

La veille stratégique chez les PME de haute technologie: une étude de cas par comparaisons inter-sites

Josée Audet

Professeur

Université du Québec à Trois-Rivières

Département des Sciences de la gestion et de l'économie

C.P. 500

Trois-Rivières, P.Q.

Canada, G9A 5H7

Téléphone: (418) 651-7073

Courriel: jaudet@mercato.concordia.ca

Mots-clés: veille stratégique, haute technologie, PME, stratégie, apprentissage organisationnel, performance

Xième Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique
13-14-15 juin 2001



Faculté des Sciences de l'administration
Université Laval
Québec



Résumé

L'objectif de cette étude était d'identifier des caractéristiques de veille stratégique susceptibles d'être associées à la performance des PME oeuvrant en haute technologie. La stratégie de recherche favorisée pour atteindre cet objectif a été l'étude de cas par comparaisons inter-sites. Les résultats ont permis d'ébaucher un profil des activités de veille caractérisant les PME de haute technologie connaissant du succès. Parmi ces caractéristiques se retrouvent la forte propension à l'innovation des membres de l'équipe dirigeante et la gestion stratégique de leurs réseaux d'information. De plus, la veille de ces PME est motivée par la recherche d'occasions et elle vise principalement l'horizon à long terme. Les résultats suggèrent également l'existence d'un lien entre les activités de veille, l'apprentissage organisationnel et la performance. Le succès des PME de haute technologie observées s'expliquerait ainsi par un processus d'apprentissage supérieur qui serait appuyé par des pratiques de veille favorisant cet apprentissage.

Mots-clés: veille stratégique haute technologie PME stratégie
apprentissage organisationnel performance

La veille stratégique chez les PME de haute technologie: une étude de cas par comparaisons inter-sites

Introduction

Au cours des récentes années, nous avons été témoins d'une profonde transformation de l'économie mondiale. Croissance continue et stabilité sont des notions désormais dépassées, ayant cédé le pas à une croissance débridée alimentée par la globalisation des marchés et le rythme effréné auquel se succèdent les innovations technologiques. L'environnement externe des entreprises s'annonce certes de plus en plus turbulent et complexe. Ce contexte fait en sorte qu'il est difficile pour une PME d'être à la fine pointe de la technologie et surtout, d'y demeurer. Les concurrents sont féroces, souvent ils ont accès à des ressources financières considérables et, qui plus est, ils fusent des quatre coins de la planète. Le succès à long terme d'une PME technologique requiert donc davantage qu'un positionnement adéquat dans son marché actuel, elle doit de surcroît imaginer celui de demain: "The challenge is to pierce the fog of uncertainty and develop great foresight into the whereabouts of tomorrow's markets" (Hamel et Prahalad, 1994:23). Pour que son entreprise prospère, le dirigeant de PME technologique doit ainsi développer flair et sagacité, et ce, afin de décoder les "signaux faibles" émanant de l'environnement externe (Ansoff, 1975). Il ne s'agit pas exactement de prévoir l'avenir tel un devin mais plutôt de s'outiller prospectivement pour réagir et évoluer en même temps que le système (Courville, 1994).

Le concept de veille stratégique

Pour qu'une entreprise puisse se préparer adéquatement en vue d'un changement imminent dans son environnement, elle doit d'abord détecter et identifier ce changement. C'est par le biais de ses activités de veille stratégique qu'elle y parviendra. Aguilar, le pionnier de la recherche sur la veille stratégique, définit ce concept comme étant la cueillette d'informations "about events and relationships in a company's outside environment, the knowledge of which would assist top management in its task of charting the company's future course of action" (1967:1). Pearce II, Chapman et David (1982) comparent la planification stratégique au gouvernail qui tient

l'entreprise sur le cap alors que la veille stratégique serait le radar informant le pilote des conditions de navigation qu'il risque de rencontrer sur sa route. Dess et Miller considèrent plutôt la veille stratégique comme un processus impliquant davantage que la seule cueillette d'informations. Ils la définissent ainsi comme étant "the process of monitoring and evaluating information from the external environment and disseminating it to key people within the organization" (1993: 38). Dans le même ordre d'idées, Lesca et Caron y réfèrent en tant que "processus informationnel par lequel l'entreprise détecte et traite les signaux annonciateurs d'événements susceptibles d'influer sur sa pérennité" (1995: 58). Nous nous rallions aux auteurs favorisant une vision plus englobante du concept de veille stratégique. Conséquemment, nous adoptons la définition selon laquelle la veille stratégique est le processus par lequel les membres d'une organisation amassent, partagent et donnent un sens à l'information relative à l'environnement externe de la firme, cet exercice ayant pour but d'alimenter le processus de réflexion stratégique des dirigeants de l'entreprise. La veille stratégique vise à la fois l'information relative au marché (technologie, concurrents, fournisseurs, clients) et celle relative à l'environnement d'affaires plus général (environnement économique, légal, politique, socio-culturel).

Objet de la recherche

La veille stratégique constitue sans contredit un concept important dans le champ du management stratégique. En effet, du processus de veille émanera l'information sur l'environnement externe (menaces et opportunités) qui, couplée à celle provenant du diagnostic interne (forces et faiblesses) fournira la matière première à l'exercice de réflexion stratégique. De par leur fonction, les activités de veille stratégique semblent susceptibles d'avoir un impact sur la performance de l'entreprise puisqu'elles génèrent les informations essentielles à une saine gestion. Or, malgré ce rôle crucial qu'est appelée à jouer la veille stratégique, trop peu de recherches ont eu pour objet la relation existant entre la veille et la performance de l'entreprise. Cet état de la littérature constitue un problème de taille pour le dirigeant de PME technologique soucieux d'adopter des pratiques de veille de nature à générer des informations utiles à sa réflexion stratégique et, ultimement, à contribuer à l'essor de son entreprise. Lesca souligne d'ailleurs à juste titre que "les entreprises désireuses d'implanter la veille stratégique se heurtent à l'absence de modèles, de méthodes et

d'outils susceptibles de les aider" (1994:36). Vu le rôle primordial des PME de haute technologie au sein de la nouvelle économie, il nous est apparu opportun de tenter d'identifier les caractéristiques de veille stratégique susceptibles d'être associées au succès de ces entreprises.

