

La qualité de l'information à l'exportation : une ressource stratégique pour les PME exportatrices
The Quality of Export Information: A Strategic Resource for Small and Medium-sized Businesses
Calidad de la información sobre la exportación: un recurso estratégico para las PyME exportadoras

Charles Ramangalahy, Ph.D.

Volume 49, Number 4, October–December 2003

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1030172ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1030172ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Association pour l'avancement des sciences et des techniques de la documentation (ASTED)

ISSN

0315-2340 (print)

2291-8949 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Ramangalahy, C. (2003). La qualité de l'information à l'exportation : une ressource stratégique pour les PME exportatrices. *Documentation et bibliothèques*, 49(4), 169–175. <https://doi.org/10.7202/1030172ar>

Article abstract

The globalisation of markets and the new knowledge-based economy has forced us to change the way in which we describe the sources of competition and the performance of small and medium-sized businesses. The experts believe that small and medium-sized businesses must expand their activities into foreign markets; the success of this effort will closely depend on their ability to use information. In spite of the research, the impact of information on the performance of small and medium-sized businesses has not yet been clearly demonstrated. Using the data of a study of 110 small and medium-sized businesses, this study attempts to shed new light on this issue. A discussion of the impact of the results appears in the conclusion.

La qualité de l'information à l'exportation : une ressource stratégique pour les PME exportatrices

Charles Ramangalahy, Ph.D.
Professeur adjoint
Université de Montréal
charles.ramangalahy@umontreal.ca

La mondialisation des marchés et la nouvelle économie du savoir nous ont amené à changer la façon dont nous expliquons les sources de la compétitivité et de la performance des petites et moyennes entreprises (PME). Les spécialistes s'entendent pour dire que les PME doivent étendre leurs activités sur les marchés étrangers et que le succès de cet effort dépendra étroitement de leur capacité à maîtriser l'information. Malgré la multiplication des recherches, on n'a toujours pas réussi à démontrer clairement l'impact de l'information sur la performance des PME exportatrices. Cette étude vise à contribuer à l'avancement des connaissances dans ce domaine à partir des données d'une enquête menée auprès de 110 PME exportatrices. Nous discutons dans la conclusion des implications des résultats.

The Quality of Export Information: A Strategic Resource for Small and Medium-sized Businesses

The globalisation of markets and the new knowledge-based economy has forced us to change the way in which we describe the sources of competition and the performance of small and medium-sized businesses. The experts believe that small and medium-sized businesses must expand their activities into foreign markets; the success of this effort will closely depend on their ability to use information. In spite of the research, the impact of information on the performance of small and medium-sized businesses has not yet been clearly demonstrated. Using the data of a study of 110 small and medium-sized businesses, this study attempts to shed new light on this issue. A discussion of the impact of the results appears in the conclusion.

Calidad de la información sobre la exportación: un recurso estratégico para las PyME exportadoras

La globalización de los mercados y la nueva economía del conocimiento nos ha llevado a cambiar la manera de explicar las fuentes de la competitividad y el desempeño de las pequeñas y medianas empresas (PyME). Los especialistas concuerdan en decir que las PyME deben expandir sus actividades a los mercados extranjeros y que el éxito de este esfuerzo dependerá estrechamente de su capacidad de controlar la información. A pesar de la abundancia de las investigaciones, no se ha logrado demostrar claramente hasta hoy el desempeño de las PyME exportadoras. Este estudio es una contribución destinada a hacer avanzar los conocimientos en este campo a partir de los datos de una encuesta realizada en 110 PyME exportadoras. En la conclusión tratamos las consecuencias de los resultados.

En organisation industrielle, la globalisation des marchés et la nouvelle économie du savoir ont amené Michael Porter (1990) à conclure, au terme d'une vaste étude dans plusieurs pays, que les firmes qui réussissent sur les marchés internationaux tireront leurs avantages de leur capacité à acquérir des informations négligées ou inaccessibles à leurs concurrents pour innover. En sciences de l'information, Burk et Horton (1988), reconnus pour leurs travaux sur la cartographie informationnelle, écrivaient quelques années auparavant la même chose en affirmant que les firmes concurrentielles et prospères seront désormais celles qui utiliseront stratégiquement les ressources informationnelles dont elles disposent à des fins d'innovation.

Dans ce nouvel environnement, les petites et moyennes entreprises (PME) semblent être dans une position désavantagée. En effet, les recherches indiquent

que les PME performant peu sur les marchés internationaux parce qu'elles sont peu informées des marchés et de la gestion des activités à l'étranger (Seringhaus 1993; Thurik 1993). Par ailleurs, il convient de souligner que la tendance a été d'étudier non l'impact mais plutôt la perception et l'utilisation de l'information (Ramangalahy 2001). Les connaissances empiriques sur l'impact de l'information en contexte de PME ont, en fait, peu évolué depuis que Johanson et Vahlne (1977) ainsi que Reid (1981) ont soutenu qu'une des voies les plus prometteuses pour comprendre et soutenir l'exportation par les PME consiste à étudier leur capacité d'information.

Dans le cadre de cette recherche, nous abordons la capacité d'information des PME exportatrices sous un angle particulier, soit la qualité des informations auxquelles elles ont accès. L'objectif que nous poursuivons est de vérifier, à partir

des données d'une enquête menée auprès de 110 PME exportatrices, l'impact sur leurs performances de la qualité des informations à l'exportation auxquelles elles ont accès.

