



PUSG

**journée de recherche
« Entrepreneuriat et Stratégie »
Bordeaux, 1er juillet 2008**



Ruphin NDJAMBOU

Institut National de Sciences de Gestion (INSG), Libreville, Gabon

Stratégies Entrepreneuriales et performance à l'international des PME gabonaises : une analyse empirique utilisant la Méthode des Equations Structurelles

Stratégies Entrepreneuriales et performance à l'international des PME gabonaises : Une analyse empirique utilisant la Méthode des Equations Structurelles

Ruphin NDJAMBOU
Docteur en Sciences de Gestion
Enseignant – Chercheur
Institut National de Sciences de Gestion (INSG)
Libreville, Gabon
Membre de l'AIREPME, l'AIM et de l'AIMS
ruphin_ndjambou@yahoo.fr

Résumé :

L'ouverture des marchés internationaux occasionnée par le phénomène de globalisation des marchés incite les PME à être de plus en plus proactives afin de résister à cette concurrentiel internationale. Pour y parvenir, elles doivent développer des stratégies entrepreneuriales multiples ; par exemple, mobiliser les ressources conséquentes, avoir une bonne vision stratégique des affaires en détectant les nouvelles occasions d'affaires, en favorisant l'innovation, en développement des relations de partenariat fluctueuses et enfin en surveillant de façon permanente l'environnement d'affaires. Ce sont ces déterminants de la performance à l'international que *nous nous proposons de vérifier grâce à une enquête réalisée auprès de 100 PME Gabonaises situées dans la province de l'Estuaire et ayant des activités à l'international. Nous avons utilisé la méthode des équations structurelles dans le but de valider la structure des relations de dépendances (ou causales) entre les variables endogènes et exogènes de cette recherche. Les résultats obtenus montrent globalement que la performance à l'international des PME gabonaises est influencée significativement à la fois par les ressources de la PME (surtout les ressources technologiques), la vision stratégique du dirigeant (en particulier la vision stratégique à long terme) et l'environnement d'affaires (particulièrement l'environnement externe).*

Mots clés : Stratégies entrepreneuriales - PME - Internationalisation – Performance

Abstract

The opening of international markets brought about by market globalization prompts small and medium businesses to be increasingly proactive in order to stand up to international competition. To succeed they must develop multiple competencies, for instance, the ability to put together necessary resources, establish a clear strategic business vision, detect new business opportunities, encourage innovation, develop fluctuating partnerships, and continually monitor the business environment. These are the determining factors for international performance we attempt to verify through a survey of 100 internationally active small and medium Gabonese businesses in Estuaire province of Gabon. We have used structural equations to validate the dependency (of causal) relations between the intrinsic and extrinsic variables of this study. The findings show that the international performance of Gabonese small and medium businesses is significantly influenced by the resources of firm (especially the technological resources), the strategic vision of the management (particularly the long-term strategic vision), and the business environment (particularly the external environment).

Key words : Entrepreneurials strategics, small and medium business, internationalization, performance

Stratégies Entrepreneuriales et performance à l'international des PME gabonaises : Une analyse empirique utilisant de la Méthode des Equations Structurelles

Résumé :

L'ouverture des marchés internationaux occasionnée par le phénomène de globalisation des marchés incite les PME à être de plus en plus proactives afin de résister à cette concurrentiel internationale. Pour y parvenir, elles doivent développer des stratégies entrepreneuriales multiples ; par exemple, mobiliser les ressources conséquentes, avoir une bonne vision stratégique des affaires en détectant les nouvelles occasions d'affaires, en favorisant l'innovation, en développement des relations de partenariat fluctueuses et enfin en surveillant de façon permanente l'environnement d'affaires. Ce sont ces déterminants de la performance à l'international que *nous nous proposons de vérifier grâce à une enquête réalisée auprès de 100 PME Gabonaises situées dans la province de l'Estuaire et ayant des activités à l'international. Nous avons utilisé la méthode des équations structurelles dans le but de valider la structure des relations de dépendances (ou causales) entre les variables endogènes et exogènes de cette recherche. Les résultats obtenus montrent globalement que la performance à l'international des PME gabonaises est influencée significativement à la fois par les ressources de la PME (surtout les ressources technologiques), la vision stratégique du dirigeant (en particulier la vision stratégique à long terme) et l'environnement d'affaires (particulièrement l'environnement externe).*

Mots clés : Stratégies entrepreneuriales - PME - Internationalisation – Performance

Abstract

The opening of international markets brought about by market globalization prompts small and medium businesses to be increasingly proactive in order to stand up to international competition. To succeed they must develop multiple entrepreneurial strategies, for instance, the ability to put together necessary resources, establish a clear strategic business vision, detect new business opportunities, encourage innovation, develop fluctuating partnerships, and continually monitor the business environment. These are the determining factors for international performance we attempt to verify through a survey of 100 internationally active small and medium Gabonese businesses in Estuaire province of Gabon. We have used structural equations to validate the dependency (of causal) relations between the intrinsic and extrinsic variables of this study. The findings show that the international performance of Gabonese small and medium businesses is significantly influenced by the resources of firm (especially the technological resources), the strategic vision of the management (particularly the long-term strategic vision), and the business environment (particularly the external environment).

Key words : Entrepreneurial strategies, small and medium business, internationalization, performance

Introduction:

Le développement international des PME connaît un intérêt croissant depuis ces vingt (20) dernières années dans la plupart des travaux académiques. Ces travaux insistent pour la plupart à la fois sur la contribution des PME dans le développement économique d'un pays ou d'une région et sur l'importance de la concurrence internationale qui s'impose désormais à ces entreprises compte tenu des effets de la mondialisation des économies et de la globalisation des marchés (Bourcieu et al., 2006).

De plus, l'importance des PME s'étend aux échanges internationaux. Ces dernières sont, en effet, activement impliquées dans le commerce mondial où elles sont compétitives (Ali et Swierez, 1991). Selon Kaynak (1992), ce phénomène entraîne le développement de la production et la création d'emplois (70% de création d'emplois proviennent d'elles selon l'OCDE en 2004). Outre cette contribution à la croissance, les exportations traduisent la compétitivité et la forte capacité d'innovation des PME.

Eu égard à cette ouverture accrue des marchés internationaux, les dirigeants des PME devraient intégrer la dimension internationale dans leur stratégie entrepreneuriale. C'est dans cette optique que plusieurs chercheurs (Johanson et Vahlne, 1990 ; Prahalad et Hamel, 1990 ; Filion, 1991 ; Scott Morton, 1993 ; Julien et Morin (1996) ; Arrègle, 2000 ; Bahija, 2001 ; Dunning, 2002 ; Rogers, 2003 ; Fabi et al., 2004 ; Etrillard, 2004) suggèrent un certain nombre de stratégies entrepreneuriales pour expliquer le comportement stratégique dans le processus d'internationalisation des PME autour de plusieurs théories à la fois volontaristes et déterministes. Ces théories font émerger bon nombre de stratégies (information, innovation, ressources, technologie, vision stratégique, réseau...) susceptibles d'accroître leur efficacité et leur efficacité afin de leur permettre de mieux réussir dans les marchés de plus en plus concurrentiels et mondialisés.

