

Dans : Cahiers de géographie du Québec, vol. 44, no 122, 2000

Réseaux d'information des PME en milieu non-métropolitain

André Joyal et Laurent Deshaies¹

Professeurs à l'Université du Québec à Trois-Rivières

et membres de l'Institut de recherche sur les PME

Les écrits abondent pour affirmer qu'il est plus difficile pour les PME manufacturières en milieu non-métropolitain² de se développer et de percer sur les marchés extérieurs. La rareté des ressources externes, entre autres informationnelles, par rapport aux disponibilités offertes en milieu urbain explique cette situation (Seringhaus, 1987; Ali et Swiercz, 1991; Christensen, 1991). C'est ce à quoi on se réfère en signalant le handicap que représente l'absence d'économies d'agglomération. Comme le signalent Julien, Beaudoin et Ndjambou (1999), les informations particulières dont ont besoin les PME portent, par exemple, sur les attentes des clients étrangers, sur les réseaux de distribution et les formes nouvelles de concurrence ou encore sur diverses ressources complémentaires nécessaires pour développer ces marchés comme le courtage, les moyens de transport ou le financement particulier pour des transactions avec des étrangers. Ces difficultés à obtenir l'information expliquent en partie pourquoi la plupart des PME qui commencent à exporter le font d'abord dans des marchés limitrophes ou encore dans des marchés à cultures peu différentes de celles du pays d'origine. Les chances de succès dépendent en bonne partie au recours à des réseaux d'information efficaces.

Pour leur part, en relation avec l'intelligence économique, Hassad, Jacques-Gustave et Moinet (1998), montrent bien que les PME qui réussissent le mieux sont celles qui maîtrisent les informations technologiques, concurrentielles et commerciales. Or, dans un contexte non-métropolitain, l'information destinée aux entreprises s'avère trop souvent inaccessible ou mal adaptée à leurs besoins. En fait, comme l'affirment Julien et Toulouse (1998), on connaît mal la

¹ Courriel : Andre_Joyal@uqtr.quebec.ca et Laurent_Deshaies@uqtr.quebec.ca

² Nous nous référons ici à des entreprises situées dans des régions où la population agglomérée (petites villes et villages) et la population rurale est inférieure à 100 000 habitants selon la typologie de A. Séguin (1984).

nature, la structure fonctionnelle et le poids des réseaux d'information de même que la façon dont les firmes les développent et les gèrent pour répondre à leurs besoins. En conséquence, la remarque de Darling et Pestnikoff (1985) demeure toujours pertinente, à savoir que les difficultés pour obtenir l'information nécessaire constituent l'un des principaux facteurs limitant beaucoup de PME à s'engager sur la scène internationale. Tout est donc question de réseaux ou de réseautage, c'est-à-dire de l'intensité de leur mise en activation.

Welke et Douglas (1999) voient dans la coopération à travers le réseautage un facteur fondamental de succès et une condition quasi sine qua non de création de nouvelles entreprises en milieu rural. Ils déplorent cependant que : "*...rural people may not be taking full advantage of new networking and cooperation techniques.*" (p.168). De leur côté, Illouz-Winiki et Paillard (1998) soulignent l'importance de consolider les réseaux d'affaires afin de favoriser l'essor de nouvelles entreprises ou la consolidation de celles existantes. Ceci, alors que Wall et al, (1998) n'hésitent pas à recourir à un concept apparemment assez nouveau mis de l'avant par les sociologues, soit celui de «capital social» ainsi défini. "*The mutual relations, interactions and network that emerge among human groups, as well as the level of trust (seen as the outcome of obligations and norms which adhere to the social structure) found within a particular group or community*" (p.304). Ces auteurs rejoignent Deans et al (1996) qui, à leur tour, décrivent la complexité du capital social en y voyant davantage que les caractéristiques des acteurs locaux impliqués dans les réseaux locaux. En effet, ils voient dans cette activité résilière en milieu rural rien de moins que l'imprégnation du monde économique de la part des ses acteurs les plus marquants. Une réalité également observée par Green (1996).

Du côté de la Scandinavie, Niitykangas (1996), qui a étudié les PME de diverses régions rurales de la Finlande, souligne avec insistance l'importance de créer ou de renforcer les réseaux d'information. Alors que Belotti (1999), avec l'exemple suédois, fait allusion à un préjugé favorable à l'égard des réseaux interentreprises comme moyen efficace de transfert de technologie et de promotion de l'innovation. Cette auteure, cependant, non sans raison, signale que les idées de réseautage institutionnel ne se fondent pas toujours sur une bonne connaissance des stratégies d'acquisition de savoirs propres aux petites entreprises rurales. Elle évoque l'existence de beaucoup de flou sur l'importance des différents réseaux de relations pour l'acquisition par les entreprises rurales des connaissances et des ressources technologiques nécessaires.

Il importe donc de bien identifier les sources d'information des PME à succès afin d'en dégager les enseignements utiles pour des fins stratégiques. C'est l'objet que vise le présent article qui prend appui sur des travaux antérieurs (Joyal et Deshaies, 1996 et 1998) et sur une étude récente effectuée dans les régions de la Mauricie, de Lanaudière et du Centre du Québec auprès d'un échantillon de 60 PME réparties à part presque égales entre des firmes exportatrices et non exportatrices. Nous estimons être en mesure de faire ressortir les besoins informationnels de ces PME dont l'innovation est à la base de leur implantation sur le marché national et international. Ce faisant, nous montrons les limites de leur environnement en matière informationnelle en ayant à l'esprit les remarques de Serin (1998) pour qui les entreprises en milieu rural :

- sont en recherche d'information sur l'évolution des marchés, des technologies et sur les nouvelles formes de commerce;
- tendent à se recentrer sur leur métier de base et se tournent vers l'extérieur pour l'accomplissement de certaines tâches.

Selon cet auteur, il y aurait donc lieu de prendre conscience de la nécessité de gérer des systèmes complexes en sachant que les nouvelles technologies de l'information peuvent favoriser la liaison entre des entreprises disséminées sur un territoire relativement vaste.

