

Réseaux utilitaires spatialisés et dynamique économique

Marc-Urbain Proulx
Département des sciences économiques et administratives
Université du Québec à Chicoutimi
Chicoutimi, QC G7H 2B1

La science régionale européenne travaille depuis quelques années sur un postulat général à l'effet que le «milieu local» joue un rôle important dans la création et la croissance d'activités à caractère économique (Aydalot, 1984). Selon ce postulat, c'est l'espace local lui-même qui innove, entreprend et sécrète des activités, devenant un milieu d'incubation d'organisations privées, publiques et collectives.

Le vocable «milieu» recouvre en ce sens l'ensemble des conditions environnementales¹ qui favorisent l'émergence et la prospérité des organisations. On avance que ces conditions spécifiques existent à l'intérieur des découpages locaux² (ou supra-locaux) plutôt qu'à l'intérieur des découpages régionaux. Des colloques, des séminaires et des publications consacrés à cette problématique se succèdent, multipliant les possibilités de conceptualisation de la notion de milieu tout en lui ouvrant de nouveaux champs d'utilisation pratique.

Comme découpage de la réalité économique, l'espace local paraît fort intéressant pour qui veut observer, comprendre, modéliser et maîtriser le déploiement des forces spatio-économiques. Il permet de recentrer le débat scientifique «vers le bas» de l'échelle des assises spatiales traditionnellement envisagées en science régionale. De fait, on a mis en évidence l'influence de plusieurs facteurs typiquement

Une première version de cet article a été présentée au colloque annuel de l'Association de sciences régionales de langue française, qui s'est tenu à Saint-Étienne, France, les 3 et 4 septembre 1990.

1. Y compris les aspects culturels, historiques, sociaux, démographiques, administratifs, climatiques, économiques...
2. Sur la base de la notion de «bassins d'emploi», les pays membres de l'OCDE ont, depuis 1982, spécifiquement orienté plusieurs politiques industrielles vers l'aide à l'«initiative locale pour l'emploi» (ILE). Voir OCDE, 1985-1989.

locaux dans le fonctionnement de la dynamique économique. Ces facteurs donnent lieu à un corpus théorique aussi riche que disparate, et qualifient diversement le développement, qui apparaît ainsi comme local, ascendant, communautaire, endogène, décentralisé, auto-centré, vernaculaire, auto-entretenu, etc.

Ce texte veut apporter une contribution à ce corpus théorique, en cernant un facteur qui influence les conditions environnementales spécifiques présentes dans les milieux locaux. Il s'agit du phénomène complexe des «flux d'information» qui circulent entre les décideurs intéressés à l'organisation et au développement des espaces locaux.

Incubation d'activités par le milieu local

Le concept de milieu local (milieu innovateur, milieu d'entrepreneuriat...) a surgi dans la littérature scientifique pour exprimer le constat que l'espace devient en certains lieux une véritable pouponnière («nursery») d'organisations à caractère économique. Ce rôle d'incubateur d'activités joué par des espaces locaux qui génèrent des «effets de milieu» a souvent été démontré. Aux exemples prestigieux (Silicone Valley, Route 128) prenant la forme d'immenses concentrations technologiques (à l'image du pays où elles se trouvent) se sont ajoutés des exemples plus modestes³, mais tout aussi convaincants, de l'existence de facteurs typiquement spatiaux qui stimulent l'innovation et la dynamique économique dans certains milieux spécifiques.

Plusieurs travaux⁴ ont mis en évidence des facteurs susceptibles de stimuler l'incubation d'activités⁵ : services, formation, financement, climat social, animation économique, partenariat public-privé, culture entrepreneuriale, qualité de la main-d'œuvre et bien d'autres.

De fait, sans écarter les facteurs reconnus comme nécessaires à la micro-organisation dans les modèles de la théorie de la localisation industrielle, on désire, par l'analyse des milieux locaux, mieux connaître le rôle de facteurs plus culturels, plus comportementaux, plus

qualitatifs, notamment celui des flux d'information qui circulent entre les acteurs de la dynamique économique.

Il faut noter que tous les types d'organisations ne sont pas influencés au même degré par leur espace immédiat de localisation, dit milieu local. En effet, les observateurs considèrent généralement que la grande organisation est plutôt a-spatiale puisqu'elle possède en son sein les intrants (compétences, ressources et information) nécessaires à son processus de production. Toutefois, les PMO (petites et moyennes organisations) sont beaucoup plus spatialisées car elles ne peuvent internaliser tous les intrants utiles aux diverses fonctions de leur gestion. Elles recueillent dès lors dans leur espace de localisation ces intrants non internalisés. Puisque cette cueillette s'effectue généralement par l'entremise de démarches séquentielles courtes (Planque, 1988), un espace local riche en compétences, en ressources et en information aura sans doute la possibilité de voir émerger et croître des PMO.

Or, nous assistons depuis une quinzaine d'années, dans les pays occidentaux, à un changement d'échelle de production : les PMO sont désormais devenues plus importantes que les grandes organisations comme moteur de la dynamique économique. Les PMO-PME (petites et moyennes entreprises) se révèlent en effet actuellement beaucoup plus créatrices d'emplois que les grandes organisations (entreprises) (Birch, 1979; Storey, 1982; Greffe, 1985; Chicha et autres, 1985). Cette constatation, applicable à la plupart des pays industrialisés, justifie en grande partie tout l'intérêt accordé ces dernières années par les scientifiques au rôle du milieu local dans la création et la croissance d'organisations de petite et moyenne dimensions.

Dans cette littérature de plus en plus abondante sur les conditions nécessaires pour qu'un milieu soit fertile en PMO et recèle des possibilités de croissance, on s'entend généralement pour reconnaître l'importance primordiale de la «symbiose» engendrée par les organisations qui interviennent dans cet espace. Cette symbiose fait apparaître une sorte de «synergie territoriale» qui devient, selon Perrin (1986), le secret de la fertilité d'un milieu⁶.

La synergie territoriale nous réfère à un gain collectif, à un avantage comparé, issu de la somme des énergies (ressources, compétences, information) offertes dans un même espace par différentes organisations, au profit de ces organisations mêmes. On comprend dès lors l'importance des «relations interactives» qui se tissent entre les organisations, véhiculent des substances relationnelles, occasionnent les

3. Sur le bassin d'Alès (Perrin, 1984); le milieu de Besançon (Pottier et Touati, 1986); le pays d'Aix (Radjama, 1986); le Jura suisse (Maillat et Vasserot, 1986); les districts industriels italiens (*Revue internationale PME*, 2, 2 et 3, 1989).

4. La recension complète des ouvrages scientifiques n'est pas possible dans le cadre de cet article. On pourra consulter Perrin, 1983; Coffey et Polèse, 1984; Weaver, 1984; Stohr et Taylor, 1981; Planque, 1983a; Aydalot, 1986; Aydalot et Keeble, 1988; Coffey et Runte, 1987; la *Revue d'économie régionale et urbaine* (28, 3, 1987); la *Revue canadienne des sciences régionales* (12, 1, 1989); et la *Revue internationale PME* (vol. 1, 2 et 3, 1988-1991).