Recension des écrits

La plupart des travaux empiriques recensés se sont avérés être de nature descriptive. Ils nous renseignent notamment les secteurs de l'environnement que les dirigeants scrutent, les moyens qu'ils privilégient pour se renseigner ou la fréquence à laquelle ils s'adonnent à des activités de veille (voir entre autres: Aguilar, 1967; Johnson et Kuehn, 1987; Smeltzer, Fann et Nikolaisen, 1988; Auster et Choo, 1994; Pineda, Lerner et als, 1998). Certains auteurs ont plutôt tenté de développer des typologies de systèmes de veille, ces systèmes se distinguant selon le degré d'évolution des pratiques de veille de l'entreprise (Fahey et King, 1977; Jain, 1984; Julien, Raymond, Jacob et Ramangalahy, 1999). D'autres auteurs ont cherché à mettre au jour une association entre la veille stratégique et la stratégie (Hambrick, 1982; Jennings et Lumpkin, 1992; Hagen et Amin, 1995; Beal, 2000), l'incertitude stratégique de l'environnement (Daft, Sormunen et Parks, 1988; Boyd, 1989; Choo, 1993; Sawyerr, 1993), ou les caractéristiques personnelles du dirigeant (Hambrick, 1981; Kaish et Gilad, 1991; Cooper, Folta et Woo, 1995).

Par ailleurs, bien qu'à prime abord les activités de veille soient de nature à avoir un impact sur la performance de l'entreprise, très peu d'auteurs se sont penchés sur cette problématique. Parmi ceux-ci, Dollinger (1984) a vérifié auprès de 82 dirigeants de PME s'il existait une relation entre l'intensité des activités de veille ("boundary spanning activities"), l'habileté du dirigeant à traiter l'information ("information processing capability") et la performance de l'entreprise. Le premier construit a été mesuré à partir 1) du ratio formé du nombre d'heures passées par le dirigeant en compagnie d'individus susceptibles de lui transmettre des informations stratégiques, par rapport au nombre d'heures travaillées dans la semaine et, 2) du nombre de contacts hebdomadaires avec de tels informateurs. Le construit "information processing capability" a quant à lui été mesuré en fonction du degré d'intolérance à l'ambiguïté du dirigeant et de son niveau de complexité intégrative. Les résultats démontrent que la première mesure du construit "boundary spanning activity" explique de manière significative la variance de la performance, tandis que pour la

seconde, l'association est positive mais non significative. Par ailleurs, la relation entre l'autre construit et la performance n'a pu être établie de façon convaincante.

Daft, Sormunen et Parks (1988) ont effectué des recherches auprès de 50 firmes de taille moyenne à grande (ventes de 2 à 500 millions \$) dans le but de déterminer s'il y avait une relation entre l'intensité de la veille pour un secteur de l'environnement donné et l'incertitude stratégique perçue pour ce secteur et, le cas échéant, si cette relation variait selon le niveau de performance de l'entreprise. Aux fins de l'étude, l'environnement de la firme comprend à la fois l'environnement immédiat (clients, concurrents et technologie) et l'environnement général (secteurs économique, socio-culturel et réglementaire). Quant au concept d'incertitude stratégique, il réfère à une mesure combinée de l'importance stratégique d'un secteur de l'environnement et de son niveau de complexité et de turbulence. Les auteurs ont pu constater que l'association entre l'intensité relative de la veille et le niveau d'incertitude stratégique d'un secteur était plus forte chez les firmes les plus performantes. En d'autres termes, les dirigeants de ces entreprises plus performantes ajustaient l'intensité de leur veille en fonction du niveau d'incertitude stratégique qu'ils percevaient pour chacun des secteurs de l'environnement. De plus, le champ de vision de ces dirigeants était plus large et, de façon générale, l'intensité de leur veille plus élevée.

Kaish et Gilad (1991) ont pour leur part mis en évidence que les activités de veille stratégique perdaient de leur importance au fur et à mesure que les PME gagnaient en expérience et en profitabilité. Les auteurs tentent d'expliquer ce phénomène pour le moins étonnant en posant l'hypothèse que les propriétaires-dirigeants ayant atteint un certain rythme de croisière concentreraient leur énergie sur la gestion interne plutôt que la recherche de nouvelles occasions.

Finalement, dans le cadre d'une étude menée auprès de 331 directeurs d'hôpitaux, Subramanian, Kumar et Yauger (1994) ont vérifié s'il existait des différences de performance parmi les entreprises selon le degré d'évolution de leur système de veille. Les deux dimensions de veille retenues pour caractériser les systèmes de veille étaient l'intensité de la veille relativement à différents secteurs de l'environnement immédiat et le degré d'intégration de l'information recueillie au processus de décision stratégique. Après avoir dégagé quatre types de système de veille allant du plus primitif au plus évolué, les auteurs ont constaté que les mesures de performance des hôpitaux dont le système de veille se qualifiait de plus évolué étaient nettement plus élevées que celles des autres hôpitaux

En rétrospective, il semble que l'intensité générale des activités de veille, le degré d'intégration de l'information recueillie au processus stratégique et finalement, le degré d'adéquation entre l'intensité de la veille pour un secteur donné de l'environnement et l'incertitude stratégique perçue pour ce secteur soient les dimensions les plus susceptibles d'avoir un impact sur la performance de l'entreprise.

