouvé dans la littérature. Cela signifie normalement que plus l'entreprise est performante, moins elle fait appel à la dette comme moyen de financement. Cette relation s'insère dans le cadre de la théorie du financement hiérarchique proposée par Myers et Majluf (1984). La corrélation négative entre ces deux variables est étayée par nombreuses études, comme celle de Titman et Wessels (1988) et Fama et French (2002).

Ensuite, il est très important de souligner la corrélation positive entre les termes d'interaction structure du capital - dynamisme environnemental et les variables de performance. Cette corrélation s'avère contraire à celle que nous attendions car elle indique que le dynamisme agit positivement sur le lien entre structure du capital et performance. Pour le dire autrement, elle suggère que l'endettement est facteur de performance lorsque le dynamisme environnemental est fort. Nous reviendrons sur cette question lors du test de l'hypothèse concernant le rôle modulateur du dynamisme.

Finalement, il semble que les entreprises les plus grandes ont plus de facilité de dégager une bonne rentabilité suggérant que la taille procure à l'entreprise un pouvoir de négociation et une marge de manœuvre plus importants.

### 3.2 Les tests de l'hypothèse

Nous présentons les principaux résultats relatifs au test de l'hypothèse du rôle modulateur du dynamisme environnemental dans le cadre de la relation entre la structure du capital et la performance.

**Tableau 3** – Résultats du modèle de régression sur la période 1991-2004 pour la variable dépendante rentabilité des actifs (ROA).

<b>Résultats du modèle de régression sur la période 1991-2004 pour la variable dépendante rentabilité des actifs (ROA).</b>				
<i>Variables indépendantes</i>		<i>Coefficients</i>		<i>Statistique t</i>
		B	-	
Ratio d'endettement		-0,202	-0,511	-7,265****
Dynamisme environnemental		0,499	0,042	0,596
Ratio d'endettement x Dynamisme environnemental		11,843	0,159	2,235**
Taille		0,014	0,406	5,696****
Constante		-0,127		-3,566***
R_	0,462			
R_ ajusté	0,442			
Valeur de F	23,393****			
Durbin-Watson	1,671			

Notes : N = 114. \*\*\*\* p < 0,001 ; \*\*\* p < 0,01 ; \*\* p < 0,05. Le "B" se réfère au coefficient de pente non standardisé pendant que le "-" s'agit du coefficient standardisé. Ce modèle de régression a été développé en utilisant la moyenne des variables impliquées sur l'ensemble de la période d'étude. La taille a été calculée sous forme de logarithme népérien. Les autres variables ont été prises en leurs mesures originelles.

Les résultats ci-dessus montrent que l'effet modulateur du dynamisme est vérifié de façon significative ( $\beta_3 = 0,159$ ;  $p < 0,05$ ). Néanmoins, il est important de noter que la nature de l'impact du terme d'interaction est à l'inverse de celle que nous attendions. Il convient de retenir encore l'effet positif et hautement significatif de la taille sur la performance ( $\beta_4 = 0,406$ ;  $p < 0,001$ ). En outre, la valeur de F (23,393;  $p < 0,001$ )

indique une très forte adéquation du modèle de régression pour l'explication du comportement de la variable dépendante.

Selon les résultats présentés dans le Tableau 4 ci-après, l'hypothèse du rôle modulateur du dynamisme est vérifiée conformément aux attentes ( $\beta_3 = -0,141$ ;  $p < 0,10$ ) lorsqu'on analyse la sous-période 1991-1998 avec la même variable dépendante (ROA).

**Tableau 4** – Résultats du modèle de régression multiple sur la période 1991-1998 pour la variable dépendante rentabilité des actifs (ROA).