5. Organisations de nature culturelle, sociale, agricole, forestière, minière, touristique, commerciale, récréative, industrielle, etc., qui créent de l'emploi, de l'investissement, de la production, de la valeur ajoutée.

6. En termes strictement économiques, cette notion de «synergie territoriale» produite dans certains milieux locaux peut être associée au concept d'effets externes (externalités) que Marshall (1938 [1890], 1919) a bien défini dans ses descriptions du fonctionnement des districts industriels.

combinaisons productrices de cet avantage comparatif, qui s'ajoute aux facteurs de dynamisme déjà présents dans le «milieu» en devenir.

Nous savons que ces relations interactives nécessitent, pour être activées, des conditions matérielles et immatérielles spécifiques. De fait, certaines variables physiques et socio-culturelles particulières favorisent l'émergence et la circulation des flux producteurs de la synergie créatrice de dynamisme. La connaissance de ces conditions spatialisées susceptibles d'influencer les flux (parmi lesquelles figure notamment l'information) devient de toute évidence une préoccupation majeure de recherche.

En considérant tout l'intérêt accordé à ce thème depuis vingt ans, on peut même avancer que cette volonté de saisir scientifiquement le rôle économique des flux d'information spatialisés s'inscrit dans le cadre de l'articulation d'une théorie interactionnelle en science régionale. Des résultats empiriques⁷ et théoriques⁸ tangibles ont été atteints, notamment autour des notions de communication, d'interaction, de transaction, etc.

Toutefois, malgré les efforts d'articulation de différents concepts, de précision de notions et de classification de propriétés qui ont été réalisés ces dernières années⁹, le caractère embryonnaire de la théorie interactionnelle demeure. Cela s'explique par la grande complexité de l'objet étudié ainsi que par la variété des perspectives utilisées et par la diversité des contextes environnementaux. À cet effet, Bailly et autres (1987) soulignent que le manque d'instruments formels d'observation et d'analyse de ces fameuses relations interactives qui se déploient dans l'espace a beaucoup limité l'enrichissement de nos connaissances.

La recherche de tels instruments (méthodes) a suscité récemment l'emploi de la notion de «réseau». Celle-ci symbolise bien la réalité des flux d'information, a priori difficilement modélisables, et permet la mesure de propriétés pour mieux cerner le phénomène. Elle offre à la science régionale un cadre d'analyse pertinent pour mieux comprendre le rôle des flux d'information comme facteur de la dynamique économique (incubation d'activités) d'un espace local donné, en voie de devenir un «milieu local». La question principale qui guide notre travail de recherche sur les milieux locaux s'articule autour de cette notion de réseau d'information.

Cadre d'analyse des réseaux et de l'activité résillière

Dans le langage scientifique ou para-scientifique courant, la métaphore «réseau» sert généralement à désigner un ensemble de lignes entrelacées reliant différents points. Comme il n'existe actuellement aucune théorie intégratrice permettant la convergence des divers apports empiriques et théoriques, la conceptualisation de ce vocable, maintenant largement utilisé, avance sur plusieurs fronts à la fois.

De façon générale, en sciences sociales, le réseau est compris comme «un ensemble spécifique de relations entre un ensemble défini de noeuds (personnes, organisations)» (Mitchell, 1969) ou comme «la structure a priori des communications entre des individus» (Mucchielli, 1973). Ces deux définitions, largement reprises dans la littérature, nous amènent à considérer que le réseau (relationnel, informationnel) existant dans un espace local devient réalité avec l'établissement de liaisons (relations) entre des points (individus, organisations) dits «noeuds». Il devient ainsi, à notre sens, un ensemble de voies relationnelles aptes à faire circuler des flux d'information entre des noeuds spécifiques.

On constate alors que le terme réseau utilisé pour exprimer la structure de relations interactives prend une connotation de relations établies initialement par des contacts ou des mises en communication. Il ne s'agit dès lors pas des flux comme tels mais bien de possibilités matérielles (potentiel) de véhiculer des flux. D'où la distinction qui doit être faite au plan sémantique entre activité résillière («networking») et réseau («network»), c'est-à-dire entre l'activation des flux dans le système relationnel et la structure produite, à terme, par la densité interactionnelle.

Depuis le milieu des années 1970, le phénomène d'information RAR (réseau et activité résillière) a fait l'objet de multiples efforts de synthèse dans un ensemble — disparate — de recherches sur le sujet (voir Boissevain, 1974; Lorrain, 1975; Laumann and autres, 1978; Burt, 1980; Lipnack et Stamps, 1982; Mulford, 1983; Proulx, 1988a). Ces travaux ont permis de préciser et d'uniformiser le vocabulaire, de définir et de mettre au point un code sémantique reconnu, de vérifier des hypothèses, de formaliser de nombreux modèles, d'amorcer des théories et même de déduire un nouveau paradigme...

Outre les noeuds et les voies relationnelles, trois aspects des réseaux doivent être considérés : les procédés d'interaction (téléphone, poste, télématique, relais...) qui activent les flux, les substances transitées (amitié, conseils, normes, ordres, traites, avis, documents, statistiques, monnaie...) qui sont véhiculées par cette activation, et les propriétés relationnelles (densité, connectivité, endogénéité, plexité, transitivité...) qui qualifient et quantifient l'activité résillière.

7. Sur la base d'une riche tradition d'analyse des échanges de biens et services (TEI) établie au cours des années 1950-1960, on s'est intéressé, par la suite, aux systèmes de contacts (Thorngren, 1970; Tornqvist, 1974), à la communication en zones métropolitaines (Goddard et Morris, 1976), à la diffusion de l'innovation (Pred, 1973; Martin, 1976), aux systèmes urbains (Berry, 1972; Bourne, 1975) et à l'économie des coûts de transaction (Williamson, 1975; Cohen, 1979).

8. Friedmann, 1973; Kuklinski, 1974; Perrin, 1979; Piattier, 1980.

9. Voir Planque, 1983b; Nijkamp et Rietveld, 1984; Guesnier, 1985; Tornqvist, 1985; Laramée, 1988; Perrin, 1988; Camagni, 1989.

Parmi les procédés d'interaction, il faut noter que les relais¹⁰ constituent un moyen privilégié puisqu'ils permettent le face à face, c'est-à-dire la communication dialogique et multilogique entre deux ou plusieurs acteurs. Ils favorisent l'activation des flux d'information en fonction de nombreux mobiles d'interaction, allant de la simple socialité jusqu'à l'organisation globale de la communauté, en passant par la promotion de l'exportation, la défense d'intérêts sectoriels, la créativité, l'environnement, la philanthropie, etc.

Catégories de réseaux

Bien que l'aspect opérationnel des réseaux d'information comme instrument de recherche ne soit pas aussi simple que l'utilisation de la métaphore, de nombreuses études empiriques et théoriques ont été réalisées, principalement par l'anthropologie et la psycho-sociologie, bien que les autres sciences sociales y aient contribué de façon significative ces dernières années.