Cadre théorique de la recherche

L'information fait l'objet de plusieurs travaux dans diverses disciplines mettant en relief autant l'importance que la complexité du sujet. La poursuite de l'objectif ci-dessus soulève trois défis :

- la conceptualisation et l'opérationnalisation de la qualité des informations;
- la performance des PME exportatrices;
- la relation entre la qualité de l'information et la performance.

Plusieurs auteurs ont montré que la qualité de l'information à laquelle les entreprises ont accès est un facteur critique à l'efficacité de leurs décisions, de leur apprentissage et de leurs innovations.

La nature multidimensionnelle de la qualité de l'information

Épousant les thèses soutenues par Nonaka (1994) et Huber (1991), nous utilisons la notion d'information pour signifier un ensemble structuré de données fournissant des indications sur la nature ou l'évolution d'un fait, d'un phénomène donné. Plusieurs auteurs ont montré que la qualité de l'information à laquelle les entreprises ont accès est un facteur critique à l'efficacité de leurs décisions, de leur apprentissage et de leurs innovations. À ce titre, l'information constitue une source d'avantage concurrentiel, une ressource stratégique.

Divers critères ont été définis pour qualifier la qualité de l'information. En marketing, Maltz et Kholi (1996) caractérisent la qualité de l'information au moyen de divers attributs : l'exactitude, la pertinence, la clarté et l'opportunité. En théories de la prise de décision et de la communication, O'Reilly (1982) ainsi que Zmud (1978), soutiennent que la qualité d'une information s'évalue en fonction d'un problème donné à résoudre et repose sur sa pertinence, son opportunité, son exactitude et sa fiabilité. Lesca et Lesca (1995) avancent que l'efficacité de la veille stratégique dépend de la qualité de l'information disponible, laquelle est déterminée par son utilité, sa compréhensibilité, sa crédibilité, sa complétude, sa cohérence et sa présentation. Diverses autres notions, plus ou moins équivalentes, sont utilisées pour signifier la qualité de l'information. Pionniers de la théorie de la richesse de l'information, Daft et Lengel (1984) utilisent la notion d'information riche et soutiennent qu'une information riche permet d'apprendre quelque chose de nouveau dans un certain délai sur un sujet donné. Reconnu pour ses

travaux sur les processus informationnels à valeur ajoutée en sciences de l'information, Taylor (1982) fait référence à la valeur de l'information que l'auteur définit par les attributs suivants : la précision, l'intelligibilité, l'actualité, la fiabilité, la validité, l'accessibilité, la facilité d'utilisation et la qualité technique. Sans faire explicitement référence à ces diverses notions, Argyris (1993) soutient, dans ses écrits sur l'apprentissage organisationnel, que les informations qui contribuent à l'apprentissage à double boucle se caractérisent par le fait qu'elles sont concises, concrètes, claires, cohérentes, appropriées, pertinentes et disponibles. En résumé, les travaux ci-dessus fournissent un support théorique à la nature multidimensionnelle et stratégique de la qualité de l'information. Ayant clarifié les attributs définissant la qualité de l'information, il nous faut maintenant cerner les types d'information dont les PME ont besoin pour exporter.

Les taxonomies des informations nécessaires aux firmes exportatrices

Plusieurs taxonomies des informations nécessaires aux firmes exportatrices ont été proposées dans la littérature (Evirgen *et al.* 1993; Cafferata et Mensi, 1995). Basées sur différents critères, ces taxonomies présentent des classifications apparemment distinctes mais comportant en réalité plusieurs éléments communs regroupés sous diverses appellations (Ramangalahy 1998). Peu d'entre elles ont été cependant vérifiées empiriquement. Aussi, nous avons estimé qu'il serait approprié de nous baser plutôt sur des études empiriques pour identifier les informations dont les PME ont besoin pour exporter. Une recherche bibliographique étalée sur les 20 dernières années a permis de recenser sept études empiri-

ques pertinentes, soit celles de Samiee et Walters (1990), de Seringhaus (1993), d'Evirgen *et al.* (1993), de Benito *et al.* (1993), de Houle (1994), de Hart *et al.* (1994), et de Julien *et al.* (1998). En tout, nous avons identifié 33 types d'informations considérées importantes que nous avons classées en sept catégories selon leur nature.

Ces sept catégories se rapportent successivement :

- aux marchés et clients : structure, évolution, nouveaux marchés, clientèle, demande potentielle, goûts et préférences, habitudes et mentalités ;
- à la concurrence : état, identité, forces et faiblesses ;
- aux produits : adaptation, normes techniques, nouveaux produits, produits des concurrents ;
- aux prix : niveaux, évolution, modalités de paiement, marges et commissions ;
- à la promotion : méthodes et communication ;
- à la distribution : méthodes et coûts du transport, infrastructures et réseaux de distribution, délai de livraison, performance des représentants ; et,
- à l'environnement général : modes et conditions d'entrée, situation économique, situation politique, informations générales, barrières tarifaires et non tarifaires, pratiques d'affaires, contacts locaux, lois sur le commerce international, aide gouvernementale, taux de change.

Les résultats de cette synthèse mettent en relief la diversité et le large éventail des informations dont les PME ont besoin pour exporter.