Résultats du modèle de régression multiple sur la période 1991-1998 pour la variable dépendante rentabilité des actifs (ROA).				
Variables indépendantes		Coefficients		Statistique t
		B	-	
Ratio d'endettement		-0,273	-0,555	-7,274****
Dynamisme environnemental		0,675	0,091	1,171
Ratio d'endettement x Dynamisme environnemental		-8,464	-0,141	-1,837*
Taille		0,011	0,262	3,415****
Constante		-0,102		-2,235**
R_	0,383			
R_ ajusté	0,360			
Valeur de F	16,613****			
Durbin-Watson	1,720			

Notes : N = 114. \*\*\*\*  $p < 0,001$  ; \*\*\*  $p < 0,01$  ; \*\*  $p < 0,05$  ; \*  $p < 0,10$ . "B" - coefficient de pente non standardisés ; "-" coefficients standardisé. Cette régression a été développée à partir des moyennes des variables sur la période précitée. Les variables ont été prises en leurs mesures originelles. Taille en logarithme.

Dans le Tableau 5 ci-dessous nous essayons de synthétiser l'ensemble des résultats trouvés à partir des tests réalisés.

**Tableau 5** – Résultat des tests selon la variable rentabilité des actifs (ROA) avec ratio d'endettement (RE).

Résultat des tests selon la variable rentabilité des actifs (ROA) avec ratio d'endettement (RE).	
Modèles	Test de H1
Régressions 1991-2004	Vérifiée*
Régressions 1991-1998	Vérifiée
Régressions 1999-2004	Vérifiée*
Régressions Annuelles	Non vérifiée

Notes : \*Vérifiée mais avec un coefficient positif.

Ces résultats nous montrent deux choses. Premièrement, que l'effet modulateur du dynamisme environnemental sur le lien structure du capital – performance est vérifié. Deuxièmement, que la nature de son impact sur ce lien s'avère être mitigée ou peu déterminée.

### 3.3 Discussion des résultats de la recherche

Le test de l'hypothèse du rôle modulateur du dynamisme environnemental offre des résultats intéressants. L'hypothèse d'un rôle modulateur est vérifiée: on peut donc considérer que le dynamisme environnemental conditionne l'effet

de la structure du capital sur la performance. Au vu des résultats issus des modèles développés avec la variable dépendante rentabilité des actifs, nous pouvons dire aussi que le dynamisme est plutôt un "pur modulateur", dans la mesure où il n'est pas significativement corrélé soit avec la variable indépendante, soit avec la variable dépendante. Ce constat prouve donc une première partie de notre hypothèse: le dynamisme environnemental est une variable modératrice agissant sur la relation entre la structure du capital et la performance. Maintenant, il faut analyser comment il agit sur ce lien.

Ainsi, on s'attend à ce que dans un contexte relativement plus dynamique l'endettement ne soit pas un facteur de performance. En conséquence, le coefficient  $\beta_3$  doit être négatif. Les résultats de Simerly et Li (2000) satisfont cette perspective. Par contre, Andersen (2005) trouve une association positive et significative entre dynamisme et levier financier. Et qu'est-ce que nous avons trouvé dans le cas des entreprises brésiliennes? On dirait qu'un coefficient plutôt positif associé au terme d'interaction dynamisme-structure du capital. Il a toutefois été négatif certaines années et dans le modèle développé en utilisant des données sur 1991-1998.

Comment alors pourrions-nous expliquer cette apparente contradiction au niveau du signe du coefficient du terme d'interaction ( $\beta_3$ )? Car cela justifie l'endettement comme facteur de performance lorsque le dynamisme environnemental est élevé. Nous pensons à trois éléments pouvant expliquer ce point. Le premier porte essentiellement sur la nature de la politique d'innovation souvent pratiquée au Brésil. En général, quand on parle de politique d'innovation, on se réfère plutôt à la création et au développement d'actifs intangibles etc. Cela est de plus l'une des raisons pour que le capital propre soit préféré aux dettes dans les environnements à fort dynamisme. Revenant sur le cas brésilien, nous soulignons que, d'après le rapport de la Recherche Industrielle de l'Innovation Technologique 2000 (PINTEC), publié par l'Institut Brésilien de Géographie et Statistique (IBGE), l'innovation