1. L'importance stratégique de l'information en milieu non-métropolitain

Peut-on parler d'accès instantané à l'information et de sa maîtrise, grâce aux télécommunications et d'éclatement des territoires et de leur uniformisation (Bertrand, 1999) ? Aucune réponse claire et précise ne semble possible même si, pour sa part, Donnelly (1998) n'hésite pas à voir dans les nouveaux moyens de communication une explication de la croissance rapide que connaît le centre de l'Alberta rural. En présence d'un débat qui demande davantage d'études pour mieux cerner cette nouvelle réalité, nous pensons, néanmoins, être en mesure de vérifier l'hypothèse (OECD, 1998) voulant que les nouvelles technologies d'information et de communication jouent un rôle important dans le développement des régions non-métropolitaines en apportant un correctif à leur isolement et en favorisant une diminution des coûts de transaction grâce aux nouveaux réseaux informationnels rendus possibles. C'est pourquoi, toujours selon cette dernière

source, en France³, les choix de localisation des entrepreneurs ruraux s'expliquent à plus de 60% par des raisons personnelles comme l'attachement au lieu de naissance. P. Haug (1991) est arrivé au même constat à partir d'une étude sur les nouvelles entreprises du secteur des logiciels dans l'État de Washington.

Les raisons strictement économiques susceptibles d'expliquer les choix de localisation telles que la proximité des marchés ou des sources d'approvisionnement, l'aide financière, les facilités matérielles compteraient en effet relativement peu comme facteurs déterminants. Un constat que ne semblent pas vérifier Davidson, Lindmark et Olofsson (1994) qui, pour la Suède à tout le moins, formulent l'hypothèse que ces derniers facteurs interviennent en plus des conditions de vie favorables et de la présence d'une culture entrepreneuriale. De son côté, Nelson (1998) souligne que, si aux États-Unis les régions non-métropolitaines (*exurban countryside*) progressent en population et en emplois manufacturiers à un taux plus rapide que les régions métropolitaines, elles le doivent tout simplement au fait que les économies d'agglomération ne comptent plus guère dans les choix de localisation. Nos travaux antérieurs confirment cette observation.

Pourtant, Mario Polèse (1994) a fait récemment ressortir les économies d'agglomération pour les entreprises. Les grandes zones urbaines offrent non seulement des avantages liés aux transports, à la présence des sources d'information, des bureaux gouvernementaux, d'un marché important (PAS DE...)... mais aussi sur le plan des coûts des transports des produits, de la main-d'œuvre qualifiée et diversifiée, de l'innovation technologique. Par ailleurs, il y a des coûts d'agglomération qui favorisent l'implantation des PME dans la périphérie de la zone urbaine. Cette dernière caractéristique sera retenue pour constituer l'échantillon des PME en milieu non-métropolitain.

En fait, les principaux facteurs limitatifs d'implantation, en France rurale comme au Québec rural, se rapporteraient aux insuffisances d'infrastructure de communication et de service d'aide aux entreprises ainsi qu'aux carences en main-d'œuvre qualifiée. Un constat également formulé par Freshwater (OCDE, 1998) pour qui la faible densité démographique et l'isolement relatif qui caractérisent bon nombre de zones rurales suscitent trois grandes catégories de problèmes :

³ Tout comme pour les PME du Québec central.

- problèmes liés à la petite dimension : taille limitée du marché local, insuffisance d'infrastructures;
- problèmes se rapportant aux ressources humaines : exode des jeunes, faible accès à la formation;
- problèmes concernant l'information : accès très limité aux principales sources d'information, éloignement des réseaux financiers et des centres de décision, difficultés à entretenir des contacts en vue de l'établissement de relations de partenariat et de sous-traitance.

Cet auteur suggère en conséquence d'appuyer le développement économique local sur la coopération interentreprises, la notion de réseau étant le point de départ de toute stratégie efficace.

En présence d'une telle situation ou d'un tel défi pour le développement rural, Malecki (1994) abonde dans le même sens. Il insiste beaucoup sur la nécessité d'activer les relations entre des entrepreneurs qui, malgré leur proximité, ne se connaissent pas et s'ignorent tout simplement. Pour y remédier, il suggère le recours à une sorte de *community entrepreneur* tel que l'on en trouve en Suède⁴ ayant pour fonction de favoriser les interrelations entre les entrepreneurs. Les réseaux ainsi constitués facilitent les rencontres d'information, l'offre de conseils, les relations avec les institutions financières, la mise sur pied des opérations de marketing, le transfert de technologie et la mise en oeuvre des programmes de formation.

Dans le présent article, le constat observé dans la littérature nous amène à nous interroger sur les difficultés vécues par les PME en milieu de faible densité de population et par conséquent, en milieu rural. Nous avons voulu vérifier comment se présente le recours aux sources d'information par les entreprises manufacturières en milieu non-métropolitain en ayant à l'esprit l'idée d'isolement relatif et d'éloignement. La fréquence et l'importance de ces recours seront analysées en fonction de leur statut au sujet de l'exportation. En plus, on a aussi vérifié l'existence ou non d'une différence entre les zones rurales (<5 000 habitants) et les zones urbaines (>5 000 et <100 000 habitants) en milieu non-métropolitain concernant les pratiques innovatrices et le recours aux diverses sources d'information.

Nous avons distingué les milieux ruraux des milieux urbains en éliminant la grande zone métropolitaine de Montréal et celle de Québec dont la nature et l'ampleur des économies sont sans commune mesure avec les économies locales et urbaines de moindre taille. Ces zones métropolitaines possèdent par ailleurs la gamme à peu près complète des tous les services aux entreprises manufacturières. Enfin, en retenant les entreprises situées dans les zones de moins de 100 000 habitants, il est alors possible de les comparer entre elles pour le recours aux ressources externes. Bref, les entreprises de l'échantillon sont situées à l'extérieur des régions métropolitaines de recensement et de la zone d'exode urbain des entreprises («exurban»), car elles sont vraiment localisées en campagne et dans les petites villes.