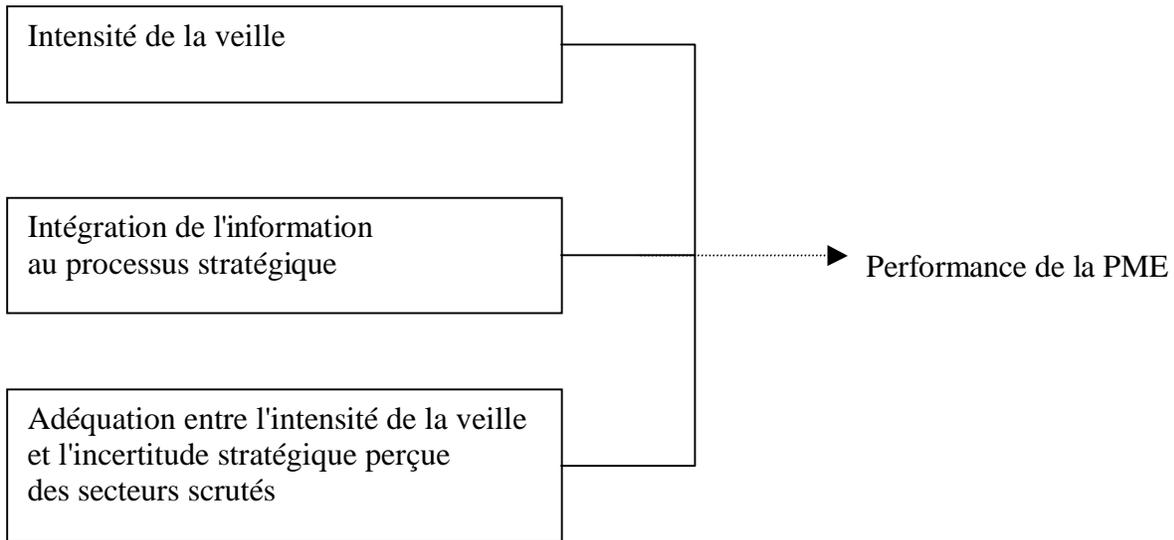
Cadre conceptuel préliminaire

Dans un premier temps, le cadre conceptuel guidant la démarche de recherche a été restreint aux seules trois dimensions de la veille associées à la performance de la firme dans des recherches antérieures (voir la Figure 1 reproduite à la page suivante). **L'intensité de la veille** réfère aux efforts de veille de l'ensemble des membres de l'entreprise, que ce soit au moyen de lectures spécialisées, de navigation sur l'autoroute électronique ou de contacts formels ou informels avec des personnes externes à l'entreprise. **L'intégration de l'information au processus stratégique** réfère à la prise en compte de l'information recueillie lors de décisions stratégiques. Le construit de **l'adéquation entre l'intensité de la veille et l'incertitude stratégique perçue des secteurs scrutés** mérite quant à lui quelques explications. Tel que précédemment mentionné, le concept d'incertitude stratégique réfère à l'effet combiné de l'importance stratégique d'un secteur donné de l'environnement et du niveau d'incertitude qui s'en dégage. Il y aura adéquation entre l'intensité de la veille et le niveau d'incertitude stratégique perçue si les efforts de veille varient en fonction de l'incertitude perçue. Plus précisément, il y aura adéquation si les efforts de veille sont concentrés sur les secteurs stratégiquement incertains et que ces efforts sont relativement moindres pour les secteurs dégageant moins d'incertitude.

Pour définir le concept de performance, deux dimensions ont été retenues, soit celle de la rentabilité de l'entreprise (rendement sur les ventes) et celle de sa croissance (taux de croissance des ventes). Le recours à ces deux dimensions distinctes nous est apparu essentiel parce qu'à notre avis, l'entreprise la plus performante est celle qui est à la fois rentable et en croissance. Nous réalisons que cette définition de la performance est réductiviste; elle fait notamment abstraction des dimensions humaines de la performance, telles la satisfaction des employés et du propriétaire-dirigeant et les objectifs de ce dernier. Mais, un choix s'imposait.

Figure 1

Cadre conceptuel préliminaire des activités de veille des PME de haute technologie



Vu le caractère limitatif du cadre conceptuel préliminaire, nous nous doutions qu'il devait exister d'autres aspects de la veille de nature à avoir un impact sur la performance. Comme non seulement il nous importait d'observer les variables du cadre conceptuel préliminaire, mais aussi d'aller au-delà de ce cadre et de mettre au jour toute caractéristique de veille susceptible d'être associée à la performance, nous avons décidé de privilégier une stratégie de recherche permettant une telle ouverture. L'étude de cas par comparaisons inter-sites s'est avérée la stratégie de recherche appropriée dans les circonstances.

Méthodologie de recherche

L'étude de cas par comparaisons inter-sites

Ce sont principalement les écrits de Yin (1984) et de Eisenhardt (1989) qui ont fait connaître l'étude de cas au sein du champ des sciences de l'administration. La forme plus particulière qui a ici été adoptée, soit l'étude de cas par comparaisons inter-sites, a été développée par d'Amboise (1996). Ce dernier s'est largement inspiré des travaux de Yin (1984, 1993, 1994) et d'Eisenhardt (1989) pour élaborer cette stratégie de recherche.

L'étude de cas par comparaison inter-sites se veut une démarche à la fois déductive et inductive. Elle est déductive en ce qu'elle requiert du chercheur qu'il détermine les paramètres de la recherche avant de commencer son travail sur le terrain (question de recherche, recension des écrits, cadre conceptuel et devis de recherche). À ce niveau, elle s'apparente à l'approche hypothético-déductive classique. Elle est aussi inductive en ce qu'elle accorde une très grande ouverture au chercheur face aux phénomènes à être appréhendés sur le terrain. Plus précisément, le chercheur a la latitude de recueillir toute donnée susceptible de l'aider à mieux comprendre le phénomène qu'il observe, les variables du cadre conceptuel initial ne servant que de point de départ à la démarche de recherche.

Par ailleurs, contrairement à l'approche classique qui préconise une sélection aléatoire de l'échantillon afin de permettre une généralisation des résultats, les cas sont plutôt choisis selon le principe du "purposeful sampling" (Merriam, 1998). En effet, comme la généralisation des résultats n'est pas un objectif primordial, il importe davantage de choisir des cas susceptibles d'éclairer et instruire le chercheur quant au phénomène qu'il tente de comprendre. Les cas sont donc sélectionnés en regard de la richesse de l'information qui risque d'y être recueillie, tout en tenant compte de dimensions théoriques déterminées au préalable pour baliser la sélection. Ces dimensions sont habituellement des variables reconnues dans les écrits comme étant susceptibles d'avoir un impact sur le phénomène observé. Il est préférable de choisir des cas extrêmes ("polar types") selon les dimensions théoriques retenues et ce, afin de mettre en évidence les différences et les similitudes entre les cas, ceci facilitant d'autant l'analyse subséquente des données.

L'analyse des données recueillies ne repose pas sur des tests statistiques mais plutôt sur des techniques de traitement de données de nature largement qualitative. Comme point de départ le chercheur procède à une étude en profondeur de chacun des cas observés; il s'agit de l'analyse intra-site. Cette première analyse vise notamment à mettre en relief les observations qui semblent les plus significatives par rapport au phénomène étudié. Ce travail permet aussi de réduire le volume de données avec lequel le chercheur doit jongler et d'ordonner les données retenues selon une certaine logique. Une fois cette étape préliminaire franchie, la technique d'analyse principalement utilisée est celle du "cross-case search for patterns" (Eisenhardt, 1989), c'est-à-dire la recherche de constantes en comparant de manière systématique et itérative les cas entre eux. L'objectif visé est de dégager un ensemble de caractéristiques et de relations qui soient uniques à un groupe ou sous-groupe de cas, cet ensemble constituant le **cadre conceptuel émergent**. Ce

cadre est formé de l'ensemble des variables dont l'importance s'est soit confirmée ou dévoilée lors des observations sur le terrain. En effet, comme le chercheur n'a pas restreint son observation aux seules variables formant le cadre conceptuel initial, ce cadre émergent est susceptible d'être différent du cadre initial. Il exprime directement la réalité observée sur le terrain alors que le cadre initial, lui, est le reflet des connaissances théoriques et empiriques recensées.