technologique dans les entreprises brésiliennes est plutôt basée sur l'acquisition de machines et d'équipements, représentant même 52,2 % des dépenses d'investissement, contre 16,8 % en recherche-développement. Nous ajoutons encore que d'après une recherche qualitative publiée par ce même Institut en 2005, 80,3 % des entreprises donnent priorité à l'acquisition de machines dans le cadre de leurs programmes d'innovation. Nous pensons que cela peut aider à comprendre un peu plus le comportement financier des entreprises brésiliennes dans un environnement dynamique.

Le deuxième élément réside dans l'analyse du rapport entre rentabilité et endettement. Comme on l'a vu auparavant, les entreprises brésiliennes présentent une rentabilité très basse lorsqu'on la compare par exemple au coût du capital normalement payé par ces entreprises. Plus précisément, leur rentabilité des actifs est d'ordre de 0,91 %, pendant que le retour sur investissements atteint 1,73 %. Qu'est-ce que nous voulons dire par là? Nous voulons dire qu'avec un tel niveau de performance il devient difficile aux entreprises brésiliennes d'attirer les capitaux propres sur de nouveaux projets d'investissement. Personne ne sera enclin à placer son argent dans une affaire qui ne le rémunère pas assez. On voit cela arriver par exemple dans le secteur de l'électro-électronique. Il s'agit du secteur où le dynamisme environnemental est le plus élevé (0,0232), la performance est la plus faible (-0,057) et le ratio d'endettement le plus élevé (0,354). Tout indique que parce qu'il est peu performant, ce secteur affronte des problèmes pour lever les fonds nécessaires à la mise en œuvre de ses stratégies d'innovation. On peut donc penser que l'endettement est plutôt subi que choisi, la dette représentant même un dernier ressort devant la difficulté pour l'obtention de fonds. Cela nous conduit donc à penser le rapport structure du capital - performance dans le sens inverse. Dans ce cas, il serait plutôt la performance qui expliquerait le choix de la structure du financement des entreprises. Dans un environnement dynamique, plus les entreprises

ont des difficultés, plus elles doivent recourir à l'endettement. Quant au troisième élément qui pourrait être évoqué, on dirait qu'il porte sur le cadre institutionnel, les caractéristiques des marchés de capitaux au Brésil et leur capacité à apporter aux entreprises les fonds dont elles ont besoin pour financer l'innovation.

À la lumière des résultats trouvés, quelles seraient les implications d'ordres théorique et pratique de cette recherche? En termes théoriques, les résultats trouvés font en quelque sorte avancer les études sur le rôle modulateur du dynamisme environnemental dans le cadre des relations entre la structure du capital et la performance, dans la mesure où ils apportent de nouveaux éléments. En termes pratiques, nous pouvons dire que l'hypothèse est soutenable et donc que la prise en compte de l'interaction entre la politique financière et le degré de dynamisme environnemental est pertinente si l'entreprise veut agir sur sa performance.

#### 4 Conclusion

La réalisation de cette étude nous permet de renforcer l'importance d'avoir un lien étroit entre les apports de la finance et du management stratégique, notamment dans le cadre des environnements à fort dynamisme. Malgré leurs spécificités, ces matières peuvent bien s'engager de façon assez utile dans des projets communs et importants pour les entreprises. C'est le cas, par exemple, de l'analyse des opportunités d'investissement et des choix de la structure de financement des stratégies. Dans ces domaines, avoir recours à leurs apports peut procurer une meilleure compréhension du phénomène, pouvant même compléter les analyses réalisées individuellement par chaque théorie.