L'objectif de cette étude est d'identifier, parmi les facteurs cités plus haut, un certain nombre de stratégies susceptibles d'exercer l'influence la plus significative sur la performance à l'international dans des PME gabonaises. Elle donne donc les éléments de réponse à la question de recherche : « **stratégies entrepreneuriales, quels impacts sur la performance à l'international des PME gabonaises ?** ».

Ce travail ...va s'articuler autour de quatre titres. Dans le premier titre, le cadre théorique touchant les stratégies influençant la performance à l'international des PME. Dans le second titre, le modèle conceptuel élaboré pour les fins de cette recherche sera présenté afin de faire ressortir les variables de la recherche sélectionnées. Au troisième, le cadre méthodologique de la recherche va être présenté afin de situer le lecteur sur les différentes méthodes de collecte et de traitement des données. Enfin, le quatrième titre présentera les résultats et leur interprétation.

1. Cadre théorique: Recension de la littérature sur les facteurs influençant la performance à l'international des PME

Dans cette partie, nous recensons les théories ayant établi des liens entre les ressources de la PME, la vision du dirigeant, l'environnement d'affaires et la performance à l'international des PME. On évoquera aussi les autres facteurs pouvant influencer cette performance.

1.1. Les ressources de la PME

Ce concept de ressources de la PME, choisi parmi d'autres contruits évoqués ci-dessous, est analysé à partir de deux approches à savoir l'approche par les ressources, le paradigme éclectique et l'approche de contingence.

Selon l'approche par les ressources, le développement à l'international des entreprises dépend des ressources et des compétences de haut niveau que l'entreprise peut mobiliser (Prahalad et Hamel, 1990 ; Arrègle, 2000). L'appropriation de ces ressources est source d'avantages concurrentiels soutenables pour la PME. Dans cette optique, plusieurs chercheurs (Barney, 1991 ; Peteraf, 1993 ; Teece et al., 1997 et Fabi et al., 2004) ont montré dans leurs études que le succès et le développement d'une entreprise dépend d'une gestion efficace des ressources humaines mais aussi des ressources financières et technologiques (Laghzaoui, 2006 ; Beamish et Dhanaraj, 2003).

Le paradigme éclectique, développé par Dunning (1988, 2001, 2002), renforce la théorie des ressources en stipulant que l'entreprise disposant d'avantages distinctifs sur la propriété et la gestion des ressources (ou des compétences) peut transiger directement sur les marchés internationaux sans passer par un processus linéaire (c'est à dire par étape). Le concept de compétence renvoie ici à des capacités particulières de mise en œuvre d'actifs (ressources financières et technologiques) de façon organisée dans le but d'atteindre des objectifs (Dunning, 1988 ; Bayad et al., 2006). Elles sont exploitées dans des actions intentionnelles et finalisées où elles se construisent et s'enrichissent par apprentissage afin de mieux performer à l'international (Tarondeau, 1998).

L'approche de contingence suggère, quant à elle, que les ressources humaines pour être efficaces doivent s'aligner avec d'autres facteurs de contingence de l'organisation et particulièrement avec la stratégie, ce qui conduirait à une meilleure performance de l'entreprise (Delery et Doty, 1996 ; Lengnick-Hall et Lengnick-Hall, 1988 cités par Fabi et al., 2004). Ce lien avec la stratégie nous amène à analyser le rôle de la vision stratégique dans la performance à l'international.

1.2. La vision stratégique du dirigeant et l'environnement d'affaires

Le concept de vision stratégique est analysé à partir de l'approche réseau, le réseau étant défini comme la jonction d'un ensemble de relation d'échange selon Cook et Emerson (1978) cités par Khayat (2004). Cette approche considère que le processus d'internationalisation de la PME dépend de ses relations avec les acteurs du réseau (environnement interne et externe), de la nature de ses activités (Julien 2005) ainsi que de l'expérience et de la vision stratégique du dirigeant (Johanson et Valhne, 1990). Cette dernière est un moyen de prédiction du futur qui permet à l'organisation d'anticiper les changements de l'environnement concurrentiel selon D'Amboise et Bouchard (1990) et Julien et Morin (1996). Les mêmes auteurs montrent dans

leur étude que cette vision stratégique est nécessaire parce qu'elle est la réponse anticipée au changement incessant provoqué par les turbulences environnementales. La vision devient une technique, un outil qui sert à anticiper le changement et à construire des scénarios de prédiction du futur (Bahija, 2001). Selon Fillion (1991), le bon dirigeant est celui qui réalise sa vision en la partageant avec les auteurs de l'organisation (source de motivation et de mobilisation des ressources) soit pour rendre son entreprise proactive dans un environnement concurrentiel, soit pour réaliser ses objectifs de performance à l'international tout en contrôlant les effets de son environnement d'affaires (climat de travail, secteurs, marché, clients...). Qu'en est-il des autres déterminants de la performance à l'international ?

1.3. Les autres déterminants de la performance à l'international

Ces déterminants sont liées essentiellement à la technologie et tirés du Modèle d'alignement stratégique (ou le modèle MIT 90) et du modèle d'innovation.

Le Modèle d'alignement stratégique ou le modèle MIT 90 de Scott Morton (1993) montre que les TIC jouent un rôle stratégique plus central au sein des organisations tant sur leur capacité à supporter les choix stratégiques qu'à valoriser les changements structurels et culturels par la circulation rapide de l'information conférant ainsi à la PME des performances organisationnelle et internationale.

Quant au Modèle d'innovation dit de Rogers (2003), il stipule que l'internationalisation de l'entreprise dépend de la capacité ou de la diffusion de l'innovation au sein de celle-ci. Cette innovation permet le renouvellement systématique des produits (qualité supérieure) et la satisfaction des besoins des clients (Julien, 1994). Le traitement de l'information est au cœur de cette diffusion et permet à l'entreprise de vaincre les barrières liées au développement international des activités.

Ces deux modèles montrent le rôle de la technologie et de l'innovation (technologie immatérielle) comme ressources clefs influençant à la fois sur les forces concurrentielles de l'environnement et sur les capacités stratégiques de la PME dans le cadre de son développement à l'international.

