

COOPÉRATION ET RÉSEAUX DE PME: UNE ANALYSE FONDÉE SUR LES RÉSULTATS D'UNE ENQUÊTE MENÉE AU QUÉBEC

Diane-Gabrielle TREMBLAY*

Télé Université, Université du Québec

RÉSUMÉ

Au cours des dernières décennies, on a vu apparaître des régions particulièrement dynamiques sur le plan du développement de petits territoires, notamment la Troisième Italie, les Länder du Sud de l'Allemagne et certaines régions du sud-est de la France. Cela a engendré de nouvelles théories du développement et du dynamisme économique, notamment des thèses axées sur l'importance de la coopération et des réseaux d'entreprises, thèses dont certaines s'inspirent toutefois d'écrits antérieurs, comme c'est le cas pour les districts industriels en particulier.

Les interrogations relatives aux facteurs qui faisaient “gagner” certaines régions, alors que d'autres semblaient en voie de “perdre la partie” ont cependant conduit au développement d'autres théories, dont chacune tend à favoriser un facteur explicatif particulier de l'émergence de formes, elles-mêmes diversifiées, d'initiatives locales.

Mots clés: réseaux - districts industriels - développement local - coopération, PME, milieux innovateurs, spécialisation flexible

Introduction

1. La problématique de la recherche

Outre la théorie des districts industriels, mentionnons celle des “milieux innovateurs (Aydalot et Maillat), ainsi que d'autres comme les systèmes industriels localisés (Ganne, 1990), ou encore les réseaux territorialisés (Savy, Beckouche et Veltz, 1986), voire même le “post-fordisme” et la spécialisation flexible. Bien qu'il existe des distinctions entre les diverses thèses, elles présentent plusieurs points en commun; nous en traiterons brièvement afin de bien différencier les concepts, de saisir leurs similitudes et leurs différences. Nous ferons ensuite état d'une partie des résultats d'une recherche à caractère exploratoire que nous avons menée au Québec sur ce thème des réseaux locaux d'innovation, pour faire des parallèles avec ces théories et tenter d'évaluer la pertinence de l'approche “locale”⁰.

* Diane-Gabrielle Tremblay est professeure et directrice de la recherche, Ph.D. en science économique, Université de Paris I, Sorbonne; adresse professionnelle: Télé-université, Université du Québec, C.P. 670, succ. C, Montréal, Québec, H2L 4L5 télécopie: 514-522-3608; courrier électronique: dgtrembl@teluq.quebec.ca

⁰ Cette recherche a été financée par le Fonds FODAR de l'Université du Québec, que nous tenons à remercier ici, ainsi que Jacques Rivard, agent de recherche embauché pour collaborer à la réalisation de l'enquête de terrain ainsi qu'à l'analyse des résultats.

Il faut reconnaître que le modèle des districts italiens est né dans un contexte socio-historico-économique propre, et il est possible que certains éléments du modèle peuvent être empruntés et adaptés à d'autres sociétés (Benko et Lipietz, 1992). Il faut noter toutefois qu'il est difficile d'identifier les facteurs de succès ou d'échec tant que l'on n'a pas étudié différentes entreprises et régions (gagnantes ou non) afin de voir si certains facteurs peuvent expliquer le succès ou l'échec. Comme un nombre important d'études ont recensé des cas de succès, mais que bien peu ont comparé systématiquement avec d'autres groupes d'entreprises ou d'autres régions (cas d'échec ou de succès mitigé), il est difficile d'établir des liens de causalité ou de corrélation directs entre les facteurs et les résultats observés. Il faut donc reconnaître qu'il y a place pour de nombreuses recherches en la matière.

C'est ce qui nous a amenée à faire une recherche sur les entreprises d'une région "gagnante" du Québec, soit le "Triangle d'or" de la région de la Montérégie, au Sud de Montréal (60 à 100 km, selon les villes), mais aussi à la comparer à d'autres régions et entreprises. L'économie du Québec et de cette sous-région en particulier étant constitué d'un très grand pourcentage de PME, certains éléments mis en relief pour expliquer le succès du "modèle italien", notamment la coopération, pourraient peut-être expliquer certaines réussites au Québec et peut-être être adaptées avec profit dans d'autres régions. Nous avons toutefois retenu des entreprises "de référence" à savoir des entreprises du Québec en général et des entreprises d'une région voisine, l'Estrie, aux fins de comparaison avec notre Triangle d'or.

Les avantages et motifs de la coopération peuvent être multiples et fort diversifiés. Nous en avons identifié deux principaux en regard de notre objet premier de recherche, à savoir les réseaux locaux d'innovation: transferts de technologies ou transfert de connaissances; et autres avantages techniques (accès à de nouveaux équipements).

Pour ce qui est des formes de la coopération ou de partenariat favorisant l'innovation, elles peuvent également être fort diversifiées: ententes formelles de R & D; réseaux formels ou informels d'échanges d'informations techniques ou autres; travail en commun sur des produits ou des technologies; séminaires ou sessions de formation en vue d'échange d'information; mise au point d'innovations ou de produits notamment. En principe, lorsqu'on parle de partenariat ou de réseau, il y a une entente de nature plus formelle, voire contractuelle entre les parties, alors que les liens dont il est question dans les thèses des districts, des milieux innovateurs ou des réseaux territorialisés ne reposent pas toujours sur des ententes formelles, d'où l'utilisation du concept de coopération pour renvoyer à des ententes ou échanges plus informels.

Voyons donc d'abord la problématique théorique de notre recherche avant de présenter les résultats dans la deuxième partie du texte.

1.1. Les districts industriels

C'est en Italie que le phénomène de renaissance régionale ou locale a été le plus observé au cours des dernières décennies et c'est ce qui explique la réémergence de la théorie des "districts industriels" de l'économiste Alfred Marshall, comme explication du développement économique qu'ont connu certaines régions au cours des années 1980.