Une technique complémentaire d'analyse est aussi privilégiée, soit l'élaboration d'explications (traduction intégrale de la technique "explanation building" décrite par Yin (1994)). Cette technique d'analyse consiste à énoncer un ensemble hypothétique de relations expliquant le phénomène d'intérêt et à confronter cette explication aux données recueillies sur chacun des sites pour vérifier sa plausibilité. Pour élaborer un tel ensemble de liens logiques, le chercheur s'inspire à la fois des écrits théoriques recensés et de sa compréhension du phénomène tel qu'il s'exprime dans le cadre conceptuel émergent. L'idée derrière cet exercice est de dégager une explication qui soit justifiable sur un plan théorique tout en étant solidement ancrée dans la réalité observée. Dans la mesure où l'explication avancée se trouve vérifiée pour chacun des sites, la confiance pouvant être accordée aux résultats exprimés sous la forme du cadre conceptuel émergent en est d'autant grandie.

En résumé, le résultat final des multiples analyses et confrontations auxquelles sont soumises les données recueillies consiste en un cadre conceptuel émergent traduisant fidèlement la réalité observée, cadre dont les fondements théoriques sont établis a posteriori.

L'échantillon et la cueillette des données

La présente recherche fait partie intégrante d'un projet de plus grande envergure portant sur la veille stratégique des PME québécoises (Audet, 1999). Les cas qui ont été sélectionnés pour ce projet étaient des PME et les deux dimensions théoriques qui ont initialement guidé la sélection étaient 1) l'incertitude se dégageant de leur environnement et 2) leur niveau de performance. Le choix de ces dimensions se justifiait d'une part, par les nombreux écrits faisant état de l'influence de l'incertitude de l'environnement sur les activités de veille (voir entre autres: Blandin et Brown, 1977; Nishi, Schoderbek et Schoderbek, 1982; Choo, 1993) et, d'autre part, par les résultats de Daft, Sormunen et Parks (1988) indiquant que les pratiques de veille varient en fonction du niveau

de performance de l'entreprise. Quatre PME de haute technologie ayant des activités internationales ont ainsi été choisies, ces quatre cas représentant des PME oeuvrant dans un environnement hautement incertain (haute intensité technologique et marché à l'échelle mondiale). La moitié des entreprises formant ce groupe était composée d'entreprises plus performantes et l'autre, d'entreprises moins performantes. Tel que prescrit, nous avons tenté de choisir des cas extrêmes ("polar types"), de manière à ce que les différences entre les cas soient amplifiées et donc, plus faciles à identifier.

L'échantillon était composé de deux PME oeuvrant dans le domaine de la décontamination des sols par traitement biologique, d'une troisième oeuvrant dans la fabrication de pièces de haute précision à base de poudre de métal et d'une dernière active dans le secteur des technologies de l'information. Ces PME comptaient entre 18 et 120 employés et étaient en existence depuis au moins quatre ans et au plus onze ans. Elles étaient toutes dirigées par une équipe d'entrepreneurs-fondateurs plutôt que par un seul propriétaire-dirigeant. Cette tendance semble d'ailleurs se confirmer (Gartner, Shaver et als., 1994), surtout dans les milieux de la haute technologie.

Avant de procéder à la cueillette des données, des échelles ont été développées afin de mesurer les indicateurs retenus lors de l'opérationnalisation des variables. Deux raisons justifiaient ce recours à des mesures quantitatives. Tout d'abord, de telles mesures sont susceptibles de faciliter les comparaisons entre cas puisque les différences se repèrent aisément lorsqu'elles sont quantifiées. Deuxièmement, le fait d'utiliser plusieurs indicateurs pour mesurer une même variable nous donnait une plus grande confiance dans la validité de la mesure.

La cueillette des données s'est effectuée sous forme d'entrevues semi-dirigées avec les dirigeants et les employés les plus actifs en termes de veille au sein de l'entreprise. La durée de ces entrevues a varié de deux à cinq heures par répondant et nous avons rencontré en moyenne deux répondants par entreprise. Afin d'éviter de perdre le fil de l'entrevue et aussi s'assurer que toutes les questions pertinentes soient posées, un guide d'entrevue a été utilisé. Les questions étaient tantôt fermées, tantôt ouvertes. En effet, certains indicateurs nécessitaient une réponse brève et précise (ex: nombre d'employés avec accès à l'autoroute électronique), alors qu'il était aussi souhaité de "laisser parler le terrain". Les répondants ont donc eu l'occasion d'exprimer librement leurs pensées à maintes reprises au cours de l'entretien.

L'analyse des données

Tel que précédemment expliqué, les données recueillies ont d'abord fait l'objet d'une analyse intra-site. Les données retenues suite à ce premier traitement ont alors été comparées et confrontées d'une entreprise à l'autre et de couples d'entreprises à d'autres et ce, afin de faire ressortir leurs similarités et différences ("cross-case search for patterns"). Notre objectif était en effet d'identifier des caractéristiques de veille qui soient uniques aux entreprises les plus performantes de l'échantillon. Plus précisément, ces caractéristiques devaient être communes à toutes les entreprises plus performantes et ne se retrouver chez aucune des entreprises moins performantes observées. La logique sous-tendant ce type d'analyse veut que les caractéristiques de veille qui s'avèrent uniques aux PME les plus performantes observées soient vraisemblablement des caractéristiques associées au succès de ces mêmes entreprises. Ce sont ces caractéristiques de veille qui ont été retenues pour former le cadre conceptuel émergent. Les analyses par confrontations itératives ont par la suite été complétées par l'élaborations d'explications au cadre conceptuel émergent selon la technique déjà expliquée.

Par ailleurs, après avoir terminé les analyses ci-haut décrites, nous avons constaté que plusieurs des caractéristiques de veille communes aux entreprises performantes de haute technologie n'avaient pu être retenues pour former le cadre émergent. En effet, en vertu de la logique de reproduction suivie lors des comparaisons inter-sites, les caractéristiques de veille partagées avec l'une ou l'autre des entreprises de haute technologie moins performantes devaient être retirées du cadre conceptuel émergent. Or, il nous est apparu essentiel de prendre en considération l'ensemble des caractéristiques de veille communes aux PME performantes de haute technologie pour bien comprendre comment les activités de veille sont susceptibles de contribuer au succès de l'entreprise. En effet, limiter notre compréhension du phénomène de la veille stratégique au seul cadre conceptuel émergent ne nous aurait donné qu'une vision tronquée des pratiques de veille de ces entreprises puisqu'il s'avère que plusieurs aspects des pratiques de veille des PME performantes de haute technologie les caractérisent sans toutefois leur être uniques. En guise d'analyse complémentaire, nous avons donc esquissé un portrait des activités de veille des PME de haute technologie les plus performantes de l'échantillon et élaboré une explication autour de ce portrait.