Ces travaux font émerger dans leur ensemble des facteurs intéressants pour expliquer les performances internationales de la PME. Ainsi, *les ressources (humaines, financières et technologiques), le savoir-faire, la vision du dirigeant de la PME, ainsi que l'impact de l'environnement d'affaires* sont identifiées comme déterminants pour les performances tangibles et intangibles des PME dans leur positionnement international et pourront servir à l'élaboration du cadre conceptuel. Ces différents facteurs constituent l'essentiel des variables qui vont permettre de répondre à la question de recherche : « *stratégies entrepreneuriales, quels impacts sur la performance à l'international des PME gabonaises ?* »

2. Cadre conceptuel

Le modèle conceptuel, adapté de Baile (1999), est composé des concepts et construits tirés des recherches antérieures en général et en particulier les travaux de Dunning, 1988, Prahalad et Hamel (1990), Johanson et Vahlne (1990), Barney (1991), Fillion (1991), Scott Morton (1993), Baile (1999) ; Arrègle (2000), Beamish et Dhanaraj (2003), Fabi et al. (2004) et Laghzaoui (2006). Il se décompose en deux niveaux. Le niveau I, dénommé *déterminants internes et externes de la performance à l'international* correspond aux différents concepts

indépendants, à savoir les ressources de la PME, la vision stratégique et l'environnement d'affaires. Enfin, le Niveau II, baptisé ... *performances* rassemble les notions de performances tangibles et intangibles. La figure 1 ci-après présente le modèle de recherche.

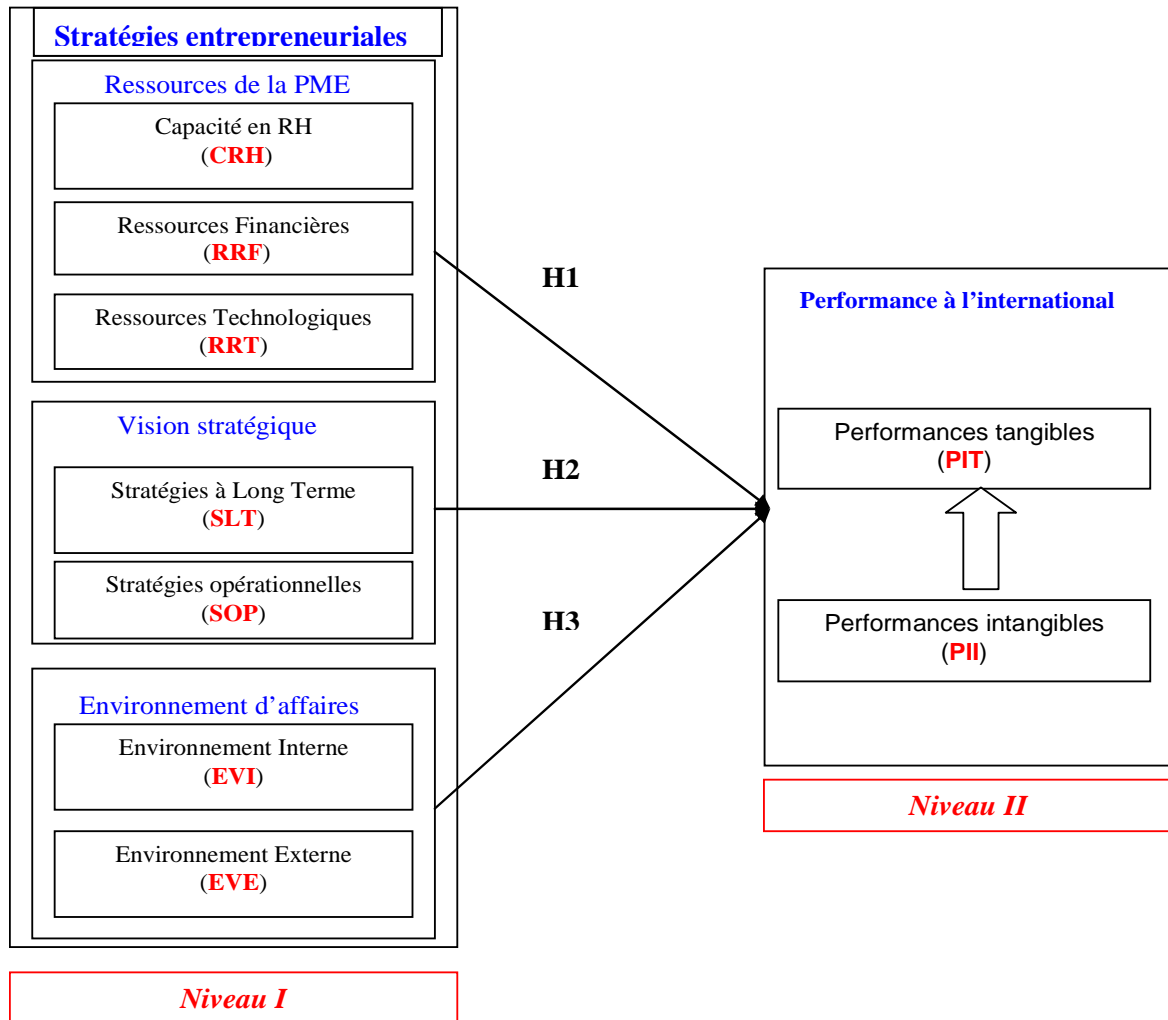


Figure 1 : Modèle conceptuel (Adapté de Baile, 1999)

2.1. Définition des variables du niveau I

Dans le niveau I nous avons retenu trois types variables issues de différents travaux. Ces trois variables sont : les ressources de la PME, la vision stratégique et l'environnement d'affaires.

Le concept de Ressources de la PME fait référence aux actifs stratégiques qui peuvent à la fois être tangibles (disponibilités financières, outil industriel) ou intangibles (réputation, savoir – faire...) selon Leroy (2004) et est mesuré à l'aide de trois construits tirés de l'approche behavioriste, de l'approche réseau et de la théorie de ressources : les capacités en ressources humaines (CRH), les ressources Financières (RRF), et les ressources technologiques (RRT). Ces construits proviennent des travaux de travaux de Dunning (1988),

Prahalad et Hamel (1990), Johanson et Vahlne (1990), Barney (1991), Scott Morton (1993), Arrègle (2000), Beamish et Dhanaraj (2003), Laghzaoui (2006) et Bayad et al. (2006).

Le concept de vision stratégique est tiré de l'approche réseau et renvoie à l'image de l'organisation telle qu'on veut qu'elle devienne dans l'avenir, mais une image qui, même si le chef d'entreprise en est souvent directement à l'origine, se façonne au fil des interactions entre ce dernier et ses employés selon Filion (1991), Bahija, 2001) et Allali (2004). Ce construit est approché de deux manières, à savoir la stratégie à long terme (**SLT**), et, la stratégie opérationnelle (**SOP**).

Le concept d'environnement d'affaires est le 3^o pilier des variables du niveau I. Il désigne l'ensemble des éléments internes et externes qui peuvent influencer la performance d'une entreprise (Torrès, 2004). Il est issu de l'approche réseau et il fait référence à l'environnement interne (**EVI**) et à l'environnement externe (**EVE**), émanant du paradigme éclectique, du modèle d'apprentissage et de perception des opportunités. Ces éléments doivent être contrôlés (D'Amboise et Bouchard, 1990 ; Julien et Morin, 1996, Julien, 2005).