En fonction de certaines caractéristiques, on distingue clairement trois grandes catégories de réseaux formalisés dans la littérature : les réseaux naturels, les réseaux fonctionnels et les réseaux utilitaires (voir le tableau 1). À l'intérieur de chaque grande catégorie, il existe manifestement de nombreuses sous-catégories identifiables sur la base des mobiles d'interaction et des substances transitées.

Les réseaux naturels (primaires, sociaux) émergent de la socialité inhérente à l'être humain. Ils forment la trame de base de la société en représentant la première forme de regroupements d'individus autour d'affinités, de socio-affectivités, de mobiles idéologiques, de tâches informelles à effectuer, d'appartenance culturelle, etc. Les statistiques n'en connaissent rien. Toutefois, ils sont identifiables par la présence d'une certaine densité interactionnelle dans les relations humaines.

Les réseaux fonctionnels permettent l'intégration de l'organisation (acteur) dans l'environnement en y introduisant un certain ordre relationnel. Les ressources financières, les normes, les données précises, les ordres, les factures, etc. sont leurs principales substances transitées. Comme leur nom l'indique, ils apparaissent comme l'ossature formelle de fonctionnement des multiples organisations qui existent dans l'environnement. Les réseaux fonctionnels se déploient selon deux principes fondamentaux : la hiérarchie et le marché.

Les réseaux utilitaires sont des voies relationnelles qui se structurent sur la base de mobiles particuliers, de cibles tacites, de tâches

TABLEAU 1 — Principales caractéristiques de classification des réseaux

Naturels	Fonctionnels	Utilitaires
— Voies relationnelles spontanées	— Voies relationnelles officielles	— Voies relationnelles privilégiées
— Socialités	— Formalités	— Utilités
— Sociogramme	— Organigramme	— Utilitogramme
— Informel	— Formel	— Formalisant
— Anarchique	— Hiérarchique	— Hétérarchique
— Circulation libre de l'information	— Circulation limitée de l'information	— Sélection de l'information
— Tous azimuts	— Objectifs précisés	— Objectifs tacites
— Affinités socio-affectives	— Fonctions à exécuter	— Tâches à effectuer
— Horizontalité	— Verticalité	— Transversalité
— Acteurs sans rôles	— Rôle fixé de l'acteur	— Rôle flexible
— Décisions collectives	— Le noyau dirigeant décide	— Des groupes ad hoc décident
— Spontanéité	— Rationalité d'intérêt	— Conscience globale
— Relations socio-affectives	— Relations structurées	— Relations en définition
— Sans positions	— Acteurs à position nette	— Positions relatives
— Personnalités déterminantes	— Statuts déterminants	— Rôles déterminants
— Interaction sociale	— Interaction routinière	— Interaction utilitaire

non officielles, etc. Ils ne sont régis ni par la socialité, ni par la hiérarchie, ni par le marché, bien que ces principes de régulation des relations interorganisationnelles soient souvent présents. Plusieurs auteurs les qualifient d'informels, d'horizontaux ou de tactiques. Pour d'autres, surtout aux États-Unis, ils représentent le seul phénomène susceptible de s'appeler réseau. Nous les qualifions de «réseaux utilitaires» en rapport avec les utilités implicites qui incitent à leur structuration. La littérature nous indique qu'ils ont une nature dynamique et fluctuante, se construisent au coup par coup, selon les circonstances, les besoins, les nécessités, et visent des objectifs qui ne sont généralement pas atteints par les réseaux fonctionnels et naturels déjà existants. Ce sont ces réseaux utilitaires entre les organisations que nous désirons observer pour mieux comprendre le rôle et le fonctionnement des flux d'information dans la dynamique économique d'un milieu local.

Modèles de réseaux

La recherche a permis de formaliser ces trois catégories et plusieurs sous-catégories de réseaux. Dans le cadre du désengagement actuel de l'État dans les services collectifs, les sociologues se sont employés ces dernières années à démontrer le rôle potentiel et effectif des réseaux naturels (primaires, sociaux) comme relève des institutions publiques.

10. Le relais peut prendre la forme concrète d'un coin de rue, d'une salle communautaire, d'une réunion formelle ou informelle, d'un bar, etc.

De leur côté, les réseaux fonctionnels ont été modélisés pour représenter quatre phénomènes particuliers : la gestion moderne de l'État éclaté par fonctions et par territoires; les filières industrielles; l'intégration de multiples tâches reliées dans un processus de production; et le fonctionnement des circuits commerciaux. Enfin, de plus en plus d'observateurs soutiennent qu'étant donné l'importance de l'information dans la dynamique économique, les réseaux de la catégorie utilitaire se multiplient actuellement et doivent se multiplier davantage¹¹.

Une grande quantité de modèles descriptifs a été mise en évidence dans la très vaste littérature sur le sujet. Dans un ouvrage de synthèse tout à fait remarquable par sa pertinence, Burt (1980) dégage trois grandes catégories de systèmes d'observation et d'analyse à l'intérieur desquelles il devient possible de classer les divers modèles de réseaux d'information¹² : 1) le système à un acteur; 2) le système à multiples acteurs (sous-groupes); 3) le système structuré d'acteurs (communauté).

Dans l'étude dont nous faisons état ici, l'activité résillière et les réseaux à observer se présentent, selon la classification de Burt, comme un système structuré d'acteurs (décideurs des organisations) qui désirent organiser leur espace local. À partir de ce cadre d'analyse, notre hypothèse de travail est que les flux d'information, sous forme d'activité résillière utilitaire d'organisation spatiale déployée entre les décideurs intervenant dans un espace local, apportent à ce milieu des potentialités d'incubation d'activités économiques.

Méthode d'observation

L'observation et la mesure de l'activité résillière et des réseaux dans les trois catégories de systèmes d'analyse définis ci-dessus peuvent s'effectuer à partir de trois perspectives : positionnelle, relationnelle et transitionnelle, c'est-à-dire que l'on peut centrer l'examen sur la position (noeud), sur les relations entre les noeuds ou sur les procédés d'interaction et de transition des substances (téléphone, télématique, poste, relais...). Chacune de ces perspectives permet au chercheur de collecter des données sur l'activité résillière et les réseaux de l'un des trois systèmes d'analyse choisis. La combinaison des systèmes et des perspectives produit neuf types différents de représentations graphiques et de modélisations (voir le tableau 2).

11. Voir Planque, 1983b; Naisbitt, 1982; Rogers et Larsen, 1984; Thorelli, 1986; Pecqueur, 1987; Perrin, 1988; Maillat, 1988; Gordon, 1989; Proulx, 1989; Ratti, 1989; Camagni, 1989.

12. Chaque modèle de réseaux peut servir une cause particulière et décrire des phénomènes spécifiques, selon les objectifs de l'étude et la disponibilité des données empiriques.