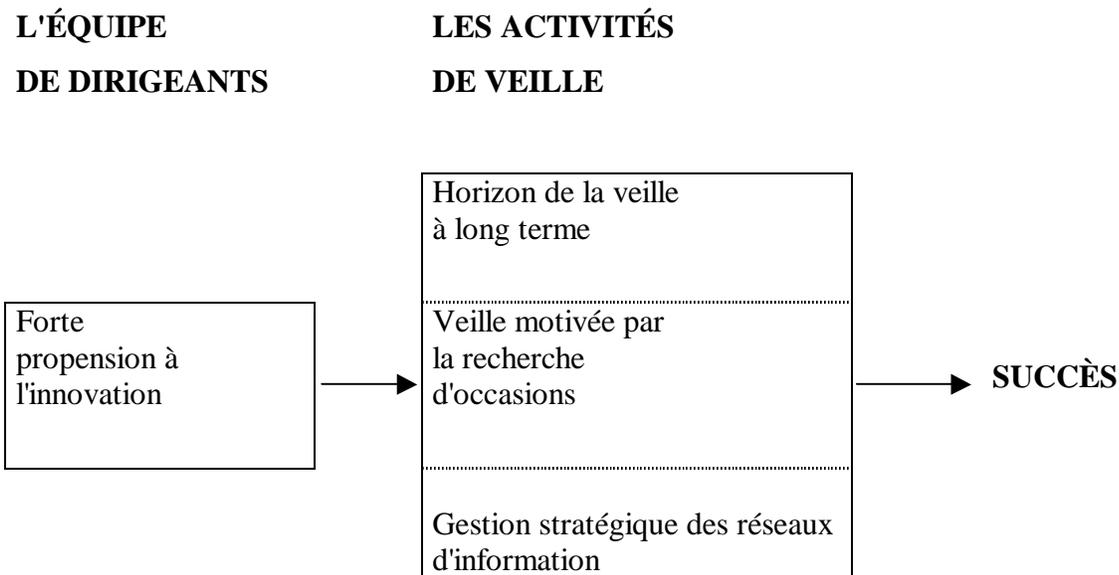
Présentation et discussion des résultats obtenus

La cadre conceptuel émergent

Les analyses inter-sites effectuées avec les données recueillies auprès des PME de haute technologie ont permis de dégager un cadre conceptuel émergent (voir la Figure 2 qui suit). À noter qu'aucune des variables qui le composent ne faisaient pas partie du cadre théorique initial. C'est donc dire que ce cadre est entièrement le fruit d'une logique de recherche inductive.

Figure 2

Cadre conceptuel émergent des activités de veille des PME de haute technologie



L'explication élaborée pour donner un sens aux différentes variables et relations composant ce cadre émergent est la suivante. Les dirigeants des PME de haute technologie les plus performantes de l'échantillon sont des visionnaires animés par un très fort désir d'innover, d'être

des précurseurs. Ce puissant désir d'innover stimule les activités de veille tout en leur donnant l'orientation nécessaire pour que ce besoin puisse être satisfait. Dès les premiers jours d'existence de l'entreprise, ces dirigeants ont su faire preuve de clairvoyance, ce qui leur a permis de saisir et exploiter des occasions avant quiconque. La motivation qui dirige la veille est donc une volonté ferme de précéder les tendances et d'identifier rapidement les occasions. Pour y arriver, ils n'hésitent pas à investir dans des projets novateurs, voire avant-gardistes. Les informations requises pour arriver à ces fins relèvent principalement d'un horizon à long terme. Par ailleurs, ces dirigeants font une gestion stratégique des différents réseaux d'information auxquels les membres de l'entreprise sont reliés. Le partage des responsabilités de réseautage et le ciblage de ces réseaux ne sont ainsi pas le fruit du hasard mais bien le résultat d'une réflexion stratégique. Plus précisément, les dirigeants ont préalablement identifié les groupes d'intervenants ou d'acteurs auprès desquels il serait important que l'entreprise établisse des contacts. Dans un deuxième temps, les membres de l'entreprise ayant le plus d'affinités avec les groupes ciblés se sont vus déléguer la responsabilité d'y développer un réseau de contacts, avec instructions de partager avec les autres membres de l'entreprise toutes les informations pertinentes qu'ils y recueilleront. L'importance accordée par l'équipe de dirigeants à la constitution de multiples réseaux est liée à leur profond besoin d'innover puisque c'est entre autres par l'entremise de ces réseaux que l'entreprise obtient les informations requises pour se positionner à l'avant-garde de l'industrie.

Il est à noter que plusieurs écrits font état de l'importance que revêt pour le dirigeant de PME son réseau de contacts (voir entre autres: Dubini et Aldrich, 1991; Oughebbi, 1993; Donckels et Lambrecht, 1997). Certains auteurs sont même d'avis qu'il existe un lien entre l'intensité des activités de réseautage du dirigeant de PME et la croissance de son entreprise. (Hansen, 1995; Ostgaard et Birley, 1996). Ce lien serait encore plus fort dans un contexte de grande volatilité et de haute incertitude, tel que celui dans lequel évoluent les PME de haute technologie observées (Sawyer, 1999). Ces résultats de recherche appuient donc la thèse ici avancée selon laquelle la gestion stratégique des réseaux d'information de l'équipe dirigeante contribuerait au succès de l'entreprise. Cet appui théorique et empirique nous donne ainsi confiance en la vraisemblance de l'interprétation des données recueillies et analysées.

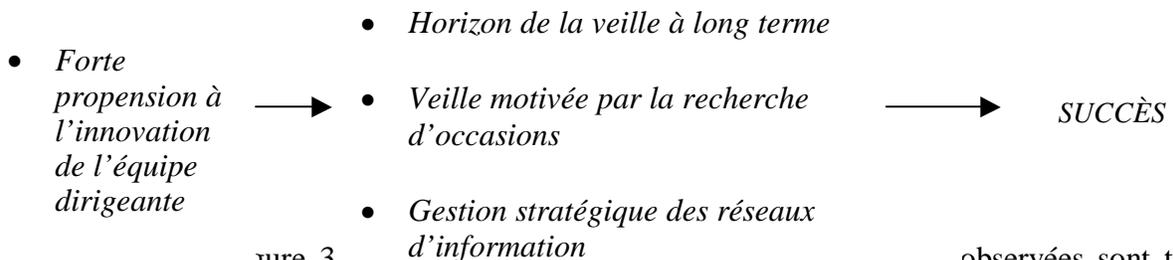
Le portrait des activités de veille des PME performantes de haute technologie

Tel que précédemment expliqué, nous avons éprouvé le besoin de rassembler sous la forme d'un portrait toutes les caractéristiques de veille qui étaient communes aux PME les plus performantes, sans toutefois leur être uniques. Ces caractéristiques de veille sont reproduites à la Figure 3 qui suit, accompagnées des variables du cadre émergent. À noter que ces dernières sont encadrées et imprimées en caractères italiques pour bien les distinguer des autres caractéristiques de veille.