La référence au milieu rural, considéré comme équivalent à des unités géographiques de moins de 5 000 habitants, n'est pas étrangère à ce que l'on retrouve abondamment dans la littérature depuis une quinzaine d'années quand on se rapporte au développement local. Que ce soit au Québec avec les Centres locaux de développement (CLD) de création récente ou aux Sociétés d'aide au développement des collectivités (SADC) ou à ce que l'on désigne en France par le concept de pays, le «local» plus souvent qu'autrement désigne un environnement de petite dimension au sein duquel interviennent sous la forme de partenariat, à l'intérieur de réseaux d'échange d'information, divers acteurs (*stakeholders*) socio-économiques de l'espace d'intervention concerné. Ces intervenants appartiennent soit au secteur public, privé ou associatif et ont tous comme visée commune celle de promouvoir l'essor économique de leur communauté d'appartenance (Joyal, 1997). En relation avec les PME de leur territoire, l'existence d'activité résiliente susceptible d'amenuiser l'effet d'isolement des PME peut s'avérer très précieuse.

2. Méthodologie et description de l'échantillon

À partir d'un échantillon plus vaste que pour nos études antérieures, comprenant cette fois des PME manufacturières non exportatrices en plus de PME exportatrices⁵, l'objectif visé consistait à vérifier certains résultats obtenus antérieurement. Sélectionnées selon une méthode non probabiliste par quota exportatrices et non exportatrices, les entreprises enquêtées furent appelées à identifier les diverses sources d'information indispensable à leur bon fonctionnement. Comme pour nos travaux précédents, les PME étudiées dans le cadre de la présente étude appartiennent

⁴ Et au Québec également.

⁵ Par exportation, on entend toute expédition à l'extérieur du Canada.

pour la plupart au secteur manufacturier complexe. La référence à la complexité se rapporte ici à différentes considérations telles que le recours à des procédés de fabrication assistés par ordinateur, les efforts de recherche et de développement conduisant à la mise en marché de nouveaux produits ou de produits améliorés, la qualification du personnel à l'échelon de la production comme à celui de la direction. Le tableau 1 présente les secteurs d'activités des entreprises étudiées. On voit que les PME non-exportatrices (32) sont légèrement plus nombreuses que les exportatrices (28).

Tableau 1 : Répartition des PME selon les secteurs d'activités

Classification des industries manufacturières selon Statistique Canada	PME non-export	PME export	Total des PME
Industries des aliments et boissons	3	5	8
Industries des produits en matière plastique	1	1	2
Industries du cuir et des produits connexes	1	-	1
Industries des produits textiles et habillement	1	-	3
Industries du bois	3	2	5
Industries du meuble et des articles de l'ameublement	6	4	10
Industries de première transformation des métaux	1	-	1
Industries de la fabrication des produits métalliques	5	2	7
Industries de la machinerie	3	3	6
Industries du matériel de transport	1	2	3
Industries des produits électriques et électroniques	2	-	2
Industries des produits minéraux non métalliques	1	1	2
Industries chimiques	1	1	2
<i>Autres</i> industries manufacturières	3	5	8
TOTAL	32	28	60

Ces entreprises ont fait l'objet d'une entrevue semi-dirigée dont la durée couvrait environ deux heures. Le répondant était dans la majorité des cas le propriétaire-dirigeant. Privilégiant une approche qualitative, le traitement des données consiste à différencier les cas étudiés à l'aide d'indices servant à mesurer les dimensions retenues, tant en ce qui concerne les caractéristiques que la provenance des sources d'information. Ce faisant, nous espérons parvenir à montrer les distinctions entre les PME exportatrices (généralement innovantes) et les PME non exportatrices (généralement moins innovantes) en vérifiant la pertinence de l'affirmation voulant que les carences informationnelles expliquent avant tout l'absence d'implication sur les marchés

étrangers de la majorité des PME (Eskelinen et Vatne, 1996). Ainsi, en relation avec les nouveaux produits, les nouvelles technologies, la qualité des produits, les opportunités de marché, d'investissement et de financement, nous identifions à la fois l'origine et l'importance relative des ressources informationnelles externes utilisées par les PME.

À la lumière de ce qui précède, il y a tout lieu de croire que les PME, en vue de l'exportation, sont dépendantes de leur environnement et de leurs facilités d'accès aux ressources externes. S'il est vrai que le succès des PME exportatrices s'explique par le recours aux réseaux d'information, on doit s'attendre à ce qu'elles recourent davantage à leurs réseaux d'information que les non exportatrices. Enfin, une meilleure connaissance dans la nature et les types de comportement d'information des PME exportatrices devrait également faciliter la tâche des PME potentiellement exportatrices à s'engager sur les marchés extérieurs. Ainsi, il s'agit de vérifier l'hypothèse de l'existence de différences significatives entre la fréquence d'utilisation des ressources externes des PME exportatrices et celle des PME non exportatrices et conséquemment de l'importance de la localisation en milieu rural dans ces différences.

3. Le recours aux réseaux d'information selon leur statut à l'exportation

La mesure de l'ampleur du recours aux ressources externes fut réalisée à l'aide d'une grille comportant 13 catégories de sources d'information différentes soit : les clients, les fournisseurs, les sous-traitants, les associations sectorielles, les agents de développement économique, les organismes socio-économiques, les services gouvernementaux, les foires commerciales, les consultants, les médias écrits et électroniques, les centres de recherche, les réseaux d'entreprise et les contacts informels. Une échelle ordinale permet de quantifier la fréquence des contacts avec l'une ou l'autre de ces sources⁶. Une échelle de Likert en cinq points a permis de mesurer l'importance perçue par les répondants. Le tableau 2 donne une vue d'ensemble des caractéristiques générales des entreprises selon qu'elles exportent ou non.

⁶ Aucun contact=1, moins d'une fois par année=2, une fois par année=3, deux fois par année=4, quatre fois par année=5, une fois par mois=6, à tous les trois semaines=7, à toutes les deux semaines=8, une fois par semaine=9.