Tableau 2 — Perspectives et systèmes d'observation et d'analyse

Systèmes Perspectives	Acteur	Multiples acteurs (sous-groupes)	Système structuré
Relationnelle	Réseau «ego»	Réseau «clique»	Réseau structuré par densité-transitivité
Positionnelle	Acteur positionné dans un réseau	Ensemble d'acteurs équivalents	Réseau structuré telle une stratification
Transitionnelle	Acteur relais	Acteurs reliés par un relais	Réseau activé par des relais

Dans un milieu local, étant donné l'abondance des noeuds (décideurs représentant les organisations) et de leurs relations potentielles, la perspective transitionnelle nous a semblé la plus adaptée à l'objet étudié et à l'hypothèse retenue. Nous allons donc braquer notre lunette d'observation sur les relais utilitaires d'organisation de l'espace local. Ils seront considérés sous leurs formes concrètes : rencontres organisées, forums, conseils, colloques, comités, caucus, ateliers et autres types de rendez-vous collectifs permettant la communication et l'échange entre les représentants (décideurs) des organisations.

Ces relais utilitaires peuvent être identifiés au préalable au moyen d'une enquête exploratoire dans les espaces locaux étudiés. À cet effet, des entrevues avec certains informateurs bien positionnés peuvent fournir des indications complémentaires aux données statistiques.

Diversité des milieux «MRC» du Québec

L'échantillonnage d'espaces locaux choisi pour la vérification de notre hypothèse comprend les quatre-vingt-quinze municipalités régionales de comté (MRC) du Québec (voir la liste et la carte, en annexe). Ces micro-régions sont administrativement effectives depuis 1982. Si toutes ne bénéficient sans doute pas de l'effet de synergie territoriale caractéristique d'un milieu, elles représentent toutefois un découpage administratif local et supra-local institutionnalisé particulièrement utile pour l'obtention de données statistiques et sont compatibles avec le concept théorique énoncé. Les MRC québécoises deviennent ainsi un échantillon pertinent pour l'utilisation de notre méthode d'observation de l'activité résillière utilitaire dans des espaces locaux.

L'institutionnalisation des espaces «MRC» se justifie eu égard à quatre enjeux explicites et implicites permettant l'organisation spatiale à l'échelon de ces micro-régions. Il s'agit de l'aménagement du territoire, du développement communautaire, de la gestion de biens et services collectifs et de la régulation du marché du travail.

Ces objectifs sont collectifs par essence, c'est-à-dire qu'ils sont atteints grâce à la concertation entre les organisations qui interviennent dans chacun des milieux «MRC» (Proulx, 1988b). La réalisation d'actions reliées à ces quatre enjeux est ainsi fort compatible avec notre hypothèse sur l'activité résillière d'organisation de l'espace.

Il devient possible d'établir une typologie des milieux «MRC». Fortin et Parent (1983) et Sokoloff (1986, 1989) ont livré des résultats fort pertinents pour les qualifier. Nous considérons que le profil de chaque MRC en fait une entité spatiale distincte par la taille, la population, les municipalités locales membres et leur mode de représentation, le type de mariage rural-urbain, la dotation en ressources naturelles et construites et la situation géographique à l'intérieur du Québec. Ces caractéristiques donnent à chaque espace «MRC» des potentialités propres pour asseoir son dynamisme de milieu et jouer un rôle économique sur l'échiquier québécois, canadien et mondial.

Diagnostic du développement

Plusieurs indicateurs pourraient servir à mesurer ces potentialités et ce dynamisme pour chaque espace «MRC». Certains manquent de sensibilité face aux phénomènes à jauger. D'autres ne peuvent être élaborés convenablement vu le manque de statistiques. Les combinaisons possibles d'indicateurs peuvent offrir différents indices globaux dont la validité et la représentativité sont souvent discutables. À partir de ces considérations, nous avons retenu des indicateurs composés sur la base des organisations privées, publiques et collectives qui sont institutionnalisées. Ils ont été compilés à partir des statistiques du Fichier des entreprises du Québec¹³.

Ainsi, nous avons mesuré (en date de 1982) les potentialités d'action de chaque milieu en tenant compte¹⁴ :

- de la présence de PME (petites et moyennes entreprises)
- des services privés à l'entreprise
- des organisations collectives
- des grandes entreprises
- des organisations publiques.

L'indice global obtenu, divisé en dix classes, permet de constater les disparités entre les espaces dans leurs potentialités d'action en termes d'organisations existantes. Ces organisations sont en fait des ressources privilégiées pouvant générer le dynamisme.

13. Sur la base d'une compilation rigoureuse, nous avons transformé les indicateurs bruts en indicateurs comparables, en considérant la moyenne et l'écart type.

14. Nous relativisons les indicateurs en les rapportant à la population (en milliers), afin de ne pas sur- ou sous-évaluer les potentialités des milieux peu ou très peuplés.

Il paraît logique, du reste, de supposer que les espaces plus ou moins bien dotés en organisations privées, publiques et collectives seront des milieux plus ou moins dynamiques, c'est-à-dire plus ou moins incubateurs d'activités à caractère économique. Afin de vérifier cette supposition, nous avons composé (pour 1982-1988) un indice en dix classes du dynamisme du milieu¹⁵, en considérant, pour chaque MRC¹⁶ :

- la création absolue de PME
- la création de services privés à l'entreprise
- la création d'organisations collectives
- la spatialisation d'organisations publiques
- l'implantation de grandes entreprises
- la création de nouveaux services publics.

Pour mesurer cette influence dans chaque espace par une échelle de valeur précise, nous avons confronté nos deux indices par une méthode comparative des classes.

La différence de position (marge entre les deux indices) permet de pondérer le lien dynamisme-potentialités (-4 à 4) et détermine pour chaque espace «MRC» neuf degrés (classes) de :

- développement (4, 3, 2)
- non-développement (1, 0, -1)
- sous-développement (-2, -3, -4).

Dans les MRC, sept degrés sont apparus (de -3 à +3 : voir la colonne [1] du tableau 3). Ce diagnostic de développement pour 1982-1988 permet de constater précisément les tendances que prennent les inégalités spatiales de développement économique à travers le Québec. Nous avons alors en main, pour les quatre-vingt-quinze espaces locaux échantillonnés, un excellent indicateur permettant de jauger le rôle des flux d'information. Nous pourrions ainsi vérifier notre hypothèse.

Le facteur «activité résillière utilitaire»

À cet effet, un indice représentant la création de «relais utilitaires d'organisation spatiale» entre 1982 et 1988 a été composé. Trois indicateurs élaborés à l'aide de statistiques et d'enquêtes ont été additionnés à cette fin. Il s'agit des organisations ayant trait à l'animation écono-

15. La croissance du nombre d'organisations institutionnalisées (publiques, privées, collectives) est souvent considérée, en science économique, comme un indicateur pertinent pour jauger le dynamisme d'un espace donné. En effet, toute nouvelle organisation, quelle que soit sa nature, génère de nouveaux salaires, de nouveaux besoins, de nouveaux intérêts, de nouveaux investissements, de nouvelles transactions, etc., devant conduire inévitablement à des retombées économiques concrètes en termes d'emplois, de production, de plus-value, etc.