Figure 3

Les activités de veille des PME performantes de haute technologie

- Activités de veille très intenses:
 - on note une très forte proportion de membres en position d'écoute;
 - plusieurs de ces membres sont très actifs au sein de l'industrie;
 - ils participent à des missions à l'étranger;
 - ils lisent des revues spécialisées;
 - ils naviguent régulièrement sur l'autoroute électronique;
 - ils sont reliés à plusieurs réseaux d'information;
 - l'entreprise participe à plusieurs alliances stratégiques.
- Veille adéquatement dirigée vers les secteurs de l'environnement les plus stratégiquement incertains
- Transmission efficace de l'information vers les décideurs
- Prise en compte de l'information recueillie dans le cadre du processus stratégique
- Partage de l'information généralisé au sein de l'entreprise
- Haut niveau de structuration de la veille
- Veille valorisée dans la culture organisationnelle



Toutes les activités de veille observées sont très intenses. Ces activités sont bien structurées: des membres de l'entreprise y sont spécifiquement

assignés, une méthodologie définie est suivie pour recueillir, classer et conserver l'information et des objectifs de veille sont établis. La veille vise notamment en priorité les secteurs de l'environnement que les dirigeants perçoivent comme étant les plus importants en termes stratégiques et comme dégageant le plus d'incertitude. Les informations recueillies par les membres de l'organisation sont sans délai transmises aux dirigeants de l'entreprise et ces derniers les partagent avec les autres membres de l'entreprise concernés. Ces informations, dont le sens aura été collectivement interprété, alimentera la prise de décision des dirigeants. Finalement, on remarque que les dirigeants accordent beaucoup d'importance à l'exercice de veille stratégique et qu'ils ont su inculquer cette valeur au sein de leur entreprise. Les membres de l'organisation se sentent donc encouragés à scruter l'environnement en quête d'informations et ils savent que leurs efforts seront appréciés.

Piste de recherche: le paradigme de l'organisation apprenante

En tentant d'élaborer un scénario expliquant comment les pratiques de veille décrites à la Figure 3 pouvaient avoir une influence sur la performance de l'entreprise, une hypothèse a germé dans notre esprit. Plus précisément, nous avons cru percevoir un lien entre ces pratiques et le paradigme de l'organisation apprenante. La définition de l'organisation apprenante qui est ici favorisée est celle partagée par Huber (1991) et Garvin (1993). Ce dernier définit l'organisation apprenante comme étant une organisation "skilled at creating, acquiring, and transferring knowledge, and at modifying its behavior to reflect new knowledge and insights." (1993: 80). Huber, quant à lui, décrit le processus d'apprentissage organisationnel de cette façon: "An entity learns if, through its processing of information, the range of its potential behaviors is changed. ... The information processing can involve acquiring, distributing or interpreting information." (1991: 89). La veille stratégique serait donc appelée à jouer un rôle fort important dans le processus d'apprentissage puisqu'elle apporterait la matière première (l'information) qui susciterait une réflexion (l'interprétation de l'information) menant potentiellement à un changement de comportement et, ultimement, à une amélioration de la performance.

Plusieurs auteurs sont d'avis que la faculté d'apprentissage d'une organisation est susceptible de constituer un avantage concurrentiel durable (voir notamment Senge, 1990). Levitt et March

affirment même que: "The speculation that learning can improve the performance, and thus the intelligence of organizations, is confirmed by numerous studies of learning by doing, by case observations, and by theoretical analyses" (1988: 333). La performance supérieure des PME de haute technologie observées pourrait donc possiblement s'expliquer par un processus d'apprentissage supérieur qui serait appuyé par des pratiques de veille favorisant cet apprentissage. Afin de vérifier la plausibilité de cette explication, le modèle d'apprentissage organisationnel de Garvin (1993) a été étudié et confronté aux observations qui ont été recueillies.

Selon Garvin (1993), pour qu'une organisation soit apprenante, elle doit détenir des compétences relatives à cinq activités, soit celles de:

- 1) la résolution de problèmes;
- 2) l'expérimentation avec de nouvelles approches;
- 3) l'apprentissage par ses propres expériences;
- 4) l'apprentissage grâce à l'expérience des autres; et
- 5) le transfert rapide et efficace des connaissances au sein de l'organisation.

Le Tableau 1 reproduit plus loin illustre les liens identifiés entre quatre de ces cinq activités et les caractéristiques de veille observées chez les PME les plus performantes. Nous sommes d'avis que les activités de veille indiquées à ce tableau aident les entreprises à développer leurs compétences d'apprentissage et en voici l'explication.

Selon Garvin (1993) l'expérimentation avec de nouvelles approches implique la recherche et l'expérimentation de nouvelles connaissances. Selon notre interprétation, la veille de l'organisation apprenante sera motivée par la recherche d'occasions et le désir d'élargir ses horizons plutôt que d'être concentrée sur la recherche de solutions à des problèmes immédiats. Le parallèle est facile à faire ici avec deux des caractéristiques du cadre conceptuel émergent, soit l'horizon à long terme de la veille et sa motivation par la recherche d'occasions. Garvin soutient que l'expérimentation avec de nouvelles approches requiert de plus une culture organisationnelle et un système de rétribution qui encouragent la prise de risques. Or, ce type de culture se retrouve effectivement chez les PME performantes de haute technologie observées. Leurs dirigeants sont des visionnaires qui n'hésitent pas à l'occasion à prendre de gros risques et à expérimenter avec de nouvelles approches. Ils représentent une source d'inspiration pour les autres membres de l'entreprise: ces derniers les perçoivent comme des leaders qui ont de la trempe et ils se sentent encouragés à suivre leur trace.

Toujours selon le même auteur, apprendre de ses propres expériences exige une bonne mémoire organisationnelle. En effet, pour ne pas commettre deux fois la même erreur, les membres de l'organisation doivent se souvenir de leurs actions passées ou, encore mieux, doivent avoir facilement accès à des rapports ou comptes-rendus documentant leurs expériences et celles d'autres membres de l'entreprise. Nous en déduisons que ceci nécessite un bon système de classement de l'information. Les PME performantes observées sont de fait dotées d'un tel système. Leurs activités de veille étant très structurées, l'information recueillie dans le cadre de la veille est conservée de manière ordonnée, souvent accompagnée de rapports décrivant comment et dans quel contexte cette information a été utilisée.

De l'avis de Garvin, "sometimes the most powerful insights come from looking outside one's immediate environment to gain a new perspective" (1993: 86). L'apprentissage peut donc résulter de l'observation des pratiques et expériences d'autres organisations. Nous comprenons que les dirigeants doivent scruter au-delà de l'environnement immédiat de l'entreprise pour aller chercher de l'information relative au vécu de leurs concurrents, de leurs clients et même d'entreprises qui n'évoluent pas dans la même industrie. Il n'y aura toutefois d'apprentissage que si les membres de l'entreprise sont réceptifs aux nouvelles idées venant de l'extérieur de l'entreprise. Nous avons observé chez les PME technologiques les plus performantes deux caractéristiques susceptibles de contribuer à ce type d'apprentissage: la forte intensité de leurs activités de veille stratégique et une culture organisationnelle qui valorise la veille.