Tableau 2 : Caractéristiques générales des PME selon le statut à l'exportation

	PME non export <i>n=20</i>	PME Intéressées à exporter <i>n=12</i>	PME qui exportent depuis moins de 5 ans <i>n=13</i>	PME qui exportent depuis plus de 5 ans <i>n=15</i>
Chiffre d'affaires moyen	2 715 000\$	3 083 333\$	3 086 538\$	6 698 000\$
• Moins de 1M\$	9	4	2	1
• Entre 1M\$ et 5M\$	8	6	9	5
• Plus de 5M\$	3	2	2	9
Nombre moyen d'employés	17,5	29,4	38,0	59,0
Taille des localités rurales				
• Moins de 3 000 habitants	11	5	8	11
• Entre 3 000 et 6 000 habitants	9	7	5	4
Âge moyen des entreprises	24,5	21,3	15,0	27,0
% du chiffre d'affaires moyen à l'export	-	-	29,4%	32,2%
• Moins de 10%			5	4
• Entre 10% et 30%			2	6
• Plus de 30%			6	5

Depuis plus de cinq ans, les exportatrices ont un chiffre d'affaires beaucoup plus élevé que les non exportatrices et, évidemment, le nombre moyen d'employés est trois fois plus élevé. Il est intéressant de noter que ces dernières sont aussi nombreuses à être localisées dans un village de moins de 3 000 habitants que les non exportatrices. L'âge moyen des entreprises montre que les PME nouvellement exportatrices, depuis moins de cinq ans, sont relativement jeunes (15,0), tant en milieu rural qu'en milieu urbain. De plus, quant au pourcentage moyen du chiffre d'affaires moyen à l'exportation ces mêmes PME ont presque atteint le niveau de celles qui exportent depuis plus de cinq ans (29,4 % comparativement à 32,2 %).

Le tableau 3 présente la fréquence des contacts auprès des différents agents susceptibles de fournir l'information aux entreprises. On voit que les clients, les fournisseurs et les médias autant pour les PME exportatrices que les non exportatrices constituent, et de loin, les sources d'information les plus précieuses. Par contre, ce qui distingue les deux groupes, ce sont l'association sectorielle et les organismes gouvernementaux. Les PME exportatrices recourent davantage à ces deux sources d'information.

Tableau 3 : Fréquence des contacts des PME selon leur statut à l'exportation

Catégories de contacts	PME Non exportatrices <i>n</i> =28	PME Exportatrices <i>n</i> =32	Test de U Mann Whitney*
	X	X	<i>p</i>
Clients	7,8	7,8	,905
Fournisseurs	7,8	7,1	,099
Sous-traitants	4,9	5,7	,406
Association sectorielle	2,4	3,8	,021
Commissaire industriel	2,5	3,0	,373
Org. socio-économiques	2,0	1,8	,698
Org. Gouvernementaux	2,7	4,5	,003
Expositions commerciales	3,1	3,7	,247
Consultants privés	3,1	3,2	,820
Médias écrits/électroniques	6,2	6,5	,651
Centres de recherche	1,8	2,0	,619
Réseaux d'entreprises	3,2	2,8	,584
Contacts informels	3,7	2,8	,252

Par ailleurs, l'association sectorielle, le commissaire industriel, les organismes socio-économiques, les centres de recherche, pour ne nommer que ceux-là, ont une fréquence d'utilisation plus faible. Ainsi, il n'y aurait pas de différence significative entre les PME exportatrices et non exportatrices à l'exception des contacts avec l'association sectorielle et les organismes gouvernementaux à un seuil de .05. Enfin, les PME exportatrices utilisent en moyenne 8,10 catégories de ressources externes, comparativement à 7,21 pour les non exportatrices, soit la différence d'une seule ressource entre les deux groupes.

Ces résultats doivent par ailleurs être confrontés à l'importance que représentent pour les dirigeants ces différentes sources d'information, en espérant discriminer les deux groupes sur le plan de la recherche d'information. Toutes sont perçues à tout le moins comme moyennement importantes comme le montre le tableau 4. Évidemment la perception de l'importance d'un type

* Ce test permet de vérifier si la différence obtenue entre les deux groupes de PME est statistiquement significative (<.05) ou non (>.05).

de contact ne se trouve pas toujours vérifiée par la fréquence de ces contacts. Souhaiter pouvoir profiter d'une source d'information et en bénéficier vraiment sont deux choses différentes. On voit ici que les entreprises exportatrices, tout en ayant une perception quasi identique de l'importance des services gouvernementaux et de leur association sectorielle que leur vis-à-vis non exportatrices, recourent davantage à ces deux sources, ce qui peut servir d'enseignement pour les entreprises désireuses de se positionner sur les marchés étrangers. Dans l'ensemble le même tableau 4 indique qu'il n'y a pas de différence significative entre les PME exportatrices et non exportatrices au sujet de l'importance qu'elles accordent aux différentes sources d'information, à l'exception de l'information obtenue des sous-traitants dans le cas des PME exportatrices.

Tableau 4 : Importance perçue des contacts par les dirigeants des PME

Catégories de contacts	PME Non exportatrices <i>n</i> =32	PME exportatrices <i>n</i> =28	Test de U Mann Whitney
	X	X	<i>p</i>
Clients	4,84	4,71	,511
Fournisseurs	4,53	4,39	,268
Sous-traitants	4,11	4,73	,036
Association sectorielle	3,70	3,70	,773
Commissaire industriel	3,30	3,60	,826
Org. socio-économiques	3,36	2,87	,343
Org. Gouvernementaux	4,12	3,75	,322
Expositions commerciales	3,95	4,13	,252
Consultants privés	4,42	4,76	,135
Médias écrits/électroniques	3,75	4,00	,249
Centres de recherche	4,42	4,62	,455
Réseaux d'entreprises	4,14	4,20	,753
Contacts informels	3,94	3,50	,283

On voit que la seule différence vraiment significative entre les deux groupes concerne l'importance accordée aux sous-traitants. Enfin, si on considère l'importance perçue des contacts entre les types de ressources, ce sont les agents de développement locaux (commissaires industriels) et les organismes socio-économiques qui apparaissent compter pour moins importants

ce qui ne surprend pas en milieu non-métropolitain. Les entreprises semblent donc combler leurs besoins auprès des autres sources d'information.