2.2. Définition des variables du niveau II

Le niveau II est fait référence au concept de performance à l'international, qui désigne la capacité d'une PME à réussir sur les marchés internationaux (Ramangalahy, 2001,). Ce concept multidimensionnel, est issu de l'ensemble des théories citées plus haut et d'autres travaux de recherche (Madsen, 1987 ; Aaby et Slater, 1989 ; Denis, 1990 ; OCDE, 1997, Julien 1994 ; Roy, 1996 ; Bergeron, Raymond et Rivard, 2004). Il est approché par deux construits : les performances tangibles à l'international (**PIT**) et les performances intangibles à l'international (**PII**). Ces performances sont définies respectivement par des indicateurs « palpables » (tels que le chiffre d'affaires à l'export, la part de marché à l'étranger, le profit net à l'international, la diversité des marché) mais aussi « impalpables » comme l'accroissement de la notoriété internationale, les formes d'internationalisation, la nature des opérations avec les partenaires étrangers et la capacité d'anticipation face à l'international.

En résumé, le modèle conceptuel tel que présenté et décrit, permet de mesurer la performance à l'international des PME induites par certains déterminants internes et externes à ces entreprises pour répondre à notre question de recherche : « *stratégies entrepreneuriales, quels impacts sur la performance à l'international des PME gabonaises ?* » Les relations de causalité directe sont donc mises en avant à travers les deux niveaux décrits et permettent de définir les hypothèses de recherche de cette étude :

2.3. Hypothèses de recherche

L'Hypothèse générale (HG) de cette étude peut être définie de la manière suivante : La performance à l'international (*niveau II*) est influencée directement par les ressources de la PME, la vision stratégique du dirigeant et l'environnement d'affaires (*niveau I*). Elle provient de l'ensemble des théories citées au § 1.

De cette hypothèse générale découle trois hypothèses adjacentes :

H1 : Les ressources de la PME (*niveau 1a*) influencent significativement la performance commerciale à l'international (*niveau 3*) des PME gabonaises. Cette hypothèse est formulée en référence aux travaux de plusieurs chercheurs dont Prahalad et Hamel (1990), Barney

(1991), Arrègle (2000), Beamish et Dhanaraj (2003), Rogers (2003) et Laghzaoui (2006) évoqués dans le § 1.1 de cette recherche cadre.

H2 : La vision du dirigeant (*niveau 1b*) influence significativement la performance à l'international des PME gabonaises. Cette hypothèse trouve ses fondement dans les travaux de D'Amboise et Bouchard (1990), Filion (1991), Bahija, 2001, Fabi et al., 2004, Allali (2004) et Julien (2005) tel que cités dans le § 1.2 de cette recherche.

H3 : L'environnement d'affaires (*niveau 1c*) influence significativement la performance à l'international des PME gabonaises. Cette formulation trouve ses origines dans les travaux de D'Amboise et Bouchard (1990), Johanson et Vahlne (1990, Filion (1991), Julien et Morin (1996), Bahija, 2001, Fabi et al., 2004, Allali (2004) et Julien (2005) élucidés dans le § 1.3 de cette recherche.

Ce sont ces trois hypothèses que nous tenter de vérifier à la suite de notre étude.

3. Méthodologie

Dans cette section, nous présentons non seulement l'échantillon des PME gabonaises consultées, mais également l'instrument de collecte de données utilisé et les méthodes de traitement des données retenues pour les fins de cette recherche.

Le terrain de recherche est composé d'un échantillon de 100 PME situées dans la province de l'Estuaire au Gabon. Cet échantillon respecte les prescriptions de Roussel et *al.* (2002) en matière de « tailles minimales » p. 48. Ces entreprises oeuvrent dans plusieurs secteurs repartis selon le tableau 1 ci-après. Ces mêmes se caractérisent par un nombre moyen d'employés de 91 employés et un chiffre d'affaires annuel moyen de l'ordre dix (10) milliards de Francs Cfa, soit environ 15 millions d'Euros. Le tableau ci-après décrit la répartition sectorielle de l'échantillon.

Secteurs d'activités :	Firmes échantillonnées	
	Fréquence	Pourcentage (%)
BTP	7	7
Bois	5	5
Import & Export	4	4
Imprimerie	8	8
Agriculture	1	1
Communication et Télécom	4	4
Assurance	2	2
Location et vente de véhicule	5	5
Commerce et Distribution	7	7
Pêche	1	1
Industrie de Transformation (PMI)	11	11
Transit	3	3
Cabinets d'études et formation	5	5
Informatique	4	4
Transport	5	5
Pétrole	2	2
Publicité	4	4
Autres services	19	19
TOTAL	100	100 %

NB : Les autres services comprennent particulièrement les secteurs suivants : quincaillerie, outillages, protection des biens et des personnes, électricité générale, peinture, dispositif anti-intrusion, vidéosurveillance, maintenance et services engins, contrôle technique, restauration aérienne.

Tableau 1 : Répartition sectorielle de l'échantillon

La collecte de données a été effectuée en juillet 2006 auprès des dirigeants des PME gabonaises à l'aide d'un questionnaire composé de 43 questions portant sur 5 grandes thématiques à savoir : 1)- caractéristiques de l'entreprise ; 2)- ressources de la PME, 3)- vision stratégique du dirigeant de l'entreprise, 4)- environnement d'affaires et, 5)- performance à l'international. Dans ce questionnaire 9 variables ont été évaluées à partir de 35 items repartis comme suit : 1)- compétences en ressources de la PME (2 items); 2)- ressources financières (2 items) ; 3)- ressources technologiques (5 items) ; 4)- stratégies opérationnelles (5 items); 5)- stratégies à long terme (3 items) ; 6)- environnement interne (5 items) ; 7)- environnement externe (3 items) ; 8)- performances tangibles (4 items) et ; 9)- performances intangibles (6 items). L'échelle de mesure retenue est l'échelle de Likert ou d'intervalle à cinq points (1= Pas du tout d'accord à 5 = Tout à fait d'accord). Cette collecte de données a été effectuée à par d'interviews directs et nous rappelons que le choix des dirigeants des PME s'est fait de façon aléatoire compte tenu du caractère informelle de certaines entreprises et ce, sur la base de notre échantillon de départ (300 entreprises).

Au niveau des instruments de traitement de données, deux types de méthodes ont été utilisés, les méthodes descriptives (à l'aide du logiciel SPSS 11.0) et les méthodes prédictives (grâce au logiciel AMOS). Dans la méthode descriptive, les indices d'**AFCP** et **Alpha Cronbach** ont été utilisés afin de tester la validité et la fiabilité des construits du modèle de recherche. Dans la méthode prédictive (compte tenu du respect de la taille minimale d'après Roussel et al, 2002), c'est la méthode d'équations structurelles (**MES**) et l'analyse des cheminement qui ont été utilisées pour respectivement analyser les relations causales hypothétiques supposées exister entre les variables de recherche et les effets directs et indirects des variables exogènes sur les variables endogènes du modèle causal retenu (Thiéart, 2003). **Les indices du « fit absolu », Les indices du « fit incrémental », Les indices du « fit parcimonieux »** sont les trois types d'indices dont l'interprétation conduit à valider ou rejeter des hypothèses. Dans la première typologie, nous avons le Chi-Deux (χ^2), le GFI (« *Goodness of Fit Index* »), l'AGFI (« *Adjusted GFI* »), le RMR (« *Root Mean Square Residual* ») et le RMSEA (« *Root Mean Square Error of Approximation* »); tandis que dans la deuxième, on distingue le NFI (« *Normed Fit Index* ») et le CFI (« *Comparative Fit Index* ») et enfin, la dernière typologie regorge le Chi-Deux normé (χ^2 normé), le PNFI (« *Parsimonious Normed Fit Index* ») et le PGFI (« *Parsimonious Goodness of Fit Index* ») conformément aux travaux des auteurs tels que Pedhazur et Pedhazur-Schmelkin (1991); Bentler et Bonnet (1980); Jöreskog et Sörbom (1984); Steiger et Lind (1980); Maruyama (1997) et Bentler (1989;1990).