La dernière activité à laquelle l'organisation apprenante doit exceller est celle de la diffusion interne des connaissances: "for learning to be more than a local affair, knowledge must spread quickly and efficiently throughout the organization. Ideas carry maximum impact when they are shared broadly rather than held in a few hands" (Garvin, 1993: 87). À notre avis, cette compétence vise deux aspects de la veille stratégique. Le premier correspond à l'efficacité du processus par lequel l'information est acheminée vers les décideurs et le second a trait au partage de l'information par l'ensemble des membres de l'entreprise. Ces deux aspects de la veille se retrouvent chez les entreprises performantes de haute technologie observées.

Tableau 1

L'organisation apprenante et ses activités de veille

Activités menant à l'apprentissage (tiré de Garvin, 1993)	Caractéristiques de veille contribuant à l'apprentissage
Expérimentation avec de nouvelles approches	<ul style="list-style-type: none"> • horizon à long terme de la veille • veille motivée par la recherche d'occasions • qualités de visionnaires des dirigeants • culture organisationnelle qui encourage la prise de risques et l'expérimentation
Apprentissage par ses propres expériences	<ul style="list-style-type: none"> • haut niveau de structuration des activités de veille
Apprentissage grâce à l'expérience des autres	<ul style="list-style-type: none"> • culture organisationnelle qui valorise la veille • forte intensité des activités de veille dirigées vers l'environnement externe
Diffusion interne des connaissances	<ul style="list-style-type: none"> • efficacité du processus par lequel l'information parvient aux décideurs • partage de l'information généralisé au sein de l'entreprise

À la lumière de ce qui précède, il semble vraisemblable que certaines dimensions de la veille stratégique contribuent à l'apprentissage organisationnel et que cette capacité d'apprentissage

supérieure soit associée au succès des PME de haute technologie qui ont été observées. Cette hypothèse est d'ailleurs supportée par de récents écrits (Choo, 1998; Baker et Sinkula, 1999).

Limites de l'étude

La principale limite de cette étude a trait à la généralisabilité des résultats obtenus. En effet, les résultats présentés et discutés proviennent de l'analyse des données recueillies auprès de seulement quatre PME de haute technologie. Bien qu'on ne puisse nullement prétendre que ces résultats soient représentatifs des pratiques de veille de l'ensemble des PME de haute technologie, la rigueur des analyses qui ont été conduites nous donne une confiance relative en ces résultats. Nous reconnaissons toutefois, et bien humblement, qu'il s'agit d'une étude exploratoire, de nature à suggérer des liens potentiels plutôt que de nature à confirmer des liens réels.

D'autre part, il importe de souligner que la cueillette des données ne s'est pas faite de manière longitudinale mais a plutôt eu lieu à un seul point dans le temps. Il n'a donc pas été possible de vérifier s'il y avait un décalage temporel entre l'adoption de pratiques de veille particulières et l'effet de telles pratiques sur la performance de l'entreprise. Si un tel décalage existe effectivement, nos résultats pourraient s'en trouver faussés. Nous pourrions en effet avoir observé des pratiques de veille "optimales" qui n'auraient pas été identifiées comme telles parce que n'ayant pas encore eu d'effets positifs sur la performance.

Regard posé vers l'avenir

Comme la relation existant entre la veille stratégique et la performance de l'entreprise était un phénomène peu documenté et encore mal compris, la présente recherche se voulait avant tout une recherche de type exploratoire. Il est à espérer que l'intérêt des résultats obtenus encourage la poursuite d'autres recherches ayant pour but de vérifier ces résultats et, le cas échéant, de les rendre généralisables à un plus grand nombre de PME. Parmi les pistes de recherche qui nous semblent les plus prometteuses, mentionnons tout d'abord celle ayant trait au réseau de contacts de l'équipe dirigeante. Plus précisément, nous croyons qu'il serait intéressant de connaître les caractéristiques particulières de ce réseau qui en font un outil de veille stratégique de grande

valeur. L'autre piste de recherche fort prometteuse suggérée par les résultats est celle associant la veille stratégique au paradigme de l'organisation apprenante. Les données recueillies auprès des PME de haute technologie les plus performantes nous portent en effet à penser que les pratiques de veille stratégique pourraient être un des facteurs contribuant à l'apprentissage organisationnel et que cette faculté d'apprentissage de l'entreprise aurait des effets positifs sur sa performance.

Finalement, mentionnons que cette recherche a été conduite avec un grand souci de pertinence pour les dirigeants d'entreprise. Il était souhaité que les résultats de l'étude soient de nature à aider les dirigeants de PME de haute technologie à améliorer leurs pratiques de veille stratégique et ainsi potentiellement augmenter leur compétitivité et leurs chances de survie à long terme. Nous estimons que ce désir a été réalisé: la proximité que le chercheur a réussi à conserver face à la réalité appréhendée tout au long de la recherche a su assurer la pertinence des résultats pour le dirigeant de PME.

Bibliographie

Aguilar, F.J. (1967), *Scanning the Business Environment*, New York, MacMillan Company.

Ansoff, H. I. (1975), «Managing strategic surprise by response to weak signals», *California Business Review*, Vol. 18, n°2, 21-33.

Audet, J. (1999), « La veille stratégique chez les PME québécoises: une étude de cas par comparaisons inter-sites», dans Vincent Sabourin (Éd.), *Actes du Congrès de l'Association des Sciences Administratives du Canada*, Section Entrepreneuriat, Vol. 20, n°21, 11-21.

Auster, E. et C.W. Choo (1994), «How senior managers acquire and use information in environmental scanning», *Information Processing & Management*, Vol. 30, n°5, 607-618.

Baker, W.E. et J.M. Sinkula (1999), « The synergistic effect of market orientation and learning orientation on organizational performance », *Academy of Marketing Science Journal*, Vol. 27, n°4, 411-427.

Beal, R.M. (2000), «Competing effectively: Environmental scanning, competitive strategy, and organizational performance in small manufacturing firms », *Journal of Small Business Management*, Vol. 38, n°1, 27-47.

Blandin, J.S. et W.B. Brown (1977), « Uncertainty and management's search for information », *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol. 24, 114-119.

Boyd, B. K. (1989), *Perceived Uncertainty and Environmental Scanning: A Structural Model*, Thèse de Ph. D., University of Southern California.

Choo, C.W. (1993), *Environmental scanning: Acquisition and use of information by chief executive officers in the Canadian telecommunication industry*, Thèse de Ph.D., Université de Toronto.

Choo, C.W. (1999), *Information management for the intelligent organization: The art of scanning the environment*, Medford, NJ, Information Today Inc. Éd.