Le district industriel peut être défini comme un système de production localisé géographiquement, fondé sur une forte division du travail entre plusieurs petites entreprises

flexibles, spécialisées dans un même secteur d'activité, dominant, ou dans quelques secteurs industriels. Cette notion met surtout l'accent sur l'important potentiel de développement *endogène* d'une collectivité et d'un groupe d'entreprises dans une zone naturellement et historiquement définie, potentiel de développement qui se réalise lorsque certaines activités de coopération et de partenariat se mettent en oeuvre.

La division du travail repose ici non pas sur une division technique entre différentes catégories professionnelles au sein d'une même grande entreprise, mais plutôt sur une division entre diverses PME d'un même territoire, celles-ci étant spécialisées dans une partie donnée du processus de production. Dans l'ensemble de ces travaux, la question des liens systématiques entre les institutions et les PME ressort comme facteur explicatif premier du succès.

La spécialisation des PME leur permet de bénéficier d'avantages analogues à ceux dont jouissent généralement les grandes entreprises, soit des économies d'échelle dans une étape donnée du processus, de l'amélioration du rapport qualité-prix notamment. Le fonctionnement des districts est basé sur la réciprocité des échanges entre PME, sur un partenariat et sur une coordination assurée à la fois par le marché et par des institutions. Cette réciprocité ou cette coopération entre PME est elle-même fondée sur la proximité géographique, donc sur certaines "liaisons locales". Il y a donc à la fois concurrence inter-entreprise, mais aussi *coopération* à l'échelle locale, en vue d'assurer la division du travail et la spécialisation des PME.

Parmi les principes organisationnels qui définissent ces districts ou systèmes industriels, on peut donc retenir les suivants, qui précisent la forme et le contenu des liaisons locales dont nous traitons ici:

- a)-un *partenariat* et une forte *coopération* entre PME d'une communauté, ville ou village donné, celle-ci étant fondée sur une forte cohésion sociale;
- b)-la coexistence de la coopération et de la concurrence entre les entreprises;
- c)-l'existence d'une relation de confiance⁰ entre les entreprises;
- d)-un bassin de main-d'oeuvre qualifiée et des entreprises ayant une tradition de formation dans le domaine de spécialisation du district ou système;
- e)-le soutien important d'une institution locale, souvent de l'administration locale.

Ainsi, au cours des dernières années, les PME et le développement local ont été considérés comme la source première des emplois et de l'innovation dans certaines régions gagnantes. Cependant, celles-ci n'échappent pas pour autant aux effets des tendances dominantes associées à la mondialisation d'où, à notre avis, le fait que certaines questions doivent être posées en regard de la réémergence de la thèse du développement local et des districts industriels.

C'est d'autant plus vrai que nombre de PME ne peuvent fonctionner sans un soutien important des ressources étatiques, à l'échelle locale ou régionale. En effet, alors que les grandes entreprises ont accès à différentes ressources (financière, commerciales et autres) à l'échelle internationale et peuvent souvent fonctionner sans le soutien des ressources de la région, c'est plus rarement le cas pour les PME. Ces dernières sont généralement plus dépendantes de la région - ou de l'État - tant du point de vue de l'obtention d'une main-d'oeuvre compétente et bien

⁰ Que l'on peut apparenter à l'existence de "trust" dans la théorie des contrats implicites ou des coûts de transaction, où cette confiance joue un rôle important.

formée que de l'obtention de financement, ainsi que de résultats en matière de R & D, d'innovations ou de technologies nouvelles.

1.2. Les milieux innovateurs

Cette théorie mise de l'avant par Philippe Aydalot et Denis Maillat met l'accent sur le territoire, ou le milieu, considéré comme source d'innovation. Les recherches effectuées dans cette perspective tentent d'identifier les facteurs nécessaires à l'émergence de l'innovation et au développement des entreprises qui y sont associées.

Une des novations majeures de ce courant de recherche a été d'avancer l'idée selon laquelle les entreprises ne préexistent pas aux milieux locaux, mais qu'elles apparaissent au contraire comme le fruit d'un milieu innovateur, ici encore associé à une forme de coopération, ou encore d'liaisons locales.

On peut rapprocher cette thèse des écrits de Schumpeter, ou encore de ceux des économistes évolutionnistes⁰. En regard de l'entrepreneur-innovateur de Schumpeter, on peut noter le rapprochement fait dans les deux cas entre l'innovation et l'émergence de l'activité entrepreneuriale. En regard des travaux de certains évolutionnistes, qui ont souligné l'importance du milieu ou du territoire propice à l'innovation (Giovanni Dosi en particulier), le concept de milieu innovateur attire l'attention sur le fait que l'émergence et la diffusion de l'innovation se font par suite de transformations successives au sein d'un environnement ou d'un système.

Notons qu'à l'instar de la référence au district industriel et à Alfred Marshall, ces liens théoriques avec les travaux de Joseph Schumpeter et des économistes évolutionnistes montrent que l'intérêt pour la dimension territorialisée du développement de l'innovation et des entreprises n'est pas nouvelle; c'est une question fondamentale en matière de développement économique. Outre les auteurs précités (Marshall, Schumpeter, Dosi et les autres évolutionnistes), les travaux relevant de ce qu'il est convenu d'appeler l'économie "institutionnaliste"⁰, et certains travaux d'économie du développement réalisés par des économistes hétérodoxes comme François Perroux ou Henri Bartoli, se situent dans des préoccupations connexes.

Ici encore donc, la notion d'liaisons locales, de partenariat et de coopérations établies à l'échelle locale paraît déterminante pour la dynamique économique.

1.3. Le post-fordisme et la spécialisation flexible

D'autres concepts apparentés se sont peut-être imposés davantage, en particulier ceux de "post-fordisme" ou de systèmes flexibles, qui ont connu un retentissement certain, en lien avec l'intérêt pour les nouvelles formes d'organisation (flexible) du travail et la compétitivité des nations.