4. Résultats et interprétation

Les résultats de cette recherche vont être présentés à partir des indices calculés selon la méthodologie précédemment décrite, et ce, en fonction de l'hypothèse générale et des hypothèses sous-jacentes.

Au niveau descriptif, le test de validité de construits montre un (1) facteur bidimensionnel (RRT) tandis que la fiabilité des échelles montre quatre (4) cas ayant un coefficient Alpha Cronbach situé entre 0,50 et 0,66 ; pour le reste, le coefficient Alpha Cronbach est supérieur à 0,73, valeur acceptable selon les études expérimentales (Evrard *et al.*, 2003). Ces résultats nous donnent le modèle général suivant (figure 2) avec l'ensemble des liens.

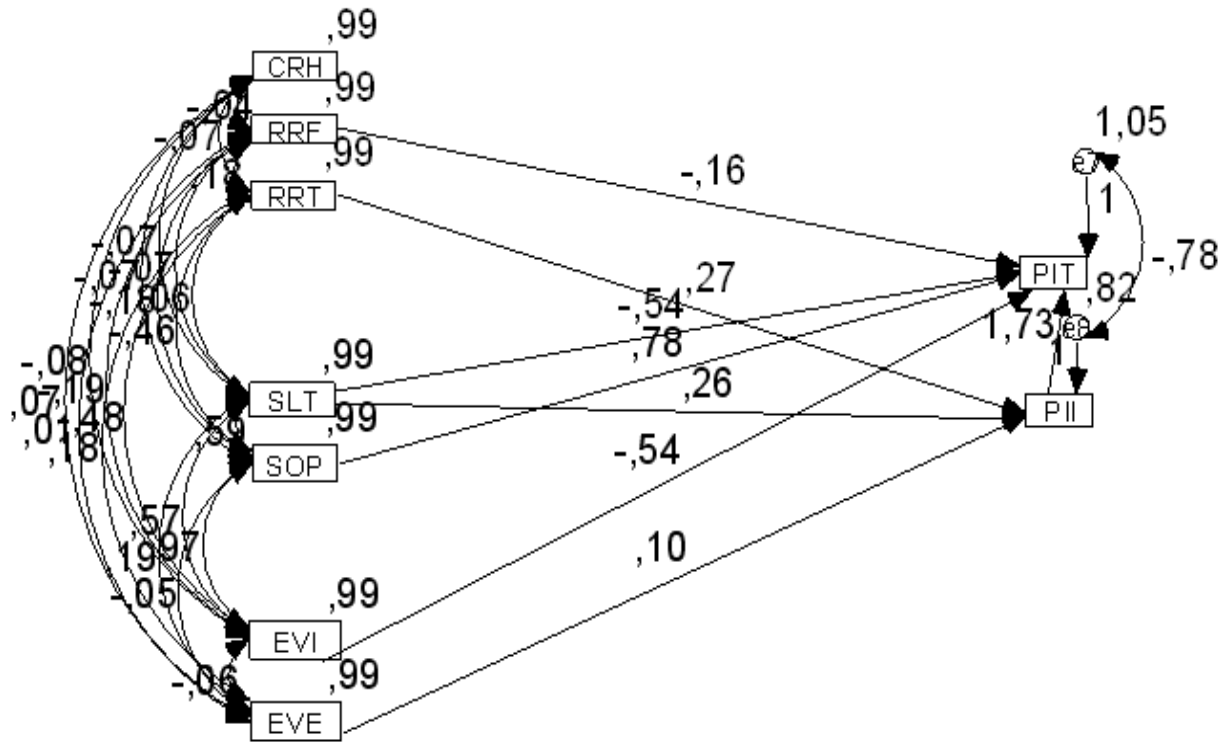


Figure 2 : Modèle général

Pour résumer, l'analyse descriptive a permis non seulement de confirmer la validité du construit et la fiabilité des échelles, mais aussi de mettre en relief les facteurs représentatifs des données étudiées. La validité de ces construits permet, par la suite d'analyser les relations de causalité du modèle et de tester les hypothèses de recherche en réalisant une analyse prédictive.

Au niveau prédictif, le tableau 2 ci-dessus résume les indices qui ont été calculés.

Type d'indice	Nom de l'indice	Valeur de l'indice	Normes reconnues
<i>Indices absolus</i>	- Chi – deux (χ^2)	- 2,037	-
	- χ^2 /ddl	- 0,340	- < 5
	- P (χ^2)	- 0,916	-
	- GFI	- 0,995	- > 0,9
	- AGFI	- 0,966	- > 0,9
	- RMR	- 0,023	- < 0,1
	- RMSEA	- 0,000	- < 0,08
<i>Indices incrémentaux</i>	- NFI	- 0,997	- > 0,9
	- CFI	- 1,000	- > 0,9
<i>Indices de parcimonie</i>	- PNFI	- 0,166	(aussi grands que possible)
	- PGFI	- 0,133	(aussi grands que possible)

Tableau 2 : Vérification de l'hypothèse générale (HG).

Le calcul des **indices absolus** donne un Chi-deux (χ^2) égal à 2,037 avec une probabilité de 0,916, le rapport χ^2/ddl est de 0,340 inférieur à 5 tandis que le GFI a une valeur de 0,995, l'AGFI (0,966), le RMR (0,023) et le RMSEA (0,000). Ces résultats respectent les normes de suggestions des auteurs tels que Pedhazur et Pedhazur-Schmelkin (1991); Bentler et Bonnet (1980); Jöreskog et Sörbom (1984); Steiger et Lind (1980); Maruyama (1997), et de Arbuckle et Wothke (2000). Quant aux **indices incrémentaux**, l'indice NFI de Bentler et Bonnet (1980) a une valeur 0,997. Cette valeur est supérieure à la valeur minimale recommandée (0,9). Le modèle explique ainsi une très bonne proportion de la covariance totale entre les variables de recherche. L'indice CFI de Bentler (1989;1990) est égal à 1. Cette valeur est supérieure au minimum souhaité (0,9). En conséquence, le modèle est très bien ajusté. Enfin, les **indices parcimonieux**, le PNFI et le PGFI ont des valeurs respectivement égales à 0,166 et 0,133. Ensuite, la valeur de χ^2 normé est égale à 0,340; C'est une valeur inférieure à 5.

