

2m 11. 2771.6

Université de Montréal

Influence potentielle des nouvelles technologies de télécommunications sur les
entreprises des régions périphériques rurales: le cas du
Comté d'Haliburton en Ontario

par
Yann Denis

Département de géographie
Faculté des arts et des sciences

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures
en vue de l'obtention du grade de
Maître ès sciences (M.Sc.) en géographie

Avril, 1999

© Yann Denis



Université de Montréal
Faculté des études supérieures

Ce mémoire intitulé:

Influence potentielle des nouvelles technologies de télécommunications sur les
entreprises des régions périphériques rurales: le cas du
Comté d'Haliburton en Ontario

présenté par:

Yann Denis

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes:

Président du jury	Claude Manzagol
Membre du jury	Christopher R. Bryant
Directeur de recherche	William J. Coffey

Mémoire accepté le:

SOMMAIRE

Depuis quelques années déjà, nous assistons à l'émergence de nouvelles technologies dans le domaine des communications. Au-delà du transfert de la voix, les progrès réalisés en télécommunication et en informatique ont permis l'échange d'informations sous forme de données, d'images et de photos. La télématique, néologisme souvent employé pour désigner la convergence de ces technologies, permet de diminuer la résistance qu'oppose l'espace à l'échange d'informations. Les nouvelles technologies de télécommunications sont donc considérées comme solution possible aux problèmes de développement économique des régions qui souffrent de leur isolement géographique, soient les régions périphériques rurales.

Dans la littérature scientifique, deux courants de pensée émergent quant au potentiel des télécommunications dans une perspective de développement régional. D'une part, on fait état du décroissement des régions périphériques et de la possibilité de redynamiser leur activité économique. D'autre part, il est question de l'accroissement des inégalités régionales occasionné par une plus grande polarisation des activités économiques importantes (ex: fonctions stratégiques, prises de décisions). Ce débat n'a cependant fait l'objet que de très peu d'études empiriques et il a été traité essentiellement selon un axe centre-périphérie, c'est-à-dire que, ce qui est bénéfique pour l'un, sera nécessairement néfaste pour l'autre. Le but de cette recherche est de combler cette lacune, en réalisant une étude empirique à l'échelle de la région périphérique rurale même. L'objectif principal consistait à étudier l'influence des télécommunications sur les entreprises de ces régions. Ce raisonnement s'appuie sur le fait que ce sont les entreprises qui incitent au développement économique et que le rôle des télécommunications est alors perçu comme un outil, voire un catalyseur du développement.

Il a été possible de répondre à deux questions de recherche concernant l'influence potentielle des télécommunications sur la performance et sur l'environnement économique des entreprises. Pour ce faire, une enquête de terrain a

été réalisée dans une région périphérique rurale, le Comté d'Haliburton en Ontario. L'information recueillie auprès des entreprises de cette région a permis d'identifier deux tendances particulières. Premièrement, les analyses statistiques ont démontré une relation entre l'utilisation des télécommunications et la croissance des revenus. Toutefois, l'analyse des résultats n'a pu démontrer, hors de tout doute, le lien de cause à effet. Deuxièmement, les entreprises qui utilisent les télécommunications ont tendance à avoir des fournisseurs et des concurrents qui sont situés à distance de leur emplacement géographique comparativement aux entreprises qui n'utilisent pas les télécommunications. Encore une fois, le lien de causalité n'a pu être vérifié.

Somme toute, les télécommunications semblent bénéfiques pour le développement économique de cette région périphérique rurale, du moins dans une perspective où les entreprises qui les utilisent sont mieux intégrées à leur région. Elles connaissent une croissance de leurs revenus et évoluent dans un territoire qui n'est pas seulement contraint aux limites administratives de leur comté. Toutefois, une crainte persiste quant à la possibilité que les télécommunications contribueraient à accroître la compétition provenant des grands centres urbains. Bien évidemment, cette étude n'avait pas la prétention de clore le débat en matière de développement régional. Elle a cependant permis de confirmer que, même si les télécommunications semblent appelées à jouer un rôle important pour le développement des régions périphériques rurales, c'est avant tout les qualités intrinsèques de ces dernières qui sont déterminantes.

Mots-clefs: développement économique, région périphérique rurale,
télécommunication, entreprise, Haliburton (Ontario).