Les travaux auxquels nous faisons référence ici mettent en évidence la diversité des trajectoires possibles, mais en particulier la stratégie "offensive" fondée sur la spécialisation flexible et l'innovation, approche développée notamment dans les travaux de Piore et Sabel (1984), mais aussi dans ceux de Boyer (1986), de Lipietz (dans Benko et Lipietz, 1992), de Leborgne (1995)

⁰ Voir Tremblay (1989) au sujet de ces thèses.

⁰ Voir Tremblay (1989), ainsi que Bellemare, Dussault, Poulin Simon et Tremblay (1994).

et d'autres auteurs du courant français de la "régulation". La flexibilité défensive est alors celle qui est fondée sur la seule minimisation des coûts (de main-d'oeuvre souvent).

L'importance accrue accordée aux stratégies axées sur l'innovation tient au fait que les pays industrialisés ont aujourd'hui beaucoup de difficultés à faire face à la concurrence des pays "nouvellement" industrialisés dans les domaines d'activité manufacturière. Puisqu'il est à peu près impossible de concurrencer ces pays sur le plan des coûts de main-d'oeuvre (étant donné la faiblesse relative des salaires, des avantages sociaux et de la syndicalisation qui caractérisent certains de ces pays), seule une stratégie d'innovation peut permettre à un "vieux" pays industriel de demeurer concurrentiel sur d'autres marchés industriels. C'est du moins la thèse théorique avancée par nombre d'auteurs (Michael Porter notamment), mais cela n'a pas empêché les États-Unis et le Canada d'essayer de concurrencer ces pays par une stratégie de minimisation des coûts à court terme. Si cette stratégie de minimisation semble avoir permis aux entreprises étatsuniennes de rétablir leur taux de profit au cours des dernières années, elle a des conséquences désastreuses sur les capacités innovatrices de l'économie à moyen et long terme. Nombre d'ouvrages témoignent de façon éloquente des conséquences de cette stratégie pour l'innovation et le dynamisme, ainsi que les ressources humaines d'un pays.

Dans un contexte où l'on observe un déplacement de la demande vers des produits différenciés, de même qu'une certaine instabilité des marchés et une concurrence accrue sur de nombreux marchés, il faut de nouveaux processus de production, plus souples, pouvant s'ajuster rapidement à l'évolution de la demande, en fournissant des produits différents, de meilleure qualité et à plus forte valeur ajoutée qu'auparavant. Ainsi, dans le nouveau contexte économique dominé par l'innovation de produit et la forte différenciation de ces produits, l'importance des rendements d'échelle et des effets d'apprentissage sur de grandes séries, caractéristique de la période tayloriste, se trouve remise en question.

Dans l'industrie comme dans les services, la programmation des équipements flexibles (spécialisation flexible) permet de réaliser des petites ou moyennes séries correspondant davantage aux diverses demandes sans pour autant encourir des sur-coûts. De ce fait, certains économistes avancent l'idée selon laquelle les "économies de gamme et de variété" se substitueraient aux économies d'échelle comme source première de compétitivité dans l'avenir.⁰

Dans notre recherche, nous nous sommes intéressée à différents aspects évoqués plus haut, à savoir essentiellement les réseaux d'innovation, la spécialisation flexible, la coopération et ses contenus; nous ferons état ici des éléments relatifs aux liaisons locales, à la coopération et et à ses contenus précis, puisque cela concerne plus directement la question traitée ici.⁰

2. Les pratiques des entreprises québécoises

Passons maintenant aux données d'enquête recueillies sur les pratiques des entreprises québécoises étudiées. Nous commencerons par présenter l'échantillon d'entreprises et la méthodologie de l'enquête, qui se voulait, pour nous, une première recherche exploratoire sur le thème des districts industriels et réseaux d'innovation au Québec.

⁰ Voir Boyer (1986), Piore et Sabel (1984), Coriat (1987) et Tremblay (1994, dir.).

⁰ Au sujet des résultats de notre recherche en ce qui concerne la spécialisation flexible, nous renvoyons à Tremblay (1994d).

2.1. Méthodologie et caractéristiques des entreprises étudiées

La recherche repose sur deux méthodologies complémentaires. D'une part, nous avons eu recours à des entrevues en entreprises, celles-ci ayant été choisies à partir des listes d'entreprises des secteurs retenus⁰ (textile, plastique, imprimerie, électronique, agro-alimentaire, meuble, papier) établies dans les villes composant le "Triangle d'or" de la région de la Montérégie.⁰

D'autre part, pour compléter les données en nous fournissant une base de comparaison plus générale pour l'analyse, nous avons adressé quelque 400 questionnaires postaux⁰ aux entreprises des secteurs du textile, du plastique, de l'électronique, du meuble, du papier et de l'agro-alimentaire dans l'ensemble du Québec.⁰ Le tableau 1 donne donc la ventilation des entreprises par région et par secteur et le tableau 2 fournit des précisions au sujet des entreprises en question.

TABLEAU 1
Nombre d'entreprises par secteur et par région

	Montérégie	Estrie	Reste du Québec	Total
Textile	13	0	7	20
Plastique	9	6	6	21
Imprimerie	6	5	8	19
Electronique	10	0	9	19
Agro-alimen.	6	2	4	12
Meubles	0	0	5	5
Papier	0	0	4	4
Autres ⁰	4	0	0	4
Total	48	13	43	104

⁰Le choix des secteurs est fondé sur deux critères: d'une part, nous voulions des secteurs manufacturiers fréquemment retrouvés dans les districts industriels et dans les activités de sous-traitance (textile, meuble, plastique...); d'autre part, nous souhaitions retrouver les principaux secteurs d'activité de la région (meuble, agro-alimentaire, électronique, textile...).