À la lumière des résultats trouvés, nous pouvons confirmer l'existence du rôle modulateur du dynamisme environnemental sur la relation structure du capital et performance. Il faut

toutefois noter que le coefficient associé au terme d'interaction est surtout à l'inverse de ce que nous attendions selon nos intuitions et la littérature. Autrement dit, les résultats suggèrent que l'endettement est facteur de performance lorsque le dynamisme du secteur est relativement élevé. En revanche, il s'avère être contre-productif si le dynamisme est relativement stable. Les trois éléments de la réalité brésilienne invoqués précédemment nous permettent d'en avoir une certaine compréhension. Un autre résultat important s'agit de l'effet positif et hautement significatif de la taille sur la performance. Ce constat nous dit qu'être grand fait du bien à l'entreprise dans le contexte brésilien.

Quant aux limites de ce travail, nous pouvons citer celle relative aux mesures employées pour saisir le dynamisme environnemental et pour calculer la performance. C'est évident que d'autres mesures pouvaient être utilisées. Cependant, notre objectif a été celui de réappliquer les mêmes mesures des principales études précédentes afin d'avoir une référence. Le même commentaire s'applique au choix de l'analyse en coupe transversale.

Nouvelles voies de recherches s'avèrent intéressantes. L'une concerne le besoin de comprendre le pourquoi de l'effet positif du terme d'interaction entre structure du capital et dynamisme environnemental. Il serait important de connaître les vraies motivations des entreprises pour avoir un endettement élevé lorsque le dynamisme est fort. L'autre voie porterait sur l'étude des éléments qui sont à l'origine des niveaux faibles de performance et endettement qui marquent les entreprises brésiliennes.

#### Bibliographie

AIKEN, L.S.; WEST, S.G. **Multiple regression: testing and interpreting interactions**. Newbury Park: Sage Publications, 1991.

- ANAND, G.; WARD, P. Fit, flexibility and performance in manufacturing: coping with dynamic environments. **Production and Operations Management**, 2004, v. 13, n. 4, p. 369-385.
- ANDERSEN T. J. **Capital structure, environmental dynamism, innovation strategy, and strategy risk management**. - Frederiksberg: Copenhagen Business School. - Working Paper n° 2, September 2005. Disponível sur: www.cbs.dk/smg.
- ARNOLDH. J. Moderator variables: a clarification of conceptual, analytic, and psychometric issues. **Organizational Behavior and Human Performance**, 1982, v. 29, p. 143-174.
- BALAKRISHNAN, S.; FOX, I. Asset specificity, firm heterogeneity and capital structure. - **Strategic Management Journal**, 1993, v. 14, n. 1, p. 3-16.
- BARTON, S.; GORDON, P. J. Corporate strategy and capital structure. **Strategic Management Journal**, 1988, v. 9, n. 6, p. 623-632.
- BOOTH, L. et alii. Capital structures in developing countries. **The Journal of Finance**, 2001, v. 56, n. 1, p. 87-130.
- BRADLEY M., JARRELL, G. A., KIM, H. E. On the existence of an optimal capital structure: theory and evidence. **The Journal of Finance**, 1984, v. 39, n. 3, p. 857-880.
- BRANDER, J. A.; LEWIS, T. R. Oligopoly and financial structure: the limited liability effect. **The American Economic Review**, 1986, v. 76, n. 5, p. 956-970.
- BRITO, L. A. L.; VASCONCELOS, F. C. Firm performance in an extremely turbulent environment: year, industry and firm effects. - In: **Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (ENANPAD)**. - Atibaia, setembro 2003. - [CD-ROM]. - Rio de Janeiro: ENANPAD, 2003.
- CHUNG, K. H. Asset characteristics and corporate debt policy: an empirical test. **Journal of Business Finance & Accounting**, 1993, v. 20, n. 1, p. 83-98.
- D'AVENI, R. A. **Hypercompétition**. Paris: Vuibert, 1996.
- ENSLEY, M. D., PEARCE, C. L.; HMIELESKI, K. M. The moderating effect of environmental dynamism on the relationship between entrepreneur leadership behavior and new venture performance. **Journal of Business Venturing**, 2006, v. 21, n. 2, p. 243-263.
- FAMA, E. F.; FRENCH, K. R. Testing trade-off and pecking order predictions about dividends and debt. **Review of Financial Studies**, 2002, v. 15, n. 1, p. 1-33.
- HARRINGTON, R. et alii. A question of fit: the links among environment, strategy formulation, and performance. **Journal of Business and Management**, 2004, v. 10, n. 1, p. 15-38.
- JACCARD, J.; TURRISI, R. **Interaction effects in multiple regression**. 2.ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2003.
- JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, 1976, v. 3, n. 4, p. 305-360.
- LI, M.; SIMERLY, R. Environmental dynamism, capital structure and innovation: an empirical test. **The International Journal of Organizational Analysis**, 2002, v. 10, n. 2, p. 156-171.
- \_\_\_\_; \_\_\_\_\_. The moderating effect of environmental dynamism on the ownership and performance relationship. **Strategic Management Journal**, 1998, v. 19, n. 2, p. 169-179.
- MAKSIMOVIC, V. Capital structure in repeated oligopolies. **Rand Journal of Economics**, 1988, v. 19, n. 3, p. 389-407.