16. Les trois premiers indicateurs ont été relativisés (rapportés à la population, en milliers).

TABLEAU 3 — Influence des relais utilitaires sur le développement des MRC

MRC (no) ^a	Dével. [1]	Relais [2]	Influence [3]	MRC (no) ^a	Dével. [1]	Relais [2]	Influence [3]
100	1	1	0	540	0	1	1
110	-1	-3	2	560	1	-2	3
120	0	0	0	570	2	1	1
130	1	-1	2	580	1	3	2
140	1	0	1	600	1	-2	0
150	-1	1	2	610	1	-2	3
160	1	3	2	615	-2	-3	1
170	2	2	0	620	-2	-3	1
180	-1	2	3	625	1	-3	4
190	1	2	1	628	1	1	0
210	3	1	2	632	3	-1	4
230	2	2	0	634	2	-2	4
240	2	3	1	635	2	2	0
260	0	2	2	640	-2	-2	0
300	-1	3	4	645	1	-2	3
310	0	3	3	650	-1	1	2
315	0	-1	1	655	-2	0	2
320	0	3	3	660	1	-1	2
325	-1	2	3	665	3	0	3
330	1	3	2	670	1	-1	2
335	-1	1	2	671	2	3	1
340	-1	2	3	672	0	-3	3
345	2	1	1	673	2	1	1
350	-2	3	5	674	3	0	3
355	-2	0	2	676	3	1	2
360	-3	1	4	678	1	0	1
365	2	-2	4	680	-2	-3	1
370	3	0	3	682	-1	-1	0
375	-2	2	4	684	0	-1	1
378	-1	1	2	686	-2	-3	1
380	3	-3	6	687	0	-2	2
385	-1	-3	2	689	-1	-1	0
390	-1	-3	2	690	-1	0	1
395	-3	-3	0	710	0	2	2
398	-2	-2	0	730	-2	0	2
405	-2	-2	0	740	1	3	2
410	0	-2	2	750	-1	3	4
415	-2	-3	1	810	-3	0	3
420	-2	-1	1	820	1	2	1
425	-1	-1	0	830	1	0	1
435	1	-3	4	850	0	0	0
440	2	2	0	890	-2	-1	1
450	-3	-1	2	910	2	-3	5
470	-2	-2	0	920	-3	-2	1
510	0	3	3	930	-0	-1	1
520	1	2	1	940	-1	-1	0
530	0	3	3	990	0	-2	2

a. On trouvera en annexe la liste des noms correspondants, ainsi qu'une carte des MRC.

mique¹⁷, des comités formalisés¹⁸, ainsi que des comités informels¹⁹ qui ont émergé dans chaque espace en cours de période. L'indice obtenu²⁰ (voir la colonne [2] du tableau 3) représente le facteur «activité résillière utilitaire d'organisation de l'espace» et devient une variable explicative (flux d'information) du degré de développement, de non-développement ou de sous-développement de chaque espace «MRC».

Nous avons mesuré l'influence de la variable «relais utilitaires» sur le développement en considérant la différence entre les classes pour chaque espace «MRC». La colonne [3] du tableau 3 montre bien cette influence pour les quatre-vingt-quinze micro-régions.

On constate que seulement douze MRC ne subissent pas ou subissent peu ou très peu l'influence de l'activité résillière utilitaire d'organisation de l'espace dans leur développement socio-économique positif, négatif ou nul²¹ (tableau 4). Notre hypothèse est ainsi vérifiée positivement. Dans leur développement économique, les espaces «MRC» du Québec sont largement influencés par l'activité résillière utilitaire d'organisation spatiale.

La représentation cartographique (carte 1) des six ordres de grandeur de cette influence fait ressortir l'impact des relais utilitaires par MRC pour l'ensemble du territoire québécois entre 1982 et 1988.

Ces résultats sur le rôle des flux d'information s'inscrivant sous forme d'activité résillière utilitaire d'organisation de l'espace dans les MRC du Québec nous permettent par ailleurs de porter un diagnostic sur l'état de structuration du réseau utilitaire de chaque espace local. L'intérêt de ce diagnostic pour orienter les politiques d'intervention dans le milieu apparaît à l'évidence. Par exemple, les espaces en sous-développement, où l'activité résillière utilitaire d'organisation spatiale est nulle ou faible, pourraient faire l'objet d'une politique de création de relais utilitaires sur des mobiles pertinents²². Par contre, si

17. Corporation de développement, motel industriel, agent de développement rural, comité local pour l'emploi, centre d'aide à l'entreprise et comité d'aide au développement des collectivités. Ces organisations collectives sont des relais utilitaires dans la mesure où leur conseil d'administration est composé de décideurs du milieu.
18. Comités ayant une structure formelle d'organisation collective, c'est-à-dire une visibilité, un conseil exécutif, un suivi et certains moyens d'action.
19. Comités formés ponctuellement, où les acteurs se réunissent quelques fois et effectuent parfois quelques tâches, mais qui ne se structurent pas sur la base d'une fonction à accomplir et abandonnent, à terme, leurs activités.
20. Nous avons transformé l'indice obtenu en écart type et l'avons distribué en sept classes (-3 à 3) afin d'avoir une base de comparaison et d'explication des sept degrés de développement qui qualifient les milieux «MRC».
21. Ainsi, dans la MRC no 100, l'activité résillière utilitaire influence beaucoup le développement, car les deux indices sont égaux. Dans la MRC no 380, au contraire, l'activité résillière utilitaire n'a aucune influence, car l'indice de développement et l'indice relais sont éloignés de 6.
22. Cette politique paraît d'autant plus souhaitable que les milieux intéressés ont de bonnes potentialités d'action.

Tableau 4 — Influence des relais utilitaires dans les milieux «MRC»

Mesure de l'influence	Qualification de l'influence	Nombre de MRC
0	Très grande	18
1	Grande	24
2	Importante	25
3	Appréciable	15
4	Faible	9
5	Très faible	2
6	Nulle	1

ces espaces sont déjà dotés d'un bon réseau d'organisation spatiale, la politique corrective devra être orientée autrement.