4. Le recours aux réseaux d'information selon le type de milieu

L'étude des PME en milieu non-métropolitain doit également porter sur l'hétérogénéité du territoire. Dans le présent article, on a voulu, dans une seconde étape, vérifier s'il y a une différence entre les PME selon leur implantation en milieu rural et en milieu urbain. Cette perspective d'analyse prend son intérêt dans la mise en évidence de l'idée d'isolement et d'éloignement pour les PME en région que l'on retrouve dans la littérature. Ces deux dernières notions font moins référence à la distance géographique qu'à l'accès aux ressources externes de l'entreprise et aux réseaux d'information par les PME. Mais, la distance géographique peut être une variable concomitante à l'idée d'accès, particulièrement au plan des nouvelles technologies qui prolifèrent dans les grandes villes et pour lesquels un contact de visu peut être important. La notion d'accès est définie ici par la perception et la représentation des répondants des PME échantillonnées.

Avant de décrire le recours aux réseaux d'information par les PME, il est nécessaire de comparer les PME rurales et les PME urbaines sur le plan de l'innovation*. À la lumière du tableau 5, les PME urbaines et rurales ne se distinguent pas de façon significative pour leurs pratiques innovatrices, à l'exception des nouvelles technologies de production. Pour ce dernier aspect, l'effet d'isolement en milieu rural non-métropolitain semble jouer un rôle, en plus peut-être du secteur d'activité. Dans l'ensemble, pas moins de 96% des PME, tant rurales qu'urbaines ont procédé ces dernières années à des améliorations dans leurs produits comme dans leurs procédés de fabrication, alors que 75% déclarent faire de la recherche & développement. Si la certification ISO⁷ n'occupe pas une place importante, il ne faut pas y voir un désintéressement envers la qualité totale mais plutôt une absence de besoin véritable pour des entreprises qui souvent produisent un bien allant directement au consommateur.

* Rappel : PME rurales : <5 000 habitants et PME Urbaines >5 000 habitants et <100 000 habitants.

⁷ International Standard Organization.

Tableau 5 : Proportion des PME pour les pratiques innovatrices (en %)

	PME rurales	PME urbaines	Total
Recherche et développement	72	83	75
Nouvelle technologie de production*	57	88.9	65
Design des produits	63	61	63
Formation des employés	76	83	78
Conception de nouveaux produits	72	89	76
Amélioration produits/production	94	100	96
Certification ISO	15	22	17
En voie de certification ISO	24	33	26
Nombre total de caractères novateurs	5	6	5

* La différence entre les deux groupes est statistiquement significative à un seuil de 0,05.

Quant à la perception des dirigeants (tableau 6) au sujet de la position de leur entreprise dans leur secteur pour les caractères innovants, elle est également positive tant en milieu rural qu'urbain, même s'il y a une légère différence pour la formation de la main-d'œuvre (près du seuil de signification statistique de 0,05). Ainsi, pour chacune des autres pratiques innovatrices, les dirigeants voient leur entreprise à un échelon légèrement supérieur à la moyenne des entreprises québécoises oeuvrant dans leur secteur d'activité. Un résultat qui s'explique par la part importante (28/60) occupée par les PME exportatrices au sein de l'échantillon étudié.

**Tableau 6 : Perception de la position de la PME
par rapport aux entreprises du même secteur pour l'innovation
(moyenne sur une échelle de 1 à 5)***

	PME rurales	PME urbaines	Total
Recherche et développement	3,2	3,5	3,4
Nouvelle technologie de production	3,4	3,4	3,4
Design des produits	3,3	3,6	3,4
Formation des employés	2,9	3,7	3,1
Conception de nouveaux produits	3,5	3,9	3,6
Amélioration produits/production	3,7	4,0	3,7

* Les différences entre les deux groupes ne sont pas statistiquement significatives.

Il importe de signaler que le site d'implantation des PME a peu d'effet sur le caractère innovateur des entreprises en milieu non-métropolitain. Mais une question demeure : est-ce que les PME rurales doivent compenser pour leur éloignement au plan de la recherche d'informations afin d'obtenir une égale performance aux PME urbaines ?

Parmi les 13 réseaux d'information mentionnés ci-haut (tableau 3), 11 d'entre eux sont utilisés dans les mêmes proportions par les PME rurales et urbaines. Il y a différence significative dans seulement deux cas : les foires commerciales et les réseaux d'entreprises. Les PME urbaines y ont davantage recours dans les proportions suivantes : 94% comparativement à 72% et 67% comparativement à 37% et les deux types de réseaux semblent s'appuyer l'un sur l'autre. Par ailleurs, les PME rurales accordent plus d'importance aux centres de recherche privés que les urbains et doivent en obtenir l'appui en dehors de leur propre région d'implantation, tout en retenant davantage les services des commissaires industriels de leur propre région. Sur 39 indicateurs à propos du recours aux réseaux d'information, à leur importance et à leur origine régionale au extrarégionale, il y a seulement cinq indicateurs pour lesquels il fut observé des différences statistiquement significatives au seuil de .05 (tableau 7) comme en font foi certains coefficients d'association très élevés (.80 et .86). Et nous croyons que le commissaire industriel ou les autres agents de développement entrepreneurial viendraient combler en partie cette prospection d'information sur le plan de la recherche privée.