Le modèle n'est donc ni « *sur ajusté* » ni « *sous ajusté* ». Le nombre de coefficients estimés et le degré d'ajustement sont acceptables.

En définitive, l'analyse des indices a permis de confirmer la structure générale du modèle de recherche. Les valeurs des indices analysées confortent l'existence d'un très bon « *fit* » entre le modèle de recherche, les données ainsi que la faible incidence des résidus. En conséquence, **l'hypothèse générale (HG)**, relative à l'existence des relations causales entre les variables endogènes et exogènes est validée. On peut conclure que **la performance à l'international (niveau II) est influencée directement par les ressources de la PME, la vision stratégique du dirigeant et l'environnement d'affaires (niveau I)**.

Nous utiliserons cette même méthode pour la vérification des trois (3) hypothèses adjacentes. Le tableau 3 ci-dessous présente les trois (3) typologies d'indices qui ont été calculés pour les fins de cette vérification.

Type d'indice	Nom de l'indice	Valeur de l'indice par hypothèse			Normes reconnues
		H1	H2	H3	
<i>Indices absolus</i>	- Chi – deux (χ^2)	- 0,975	- 0,108	- 0,292	-
	- χ^2/ddl	- 0,325	- 0,108	- 0,146	< 5
	- P (χ^2)	- 0,807	- 0,743	- 0,864	-
	- GFI	- 0,996	- 0,999	- 0,999	> 0,9
	- AGFI	- 0,980	- 0,995	- 0,993	> 0,9
	- RMR	- 0,031	- 0,012	- 0,014	< 0,1
	- RMSEA	- 0,000	- 0,000	- 0,000	< 0,08
<i>Indices incrémentaux</i>	- NFI	- 0,992	- 0,999	- 0,997	> 0,9
	- CFI	- 1,000	- 1,000	- 1,000	> 0,9
<i>Indices de parcimonie</i>	- PNFI	- 0,297	- 0,167	- 0,332	(aussi grands que possible)
	- PGFI	- 0,199	- 0,100	- 0,200	

Tableau 3 : Vérification des hypothèses adjacentes

Dans le cadre de la vérification de l'hypothèse H1, le calcul des **indices absolus** donne : $\chi^2(0,975)$, le GFI (0,996), l'AGFI (0,980), le RMR (0,031) et le RMSEA (0,000). Ces coefficients ont des valeurs conformes aux recommandations de Maruyama (1997) et à celles de Arbuckle et Wothke (2000) ; montrant ainsi l'existence d'un très bon fit du modèle H1 et confirme la faible incidence des résidus. Quant aux **indices incrémentaux**, ils donnent le résultat suivant : le NFI (0,992) et le CFI (1,000), confirmant ainsi l'existence d'une très bonne proportion de la covariance totale entre les variables de recherche et le très bon ajustement du modèle. Enfin, les **indices parcimonieux**, le PNFI et le PGFI, ont des valeurs respectivement égales à 0,297 (29,70%) et 0,199 (19,90%) ; ensuite, la valeur de χ^2 normé est égale à 0,325, inférieure à la valeur critique de 5. Le nombre de coefficients estimés et le degré d'ajustement sont acceptables conformément aux recommandations de Roussel et al. (2002). En définitive, les résultats de ces indices de précision confirment non seulement la structure générale du sous-modèle H1 mais aussi l'existence d'un très bon «fit» entre le modèle et les données, ainsi que la faible incidence des résidus.

Le modèle est bien ajusté et explique une bonne proportion de la covariance totale entre les variables. Par conséquent, l'hypothèse adjacente (H1), relative à l'existence des relations causales entre les variables endogènes et exogènes du sous-modèle et, qui permet d'affirmer que **les ressources de la PME (surtout les ressources technologiques) influencent significativement la performance à l'international des PME gabonaises**, est globalement **validée**, confirmant ainsi les travaux de Prahalad et Hamel (1990), Barney (1991), Arrègle (2000), Beamish et Dhanaraj (2003), Rogers (2003) et Laghzaoui (2006).

En ce qui concerne la vérification de l'hypothèse H2, le calcul des **indices absolus** donne les résultats suivants : $\chi^2(0,108)$, le GFI (0,999), l'AGFI (0,995), le RMR (0,012) et le RMSEA (0,000). Ces indices sont conformes aux prescriptions des auteurs cités ci-dessus montrant ainsi l'existence d'un très bon fit du modèle H2 et confirment la faible incidence des résidus. Concernant les **indices incrémentaux**, le NFI est de (0,999) et le CFI de (1,000); confirmant ainsi l'existence d'une très bonne proportion de la covariance totale entre les variables de recherche et le très bon ajustement du modèle. Enfin, les **indices parcimonieux**, le PNFI et le PGFI, ont des valeurs respectives de 0,167 (16,70%) et 0,100 (10,00%) ; ensuite, la valeur de χ^2 normé est égale à 0,108, inférieure à la valeur critique de 5, conformément aux recommandations des auteurs cités plus haut. En définitive, les résultats de ces indices de précision confirment non seulement la structure générale du sous-modèle H2 mais aussi l'existence d'un très bon «fit» entre le modèle et les données, ainsi que la faible incidence des résidus.

Le modèle est bien ajusté et explique une bonne proportion de la covariance totale entre les variables. Par conséquent, l'hypothèse adjacente (H2), relative à l'existence des relations causales entre les variables endogènes et exogènes du sous-modèle, est globalement **validée**, confirmant ainsi les travaux de D'Amboise et Bouchard (1990), Fillion (1991), Bahija, 2001, Fabi et al., 2004, Allali (2004) et Julien (2005). On peut donc conclure que **la vision stratégique du dirigeant (en particulier la vision stratégique à Long Termes)) influence significativement la performance à l'international des PME gabonaises**.

Quant à la vérification de l'hypothèse H3, le calcul des **indices absolus** donne les résultats suivants : $\chi^2(0,292)$, le GFI (0,999), l'AGFI (0,993), le RMR (0,014) et le RMSEA (0,000). Ces indices sont conformes aux prescriptions des auteurs cités plus haut montrant ainsi l'existence d'un très bon fit du modèle H3 et confirme la faible incidence des résidus. Concernant les **indices incrémentaux**, le NFI est de (0,997) et le CFI de (1,000), confirmant

ainsi l'existence d'une très bonne proportion de la covariance totale entre les variables de recherche et le très bon ajustement du modèle. Enfin, les **indices parcimonieux**, le PNFI et le PGFI, ont des valeurs respectives de 0,332 (33,20%) et 0,200 (20,00%) ; ensuite, la valeur de χ^2 normé est égale à 0,292, inférieure à la valeur critique de 5, conformément aux recommandations des auteurs cités plus haut. En définitive, les résultats de ces indices de précision confirment non seulement la structure générale du sous-modèle H3 mais aussi l'existence d'un très bon «fit» entre le modèle et les données, ainsi que la faible incidence des résidus. En définitive, l'analyse des indices de précision a permis de confirmer la structure générale du sous-modèle H3. Les valeurs des indices analysés confirment l'existence d'un très bon «fit» entre le modèle et les données, ainsi que la faible incidence des résidus.