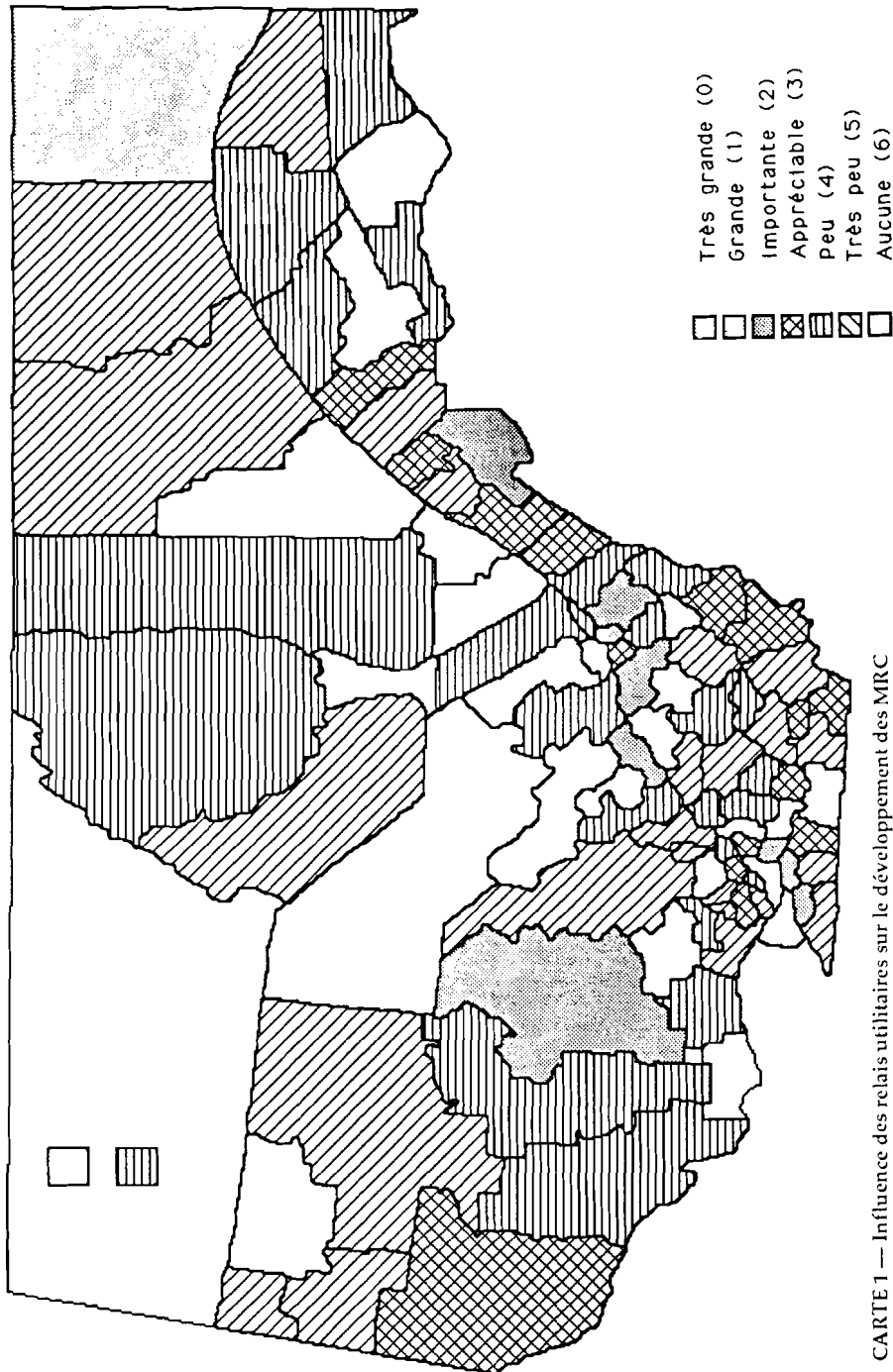
Conclusion

Nous croyons avoir démontré que l'activité résillière utilitaire d'organisation de l'espace dans les MRC du Québec influence de façon significative la création d'organisations privées, collectives et publiques, et ainsi le développement économique.

Il s'avère que l'émergence de relais utilitaires pour divers mobiles spécifiques contribue fortement à la transformation des espaces locaux en structure spatiale d'incubation d'activités à caractère économique (effet de milieu).

Les modalités de ce facteur de transformation d'espaces locaux en milieu sont à découvrir par l'observation en détail de l'activité résillière utilitaire sur un ensemble de cas. Nous avons à cet effet souligné la pertinence d'isoler et de mesurer certaines propriétés relationnelles. Elles nous offriraient une meilleure capacité d'analyse du rôle des flux d'information en tant qu'activité résillière utilitaire prenant, au fil du temps, la structure de réseaux utilitaires d'organisation spatiale établis entre les décideurs. Cela permettrait de dégager les stimuli et les barrières à la communication et à l'échange de certaines substances informationnelles, et ainsi d'intervenir pour améliorer les capacités incubatrices des milieux locaux. L'amélioration de nos connaissances quant à l'effet des divers mobiles d'interaction sur la transitivité des substances informationnelles devient, en ce sens, une avenue de recherche prioritaire.

Déjà, nous pouvons avancer qu'une politique de création de relais utilitaires adaptés au réseau déjà existant dans le milieu peut offrir des facilités d'interaction et de circulation de flux d'information, favoriser l'organisation de l'espace et produire des effets bénéfiques pour le fonctionnement de l'économie.



CARTE 1 — Influence des relais utilitaires sur le développement des MRC

Bibliographie

- Aydalet, P. 1984. *Technologies nouvelles et développement territorial. Rapport préliminaire et projet de recherche*. Paris, Sorbonne, Groupe technologies nouvelles et espace.
- Aydalet, P., éd. 1986. *Milieux innovateurs en Europe*. Paris, Sorbonne, Groupe de recherche européen sur les milieux innovateurs (GREMI).
- Aydalet, P., et D. Keeble, éd. 1988. *High Technology Industry and Innovative Environments: The European Experience*. Londres, Routledge.
- Bailly, A., et autres. 1987. *Comprendre et maîtriser l'espace*. Montpellier, CIP Reclus.
- Berry, B. J. L. 1972. *City Classification Handbook*. New York, Wiley Interscience.
- Birch, D. L. 1979. *The Job Generation Process*. Cambridge (Mass.), MIT Press.
- Boissevain, J. 1974. *Friends of Friends: Networks, Manipulation, Coalitions*. New York, St. Martin's Press.
- Bourne, L. S. 1975. *Urban Systems: Strategies for Regulation*. Oxford, Clarendon Press.
- Burt, R. S. 1980. «Models of Network Structure», *Annual Review of Sociology*, 6, 1, 79-141.
- Camagni, R. P. 1989. «Space, Networks and Technical Change: An Evolutionary Approach». Communication présentée à la table ronde «Milieux innovateurs et réseaux transnationaux» du Groupe de recherche européen sur les milieux innovateurs (GREMI), Universitat Politècnica de la Catalogne, Barcelone, mars.
- Chicha, J., et autres, éd. 1985. *La PME dans un monde en mutation*. Sillery, Presses de l'Université du Québec.
- Coffey, W., et M. Polèse. 1984. «Local Development: Conceptual Bases and Policy Implications», *Regional Studies*, 19, 2, 85-93.
- Coffey, W., et R. Runte, éd. 1986. *L'Avenir des communautés culturelles isolées et des petites régions économiques*. Pointe-de-l'Église, Nouvelle-Écosse, Presses de l'Université Sainte-Anne.
- Cohen, R. 1979. «The Changing Transactions Economy and its Spatial Implications», *Ekistics*, 274 (janvier-février), 7-15.
- Fortin, G., et L. Parent. 1983. *Les MRC et leur capacité d'extension*. Montréal, INRS-Urbanisation, «Études et documents», 38.
- Friedmann, J. 1973. *Retracking America: A Theory of Transactive Planning*. Garden City (New York), Anchor Press.
- Goddard, J. B., et D. Morris. 1976. «The Communication Factors in Office Decentralisation», *Progress in Planning*, 6, 1, 1-80.
- Gordon, R. 1989. «Markets, Hierarchies and Alliances: A Reassessment of Industrial Organisation and Linkage Theory». Communication présentée à la table ronde «Milieux innovateurs et réseaux transnationaux» du Groupe de recherche européen sur les milieux innovateurs (GREMI), Universitat Politècnica de la Catalogne, Barcelone, mars.
- Grefse, X. 1985. *Les PME créent-elles des emplois?* Paris, Economica.
- Guesnier, B. 1985. «Développement local et micro-régional : priorité à l'information», *Revue canadienne des sciences régionales*, 7, 1, 33-50.
- Kuklinski, A., éd. 1974. *Regional Information and Regional Planning*. La Haye, Mouton.