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1: INTRODUCTION	1
1.1. Mise en contexte	1
1.2. Présentation des termes utilisés	4
1.2.1. Région périphérique rurale	4
1.2.2. Nouvelles technologies de télécommunications	4
CHAPITRE 2: PROBLÉMATIQUE: EFFETS POSITIFS	6
2.1. Revue de littérature	6
2.2. Emplois non agricoles en milieu rural	8
2.2.1. Télétravail	8
2.3. Services à distance (téléservices)	10
2.4. Nouvelle localisation des entreprises	13
2.4.1. Importance de l'information	13
2.4.2. L'information comme produit stratégique	14
2.4.3. Localisation d'entreprises en région périphérique rurale	15
2.4.4. Expérience de développement communautaire	16
CHAPITRE 3: PROBLÉMATIQUE (suite): EFFETS NÉGATIFS	18
3.1. Risque d'un développement à deux vitesses	18
3.2. Utilisation des télécommunications par les entreprises	21
3.3. Influence des télécommunications sur le choix de localisation	23
3.4. Activités de services	26
3.5. Tendance de localisation des activités de services	28
3.6. Délocalisation possible?	30
3.6.1. Décentralisation	31
3.6.2. Centralisation	32
3.7. L'importance des contacts face-à-face	33

TABLE DES MATIÈRES (suite)

3.8. Délocaliser le <i>back-office</i> , une solution?	34
3.8.1. Étude empirique sur la délocalisation des firmes en milieu rural	35
3.8.2. Délocalisation <i>off-shore</i>	36
3.9. Résumé	39
CHAPITRE 4: BUT ET QUESTIONS DE RECHERCHE	42
4.1. But de la recherche	42
4.2. Constats (synthèse)	45
4.2.1. Importance grandissante des télécommunications	45
4.2.2. Connaître les qualités intrinsèques de la région	45
4.2.3. Disponibilité ne veut pas dire utilisation	46
4.2.4. Les télécommunications comme catalyseur (outil)	47
4.3. Objectifs et questions de recherche	49
CHAPITRE 5: MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE EMPIRIQUE	51
5.1. Critères de sélection de la région d'étude	51
5.2. La région du Comté d'Haliburton en Ontario	52
5.3. Méthodologie de l'enquête	57
5.3.1. Présentation du questionnaire	61
CHAPITRE 6: ANALYSE DES RÉSULTATS ET DISCUSSION	63
6.1. Profil des entreprises	64
6.1.1. Secteurs d'activités	64
6.1.2. Statut	68
6.1.3. Année d'établissement	70

TABLE DES MATIÈRES (suite)

6.1.4. Nombre d'employés	71
6.1.5. Revenu	72
6.1.6. Raison de localisation	74
6.2. Performance des entreprises	76
6.3. Environnement économique	80
6.4. «Impact» des télécommunications	87
6.5. Raison de la non utilisation	92
6.6. Discussion	93
CHAPITRE 7: CONCLUSION	99
BIBLIOGRAPHIE	103
ANNEXE I	viii
ANNEXE II	ix
ANNEXE III	x

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I:	Distribution de la population du Comté d'Haliburton selon le groupe d'âge, 1996	56
Tableau II:	Distribution des entreprises selon leur secteur d'activités	65
Tableau III:	Distribution des entreprises selon leur utilisation des nouvelles technologies de télécommunications	67
Tableau IV:	Statut des entreprises selon leur utilisation des télécommunications	69
Tableau V:	Année d'établissement des entreprises selon leur utilisation des télécommunications	70
Tableau VI:	Résultat du test d'indépendance du khi-carré entre la variable de l'année d'établissement des entreprises et leur utilisation des télécommunications	71
Tableau VII:	Nombre d'employés des entreprises selon leur utilisation des télécommunications	72
Tableau VIII:	Résultat du test d'indépendance du khi-carré entre la variable du nombre d'employés des entreprises et celle de leur utilisation des télécommunications	72
Tableau IX:	Revenu des entreprises selon leur utilisation des télécommunications	73
Tableau X:	Résultat du test d'indépendance du khi-carré entre la variable du revenu des entreprises et leur utilisation des télécommunications	74

LISTE DES TABLEAUX (suite)

Tableau XI: Critère de localisation des entreprises selon leur utilisation des télécommunications	75
Tableau XII: Variation des revenus des entreprises selon leur utilisation des télécommunications	78
Tableau XIII: Résultats du test d'indépendance du khi-carré entre la variable de la variation des revenus des entreprises et leur utilisation des télécommunications	79
Tableau XIV: Localisation des fournisseurs des entreprises selon leur utilisation des télécommunications	81
Tableau XV: Localisation des compétiteurs des entreprises selon leur utilisation des télécommunications	83
Tableau XVI: Compétition provenant des centres urbains selon l'utilisation des télécommunications	83
Tableau XVII: Compétition provenant des centres urbains selon le secteur d'activités des entreprises	84
Tableau XVIII: Degré d'«impact» des télécommunications sur les entreprises	87
Tableau XIX: Importance de l'«impact» des télécommunications sur les entreprises selon l'utilisation qu'elles en font	89
Tableau XX: Importance de l'«impact» des télécommunications sur les entreprises selon leur secteur d'activités	90

LISTE DES FIGURES

Figure 1:	Vicious circles and virtuous circles: how telecommunications are contributing to more uneven development between cities and regions	41
Figure 2:	Localisation du Comté d'Haliburton en Ontario	53
Figure 3:	Région du Comté d'Haliburton en Ontario	54