Cooper, A.C., Folta, T.B. et C. Woo (1995), «Entrepreneurial information search », *Journal of Business Venturing*, Vol. 10, 107-120.

Courville, L. (1994), *Piloter dans la tempête: comment faire face aux défis de la nouvelle économie?*, Montréal, Éditions Québec/Amérique Inc..

Daft, R.L., J. Sormunen, et D. Parks (1988), «Chief executive scanning, environmental characteristics, and company performance: An empirical study », *Strategic Management Journal*, Vol.9, 123-139.

d'Amboise, G. (1996), *Le projet de recherche en administration: Un guide général à sa préparation*; [http:// www.fsa.ulaval.ca/personnel/damboisg/liv1/](http://www.fsa.ulaval.ca/personnel/damboisg/liv1/). [accès le 4 janvier 2001].

Dollinger, M.J. (1984), « Environmental boundary spanning and information processing effects on organizational performance », *Academy of Management Journal*, Vol.27, n°2, 351-368.

- Donckels, R. et J. Lambrecht (1997), « The network position of small businesses: An explanatory model », *Journal of Small Business Management*, Vol. 35, n°2, 13-25.
- Dubini, P. et H. Aldrich (1991), « Personal and extended networks are central to the entrepreneurial process », *Journal of Business Venturing*, Vol. 6, 305-313.
- Eisenhardt, K.M. (1989), «Building theories from case study research», *Academy of Management Review*, Vol.14, n° 4, 532-550.
- Fahey, L. et W.R. King (1977), «Environmental scanning for corporate planning », *Business Horizons*, Août, 61-71.
- Gartner, W.B., K.G. Shaver, E. Gatewood et J.A. Katz (1994), «Finding the entrepreneur in entrepreneurship », *Entrepreneurship, Theory and Practice*, Vol. 18, n°3, 5-10.
- Garvin, D.A (1993), « Building a learning organization », *Harvard Business Review*, Vol. Juillet-août, 78-91.
- Hagen, A.F. et S.G. Amin (1995), «Corporate executives and environmental scanning activities: an empirical investigation », *SAM Advanced Management Journal*, Printemps, 41-47.
- Hambrick, D.C. (1981), «Specialization of environmental scanning activities among upper level executives», *Journal of Management Studies*, Vol.18, n°3, 299-320.
- Hambrick, D.C. (1982), «Environmental scanning and organizational strategy», *Strategic Management Journal*, Vol. 3, 159-174.
- Hamel, G. et C.K. Prahalad (1994), *Competing for the Future*, Boston, Harvard School Press.
- Hansen, E.L. (1995), «Entrepreneurial network and new organization growth», *Entrepreneurship, Theory and Practice*, Vol. 19, n°4, 7-19.
- Huber, G.P. (1991), « Organizational learning: The contributing processes and the literatures », *Organization Science*, Vol. 2, n° 1, 88-115.
- Jain, S. C. (1984), «Environmental scanning in U.S. corporations », *Long Range Planning*, Vol. 17, n°2, 117-128.

- Jennings, D.F. et J.R. Lumpkin (1992), «Insights between environmental scanning activities and Porter's generic strategies: an empirical analysis », *Journal of Management*, Vol.18, n°4, 791-803.
- Johnson, J.L. et R. Kuehn (1987), «The small business owner/manager's search for external information », *Journal of Small Business Management*, Vol. 25, n°3, 53-60.
- Julien, P.-A., L. Raymond, R. Jacob et C. Ramangalahy (1999), «Types of technological scanning in manufacturing SMEs: an empirical analysis of patterns and determinants », *Entrepreneurship and Regional Development*, Vol. 11, 281-300.
- Kaish, S., et B. Gilad (1991), « Characteristics of opportunities search of entrepreneurs versus executives: Sources, interests, general alertness », *Journal of Business Venturing*, Vol.6, 45-62.
- Lesca, H. (1994), « Veille stratégique pour le management stratégique: État de la question et axes de recherche », *Économies et Sociétés*, Vol.20, n°5, 31-50.
- Lesca, H. et M.-L. Caron (1995), «Veille stratégique: créer une intelligence collective au sein de l'entreprise», *Revue Française de Gestion*, sept-oct., 58-68.
- Levitt, B. et J. March (1988), « Organizational learning », *Annual Review of Sociology*, Vol.14, 319-340.
- Merriam, S. B. (1998) *Qualitative Research and Case Study Applications in Education*, San Fransisco, Jossey-Bass Publishers.
- Nishi, K., C. Schoderbek et P.P. Schoderbek (1982), « Scanning the organizational environment: Some empirical results », *Human Systems Management*, Vol. 3, n°4, 233-245.
- Ostgaard, A. et S. Birley (1996), « New venture growth and personal networks », *Journal of Business Research*, Vol. 36, 37-50.
- Oughebbi, A. (1993), « Le processus d'acquisition de l'information stratégique dans les PME: le dirigeant en tant que pôle de décision pertinent », dans Bes M.-P. et J.-L. Leboulch, Édts. *L'information face au changement technique*, Paris, Éditions L'Harmattan, 351-368.

Pearce II, J.A., B.L. Chapman et F.R. David (1982), «Environmental scanning for small and growing firms », *Journal of Small Business Management*, Vol. 20, n°3, 27-35.

Pineda, R.C., Lerner, L.D., Miller, M.C. et Phillips, S.J. (1998), «An investigation of factors affecting the information-search activities of small business managers», *Journal of Small Business Management*, Vol. 36, n°1, 60-71.

Sawyerr, O.O. (1993), «Environmental uncertainty and environmental scanning activities of Nigerian manufacturing executives: A comparative analysis », *Strategic Management Journal*, Vol. 14, 287-299.

Sawyerr, O.O. et J.E. McGee (1999), «The impact of personal network characteristics on perceived environmental uncertainty: An examination of owners/managers of new high technology firms », *Frontiers of Entrepreneurship Research*, Babson College.

Senge, P.M.(1990), *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*, 1ère édition, New York, Doubleday/Currency Éd.

Smeltzer, L.R., G.L. Fann et N. Nikolaisen (1988), «Environmental scanning practices in small business », *Journal of Small Business Management*, Vol. 26, n°3, 55-62.

Subramanian, R., K. Kumar et C. Yauger (1994), «The scanning of task environments in hospitals: An empirical study », *Journal of Applied Business Research*, Vol.10, n°4, 104-115.

Yin R.K. (1993), *Applications of Case Study Research*, Newbury Park, SAGE Publications.

Yin, R.K. (1984), *Case Study Research: Design and Methods*, Beverly Hills, CA, SAGE Publications.

Yin, R.K. (1994), *Case Study Research,: Design and Methods*, 2nd edition, Thousand Oaks, CA, SAGE Publications.