- Laramée, A. 1988. «Communication et planification régionale : une représentation systémique», *Revue d'économie régionale et urbaine*, 5.
- Laumann, É. O., et autres. 1978. «Community Structure as Interorganizational Linkages», *Annual Review of Sociology*, 4, 2, 455-484.
- Lipnack, J., et J. Stamps. 1982. *Networking*. New York, Doubleday.
- Lorrain, F. 1975. *Réseaux sociaux et classification sociale*. Paris, Herman.
- Maillat, D. 1988. *PME, innovation et développement territorial*. Université de Neuchâtel (Suisse), Institut de recherche économique et régionale, Dossier no 18.
- Maillat, D., et J.-Y. Vasserot. 1984. «Les milieux innovateurs : le cas de l'Arc jurassien Suisse», dans Aydalet.
- Marshall, A. 1938 [1890]. *Principles of Economics*. Londres, Macmillan.
- Marshall, A. 1919. *Industry and Trade*. Londres, Macmillan.
- Martin, F. 1976. *The Regional Factor in Diffusion of Innovation*. Ottawa, Conseil économique du Canada.
- Mitchell, J. C. 1969. *The Concept and Use of Social Networks*. Manchester, Manchester University Press.
- Mucchielli, R. 1973. *Communication et réseaux de communication*. Paris, ESF.
- Mulford, R. 1983. *Interorganizational Relations*. New York, Human Sciences Press.
- Naisbitt, J. 1982. *Les Dix Commandements de l'avenir*. Montréal et Paris, Sand.
- Nijkamp, P., et P. Rietveld. 1984. *Information Systems for Integrated Regional Planning*. La Haye, North Holland.
- OCDE. 1985-1989. *Cahiers des ILE*. Paris, Publications de l'Organisation de coopération et de développement économiques.
- Pecqueur, B. 1987. «Tissu économique local et systèmes industriels résiliants», *Revue d'économie régionale et urbaine*, 28, 3, 369-378.
- Perrin, J.-C. 1979. «Remarques sur l'évolution de la doctrine du planning aux États-Unis et dans les pays anglo-saxons», *Cahiers d'économie politique*, 7, 2.
- Perrin, J.-C. 1983. «Économie spatiale et méso-analyse», dans J. H. P. Paelinck et A. Saltez, éd. *Espace et localisation*. Paris, Economica.
- Perrin, J.-C. 1984. «La reconversion du bassin industriel d'Alès», *Revue d'économie régionale et urbaine*, 25, 2, 237-256.
- Perrin, J.-C. 1986. *Technologies nouvelles et synergies locales*. Aix-en-Provence, Université d'Aix-Marseille III, Centre d'économie régionale, Note de recherche du CER, 76.
- Perrin, J.-C. 1988. *Nouvelles technologies et développement régional*. Aix-en-Provence, Université d'Aix-Marseille III, Centre d'économie régionale, Note de recherche du CER, 88.
- Piattier, A. 1980. «Présentation», *Revue d'économie régionale et urbaine*, 20, 2-3 (numéro spécial).
- Planque, B., éd. 1983a. *Le Développement décentralisé*. Paris, LITEC, GRAL.
- Planque, B. 1983b. *Innovation et développement régional*. Paris, Economica.
- Planque, B. 1988. «La PME innovatrice : quel est le rôle du milieu local?», *Revue internationale PME*, 1, 2.
- Pottier, C., et P.-Y. Touati. 1986. «Les conditions d'innovation dans les régions d'industrialisation ancienne : le cas de Besançon», dans Aydalet.
- Pred, A. R. 1973. *Urban Growth and the Circulation of Information: The United-States System of Cities, 1790-1840*. Cambridge (Mass.), Harvard University Press.