Tableau 7 : Différences significatives entre les PME rurales et urbaines pour les réseaux d'information

	PME rurales	PME urbaines	Coefficient de contingence/ seuil de signification
1. Proportion d'utilisatrices pour les foires commerciales	72	94	,23/.049
2. Proportion de PME avec réseau d'entreprises	37	67	.26/.028
3. Importance perçue au sujet des centres de recherche privés (échelle de 1 à 5)	4,5	3,3	,80/.022
4. Origine régionale des centres de recherche privés (échelle de 1 à 5)*	1,1	3,3	,86/.001
5. Origine régionale pour le commissaire industriel (échelle de 1 à 5)	5,0	3,9	,52/.025

*L'origine régionale des contacts fut mesurée d'une façon non traditionnelle sur échelle ordinaire étant donné que la conception et la délimitation mentale de la région par chacun des répondants peuvent être très diversifiées et circonstanciées selon le lieu de l'entreprise. Ainsi, à la question de leurs contacts localisés ou non en région, les répondants avaient le choix entre les catégories ordinales suivantes :

1 pour aucun, 2 pour rarement en région, 3 pour moyennement en région, 4 pour très fréquemment en région, et 5 pour toujours en région.

5. Discussion sur les résultats

Des tableaux précédents (3 à 7), on peut observer que, dans l'ensemble, il y a peu de différences entre les PME pour l'utilisation des ressources externes, qu'elles soient exportatrices ou non, et qu'elles soient rurales ou non. Selon le statut à l'exportation, les PME exportatrices ont davantage recours aux organismes gouvernementaux et à leur association sectorielle que les autres. Pour la variable « milieu », le recours aux nouvelles technologies de production et aux centres de recherche privés semble plus difficile pour les PME du milieu rural. Ces résultats méritent davantage d'explication.

Dans le cadre de travaux précédents (Joyal et Deshaies, 1996), nous avons confronté les observations du Groupe de recherche européen sur les milieux innovateurs (Maillat et Perrin, 1992) selon lesquelles l'innovation émane du milieu où se trouve l'entreprise. En se rapportant à une typologie proposée par Maillat (1992), nous en étions venus à la conclusion que les entreprises innovatrices en milieu non-métropolitain innovaient sans appartenir à un milieu véritable contrairement à ce qu'affirme Maillat. La très grande majorité des quarante entreprises alors étudiées innovaient sans entretenir des liens étroits avec les principaux acteurs économiques de leur environnement immédiat. Pour ces entreprises, la proximité organisationnelle l'emportait largement sur la proximité géographique. Un comportement principalement axé sur des valeurs individualistes et la faible densité démographique des environnements concernés nous servirent alors d'explication. Il y avait bel et bien innovation mais sans apport véritable du milieu, ce dernier étant trop diffus. L'information indispensable à l'innovation venait d'ailleurs. Pour le confirmer, nous avons jugé opportun d'entreprendre la présente étude comprenant cette fois des entreprises non exportatrices davantage susceptibles d'être moins reliées à des sources d'information externes que les entreprises exportatrices.

Or, nos résultats ne montrent pas de différences significatives dans les comportements. C'est avec les clients et les fournisseurs que les unes et les autres ont le plus de contacts et ceux-ci se trouvent à l'extérieur du milieu d'appartenance des entreprises. Même s'ils sont perçus comme importants aux yeux des dirigeants des PME étudiées, on a vu que les échanges à l'intérieur de réseaux d'entreprise de même que les contacts informels se font sur une base relativement faible. Dans l'ensemble, ces derniers résultats, malgré une problématique essentiellement axée sur les

sources d'information confirment dans une certaine mesure nos résultats obtenus lors d'études antérieures. Les seules différences de comportements sont celles mentionnées au début de la présente section.

En relation avec la documentation existante sur les sources d'information non électroniques, Julien et Toulouse (1998) identifient trois sources distinctes : les sources liées à l'environnement d'opération, à l'environnement sectoriel et celles rattachées à l'environnement institutionnel. Le premier type de sources d'information, par exemple, reliée aux foires commerciales, fait penser à ce que Rallet (1993) qualifie de proximité organisationnelle par distinction de la proximité géographique. La première permet le transfert du savoir par le biais d'un support non humain telles les téléconférences. Il peut en être ainsi pour le second type d'environnement (sectoriel) qui comprend, entre autres, les médias écrits spécialisés de même que les regroupements de dirigeants d'entreprises et les firmes de consultants. Enfin, l'environnement institutionnel n'est pas étranger à la proximité géographique car il est mieux réparti sur l'ensemble du territoire québécois.

Nos résultats montrent que les PME étudiées utilisent à des fréquences diverses les sources reliées à ces trois types d'environnement. L'information est la plupart du temps intangible et facilement mobile dans l'espace, mais, parfois, le savoir traverse les corridors et les rues plus facilement que les continents et les océans (Feldman, 1994, cité par Rollet et Torre, 1998). On comprend que, même si les informations peuvent véhiculer aisément à distance, les transmissions de savoir nécessitent aussi des communications rapprochées et des interactions répétées. Ce qui semble le cas des PME rurales étudiées, car elles doivent recourir aux centres de recherche privés à l'extérieur de leur région pour compenser leur faiblesse en nouvelle technologie de production. Pour l'environnement sectoriel, les PME exportatrices utilisent davantage leur association sectorielle, et dans une moindre mesure aux foires commerciales et aux sous-traitants que les non exportatrices (tableau 3).

Pour ce qui touche l'environnement institutionnel, on a vu que les PME non exportatrices recourent beaucoup moins que leurs vis-à-vis exportatrices aux services gouvernementaux. Faut-il y voir là une situation particulière ou une situation généralisable ? Si elle peut être généralisée,

on peut alors se référer à Illouz-Winiki & Paillard, (1998) pour qui une politique active de création d'emplois en milieu rural devrait viser deux objectifs :

- accroître la capacité des économies rurales d'innover et de valoriser les ressources humaines;
- ouvrir les économies rurales à l'économie globale et au commerce régional, national et international.