⁰ Ayant procédé par contact téléphonique, le taux de réponse positive est élevé, peu d'entreprises ayant refusé de nous recevoir. Compte tenu des limites financières qui nous étaient imposées, nous nous sommes restreint à deux régions pour les entrevues en entreprises, en privilégiant plus particulièrement la Montérégie, pour les raisons évoquées précédemment, à savoir le succès de son "Triangle d'or"; nous pouvions penser qu'à l'instar de la Beauce ou de la Mauricie-Bois Francs⁰, cette sous-région présentait certaines caractéristiques qui pouvaient l'apparenter à un district industriel, un système industriel localisé ou encore un réseau d'innovation. Le choix d'une seconde région visait à offrir un point de comparaison éventuel plus serré que le reste du Québec dans son ensemble et la possibilité de comparaisons sectorielles plus étroites.

⁰ À partir du fichier des entreprises de l'Inspecteur général des institutions financières du Québec.

⁰ Une quarantaine de questionnaires ont été retournés, ce qui correspond à un taux de réponse d'environ 10 %, ce qui est plutôt faible, mais fréquent dans une enquête postale; il faut toutefois rappeler que cette partie de l'échantillon visait surtout à constituer un bassin d'entreprises qui sert de point de comparaison pour déterminer si les pratiques des entreprises du "Triangle d'or" et de la Montérégie sont particulières en regard des différentes dimensions étudiées.

⁰ Le secteur "autres" regroupe quatre grandes entreprises multinationales, que nous avons voulu distinguer du reste, parce qu'elles ont pour la plupart plus de 1000 employés, ou presque, alors que le reste est composé de petites et moyennes entreprises, (jusqu'à 499 employés, selon la définition de l'OCDE). De par leur taille elles se distinguent fortement des autres, de sorte qu'il apparaissait pertinent de les distinguer des autres pour voir si l'effet taille pouvait éventuellement jouer.

TABLEAU 2
Caractéristiques des entreprises

	Textile	Plastique	Imprimerie	Electro	Agro	Meuble	Papier	Autres	Global
Nombre années depuis création (moyenne)	61,45	73,20	58,60	63,00	58,60	74,20	70,50	74,25	65,20
Syndiquée (% entreprises)	60,00	2,40	7,40	47,36	75,00	60,00	100,00	25,00	55,80
Nb employés (moyenne)	186,85	2,70	4,32	161,23	189,00	90,40	263,00	939,25	163,50
Effectue sous-traitance	31,57	1,90	3,94	57,89	8,30	20,00	25,00	0,00	46,60
Donne sous-traitance	15,78	2,40	2,63	68,42	25,00	40,00	0,00	75,00	43,70
% d'exportation	12,10	5,80	90	11,58	9,10	13,00	40,75	76,30	14,40

La coopération

Notre recherche montre qu'il existe diverses formes de coopération ou de collaboration entre les entreprises, ainsi qu'entre les entreprises et des établissements d'enseignement ou d'autres institutions. Par ailleurs, notre recherche tend à indiquer que les contenus de ces collaborations sont assez limités. Le tableau 3 présente d'abord le pourcentage d'entreprises qui font de la R et D, ou en fait qui ont fait état de dépenses de recherche et développement dans leurs déclarations fiscales (définition plus précise et plus sûre). Les tableaux 4 et 5 fournissent des informations sur les organismes avec lesquels la coopération s'est établie en ces matières.

TABLEAU 3
Les dépenses en R et D (104 cas) en %

	Avez-vous déclaré des dépenses de R & D	R & D un peu au besoin	R & D Déclaration + R & D un peu	R & D Hausse	R & D Baisse	R & D Stable
Pourcentage						
Textiles	40,0	30,0	70,0	57,1	21,4	21,4
Plastique	71,4	9,5	80,9	70,6	0,0	29,4
Imprimerie	15,8	26,3	42,1	37,5	25,0	37,5
Electronique	63,2	21,0	84,2	56,2	0,0	43,7
Agro-alimentaire	58,3	16,7	75,0	66,7	0,0	33,3
Meubles	0,0	80,0	80,0	50,0	25,0	25,0
Autres	100,0	0,0	100,0	50,0	0,0	50,0
Papier	25,0	25,0	50,0	100,0	0,0	0,0
Total	48,0	23,1	71,1	66,1	8,0	25,8

Notons que quelque 37 % de la centaine d'entreprises ayant répondu au questionnaire ont une forme de coopération avec une autre entreprise aux fins de R & D. Seulement 12 % ont une telle entente avec une institution d'enseignement. Les filiales de multinationales établies au Québec ont par contre toutes de telles ententes, souvent avec le siège social, parfois avec d'autres entreprises à l'étranger. La coopération semble toutefois un peu plus développée dans la région de la Montérégie, et notamment dans son "Triangle d'or"⁰, que nous avons étudiée plus en détail: 55 % des entreprises ont une entente de coopération de R & D avec une autre entreprise, et 22 % avec un établissement d'enseignement. La collaboration à l'échelle locale y est aussi légèrement plus élevée: 24 %.

Lorsqu'une entente de coopération pour la R & D existe, c'est avec une firme étrangère dans près de la moitié des cas (49 %), avec une société québécoise dans 30 % des cas, une société canadienne dans 21 % des cas et une firme locale dans seulement 18 % des cas (les réponses ne sont pas exclusives, d'où un total supérieur à 100 %). Ainsi, la coopération proprement locale ne semble pas, dans ce cas tout au moins, être la source première de collaborations et de développements; nos réseaux sont ici plus ou moins "locaux".

Interrogées au sujet de leurs liens avec des collègues et universités en vue de développements technologiques ou de l'obtention d'informations techniques, très peu d'entreprises (12,5 %) ont affirmé obtenir de l'aide des établissements d'enseignement (collèges ou universités).