Le modèle est bien ajusté et explique une bonne proportion de la covariance totale entre les variables. Par conséquent, l'hypothèse adjacente (H3), relative à l'existence des relations causales entre les variables endogènes et exogènes du sous-modèle, est globalement **validée**, confirmant ainsi les travaux de D'Amboise et Bouchard (1990), Filion (1991), Julien et Morin (1996), Bahija, 2001, Fabi et al., 2004, Allali (2004) et Julien (2005). On peut donc affirmer que **l'environnement d'affaires (particulièrement l'environnement externe) influence significativement par la performance à l'international des PME gabonaises.**

Ces résultats montrent des relations de causalités très significatives avec l'ensemble des indices conformes aux normes, démontrant ainsi un bon fit du modèle général. Ainsi, les hypothèses H1, H2 et H3 consolident globalement l'hypothèse générale. Cependant, certaines variables n'ont pas eu d'effets significatifs sur la performance à l'international. Ce sont les ressources humaines (CRH), les ressources financières (RRF), les stratégies opérationnelles (SOP) et l'environnement interne (EVI). Cette situation pourrait avoir deux (2) explications : 1)- soit les dirigeants des PME gabonaises n'accordent pas d'intérêt à ces variables ; 2)- soit les questions ont été mal comprises lors de l'administration du questionnaire par les répondants. Le tableau 4 ci-après synthétise lesdits résultats avec les relations significatives et non significatives.

Effets	Variables explicatives	Variables intermédiaires	Variables expliquées	Modèles Théoriques mobilisés
Effets directs	RRT, EVE, SLT	-	PIT, PII	Confirmation des Modèles : Ressources, Eclectique, Contingence, réseau , MIT et Innovation.
Effets non significatifs	CRH, RRF, SOP, EVI	-	-	Contradiction avec les modèles : ressources, éclectique, contingence, réseau.

Tableau 4 : Diagnostic des principaux résultats : effets sur la performance à l'international

Conclusion

Les résultats de cette étude montrent globalement que la performance à l'international des PME gabonaises est influencée significativement à la fois par trois types de stratégies entrepreneuriales à savoir les ressources de la PME (surtout les ressources technologiques), la vision stratégique du dirigeant (en particulier la vision stratégique à long terme) et l'environnement d'affaires (particulièrement l'environnement externe). Ils constituent un tremplin d'étude important pour la poursuite de recherches sur les stratégies entrepreneuriales et la performance des PME, plus particulièrement pour les entreprises non traditionnelles qui manifestent de plus en plus leur présence dans une économie mondialisée. Cette étude présente des limites liées essentiellement à la taille restreinte de l'échantillon, la localisation limitée (seule province de l'Estuaire) et la diversité des secteurs des PME échantillonnées.

Toutefois, cette étude de nature exploratoire ouvre des **voies de recherche intéressantes** : 1)- vérifier la capacité du modèle à se reproduire dans d'autres localités ou régions avec des nouveaux paramètres d'échantillon afin de s'assurer encore plus de rigueur de la démarche scientifique et de permettre une certaine généralisation des conclusions les plus marquantes ; 2)- cibler un seul secteur afin de vérifier l'homogénéité des résultats ; 3)- vérifier dans le cadre d'une autre étude la vraisemblance de divers aspects observés (par exemple les liens non significatifs) afin de mieux affiner leur explication par le développement d'instruments de collecte de données plus sophistiqués ; et, 4)- des études systématiques de cas types sur le terrain pourraient certainement représenter une avenue intéressante pour une compréhension plus profonde de l'impact des stratégies entrepreneuriales sur la performance internationale des PME gabonaises évoluant dans une nouvelle économie en perpétuel changement (D'Amboise et al., 2000) .

Sur le plan managérial, l'étude devrait permettre aux Managers des PME de comprendre l'importance des ressources dans leurs stratégies entrepreneuriales. Leur mobilisation permanente (par la créativité, la polyvalence et le dynamisme et les compétences) demeure une source d'avantage compétitif (Prahalad et Hamel, 1990 ; Barney, 1991 ; Laghzaoui, 2006 et Bayad et al., 2006). La vision stratégique, comme 2^{ème} pilier de la stratégie entrepreneuriale, permettra aux dirigeants de PME d'anticiper sur les actions futures en définissant les buts, ambitions et situations désirées tout en communiquant les moyens pour y parvenir (Carrière, 1990 ; Filion, 1989). Ils devront enfin contrôler systématiquement les effets de l'environnement d'affaires externe en raison de la rapidité du changement, de la volonté nécessaire de saisir les occasions d'affaires et de la mondialisation des marchés (d'Amboise et al, 2000).

Références bibliographiques

Aaby, N.E. and Slater, S. (1989), «Management influences on export performance: A review of the Empirical Literature 1978-1988», *International Marketing Review*, Vol.6, No 4, PP.7-26.,

Ali, A. et P.M. Swiercz (1991), "Firm size and export behavior: lessons from the midwest", *Journal of Small Business Management*, Vol. 29, N° 2, pp. 71-78.

Allali, B. (2004), "Quel rôle la vision des dirigeants joue-t-elle dans l'internationalisation de leurs PME ? Etude des cas multiples de PME marocaines et canadiennes du secteur agro-alimentaire ", 7^{ème} CIFEPME, Montpellier, France.

Arrègle, J.L. (2000), “ L’approche fondée sur les ressources”, in *les Nouvelles Approches de la gestion des organisations*, Arrègle J-L. et al. (éd. par) Economica, pp.193-238.

Bahija, A (2001) « La vision en gestion : examen de la documentation », cahier de recherche n° 2001-07, HEC – Montréal, Québec, Canada.

Baile, S. (1999), “ EDI et PME-PMI : Adoption et Impact de la technologie sur le développement des Réseaux d’entreprises’’. *Rapport d’étude au Secrétariat d’Etat aux PME, au commerce et à l’artisanat*, Ministère des Finances, Paris, Mars, 180 pages.

Baile, S. (2005), « stratégie et succès de la gouvernance des TI : Théories et schème de recherche », *Actes du 10^{ème} colloque AIM*, Toulouse, France.

Barney, J.B. (1996), “ The resource-based Theory of the Firm”, *Organization Science*, Vol.7, N°5, pp. 469-501.

Barney, J. (1991), “ Firm resources and sustained competitive advantage ”, *Journal of Management*, Vol.17, N°1, p. 99-120.

Bayad, M., Boughattas, Y. et Schmitt, C., (2006), « le métier de l’entrepreneur : le processus d’acquisition des compétences », 8^{ème} CIFEPM, Fribourg, Suisse.

Beamish, P. et Dhanaraj, C.A. (2003), “resource-based approach to the study of export performance”, *Journal of Small Business Management*, Vol. 29, N°3, pp.242-261.