L'étude précise que les mesures d'aide directe devraient avant tout permettre aux entreprises locales de s'implanter sur les marchés extérieurs, en visant surtout les entreprises qui lancent de nouveaux produits, car ce serait les seules qui créent des emplois. Ces aides devraient être accordées de façon sélective et privilégier les entreprises locales ayant une vision stratégique et des capacités d'innovation. Voilà donc ce à quoi doivent s'appliquer les gouvernements en adaptant leurs interventions aux nouvelles données des économies rurales fortement influencées par la mondialisation. Un constat facile à formuler mais plus difficile à mettre en pratique. En effet, en ce qui se rapporte à l'aide à l'exportation, par exemple, Burpitt, Rondinelli et Dennis (1998) évoquent le paradoxe des incitatifs à l'exportation. L'ampleur ou la complexité des programmes auraient trop souvent pour effet de freiner les initiatives des entreprises potentiellement exportatrices. L'échec de plusieurs programmes gouvernementaux s'expliquerait d'une part, par l'incapacité de répondre aux besoins véritables des entreprises visées et par l'ignorance ou l'indifférence des dirigeants d'entreprise envers les sources d'information d'autre part. Il importe donc que les services gouvernementaux accordent une attention particulière à la diversité des besoins caractérisant les différents stades d'évolution d'une entreprise. Améliorer les canaux véhiculant l'information s'avère prioritaire.

Dans un autre article plus récent, à l'intérieur de ce qu'il qualifie de politiques régionales de deuxième génération (sur un total possible de quatre...) Maillat (1998) reprend cette idée que le milieu sert d'incubateur à l'innovation. Le but de cette deuxième génération de politiques régionales consisterait précisément à favoriser l'innovation à travers la mobilisation des forces vives d'un certain milieu ou d'une communauté donnée. Il s'agirait donc de stimuler l'entrepreneuriat local par divers moyens dont la mise en activité des réseaux d'information. Que l'on parle de politiques de deuxième ou de troisième génération, il n'existe aucun doute en nos esprits que la stimulation d'une dynamique locale dans l'environnement des entreprises ici

étudiées pourrait à n'en pas douter avoir pour effet de favoriser le démarrage de nouvelles entreprises ou la consolidation des entreprises existantes, ce qui inclut la conquête de marchés extérieurs pour les PME non exportatrices. Ceci suscite l'évocation des divers facteurs susceptibles de favoriser l'essor de la PME rurale. À l'intérieur de ce qu'il identifie comme une politique régionale de troisième génération, Maillat (1998) évoque avec beaucoup de pertinence l'importance d'éléments invisibles de nature à contribuer à l'essor des systèmes de production territoriaux. On se rapporte ici, entre autres choses, à la capacité de mobiliser les décideurs locaux, à la coopération des secteurs public-privé, à la bonne connaissance du marché local du travail, une juste compréhension des exigences d'une stratégie de développement efficace.

Conclusion

La présente recherche a porté sur les réseaux d'information pour des PME situées en milieu non-métropolitain. Le recours à ces réseaux fut analysé en fonction de l'internationalisation (ou non) de leur marché et de leur localisation en site rural ou urbain.

On observe que les PME exportatrices sont plus importantes en chiffres d'affaires et en nombre d'employés et sont davantage localisées en milieu de moins de 5 000 habitants (68% d'entre elles). Toutes les PME favorisent les mêmes réseaux d'information, à l'exception des organismes gouvernementaux et de l'association sectorielle davantage privilégiés chez les PME exportatrices. Ces dernières présentent beaucoup de similitudes avec des PME exportatrices jugées innovantes faisant partie d'un échantillon de 60 PME des îles de l'Atlantique Nord*. Celles-ci, à l'image de nos PME les plus dynamiques, fréquentent en plus grand nombre les foires commerciales que les entreprises plus traditionnelles, elles recourent davantage aux journaux spécialisés, pratiquent beaucoup plus le réseautage informel et utilisent davantage les services gouvernementaux (Department of DRR, 1999). L'implantation en milieu rural de nos PME a peu d'effet sur le caractère innovateur des entreprises et l'inconvénient le plus important sur le plan de l'information concerne leur accessibilité aux centres de recherche privés.

À l'instar de Bertrand (1999), nous pouvons reconnaître que la technologie peut-être utilisée à plusieurs fins : pour faciliter la communication entre les acteurs, pour faire circuler l'information

utile aux activités économiques en zones rurales, pour améliorer des services existants ou encore pour en créer de nouveaux. Nous reconnaissons également qu'elle ne remplace pas la capacité d'innovation et de mobilisation des entrepreneurs autour de projets de développement. Ceci étant admis, cependant, comme le montrent aussi Rallet et Torre (1998) dans une étude sur les différents réseaux d'innovation dans trois régions françaises, la proximité organisationnelle se révèle un support plus important du transfert et de diffusion de l'innovation que la proximité physique. C'est bien ce que montrent nos résultats sur la base des différentes sources d'informations utilisées par les PME les plus dynamiques de l'enquête.

Dans l'ensemble, on peut avancer l'idée que les PME en milieu non-métropolitain sont innovantes, branchées sur les réseaux d'information et proactives quant à leur recherche d'informations. D'ores et déjà, on peut également affirmer que les économies d'agglomération ont beaucoup moins d'importance qu'il y a 40 ou 30 ans dans le choix de localisation et la croissance des PME comme en fait foi notre échantillon dont les PME rurales représentent une proportion importante.

Bibliographie

- ALI, A. et R.M. SWIERCZ (1991), Firm size and export behavior : lessons from the Midwest, *Journal of Small Business management*, vol.29, n° 2, p. 71-78.
- BELOTTI, C. (1999), La modernisation technologique des petites entreprises en zone rurale, *Revue internationale P.M.E.*, vol 12, n°s 1-2, p. 127-150.
- BERTRAND, N (1999), *Technologies d'information et de communication : quel rôle dans les dynamiques territoriales et les processus de développement*, XXXV Colloque, ASRDLF, 1-3 septembre, Hyères.
- BURPITT, W., D. RONDELLI & A. DENNIS (1998), Export-Decision-Making in Small Firm : The Role of Organizational Learning, *Journal of World Business*, vol. 33, n° 1, p. 51-68.
- CHRISTESTENSEN, P.R. (1991), The small and medium-sized exporter's squeeze : empirical evidence and model reflections, *Entrepreneurship & Regional Development*, vol.3.
- DAVIDSON, P., L. LINDMARK & C. OLOFSON (1994), New firm Formation and Regional Development, *Regional Studies*, vol 28, n° 4, p. 395-410.