La performance des PME exportatrices : une notion multidimensionnelle

Dans une revue extensive de la littérature, Madsen (1987) a identifié que quatre groupes de critères sont utilisés pour mesurer la performance des firmes exportatrices. Ces critères se rapportent à la profitabilité, à l'ampleur, à la croissance et à la perception du succès des exportations. La diversité des critères recensés a

amené l'auteur à soutenir qu'il est erroné de vouloir trouver un mode d'opérationnalisation valable pour toutes les entreprises, puis à suggérer la nécessité de considérer des indicateurs importants sans pour autant indiquer lesquels.

Trois principales faiblesses sont à relever quant aux approches utilisées pour mesurer la performance des firmes exportatrices. La première faiblesse concerne l'utilisation prédominante de la part des exportations que divers auteurs (Bijmolt et Zwart 1994; Kaynak 1992) ont critiquée en ce sens qu'elle présente le défaut de ne fournir qu'une mesure statique, partielle et surévaluée de la performance. La seconde faiblesse réside dans la tendance à délimiter la mesure de la performance à des indicateurs liés aux exportations, bien que plusieurs études (Fisher et Reuber 1996; Julien et al. 1997) montrent que les PME développent les exportations non dans le but particulier de développer les exportations, mais plutôt pour soutenir la croissance et la rentabilité. La troisième faiblesse est inspirée des travaux de Cavusgil et Knight (1997) qui soutiennent la nécessité de tenir compte de critères tels que la satisfaction, la perception du succès, l'atteinte des objectifs visés à l'exportation. La prise en compte de ces critères de nature stratégique permet non seulement de relativiser le poids des facteurs quantitatifs, mais aussi d'établir une comparaison plus saine entre des entreprises ne possédant pas le même bagage d'expériences, les mêmes ressources ou encore qui ne se situent pas au même stade dans leur processus d'internationalisation.

Considérant les remarques ci-dessus, nous soutenons la pertinence de retenir trois catégories d'indicateurs pour cerner adéquatement la performance des PME exportatrices :

- quantitatifs mesurant la performance à l'exportation (montant, part des exportations);
- quantitatifs mesurant la performance de croissance globale (croissance des ventes totales, de l'effectif d'employés); et,
- qualitatifs mesurant la performance stratégique des entreprises (satisfaction à l'égard des exportations, atteinte des objectifs visés).

Formulation du modèle et des hypothèses de recherche

La pratique implicite dans les recherches a été de conceptualiser de façon directe la relation entre l'information et la performance des PME exportatrices. Partant de la prémisse que l'information constitue une ressource stratégique (Barney 1991, Amit et Schoemaker 1993, Cyert et al. 1993), la théorie basée sur les ressources enseigne que la performance d'une entreprise ne résulte pas directement des ressources qu'elle possède mais plutôt de l'avantage concurrentiel généré par ses ressources (Mahoney et Pandian 1992, Schendel 1994, Peteraf 1993). Aussi, nous postulons que les avantages concurrentiels jouent un rôle médiateur dans la relation entre la qualité des informations et la performance. Nous avons alors été amenés à structurer le modèle de recherche autour de trois construits où la richesse de l'information constitue la variable explicative, les avantages concurrentiels la variable médiatrice, et la performance la variable expliquée.

Par définition, une ressource stratégique possède une valeur durable, une sorte d'idiosyncrasie difficile à transférer et à imiter (Mahoney et Pandian 1992, Amit et Schoemaker 1993). Plusieurs travaux suggèrent que l'information satisfait à ces attributs. Tout d'abord, l'information est une ressource difficile à approprier soutiennent Lebouche et LeFloch (1993) en raison de son caractère intangible. Elle est par ailleurs une ressource idiosyncratique en ce sens qu'elle ne peut être appropriée que par les usagers pour qui elle est signifiante (Cohen et Levinthal 1990, Mayer 1988). Enfin, l'information a un cycle de vie durable (Julien 1996), elle est auto-reproductrice (Glazer 1993, Cohen et Levinthal 1990) et sa valeur croît avec l'utilisation (Carlson et Zmud 1998, Porat 1976). Pour les fins de cette recherche, nous utilisons l'attribut de qualité pour cerner la nature stratégique de l'information considérant qu'elle est souvent utilisée comme synonyme de valeur.

Contrairement aux thèses soutenues par Porter (1986), les recherches en contexte de PME ont montré de façon constante que ces entreprises exploitent un large éventail de sources d'avantages

concurrentiels, qui sont liées aux composantes du *marketing-mix*, à l'innovation, à la segmentation, et à la production (Namiki 1988, Denis 1990, Julien et al. 1998). Nous postulons de ce qui précède les deux hypothèses suivantes :

Hypothèse 1: La qualité des informations à l'exportation détermine les avantages concurrentiels des PME exportatrices.

Hypothèse 2: Les avantages concurrentiels des PME exportatrices déterminent leur performance.

Méthodologie de la recherche

En raison de la nature explicative de la problématique, nous avons retenu une méthodologie quantitative pour les fins de la collecte et de l'analyse des données (Easterby-Smith et al. 1991).

Le questionnaire d'enquête

Le questionnaire d'enquête utilisé pour collecter les données a été soumis à un double processus de validation. Son contenu et sa structure ont d'abord été évalués par un panel composé de huit spécialistes, ce qui a amené à reformuler certaines questions, puis à exclure celles jugées moins pertinentes aux objectifs visés. La version corrigée fut par la suite testée auprès des responsables des exportations de onze PME. La version finale du questionnaire est structurée en cinq sections dont deux visent à cerner les caractéristiques, la compétitivité et la performance des entreprises échantillonnées, puis la qualité des informations auxquelles elles ont accès.