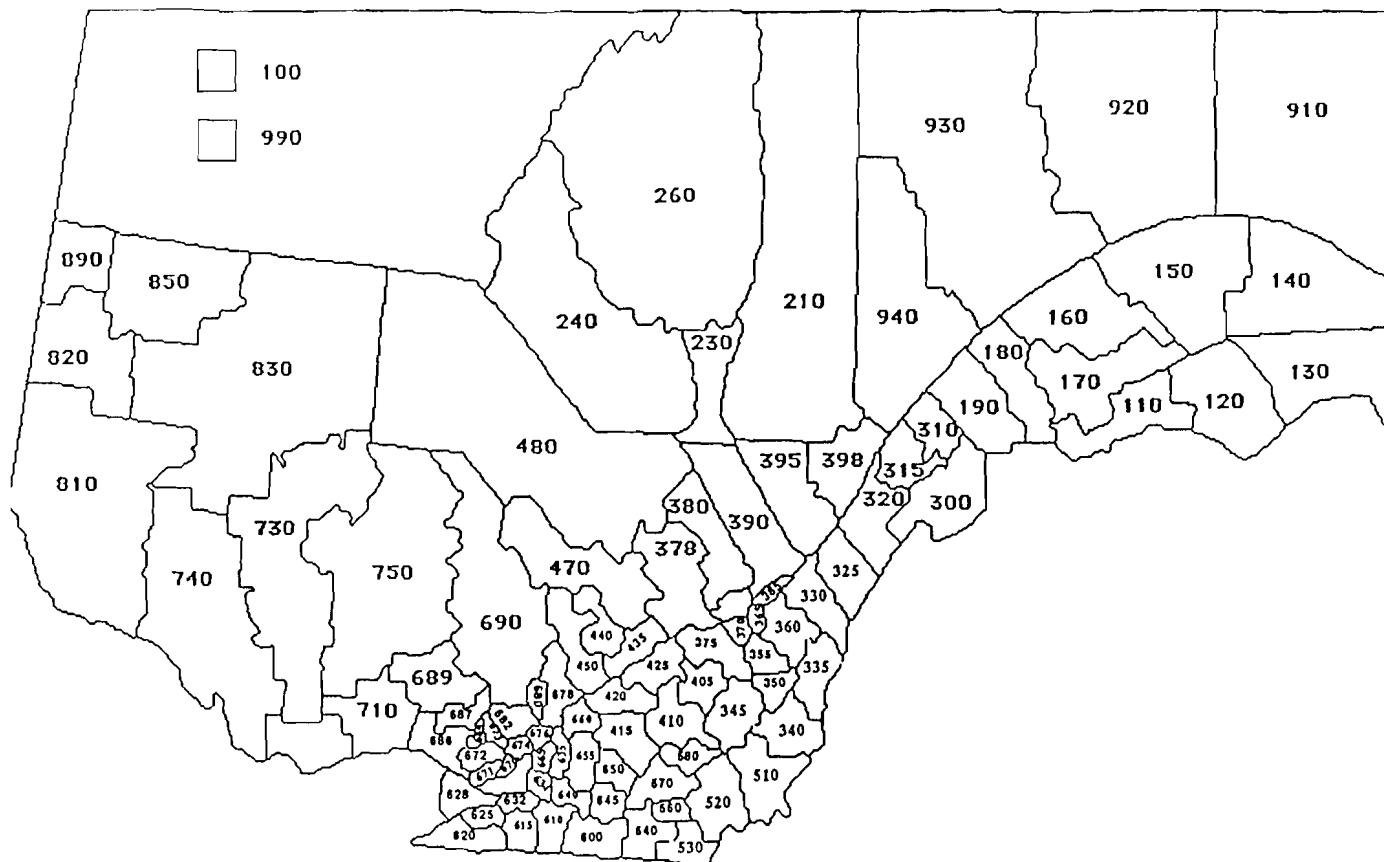
- Proulx, M.-U. 1988a. *L'Approche par les réseaux : une méthode d'analyse mésoéconomique*. Aix-en-Provence, Université d'Aix-Marseille III, Centre d'économie régionale, Note de recherche du CER, 93.
- Proulx, M.-U. 1988b. «Les MRC : de la raison à la passion», dans J. Désy, éd. *MRC et municipalités : vers une union libre*. Chicoutimi, Université du Québec à Chicoutimi, Groupe de recherche et d'intervention régionales (GRIR).
- Proulx, M.-U. 1989. «Activité résilière et organisation économique de l'espace», *Revue d'économie régionale et urbaine*, 3.
- Radjama, G. 1986. *Les Activités à haute technologie en pays d'Aix*. Aix-en-Provence, Université d'Aix-Marseille III, Centre d'économie régionale, Note de recherche du CER, 77.
- Ratti, R., et autres. 1989. «PME, synergies locales et cycles spatiaux d'innovation». Communication présentée à la table ronde «Milieux innovateurs et réseaux transnationaux» du Groupe de recherche européen sur les milieux innovateurs (GREMI), Universitat Politècnica de la Catalogne, Barcelone, mars.
- Revue d'économie régionale et urbaine*. 1987. 28, 3, numéro spécial sur la PME et son environnement, dirigé par B. Planque.
- Rogers, E. M., et J. K. Larsen. 1984. *Silicon Valley Fever*. New York, Basic Books.
- Sokoloff, B. 1986. «Aménagement, développement régional et dynamismes locaux», dans S. Langlois, et F. Trudel, éd. *La Morphologie sociale en mutation*. Montréal, Association canadienne-française pour l'avancement des sciences, «Cahiers de l'ACFAS», 41.
- Sokoloff, B. 1989. «La place des MRC dans les dynamismes régionaux», *Revue canadienne des sciences régionales*, 12, 1.
- Stohr, W. B., et D. R. F. Taylor, éd. 1981. *Development from Above or Below?* Londres, John Wiley and Sons.
- Storey, R. J. 1982. *Entrepreneurship and the New Firm*. Fyshwick (Australie), Croom Helm.
- Thorelli, H. B. 1986. «Networks between Markets and Hierarchies», *Strategic Management Journal*, 7.
- Thorngren, B. 1970. «How Do Contact System Affect Regional Development?», *Environment and Planning*, 2.
- Tornqvist, G., éd. 1974. «Contact systems and regional development», dans Kuklinski.
- Tornqvist, G. 1985. «Créativité et développement régional», dans M. Boisvert et P. Hamel, éd. *Redéploiement industriel et planification régionale*. Montréal, Université de Montréal, Faculté de l'aménagement.
- Weaver, C. 1984. *Regional Development and the Local Community*. New York, John Wiley and Sons.
- Williamson, O. E. 1975. *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. New York, The Free Press.

Annexe

MUNICIPALITÉS RÉGIONALES DE COMTÉ (MRC) DU QUÉBEC 1990

100	Les Îles-de-la-Madeleine	530	Coaticook
110	Avignon	540	Memphrémagog
120	Bonaventure	560	Sherbrooke
130	Pabok	570	Le Val-St-François
140	La Côte-de-Gaspé	580	Asbestos (Or-Blanc) *
150	Denis-Riverin	600	Brome-Missisquoi
160	Matane	610	Le Haut-Richelieu
170	La Matapédia	615	Les Jardins-de-Napierville
180	La Mitis	620	Le Haut-St-Laurent
190	Rimouski-Neigette	625	Beauharnois-Salaberry
210	Le Fjord-du-Saguenay	628	Vaudreuil-Soulanges
230	La c-St-Jean-Est	632	Roussillon
240	Le Domaine-du-Roy	634	Champlain
260	Maria-Chapdelaine	635	La Vallée-du-Richelieu
300	Témiscouata	640	Rouville
310	Les Basques	645	La Haute-Yamaska
315	Rivière-du-Loup	650	Acton
320	Kamouraska	655	Les Maskoutains
325	L'Islet	660	Le Bas-Richelieu
330	Montmagny	665	Lajemmerais
335	Les Etchemins	670	Laval
340	Beauce-Sartigan	671	Deux-Montagnes
345	L'Amiante	672	Mirabel
350	Robert-Cliche	673	Thérèse-de-Blainville
355	La Nouvelle-Beauce	674	Les Moulins
360	Bellechasse	676	L'Assomption
365	Desjardins	678	D'Autray
370	Les Chutes-de-la-Chaudière	680	Joliette
375	Lotbinière	682	Montcalm
378	Portneuf	684	La Rivière-du-Nord
380	La Jacques-Cartier	686	Argenteuil
385	L'Île-d'Orléans	687	Les Pays-d'en-Haut
390	La Côte-de-Beaupré	689	Les Laurentides
395	Charlevoix	690	Matawinie
398	Charlevoix-Est	710	Papineau
405	L'Érable	730	La Vallée-de-la-Gatineau
410	Arthabaska	740	Pontiac
415	Drummond	750	Antoine-Labelle
420	Nicolet-Yamaska	810	Témiscamingue
425	Bécancour	820	Rouyn-Noranda
435	Francheville	830	Vallée-de-l'Or
440	Le Centre-de-la-Mauricie	850	Abitibi
450	Maskinongé	890	Abitibi-Ouest
470	Mékinac	910	Minganie
480	Le Haut-St-Maurice (aucune donnée)	920	Sept-Rivières
510	Le Granit	930	Manicouagan
520	Le Haut-St-François	940	La Haute-Côte-Nord
		990	Caniapiscau

* Quelques noms de MRC ont changé depuis 1990. Ainsi la MRC Or-Blanc est-elle devenue la MRC Asbestos.



CARTE 2 — Les milieux «MRC» du Québec