McARTHUR, A. W.; NYSTROM, P. C. Environmental dynamism, complexity, and munificence as moderators of strategy-performance relationships. **Journal of Business Research**, 1991, v. 23, n. 4, p. 349-361.

MILLER, D.; FRIESEN, P. H. Strategy-making and environment: the third link. **Strategic Management Journal**, 1983, v. 4, n. 3, p. 221-235.

MYERS, S.; MAJLUF, N. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. **The Journal of Finance**, 1984, v. 13, n. 2, p. 187-221.

O'BRIEN, J. P. The capital structure implications of pursuing a strategy of innovation. **Strategic Management Journal**, 2003, v. 24, n. 5, p. 415-431.

RAJAN, R. G.; ZINGALES, L. What do we know about capital structure? Some evidences from international data. **The Journal of Finance**, 1995, v. 50, n. 5, p. 1421-1460.

RUBINSTEIN, M. Gouvernement d'entreprise et innovation. **Revue d'Économie Financière**, 2001, n. 63, p. 211-229.

SHARMA, S.; DURAND, R. M.; GUR-ARIE, O. Identification and analysis of moderator variables. **Journal of Marketing Research**, 1981, v. 18, n. 3, p. 291-300.

SIMERLY R. L. Competitiveness and the capital structure decision: an analysis. **International Journal of Management**, 2001, v. 18, n. 2, p. 148-155.

\_\_\_\_; LI, M. Environmental dynamism, capital structure and performance. **Strategic Management Journal**, 2000, v. 21, n. 1, p.31-49.

TITMAN, S.; WESSELS, R. The determinants of capital structure choice. **The Journal of Finance**, 1988, v. 43, n. 1, p. 1-19.

WILLIAMSON, O. E. Corporate finance and corporate governance. **The Journal of Finance**, 1988, v. 43, n.3, p. 567-591.

ZAHRA, S. A. Environment, corporate entrepreneurship, and financial performance: a taxonomic approach. **Journal of Business Venturing**, 1993, v. 8, n. 4, p. 319-340.

## Notes

<sup>1</sup> Mettre l'accent sur les apports de cette approche n'exclut absolument pas, cependant, la possibilité d'envisager un comportement alternatif et plutôt volontariste ou même proactif de la part de l'entreprise qui opère dans un tel contexte. Bien au contraire, on veut simplement souligner le rôle prépondérant des influences environnementales pour le choix de la stratégie compétitive de l'entreprise.

<sup>2</sup> Une variable joue un rôle modulateur sur la relation entre deux autres variables soit pour amplifier les effets de cette relation, soit au contraire pour les réduire.