Opérationnalisation des variables

Le modèle de recherche comporte trois groupes de variables. La qualité des informations à l'exportation constitue la variable indépendante. Elle a été mesurée au moyen des sept catégories d'information identifiées de la revue de la littérature. Cinq attributs ont été retenus pour mesurer la qualité de chacune de ces sept catégories d'information : l'opportunité de l'accès, la pertinence, le potentiel instructif, la quantité, et l'exclusivité des

La pratique implicite dans les recherches a été de conceptualiser de façon directe la relation entre l'information et la performance des PME exportatrices.

informations possédées. Chaque attribut est mesuré au moyen d'une échelle ordinaire à 5 points allant de « Très limitée » à « Très étendue ».

Les avantages concurrentiels constituent la variable médiatrice. Ils ont été mesurés au moyen de treize indicateurs. Six se rapportent aux produits exportés (rapport qualité/prix, éventail, contenu technologique, la qualité, unicité, innovation), cinq aux autres composantes du *marketing-mix* (service à la clientèle, réseau de distribution, méthodes de marketing, publicité, image) et les deux derniers à la connaissance des marchés et au savoir-faire du personnel. L'avantage que possède une entreprise sur ces indicateurs, par rapport aux concurrents, a été mesuré au moyen de l'Échelle de Likert à 5 points allant de « Très inférieure » à « Très supérieure ». Enfin, douze critères ont été retenus pour mesurer la performance qui constitue la variable dépendante.

Trois de ces critères se rapportent aux activités d'exportation (part, taux de croissance, profitabilité comparée aux ventes locales), trois autres à la croissance globale de l'entreprise (nombre d'employés, ventes totales, et profits sur les ventes totales) et les six restants à la satisfaction des dirigeants à l'égard des réalisations de leur entreprise (croissance globale de l'entreprise, profitabilité des ventes à l'étranger, compétitivité de l'entreprise, réputation de l'entreprise, volume des ventes à l'étranger, atteinte des objectifs à l'étranger). Les répondants devaient considérer les trois dernières années comme cadre de référence de leur réponse. Hormis la profitabilité comparée des ventes à l'étranger par rapport aux ventes locales qui a été mesurée sur une échelle ordinaire à 5 points allant de « Très inférieure » à « Très supérieure », les indicateurs quantitatifs ont été mesurés au moyen de questions ouvertes utilisant des échelles de ratio, alors que les indica-

teurs qualitatifs ont été mesurés au moyen de l'échelle de Likert à 5 points allant de « Très insatisfait » à « Très satisfait ».

Collecte et le traitement des données

La collecte des données a été réalisée par voie postale. Au départ, les entreprises ciblées ont été sélectionnées à partir d'une base de données du Centre de recherche industrielle du Québec qui compte environ 3200 entreprises exportatrices. Un total de 1147 questionnaires ont été postés aux PME exportatrices ayant plus de 20 employés. De cet envoi, 130 réponses nous ont été retournées. Nous avons exclu du traitement 20 questionnaires qui ont été partiellement complétés. Trois méthodes d'analyse statistique ont été utilisées pour les fins du traitement des données: des analyses descriptives pour cerner les caractéristiques des entreprises échantillonnées, des analyses factorielles pour réduire le nombre élevé des variables retenues pour mesurer les trois construits du modèle de recherche, et la méthode des moindres carrés partiels (PLS) pour vérifier les hypothèses de recherche¹.

Échantillon d'étude

Les 110 entreprises échantillonnées sont plutôt âgées (plus de 30 ans d'opération en moyenne) et de taille moyenne (effectif moyen du personnel d'environ 143 employés à temps plein). Plus des 2/3 d'entre elles (70 %) opèrent dans un secteur en croissance. Elles exportent en moyenne depuis plus de 14 ans pour plus de 70 % de leurs lignes de produits au moment de l'enquête. Elles vendent à trois principaux clients à l'étranger: des distributeurs/grossistes, des consommateurs finaux/entreprises et des détaillants. Bien que le nombre moyen d'employés

consacrant plus de la moitié de leur temps aux exportations soit plutôt faible (1,23), une proportion relativement élevée de ces entreprises (plus de 40 %) se sont dotées d'un service/département spécifique d'exportation.

Présentation des résultats

Nous divisons la présentation des résultats en quatre sections. Dans les trois premières sections, nous relatons les résultats des analyses descriptives et factorielles des variables du modèle de recherche, puis, dans la dernière, ceux de la vérification des deux hypothèses de recherche.

La qualité des informations à l'exportation

La qualité des informations auxquelles les entreprises ont accès diffère selon les domaines. La classification par ordre de qualité décroissante des informations s'analyse ainsi:

- les produits = 2,85;
- les prix = 2,76;
- les clients = 2,74;
- les concurrents = 2,48;
- l'environnement = 2,47;
- la distribution = 2,36;
- et la promotion = 2,18.

Globalement, ces résultats descriptifs indiquent une qualité plutôt modérée des informations disponibles. La moyenne des attributs utilisés pour mesurer la qualité de ces informations varie sensiblement d'une catégorie d'information à une autre, mais peu à l'intérieur de chaque catégorie d'information.