* Il s'agit de Terre-Neuve, l'Île-du-Prince-Édouard, l'Île de Man et l'Islande. Les résultats de cette étude seront publiés dans une revue internationale de PME

- DARLING, J. R., & J.F. POSTNIKOFF (1985), Strategic Export Information for Small Business, *Journal of Small Business Management*, octobre, vol. 23, n° 4, p. 28-37.
- DEANS, M., DHARA S. GILL, and L. P APERDAILE (1998), The Social Networks of Rural Business Owners in East Central Alberta, *Staff papers and Project Reports*, Department of Rural Economy, University of Alberta.
- Department of Development and Rural, Renewal (1999), *A Strategy for Small-Scale manufacturing in Newfoundland and Labrador*, St-John's, Newfoundland & Labrador.
- DONNELLY, P. (1998), Renaissance of Rural Alberta, *Alberta Report*, vol 25, n° 25, June, p.17-18.
- ESKELINEN, H., & E. VATNE (1996), Ressources ou barrières à l'exportation ? L'impact des réseaux locaux pour les PME nordiques, *Revue internationale P.M.E.*, vol 9, n°s 3&4, p. 67-96.
- FELDMAN, M.P. (1994), Tacit Knowledge and Information : the dynamics of codification are endogenous, *Working Paper*, IRIS-IMRI, Université de Dauphine, Paris.
- FRESHWATER, D. (1998), in *Créer des emplois pour le développement rural*, chap. 4, OCDE. Paris.
- GREEN, P. GARRY (1996), *Social Capital And Entrepreneurship : Bridging the Family & Community*. Paper presented at the Cornell University conference on the Entrepreneurial Family-Building Bridges, March 17-19, New York City.
- HAUG, P. (1991), Regional Formation of high-Technology Service Industries, *Environment and Planning*, vol. 28.
- HASSAD, L.Jacques-Gustave, & P. MOINET (1998), *Les PME face au défi de l'intelligence économique*, Dunod, Paris.
- JOYAL, A. (1997), PME et développement territorial, dans *PME : bilan et perspectives*, 2è édi. Economica, Paris et Presses Interuniversitaires ,Cap. Rouge.
- JOYAL, A., & L. DESHAIES (1996), Développement local et PME québécoises innovantes : un lien à explorer, *Revue canadienne des sciences régionales*, n° 3, vol. XIX, p. 333-344.
- JOYAL, A., & L. DESHAIES (1998), Des PME québécoises en milieu rural : des exemples de succès, *Revue d'économie régionale et urbaine*, n° 4, p. 608-624.
- JULIEN, P.- A., R. BEAUDOIN & R. NDJAMBOU (1999), PME exportatrices et information en zone rurale ou zone urbaine, *Revue internationale PME*, vol 12, n°s 1-2, 1999, p. 106-126.

- JULIEN, P.A., & J.M. TOULOUSE (1998), *Étude sur les réseaux d'information et l'internationalisation des PME québécoises*, Rapport préliminaire, Ministère de l'industrie, du Commerce, de la Science et de la Technologie, Québec.
- LACKEY, S.B. (1998), *Examining the Seebed Potential Characteristics of Certain Manufacturing Industries.*, Staff Paper, 9807, Department of Agricultural Economics, University of Kentucky.
- MAILLAT, D. & J.C. PERRIN (éds) (1992), *Entreprises innovatrices et développement territorial*, GREMI, EDES, Neuchâtel.
- MAILLAT, D. (1992), Milieux et dynamique territoriale de l'innovation, *Revue canadienne de sciences régionale*, vol 15, été 1992, p. 199-218.
- MAILLAT, D. (1998), Innovative milieux and new generations of regional policies, *Entrepreneurship & Regional Development*, vol. 10, n° 1, p.1-16.
- MALECKI, E.J. (1995), *Rural SMEs in the United-State*, document non publié, Departement of Geography, University of Florida.
- NELSON, A.C. (1998), Determinants of exurban industrialization with local economic development policy implications, *Economic Development Review*, vol 16, n° 1, p. 30-36.
- NIITTYKANGAS, H. (1996), Enterprise development in different rural areas of Finland. *Entrepreneurship & Regional Development*, (8), p. 245-261.
- POLÈSE, Mario (1994), *Économie urbaine et régionale : logique spatiale et mutations économiques*. Paris, Économica.
- RALLET, A. 1993), Choix de proximité et processus d'innovation technologique, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, n° 3.
- RALLET, A., & TORRE (1998), On Geography and Technology : Proximity Relations in Localised Innovations Networks in Steiner M. (ed), Clusters in *Regional Specialisation*, Pion Publication.
- OCDE (1998), *Créer des emplois pour le développement rural*, Paris.
- ILLOUZ-WINIKI, C., & D. PAILLARD (1998), Création d'entreprises en zones rurales, *L'Observateur de l'OCDE*, fév./mars, n° 210, p. 12-16.
- SEGUIN, A. (1982), Évaluation des espaces fonctionnels dans la région administrative de Trois-Rivières, *Cahiers de géographie du Québec*, vol. 26, n° 67, p.45-63.
- SERIN, J. (1998), Entreprise et développement rural, *Sol & Civilisation*, n° 8, mars, dans site WEB : www.globenet.org/horizon-local.

SERINGHAUS, R. (1987), «The Role of Information Assistance in the Small Firms Export Involvement ». Dans *International Small Business Journal*, vol. 5, n° 2, 26-36.

WALL, E. and D. CONNEL (2000), Social Cohesion and Economic Development : some Preliminary thoughts in unpublished document, University of Guelph, Guelph.

WELKE, S. et D. DOUGLAS (1999), New rural Enterprises in Huron County. In Fuller, T.E. Nichol, P. *Dynamics of the New Rural Economy - An Explanation of Community-* from Huron county, p. 119-205.