TABLEAU 4
Coopération aux fins de R & D - 104 cas

	Entente entrep.	Entente enseig.	Q58 - Firme locale	Q58 - Firme au Québec	Q58 - Firme au Canada	Q58 - Firme étrangère	Total de toutes les ententes
Pourcentage							
Textile	35,0	15,0	14,3	28,6	14,3	71,4	7
Plastique	23,8	9,5	14,3	14,3	42,9	28,6	7
Imprimerie	21,0	0,0	0,0	100,0	25,0	25,0	4
Électronique	52,6	10,5	10,0	30,0	20,0	70,0	10
Agro- alimentaire	58,3	50,0	5,6	22,2	11,1	22,2	9
Meubles	20,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	1
Autres	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	4
Papier	25,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	1
Total	37,5	12,5	18,6	30,2	20,9	48,4	43

⁰ Zone particulièrement dynamique.

TABLEAU 5
COOPÉRATION DE R & D --- (104 CAS) EN %
Entente de coopération R & D avec d'autres

58B	Filiale	Siège social	Indépendante	Partenaire	Q58 Fabricant cette comp.
Nombre d'entreprises / nombre par secteur en %					
Pourcentage					
Textile	0	57,1	14,3	0,0	14,3
Plastique	20	20,0	40,0	0,0	20,0
Imprimerie	50	0,0	25,0	25,0	25,0
Électronique	20	70,0	20,0	10,0	30,0
Agro-alimentaire	0	60,0	10,0	0,0	0,0
Meubles	0	0,0	100,0	0,0	0,0
Autres	50	100,0	25,0	0,0	0,0
Papier	0	0,0	0,0	0,0	90,0
Total	16	52,4	21,4	4,8	14,3

Les réseaux formels et informels de développement de l'innovation.

Les réseaux formels et informels des entreprises des régions étudiées sont extrêmement variés. Un pourcentage restreint (9,6 %) d'entreprises possède un réseau formel de R et D, mais un peu plus de la moitié des entreprises possèdent un réseau informel (51%) concernant le développement de l'innovation, la mise en marché des produits, etc. (Tableau 4)

Nous avons constaté que le pourcentage moyen d'entreprises possédant un réseau informel est plus élevé dans les régions de la Montérégie (64%) et de l'Estrie (72%) que dans l'ensemble des entreprises de notre échantillon (52%).

TABLEAU 6
Réseau formel et informel (104 cas) en %

	Réseau formel	Réseau informel
Pourcentage	0,0	40,0
Plastique	9,5	38,1
Imprimerie	0,0	63,2
Électronique	15,8	57,9
Agro-alimentaire	33,3	75,0
Meubles	0,0	20,0
Autres	0,0	100,0
Papier	25,0	25,0
Total	9,6	51,9

Il faut noter que le réseau informel de l'entreprise renvoie à diverses activités reliées au développement de l'innovation : partenaires pour moderniser son entreprise, coopération de R&D

et informations techniques. Le réseau informel n'est pas uniquement un réseau de développement de l'innovation de l'entreprise, mais un réseau informel d'information pour l'ensemble des activités de développement et de production de l'entreprise, d'innovation, de mise en marché des produits, d'exportation, etc.

En ce qui concerne les secteurs, en Montérégie, les trois quarts des entreprises (7 entreprises) du secteur agro-alimentaire ont des ententes avec l'Institut de technologie agricole de St-Hyacinthe et/ou le Centre de recherche agro-alimentaire du Canada à St-Hyacinthe. Un peu moins du quart des entreprises (3) du textile de cette région détiennent une entente de coopération de R et D avec le Centre des technologies textiles de St-Hyacinthe. La présence de ces organismes spécialisés joue un rôle important dans ce secteur, mais ce sont les deux seuls secteurs où l'on observe une telle collaboration avec les milieux d'enseignement et de recherche.

Partenaires pour moderniser l'entreprise.

Quel est le pourcentage d'entreprises qui ont eu recours à des partenaires pour créer de nouveaux produits ou faire des modifications organisationnelles et/ou des changements technologiques?

Nous avons d'abord demandé aux entreprises si elles avaient introduit de telles innovations. Les pourcentages varient selon les secteurs, mais quelque 63 % des entreprises avaient introduit de nouvelles technologies au cours des cinq dernières années (1988-1993), 76 % avaient créé de nouveaux produits et 68 % avaient introduit une nouvelle organisation du travail.

TABLEAU 7
Introduit ou développé des technologies 104 cas, en %

	Nouvelle technologie	Nouveaux produits	Nouvelle organisation
Pourcentage			
Textile	55,0	85,0	75,0
Plastique	71,4	71,4	52,4
Imprimerie	57,9	63,2	78,9
Électronique	47,4	89,5	73,7
Agro-alimentaire	75,0	66,7	66,7
Meubles	100,0	80,0	100,0
Autres	100,0	100,0	75,0
Papier	50,0	50,0	0,0
Total	63,5	75,9	68,3

Dans l'ensemble, moins de la moitié des entreprises ont choisi des partenaires pour ce type d'activité (46%). Le pourcentage moyen est cependant de 65% dans la région de la Montérégie et seulement 28% dans la région de l'Estrie. Les pourcentages varient aussi selon le secteur, ainsi que selon la taille (bien que ce groupe ne soit pas très nombreux, rappelons-le). On note que les quatre grandes entreprises de la région ont toutes eu recours à des partenaires. Le pourcentage est également très élevé (74 %) dans l'électronique, mais inférieur dans les autres secteurs, 40 % pour le textile, 41 et 42 % respectivement pour l'agro-alimentaire et l'imprimerie.

Les raisons qui motivent les choix d'un ou plusieurs partenaires pour créer de nouveaux produits, faire des modifications organisationnelles et/ou des changements technologiques sont

nombreuses. Les trois principales raisons pour l'ensemble des entreprises qui ont choisi un partenaire sont la capacité technologique (54%), la connaissance préalable (41,7%) et les liens avec son siège social (33,3%). Ici encore, la dimension de proximité ne semble pas déterminante pour les entreprises interrogées; seulement 20 % d'entre elles jugent que c'est important. On note toutefois que les entreprises agro-alimentaires jugent ce critère très important; c'est le cas de 80 % d'entre elles. Le quart (25 %) des entreprises du secteur de l'imprimerie jugent aussi la proximité importante. La dimension sectorielle semble induire certaines différenciations ici, bien qu'il soit difficile de conclure compte tenu de la taille de chacun des groupes sectoriels.