La classification par ordre décroissant des cinq attributs s'analyse ainsi:

- la pertinence = 2,78;
- le potentiel instructif = 2,78;
- l'opportunité de l'accès = 2,62;
- la quantité = 2,57;

1. Cette méthode présente plusieurs avantages par rapport à LISREL (Fornell et Bookstein 1982, Fornell et Larcker 1981): elle est plus appropriée pour des analyses de causalité prédictive. Elle permet simultanément de tester le modèle de recherche et de vérifier les propriétés du modèle empirique sous-jacent. Elle est identifiée particulièrement avantageuse en phase initiale de développement et de vérification d'une théorie, et elle n'exige pas un large échantillon et des données normalement distribuées.

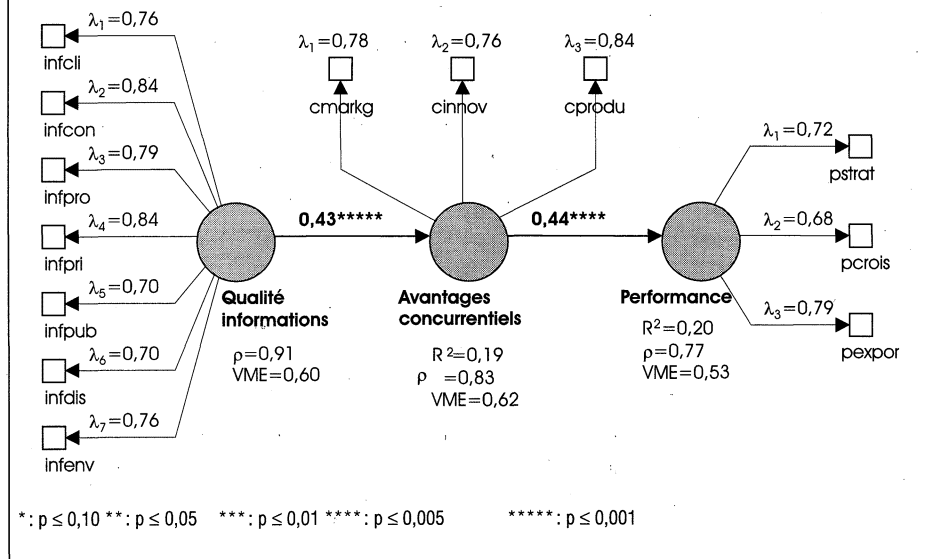
■ l'exclusivité = 1,95.

Les analyses factorielles effectuées successivement sur chacune des sept catégories d'information ont respectivement donné un facteur unique. Ces facteurs mesurent la qualité respective des informations concernant les marchés et clients (INFCLI), la concurrence (INFCON), les produits (INFPRO), les prix (INFPRI), la promotion et publicité (INF PUB), la distribution (INFDIS) et l'environnement général (INFENV). Chacun de ces facteurs explique une part relativement élevée de la variance totale allant de 85,1 % (INFCLI) à 91,0 % (INFPRO).

Les avantages concurrentiels des entreprises

En général, les répondants des PME échantillonnées estiment que leur entreprise est plus compétitive comparative-ment à leurs concurrents, car 11 des 13 indicateurs retenus affichent une valeur supérieure à la moyenne de l'échelle. Les trois principaux facteurs auxquels ces entreprises tirent leur supériorité par rapport à leurs concurrents sont la qualité (4,00) et le caractère unique (3,81) de leurs produits ainsi que leur réputation (3,83). À l'inverse, ces entreprises n'estiment pas avoir d'avantage par rapport à la promotion et à la publicité (2,87) ainsi qu'aux méthodes de marketing (2,97). Les analyses factorielles effectuées sur les 13 variables d'avantages concurrentiels ont permis de dégager trois facteurs expliquant 58,8 % de la variance totale. Le premier facteur (CMARKG) mesure les avantages concurrentiels sur le plan du marketing (méthodes de marketing, programmes de publicité, réseau de distribution, connaissance des marchés et services à la clientèle) et explique les 35,2 % de la variance totale. Le second facteur (CINNOV) mesure les avantages concurrentiels en matière d'innovation (contenu technologique des produits, caractère unique des produits, développement de nouveaux produits) et explique les 13,2 % de la variance totale. Le troisième facteur (CPRODU) mesure les avantages concurrentiels sur le plan de la production (qualité des produits, rapport qualité-prix des produits, savoir-faire des employés et réputation de l'entreprise) et explique les 10,4 % de la variance totale.

Figure 1 Impact de la qualité des informations sur la compétitivité et la performance des PME exportatrices (N=110).



La performance des entreprises

Ces entreprises sont plutôt performantes. Tout d'abord, toutes les variables mesurant la satisfaction des dirigeants présentent une valeur supérieure à la moyenne de l'échelle, allant de 3,37 pour l'atteinte des objectifs à l'exportation à 3,92 pour la réputation. Par ailleurs, ces entreprises ont connu une croissance soutenue, soit de 14 % pour l'effectif total, et plus de 19 % respectivement pour les ventes totales et les profits. Enfin, leurs ventes à l'exportation ont cru de 38 % alors que la part des ventes à l'exportation atteint 39 %. Les résultats des analyses factorielles effectuées sur les 12 variables ont permis de dégager trois facteurs qui expliquent les 73,4 % de la variance totale. Le premier facteur (PSTRAT) mesure la performance stratégique des entreprises (satisfaction à l'égard de la réputation, de la croissance globale, de la compétitivité, de l'atteinte des objectifs, du volume des exportations et de la rentabilité des exportations) et explique les 41,1 % de la variance totale. Le second facteur (PCROIS) mesure la performance de croissance (des ventes totales, des profits sur les ventes totales et du nombre d'employés) et explique les 20,3 % de la variance totale. Le troisième facteur (PEXPOR) mesure la performance à l'exportation (profitabilité comparée des exporta-

tions, part des exportations et croissance) et explique les 12,0 % de la variance totale. Ces résultats consolident la thèse sur la nature multidimensionnelle de la performance à l'effet que les PME s'engagent dans l'exportation pour soutenir la rentabilité et la croissance de leur entreprise.