Bentler, P.M. et Bonett, D.G. (1980), “Significance Tests and Goodness-of-Fit in the Analysis of Covariance Structures”, *Psychological Bulletin*, Vol. 88, pp. 588-606.

Bentler, P.M. (1989), *EQS Structural Equations Program Manual*, Los Angeles, CA, BMDP Statistical Software.

Bentler, P.M. (1990), “Comparative Fit Indexes in Structural Models”, *Psychological Bulletin*, Vol. 107, pp. 238-246.

Bergeron F., Raymond L., Rivard S. (2004), “Ideal Patterns of Strategic Alignment and Business Performance”, *Information & Management*, Vol 41, pp. 1003-1020.

Bourcieu, S., Melchior, S. et Thivin , S. (2006) « Dynamique d’internationalisation des PME Rhône – Alpines », 8^{ème} CIFEPM, Fribourg, Suisse.

Carrière, J, B (1990), « La vision stratégique en contexte de PME : cadre théorique et étude empirique », *Revue Internationale PME*, Vol. 13, N°3-4.

D’Amboise, G. et Bouchard, S. (1990), *De l’utilisation du concept de vision dans les organisations*. Document de travail 90-02, Faculté des Sciences de l’Administration, Université de Laval, Québec, Canada.

D’Amboise, G. et Gasse Y. et Garant, J.D. . (2000), « Vision stratégique et performance de PME en nouvelle économie », 5^{ème} CIFEPM, octobre, Lille, France.

Delery, J.E. et Doty, D.H. (1996). Modes of theorizing in strategic human resource management: tests of universalistic, contingency and configurational performance predictions, *Academy of Management Journal*, Vol. 39, N° 4, p. 802-835.

Denis J.E. (1990), «Une synthèse de la recherche sur le comportement des firmes à l'exportation», *Document de travail*, Université d'Ottawa 90-15.

Dunning, J.H. (1988), "The eclectic paradigm of international production: a restatement and some possible extensions", *Journal of International Business studies*, Vol.19, N° 1, pp. 132-147

Dunning, J.H. (2001), "The eclectic paradigm of international production: past, present and future", *International Journal of the Economics of Business*, Vol. 8, N°2, pp. 173-190.

Dunning, J.H. (2002), "The eclectic paradigm of international business research: a professional autobiography fifty years researching and teaching international business", *Journal of International Business Studies*, Vol 33, N°4, pp.817-838.

Etrillard, C. (2004), "L'internationalisation des PME : pour une relecture en termes de stratégies entrepreneuriales", *actes du 7^{ème} CIFEPM*, Montpellier

Evrard, Y., Pras B. et Roux, E. (2003), *Market – Etudes et recherches en marketing*, 3^{ème} édition, Paris, Dunod.

Fabi, B., Raymond, L., Lacousière, R. et Arcand, M. (2004), « Les PME les plus performantes se distinguent-elles par leurs pratiques de GRH ? », *7^{ème} CIFEPM*, Montpellier, France.

Filion, L.J. (1989), « Le développement d'une vision : un outil stratégique à maîtriser », *Revue Internationale PME*, Vol. 14, N°3.

Filion, L.J. (1991), *Vision et Relations : Clefs du succès de l'entrepreneur*, Montréal, Editions de l'entrepreneur.

Johanson, J. et Vahlne (1990), « The mechanism of internationalization », *International marketing review*, Vol. 7 N°4, pp11-24.

Jöreskog, K.G. et Sörbom, D. (1984), *LISREL VI, User's Guide*, 3rd Edition, Mooresville, IN: Scientific Software.

Julien, P.A (sous la direction), (1994), *Les PME. Bilan et Perspectives*, 1^{ère} édition, Economica.

Julien, P.A. et Morin M. (1996), *Mondialisation de l'Economie et PME Québécoises*, Presses de l'Université du Québec.

Julien, P.A.(2005), *Entrepreneuriat Régional et économie de la connaissance : une métaphore des romans policiers*, Presses de l'Université du Québec, Canada.

- Khayat, I. (2004), «L'internationalisation des PME. Vers une approche intégrative », 7^{ème} CIFEPM, Montpellier, France.
- Kaynak, E., (1992), «A cross regional comparaison of export performance of firms in two canadian regions», *Management International Review*, Vol. 32, N° 2, pp.163-180.
- Laghzaoui S., (2006) Vers une approche intégrative des approches théoriques de l'internationalisation des PME, 8^{ème} Congrès International Francophone des PME, Octobre, Fribourg, Suisse.
- Leroy, F. (2004), “ Les stratégies de l'entreprise”, Dunod, Paris.
- Lengnick-Hall, C.A. et M.L. Lengnick-Hall (1988). Strategic human resource management: A review of the literature and a proposed typology, *Academy of Management Review*, Vol. 13, N° 3, p. 454-470.
- Madsen, T.K. (1987), «Empirical export performance studies», *Advances in International Marketing*, Vol.2, PP.178-198.
- Maruyama, G.M. (1997), *Basics of Structural Equations Modeling*. Thousand Oaks, CA: Sage Publication Inc.
- OCDE (2004), Promouvoir l'entreprenariat et les PME innovantes dans une économie mondiale, 2^{ème} Conférence de l'OCDE des Ministres en charge des PME.
- OCDE (1997), *PME et mondialisation*, Paris, 1997.
- Peteraf, M.A. (1993). The cornerstones of competitive advantage : A resource based view, *Strategic Management Journal*, Vol. 14, N° 3, p. 179-191.
- Prahalad, C. et Hamel, G. (1990), “The core competence of the corporation”, *Harvard Business Review*, Vol.90, N°3, pp. 79-91.
- Ramangalahy, C.F.E. (2001). *Capacité d'absorption de l'information, compétitivité et performance des PME exportatrices : une étude empirique*, Thèse de doctorat (PHD) en administration, HEC-Montréal.
- Rogers, E.M. (2003), *Diffusion of innovations, fifth edition*, New York, Free Press
- Roussel, P., Durrieu, F., Campoy, E. et Akremi, A.E. (2002), *Méthodes d'équations structurelles : recherche et applications en gestion*, Paris, Economica.
- Roy, D. (1996), « Pour une évaluation renouvelée de la performance des entreprises », *Gestion*, Vol. 21, N°1.
- Scott Morton (1995), *L'entreprise compétitive au Future*, , Paris, les Editions d'Organisation.
- Steiger, J.H. et Lind, J.C. (1980), “Statistically-based tests for the number of common factors”, *Annual Congress of Psychometric Society*, Iowa city, IO.
- Tarondeau, J.C. (1998), *Le management des savoirs*, Paris, Puf- Collection Que sais je.

Teece, D.J., Pisano, G. et A. Shuen (1997). Dynamic capabilities and strategic management, *Strategic Management Journal*, Vol. 18, N° 7, 509-533.

Thiétart, R.-A. (2003), *Méthodes de recherche en management*, Paris, Dunod.

Torrès, O. (2004). Economie d'Entreprise : organisation, stratégie et territoire à l'aube de la nouvelle économie, *Economica*, 2^{ème} édition, pp. 317.