TABLEAU 8
Choisi des partenaires pour innover (produits, organisation, technologies)

	Total des partenaires	Total des entreprises	Pourcentage	
Textile	8	20	40,0	8
Plastique	6	21	28,6	6
Imprimerie	8	19	42,1	8
Electronique	14	19	73,7	14
Agro-alimentaire	5	12	41,6	5
Meubles	2	5	40,0	2
Autres	4	4	100,0	4
Papier	1	4	25,0	1
Total	48	104	46,2	48

TABLEAU 9
Motif du choix des partenaires (104 cas)

	Proximité	Prestige	Capacité	Connaissance	Taille	Sous-traitant	Siège social
Pourcentage							
Textile	12,50	12,50	75,00	75,00	0,0	0,0	37,5
Plastique	16,67	0,00	66,67	50,00	0,0	16,7	0,0
Imprimerie	25,00	0,00	62,50	37,50	12,5	25,0	12,5
Électronique	14,29	14,29	28,57	21,43	7,1	21,4	42,9
Agro-alimentaire	80,00	60,00	100,00	40,00	0,0	0,0	40,0
Meubles	0,00	100,00	50,00	100,00	0,0	50,0	0,0
Autres	0,00	25,00	25,00	0,00	0,0	0,0	100,0
Papier	0,00	100,00	0,00	100,00	0,0	0,0	0,0
Total	20,83	20,83	54,17	41,67	4,2	14,6	33,3

Il y a 40% des entreprises du textile et du meuble qui ont choisi des partenaires pour moderniser leur entreprise. Les partenaires pour le secteur du textile sont le Centre des Technologies Textiles et le siège social de la filiale. Pour le secteur du meuble ce sont le Centre de Recherches Industrielles du Québec et des entreprises et des consultants privés. Les raisons principales du

choix des partenaires sont sa capacité technologique, sa connaissance préalable de l'entreprise et la coopération avec le siège social.

Un peu plus de 40% des entreprises du secteur agro-alimentaire ont choisi des partenaires. Le Centre de Recherche Agricole du Canada à St-Hyacinthe, l'Institut de Recherche Agricole de St-Hyacinthe et le laboratoire du siège social sont les principaux partenaires. Dans ce secteur par contre, la proximité revêt plus d'importance. En effet, les principales raisons de ce choix sont les suivantes: la proximité du partenaire, sa position et/ou son prestige, sa capacité technologique, sa connaissance préalable et son lien avec le siège social.

Un peu plus du quart (28 %) des entreprises du secteur du plastique ont recours à des partenaires pour créer de nouveaux produits, faire des modifications organisationnelles et/ou des changements technologiques dans leur entreprise. La majorité des entreprises utilisent le CRSNG (Centre de recherche en sciences naturelles et en génie) de Longueuil, des consultants, ou encore l'entreprise privée. Les deux principales raisons du choix du partenaire sont sa capacité technologique et la connaissance préalable qu'avait l'entreprise de ce partenaire potentiel.

Un peu moins de la moitié des entreprises (42%) du secteur de l'imprimerie ont choisi des partenaires pour créer de nouveaux produits, faire des modifications organisationnelles et/ou des changements technologiques. Le choix du partenaire est attribué à sa capacité technologique et la majorité des partenaires sont des consultants.

Pour les secteurs électrique/électronique (73,7%) et les filiales de multinationales (100%), le pourcentage d'entreprises avec des partenaires est élevé. Toutefois, les liens de collaboration sont essentiellement noués avec le siège social, le plus souvent à l'étranger, pour ne pas dire aux États-Unis. Cette situation se distingue donc nettement de celle du district industriel, se rapprochant plutôt de la situation japonaise, où une grande entreprise domine souvent un réseau de filiales et de sous-traitants⁰.

Nous avons également demandé aux entreprises si elles avaient pu obtenir des informations techniques auprès de collaborateurs, sans nécessairement qu'il y ait entente particulière à cet égard, en leur demandant d'identifier les sources d'information. Le tableau 10 présente encore des résultats variables selon le secteur. Les choix de partenaires qui reviennent le plus souvent sont les fournisseurs (72 % des entreprises), suivies de loin par les acheteurs (39 %). Les établissements d'enseignement et les institutions provinciales et fédérales semblent moins importantes, sauf dans le cas du secteur agro-alimentaire, qui entretient effectivement des liens avec ce type d'institution dans la moitié des cas.

⁰ Au sujet du Japon, voir Tremblay et Rolland (1996, 1996a, 1996b), notamment pour la définition du modèle japonais, mais aussi sur les résultats d'une enquête comparative entre les entreprises japonaises établies au Canada et des entreprises québécoises ayant des processus décentralisés de contrôle de la qualité.