La vérification des hypothèses de recherche

La méthode PLS de modélisation par équations structurelles permet simultanément de tester le modèle de recherche et d'en vérifier les propriétés empiriques. Les trois propriétés vérifiées sont la fiabilité des mesures, l'unidimensionnalité et la validité discriminante des construits². Les résultats de l'analyse des propriétés du modèle montrent que les conditions

2. On admet que la condition de fiabilité est satisfaite si la valeur des coefficients de saturation (λ_i) associés aux variables sous-tendant un construit est au moins égale à 0,5 (Rivard et Huff 1988). En deçà de cette valeur, on recommande généralement l'exclusion de la variable concernée (Hulland 1999). Le coefficient rho fournit une mesure de l'unidimensionnalité des construits. Pour que cette seconde condition soit satisfaite, il faut que la valeur du coefficient rho à chacun de construits soit au moins égale à 70 %. Une valeur du rho supérieure à 70 % indique que la variance du construit explique au moins 70 % de la variance des mesures (Raymond et al. 1996). La validité discriminante est satisfaite si la variance partagée (carré du coefficient de corrélation entre les construits) est inférieure à la variance moyenne extraite (VME) par les variables sous-tendant chacun des construits (Fornell et Larcker 1981).

de fiabilité, d'unidimensionnalité et de validité discriminante sont satisfaites. En effet, la valeur de tous les coefficients de saturation (λ_i) associés respectivement aux trois construits est supérieure à 0,60 (Figure 1). Par ailleurs, la valeur de tous les coefficients rho associés aux construits est supérieure à 0,70. Enfin, la racine carrée de la variance moyenne extraite (VME) de chaque construit est supérieure aux coefficients de corrélation entre les construits.

Il ressort de la figure que les deux hypothèses de recherche sont vérifiées. En effet, les deux coefficients de causalité entre la qualité des informations et les avantages concurrentiels (première hypothèse), et entre les avantages concurrentiels et la performance (seconde hypothèse), sont tous de signe positif et sont significatifs à 99,9 %. Ces résultats fournissent un support empirique clair à l'effet que la qualité des informations détermine les avantages concurrentiels et que les avantages concurrentiels déterminent à leur tour la performance des PME exportatrices échantillonnées. Nous considérons dans la conclusion les implications de ces résultats.

Conclusion

L'objectif que nous poursuivions dans cette recherche était de vérifier l'impact de la qualité des informations sur la performance des PME exportatrices. Partant de divers travaux en théorie des organisations, en sciences de l'information, en marketing et en théorie basée sur les ressources, nous avons formulé deux hypothèses dans lesquelles nous avons postulé successivement que la qualité des informations détermine les avantages concurrentiels des PME exportatrices, lesquels avantages déterminent à leur tour la performance.

Les résultats de l'analyse des données recueillies auprès de 110 PME exportatrices montrent clairement que la qualité des informations auxquelles les PME exportatrices ont accès détermine leur performance et que cette influence est caractérisée par le rôle médiateur des avantages concurrentiels. Nous considérons ci-après les implications de l'ensemble des résultats de cette recherche pour les PME exportatrices, les politiques gou-

vernementales d'information, et les futures recherches.

Sur le plan pratique, les résultats de cette recherche permettent de dégager trois pistes pouvant aider à l'amélioration de la capacité d'information, de la compétitivité et de la performance des PME exportatrices. Tout d'abord, les résultats suggèrent que l'accroissement de la compétitivité et de la performance des PME exportatrices repose sur leur capacité à acquérir un large éventail d'informations liées aux clients et marchés, à la concurrence, aux produits, aux prix pratiqués, aux pratiques de publicité et promotion, aux pratiques de distribution, et à l'environnement général des marchés à l'étranger. Il ressort ensuite que le soutien de la compétitivité des PME exportatrices est un défi complexe qui requiert des efforts au niveau du *marketing-mix*, de la recherche et développement et de la production.

Enfin, les résultats des analyses de fiabilité (non rapportés pour des raisons d'espace) suggèrent que l'amélioration de la capacité d'information des PME implique qu'elles puissent obtenir, au moment opportun, les informations suffisantes et pertinentes à leurs besoins, qui par ailleurs permettent d'identifier de nouvelles opportunités et de mieux comprendre les marchés. Il semble évident que les gouvernements ne peuvent que partiellement répondre aux besoins que suggèrent les résultats ci-dessus. Par ailleurs, nous pouvons anticiper une efficacité limitée des politiques d'information privilégiant la mise sur pied de guichets uniques fournissant aux entreprises des informations génériques. Les programmes d'information devraient plutôt être déployés sur la base d'une stratégie de segmentation permettant de répondre à des besoins qui sont en fait spécifiques d'une entreprise à une autre, d'un secteur à un autre.