TABLEAU 10
Informations techniques (104 cas)

	Entreprise locale	Fournisseur	Acheteur	Provincial	Fédéral	Université	Collège	Siège social ext.
Pourcentage								
Textile	10,0	65,0	45,0	15,0	10,0	10,0	30,0	15,0
Plastique	9,5	76,2	42,9	19,0	9,5	23,8	9,5	14,3
Imprimerie	10,5	73,7	21,1	10,5	0,0	0,0	0,0	21,0
Électronique	10,5	73,7	47,8	15,8	5,3	10,5	15,8	31,9
Agro-alimentaire	0,0	66,8	16,8	50,0	58,3	41,7	41,7	41,8
Meubles	20,0	60,0	80,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Autres	25,0	100,0	50,0	25,0	25,0	75,0	50,0	75,0
Papier	25,0	75,0	50,0	50,0	50,0	25,0	25,0	0,0
Total	10,5	72,1	39,4	21,1	14,4	17,3	18,3	23,1

Enfin, nous avons voulu connaître le type d'information échangé ou le type d'aide reçu des partenaires. Le tableau 11 montre que les informations touchent surtout le matériel de production ou les fournitures utilisées dans la production(52 %), de même que de l'aide à la résolution de problèmes de production (38 %). Bien que ces informations ne puissent être considérées qu'indicatives, compte tenu de la taille relativement réduite de notre échantillon, surtout du point de vue sectoriel, ceci est intéressant du point de vue du contenu des échanges associés à la coopération inter-entreprises. Les théories mettent en relief l'importance de ces liaisons et de ces coopérations, mais peu de recherches ont traité du contenu précis de ces échanges et des apports spécifiques pour l'entreprise, alors que ceux-ci sont sans doute étroitement liés à l'intérêt de maintenir de tels liens, ainsi qu'au succès ou à l'échec de l'entreprise.

TABLEAU 11
Informations techniques (104 cas) en %

	Gestion organis.	Matériel informat.	Logiciel	“ Know how”	Electro	Matériel four.	Conser. d'énergie	Environ. Ress.	Vie scientif.	Solution probl.
Pourcentage										
Textile	25,0	15,0	15,0	25,0	15,0	45,0	35,0	35,0	5,0	25,0
Plastique	9,5	23,8	14,3	9,5	9,5	57,1	4,8	0,0	0,0	47,6
Imprimerie	5,3	31,6	26,3	10,5	5,3	63,1	0,0	5,2	0,0	42,1
Électronique	21,0	10,5	21,0	10,5	5,3	52,6	5,3	15,8	5,3	26,3
Agro-aliment.	16,7	16,7	16,7	25,0	0,0	41,7	8,3	25,0	16,7	66,7
Meubles	0,0	40,0	40,0	40,0	0,0	40,0	0,0	0,0	0,0	40,0
Autres	25,0	25,0	25,0	25,0	0,0	100,0	25,0	0,0	0,0	25,0
Papier	0,0	50,0	50,0	25,0	25,0	0,0	0,0	50,0	25,0	25,0
Total	14,4	22,1	20,2	17,3	7,7	51,9	10,6	15,4	4,8	38,5

Conclusion

Il est relativement difficile de conclure, au terme de cette recherche exploratoire sur les districts et les réseaux d'innovation, que ce genre d'organisation ou de réseau existe bien dans la région de la Montérégie et que cela permettrait d'expliquer en partie le succès des entreprises de cette région et de son "Triangle d'or". Les entrevues ont toutefois permis de confirmer que les partenariats avec des fournisseurs, ainsi que des établissements d'enseignement et de recherche sont particulièrement fructueux pour les PME, mais l'activité d'une institution locale apparemment caractéristique des districts ne se retrouve pas vraiment en Montérégie et le développement des qualifications ne prend pas les mêmes formes dans les firmes québécoises étudiées⁰.

Par ailleurs, il nous faut souligner la diversité des secteurs en ce qui concerne l'importance de la dimension "locale" ou de la proximité. En effet, si la proximité est importante pour le choix d'un partenaire ou d'un collaborateur dans le secteur agroalimentaire, ce n'est pas le cas pour le secteur de l'électricité et de l'électronique, qui privilégie plutôt l'international. Il faut donc retenir cette caractéristique de diversité sectorielle, parfois négligée dans les écrits sur les régions ou zones gagnantes.

Par contre, on peut soutenir que le secteur du "Triangle d'or" où sont installées de grandes entreprises (IBM, GE...) très innovatrices est vu comme un "milieu innovateur" très stimulant par nombre de PME. Le sujet mérite d'être approfondi, mais déjà quelques questions peuvent être évoquées, en conclusion, au sujet de l'importance de la coopération pour le développement d'une région et l'innovation en entreprise.

Ajoutons que nous sommes tentée de reprendre la conclusion de Bernard Ganne (1990) concernant la France pour dire que bien que l'on retrouve certaines caractéristiques qui pourraient s'apparenter à celles des districts industriels ou des milieux innovateurs, nous ne retrouvons pas non plus au Québec suffisamment d'éléments apparentés pour nous permettre de conclure qu'il existe un district au sens propre en Montérégie. Par contre, on y trouve des réseaux formels ou informels de coopération.

Bibliographie

BENKO, G. et LIPIETZ, A. , sous la direction, (1992). *Les régions qui gagnent. Districts et réseaux: les nouveaux paradigmes de la géographie économique*. Paris: Presses universitaires de France. 419 p.

DEBLOCK, C. et BRUNELLE, D. (1993). Le régionalisme économique. *Relations*. janvier-février 1993. pp. 13 à 16.

GANNE, B. (1990). *Industrialisation diffuse et systèmes industriels localisés; essai de bibliographie critique du cas français*. Genève: Institut international d'études sociales. 124 p.

⁰ Les détails dans les tableaux d'enquête et Tremblay (1994d).

⁰ Au sujet du processus de l'innovation, voir Tremblay (sous la dir. 1996), ainsi que Tremblay (1995, 1995c, 1994d, 1992, 1991, 1989).