Sur le plan théorique, cette recherche a permis de développer une méthodologie et des grilles de mesure relativement fiables pour cerner la qualité des informations, les avantages concurrentiels, la performance des PME exportatrices. Par ailleurs, les résultats confirment la nature multidimensionnelle de la notion de qualité et des concepts d'avantages concurrentiels et de performance. En raison de la nature fondamentalement ex-

ploratoire de cette recherche, il faudra, à l'avenir, tester les instruments que nous avons développés auprès d'un échantillon plus large et à d'autres types de PME. En effet, l'échantillon de PME que nous avons étudié est à la fois restreint en taille et dominé par des entreprises à forte croissance. Ces biais font en sorte que nos conclusions ne peuvent pas être généralisées à l'ensemble des PME. Il faudra dans le futur étendre ce type de recherche à un plus large échantillon d'entreprises représentatives des PME exportatrices.

Par ailleurs, nous avons utilisé l'attribut de qualité pour cerner la nature stratégique des informations. Ce choix théorique soulève deux problèmes auxquels la littérature ne fournit pas de réponse satisfaisante pour le moment. Le premier consiste à savoir dans quelle mesure la qualité est suffisante pour appréhender la nature stratégique de l'information au sens de la théorie basée sur les ressources. Le second a trait à la complexité de l'opérationnalisation de la notion de qualité qui s'est traduite par la difficulté que nous avons rencontrée pour élaborer un questionnaire clair et d'une longueur acceptable pour les répondants. Ces deux problèmes soulèvent en réalité deux principales difficultés inhérentes à l'opérationnalisation de la théorie basée sur les ressources. Nous pensons que, dans le futur, il faudra investir en priorité dans l'opérationnalisation des attributs d'une ressource stratégique.

Enfin, nous avons retenu la méthode PLS en raison de plusieurs avantages qu'elle présente pour cette recherche. Malgré les résultats positifs obtenus, cette méthode a néanmoins la faiblesse de ne pas fournir, contrairement à LISREL, un indice global de l'adéquation des données au modèle empirique. La distribution anormale des données et la taille limitée de notre échantillon ne nous ont pas permis d'utiliser LISREL. Ces deux problèmes pourront être résolus avec un échantillon de plus grande taille. ■