- GOODMAN, E., J. BAMFORD et P. SAYNOR, sous la direction, (1989). *Small Firms and Industrial Districts in Italy*. Londres: Routledge. 269 p.
- Mc Cormick, L. *et al.*, *Community Economic Development Strategies; A Manual for Local Action*, Chicago, University of Illinois, Center for Urban Economic Development, 79 p.
- Jacquier, C., Mendés-France, P., *Une politique européenne de revitalisation des zones urbaines en difficulté*, in CCE DG V, *Europe sociale, le Développement social urbain supplément 1/92*, Commission des Communautés européennes, Direction générale de l'Emploi, des Affaires Sociales et de l'Éducation, Bruxelles, 1992
- Newman, L.H., D.M. Lyon et W.B. Philp, *Community Economic Development: An Approach for Urban-based Economies*, Report 16, Winnipeg, Institute of Urban Studies, 1986, 203p.
- PIORE, M.J. (1991). Adjustments in Organizational Structure and their Implications for Social Standards in an Integrated Market. Dans Meltz, N. et Piore, M.J. (1992). *Industrial Restructuring and Industrial Relations in Canada and the US*. Canada: Queen's university press. 19-32,
- PIORE, Michael J. et SABEL, Charles (1984). *The Second Industrial Divide. Possibilities for Prosperity*. New York: Basic Books. 343 p.
- PORTER, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: The Free Press. 855 p.
- SAVY, M., BECKOUCHE, P. et P. VELTZ, (1986). *Nouvelle économie, nouveaux territoires*. Supplément à la Lettre de la DATAR, no 3, juin. Paris: DATAR.
- SCHRAMM, R., Local, Regional and National Strategies, dans Bruyn et Meeham (dir. de publication), *Beyond the Market and the State: New Directions in Community Development*, Philadelphia, Temple University Press, 1987, p. 152-170.
- SCOTT, A.J. et M. STORPER, sous la direction (1986). *Production, Work, Territory. The Geographical Anatomy of Industrial Capitalism*. Boston: Allen and Unwin.
- STÖHR, (1986). Territorial Innovation Complexes. Dans Aydalot (1986). *Milieus innovateurs en Europe*. Paris: GREMI.
- TREMBLAY, Diane-Gabrielle (1996, sous la dir.). *Innovation, technologie, qualification ; multidimension et complexité du processus d'innovation*. Québec: Presses de l'université du Québec. Collection des Études en économie politique.
- TREMBLAY, Diane-Gabrielle (1996). Strategies of local economic development in Québec. Dans Demazière, C. et Wilson, P. (1996), *Local Economic Development in Europe and in the Americas*. Londres/New York: Mansell Editor. pp. 213-238.

- TREMBLAY, Diane-Gabrielle (1995a). Le développement économique local: de nouveaux partenariats entre les collectivités locales, l'État et le secteur communautaire. Dans la revue internationale *Politiques et management public*. Paris, Vol. 13, no 4, déc. 1995.
- TREMBLAY, Diane-Gabrielle (1995c). La multidimensionnalité du phénomène de l'innovation: une réalité abordée par les économistes institutionnalistes. Dans *La recherche sur l'innovation; une boîte de Pandore ?* Cahiers de l'ACFAS No. 83. Sous la direction de Lysette Boucher.
- TREMBLAY, Diane-Gabrielle (1994, sous la dir.). Coopération, concertation et innovations dans les systèmes productifs nationaux et d'entreprises: vers de nouveaux modèles ? dans Tremblay, D.-G. (1994). *Concertation et performance économique: vers de nouveaux modèles ?* Montréal: Presses de l'Université du Québec. 1-11
- TREMBLAY, Diane-Gabrielle (1994a). The importance of human resources in the dynamics of innovation and automation. Dans *Organizational and Workforce Issues in Automation: Cross Cultural Perspectives*, ouvrage sous la direction de Wong, Poh Kam. Berlin: Éditions Sigma
- TREMBLAY, Diane-Gabrielle (1994b). Flexibilité techno-organisationnelle et districts industriels ; un piège ou un avenir pour les régions du Québec ? Dans Klein, J.-L. et M.-U. Proulx (1995, sous la dir.). *Et les régions qui perdent ? Réactions face à une nouvelle orthodoxie*. Rimouski: Presses du GRIDEQ-UQAR.
- TREMBLAY, D.-G. (1993). Le rôle des universités dans le développement économique: faire émerger les "facteurs invisibles" essentiels au développement. Dans Université du Québec (1993). *Le Québec urbain et celui des régions face à la nouvelle économie mondiale: quels défis pour les universités?* Québec: Commission de planification de l'Université du Québec.
- TREMBLAY, D.-G. (1990- nouvelle édition à paraître en 1997). *Economie du travail: les réalités et les approches théoriques*. Montréal: Editions Saint-Martin et Télé-Université. 544 p.
- TREMBLAY, D.-G. (1989). *La dynamique économique du processus d'innovation; une analyse de l'innovation et du mode de gestion des ressources humaines dans le secteur bancaire canadien*. Thèse de doctorat déposée à l'Université de Paris I, Panthéon-Sorbonne. Paris: Université de Paris I. 2 volumes. 711 pages.
- TREMBLAY, D.-G. et D. ROLLAND (1996). *Le modèle japonais de gestion : vers une hypothèse d'hybridation*. Note de recherche No 96-4.. Montréal: Télé-université.
- TREMBLAY, D.-G. et D. ROLLAND (1996a). Le système d'emploi japonais et sa contribution à l'innovation et à la qualification des salariés. À paraître dans Tremblay, Diane-Gabrielle (1996, sous la dir.). *Innovation, technologie, qualification ; multidimension et complexité du processus d'innovation*. Québec: Presses de l'université du Québec. Collection des Études en économie politique.

TREMBLAY, D.-G. et D. ROLLAND (1996b). *Le modèle de production et de gestion des entreprises japonaises*. À paraître sur support CD-Rom, dans une édition réalisée par Jean-Pierre Dupuis, des Hautes Études commerciales, Montréal.

TREMBLAY, D.-G. et D. ROLLAND (1996c). *Concertation: modèles et perspectives*. Cahier de recherche no 96-2. Montréal: Télé-université.

TREMBLAY, D.-G. et J.-M. Fontan (1994). *Le développement économique local: la théorie, les pratiques, les expériences*. Québec: Presses de l'université du Québec. 579 p.

TREMBLAY, Diane-Gabrielle, et van Schendel, Vincent (1991). *Economie du Québec et de ses régions*. Editions Télé-Université et Saint-Martin. 541 p.