Sources consultées

- Amit, R. et Schoemaker, P. J. H. 1993. *Strategic assets and organizational rent*, *Strategic Management Journal* (14): 33-46.
- Argyris, C. 1993. *On organizational learning*. Cambridge Massachusetts, Blackwell Publishers.
- Barney, J. B. 1991. *Firm resources and sustained competitive advantage*. *Journal of Management*. (17): 99-120.
- Benito, G.R.G. Solberg, C.A. et Welsch, L.S. 1993. *An explanation of the information behavior of Norwegian exporters*. *International Journal of Information Management*. 13 (4): 247-286.
- Bijmolt, T.H.A. et Zwart, P.S. 1994. *The impact of internal factors on the export success of Dutch small and medium-sized firms*. *Journal of Small Business Management*. 32 (2): 69-83.
- Burk, C.F. et Horton, F.W. 1988. *InfoMap: a complete guide to discovering corporate information resources*. Prentice Hall, New-Jersey.
- Cafferata, R. et Mensi, R. 1995. *The role of information in the internationalisation of SMEs: a typological approach*. *International Small Business Journal*. (13): 36-46.
- Carlson, J.R. et Zmud, R.W. 1998. *The experiential nature of media richness perceptions: an empirical investigation of channel expansion theory*. University of Utah, School of Accounting and Information systems (editorial revision).
- Cavusgil, S.T. et Knight, G.A. 1997. *Explaining an emerging phenomenon for international marketing: global orientation and the born-global firm*. Center for International Business Education and Research, Michigan State University.
- Cohen, W.M. et Levinthal, D.A. 1990. *Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation*. *Administrative Science Quarterly*. (35): 28-152.
- Cyert, R.M., Kumar, P. et Williams, J.R. 1993. *Information, market imperfections and strategy*. *Strategic Management Journal*. (14): 47-58.
- Daft, R.L. et Lengel, R.H. 1984. *Information richness: a new approach to managerial behavior in organization design*. *Research in Organizational Behavior*. (6): 191-233.
- Denis, J.E. 1990. Une synthèse de la recherche sur le comportement des firmes à l'exportation. Université d'Ottawa, Document de travail 90-15.
- Easterby-Smith, M., Thorpe, R. et Lowe, A. 1991. *Management Research: an introduction*, London, Sage Publications.
- Evirgen, C., Bodur, M. et Cavusgil, S.T. 1993. *Information needs of exporters: an empirical study of Turkish exporters*. *Marketing Intelligence & Planning*. 11 (2): 28-36.
- Fischer, E. et Reuber, A.R. 1996. *The impact of top management group on the internationalization of small and medium-sized software firms*. Communication présentée à la Conférence de Babson, Seattle.
- Fornell, C.R. et Bookstein, F.L. 1982. *Two structural equation models: LISREL and PLS Applied to consumer exit-voice Theory*. *Journal of Marketing Research*. (19): 440-452.
- Fornell, C.R. et D.F. Larcker. 1981. *Two structural equation models with unobservable variables and measurement error*. *Journal of Marketing Research*. (18): 39-50.
- Glazer, R. 1993. *Measuring the value of information: the information-intensive organization*, *IBM Systems Journal*. 32 (1): 99-110.
- Hart, S.J., Webb, J.R. et Jones, M.V. 1994. *Export marketing research and effect of export experience in industrial SMEs*. *International Marketing Review*. 11 (6): 4-22.
- Hulland, J. 1999. *Use of Partial Least Squares (PLS) in strategic management research: a review of four recent studies*, *Strategic Management Journal*. 20 (2): 195-204.
- Houle, A. 1994. *Le rôle de l'information chez les gestionnaires des PME exportatrices du Québec*. Rapport de recherche, École des Hautes Études Commerciales, Montréal.
- Huber, G.P. 1991. *Organizational learning: the contributing processes and the literature*. *Organization Science*. (2): 88-115.
- Johanson, J. et Vahlne, J.E. 1977. *The internationalization process of the firm: a model knowledge development and increasing foreign market commitments*. *Journal of International Business Studies*: 306-322.
- Julien, P.A. 1996. *Le contrôle de l'information « riche » par des réseaux: clef du dynamisme des PME*. Actes du Congrès international francophone de la PME (CIFPME). Trois-Rivières. 23-25 Octobre. 13 p.
- Julien, P.A., Toulouse, J.M. et Ramangalahy, C. 1998. *Information behaviour, competitiveness and performance in small export businesses*. *International geographical Union*, 1998 Residential conference, Sevilla, Spain, 24-28 August.
- Kaynak, E. 1992. *A cross regional comparison of export performance of firms in two canadian regions*. *Management International Review*. 32 (2): 163-180.
- Leboulch, J.L. et Le Floch, P. 1993. *Les paradoxes de l'information: réflexion sur les problèmes d'appropriation et de circulation de l'information technologique*. Bes, M.P. et Leboulch, J.L. (eds). *L'information face au changement technique: une approche multidisciplinaire*. Paris. Éditions L'Harmattan.
- Lesca, H. et Lesca, E. 1995. *Gestion de l'information - qualité de l'information et performances de l'entreprise*. Paris. Éditions Litec.
- Madsen, T.K. 1987. *Empirical export performance studies: a review of conceptualizations and findings*. *Advances in International Marketing*. (2): 177-198.
- Mahoney, J.T. et Pandian, J.R. 1992. *The resource-based view within the conversation of strategic management*. *Strategic Management Journal*. (13): 363-380.
- Maltz, E. et Kohli, A.K. 1996. *Market intelligence dissemination across functional boundaries*. *Journal of Market Research*. (33): 47-61.
- Mayere, A. 1988. *Information et système productif: essai d'analyse économique des fonctions et valeurs de l'information*. Thèse de doctorat, Université Lumière Lyon III.
- Namiki, N. 1988. *Export strategy for small business*. *Journal of Small Business Management*. 26 (2): 32-37.
- Nonaka, I. 1994. *A dynamic theory of organizational knowledge creation*. *Organization Science*. (5): 14-36.
- O'Reilly, C.A. 1982. *Variations in decision makers' use of information sources: the impact of quality and accessibility of information*. *Academy of Management Journal*. 25(4): 756-771.
- Peteraf, M. A. 1993. *The cornerstones of competitive advantage: a resources-based view*. *Strategic Management Journal*. (14): 179-191.
- Porat, M.U. 1976. *The information economy and the economics of information: a literature survey*. Program in Information Technology and Telecommunications Center for Interdisciplinary Research. Stanford University.
- Porter, M.E. 1986. *L'avantage concurrentiel: comment devancer ses concurrents et maintenir son avance?* Paris. InterÉditions.
- Porter, M.E. 1990. *The competitive advantage of nations*. New York. The Free Press.
- Ramangalahy, C. 1998. *Capacité d'absorption de l'information et performance des firmes internationales: une revue de la littérature*. Rapport théorique. Programme de doctorat conjoint. École des Hautes Études Commerciales, Université de Montréal. 150 p.
- Ramangalahy, C. 2001. *Capacité d'absorption de l'information, compétitivité et performance des exportatrices: une étude empirique*. Thèse de doctorat. Programme de doctorat conjoint. École des hautes études commerciales. Montréal. 20 décembre. 212 p.
- Raymond, L. Bergeron, F. et Rivard S. 1996. *La réingénierie des processus d'affaires: PME versus grandes entreprises*. Actes du 3^e Congrès international francophone de la PME. Trois-Rivières. 23-25 octobre.
- Reid, S. D. 1981. *The decision-maker and export entry and expansion*. *Journal of International Business Studies*. 12 (2): 101-111.
- Rivard, S. et Huff, 1988: *Factors of success for end-user computing*. *Communications of the ACM*. 31(5): 552-561.
- Samiee, S. et Walters, P.G.P. 1990: *Influence of firms size on export planning and performance*. *Journal of Business Research*. (20): 235-248.
- Samiee, S., Walters, P.G.P. et Dubois, F.L. 1993. *Exporting as an innovative behavior: an empirical investigation*. *International Marketing Review*. 10 (3): 5-25.
- Schendel, D. 1994. *Introduction to competitive organizational behavior: toward an organizationally-based theory of competitive advantage*. *Strategic Management Journal*. (15): 1-4.
- Seringhaus, R. 1993. *Comparative marketing behavior of canadian and austrian high-tech exporters*. *Management International Review*. (33): 247-269.
- Taylor, R. S. 1982. *Value-added processes in the information life-cycle*. *Journal of the American Society for Information Science*. (33): 341-346.
- Thurik, R. 1993. *Exports and small business in the Netherlands: presence, potential and performance*. *International Small Business Journal*. (11): 49-57.
- Zmud, R. 1978. *An empirical investigation of dimensionality of the concept of information*. *Decision Sciences*. (9): 187-195.