REMERCIEMENTS

En premier lieu, mes plus sincères remerciements à M. William J. Coffey, mon directeur de recherche, qui par sa patience, sa disponibilité et ses conseils, m'a permis de mener à terme ce projet d'étude. Je tiens également à remercier M. Christopher R. Bryant pour m'avoir fait découvrir la région du Comté d'Haliburton et m'avoir permis de trouver un terrain d'étude idéal pour ma recherche. Un remerciement particulier à M. Andy Campbell, directeur de la *Haliburton County Development Corporation*, et toute son équipe pour leur aide si généreuse dans le déroulement de l'étude de terrain. Je tiens à souligner la précieuse collaboration des entreprises qui ont bien voulu participer à mon enquête. Ma gratitude s'adresse à deux collègues MM. Martin Jourdenais et David Doloreux, le premier pour les discussions éclairées au sujet des télécommunications et le second pour sa passion pour la recherche scientifique.

J'aimerais également remercier ma famille immédiate pour sa patience et sa compréhension de même que ma tante Jeannette Gagnon pour sa rigueur de la langue française. Finalement, je m'en voudrais de passer sous silence le support moral et technique de tous les instants que m'a apporté ma copine Julie durant ce projet de recherche.

Chapitre 1

INTRODUCTION

1.1. Mise en contexte

Au cours de l'histoire, les nouvelles technologies se sont succédé à un rythme soutenu. L'invention de la roue, de la machine à vapeur, de l'électricité, du moteur à explosion furent autant d'innovations qui ont permis à l'être humain d'atteindre de nouveaux horizons. Ces progrès technologiques ont atteint leur paroxysme au cours des dernières années avec la création du microprocesseur. Ce minuscule objet, qui est aujourd'hui de plus en plus intégré aux différentes machines que nous utilisons, a grandement influencé notre quotidien. En effet, cette invention, par son application dans les domaines de l'avionique et des réseaux téléphoniques, a contribué à réduire les échelles de temps et à modifier le concept de distance (Malecki, 1996). Ces deux moyens de communications ont permis une plus grande mobilité des gens et une meilleure diffusion de l'information transmise sur toute la planète.

La possibilité de voyager sur de grandes distances à bord des gros avions à réaction, dans un laps de temps jamais imaginé auparavant, a permis de tisser des liens entre des personnes situées en des endroits très éloignés les uns des autres, et ce, à une échelle jamais égalée. Ce sont cependant les nouvelles possibilités des réseaux de télécommunications qui ont contribué le plus à chambouler le concept de distance, et par conséquent, celui du temps. Longtemps limités au simple transfert de la voix, les réseaux de communications téléphoniques, se sont considérablement améliorés au cours des dernières années suite à la contribution de l'informatique (microprocesseurs), permettant ainsi un échange d'informations numériques. La *télématique*, néologisme souvent employé pour désigner la convergence de ces

technologies, permet de diminuer la résistance qu'oppose l'espace à l'échange d'informations. Selon Marie-Claude Cassé (1995:1027), «techniquement les réseaux de télécommunications permettent non seulement de communiquer à distance mais d'abolir la distance au sens géométrique».

Les flux d'informations qui ont pu être ainsi créés ont complètement révolutionné les sociétés modernes. Ils ont permis, entre autres, la création de réseaux de marchés et d'échanges de capitaux à l'échelle internationale. Ce potentiel ne cesse de s'accroître avec la mise en service de réseaux-support (Curien et Gensollen, 1985) toujours plus sophistiqués tels les câbles à fibres optiques (terrestres et sous-marins) et les liaisons satellitaires (Capello et Camagni, 1993). Cette capacité d'échanger et de communiquer à travers le globe devrait atteindre un paroxysme inégalé avec l'émergence du réseau Internet.

Les bouleversements technologiques qui sont survenus au cours des époques antérieures n'ont cependant pas toujours provoqué des conséquences positives pour tous les milieux. Dans les campagnes, de graves problèmes se sont succédé: taux de chômage élevé, pauvreté, exode rural, dévitalisation de la région, ralentissement économique, désertification, etc (Vachon, 1991; Dugas, 1983). Il n'est pas illogique de croire que, de façon indirecte, les nouvelles technologies aient entraîné ces conséquences fâcheuses: des inégalités régionales que le milieu rural n'est évidemment pas en mesure de combler en misant seulement sur ses activités traditionnelles. En effet, l'automatisation de l'agriculture et de l'exploitation forestière a permis le perfectionnement des méthodes de culture et l'amélioration de la production. Il en est résulté une économie d'énergie et de labeur, mais du même coup, une diminution importante d'emplois potentiels pour les habitants de ces régions. En fait, il est reconnu que, les milieux dont l'activité économique dominante est tributaire de l'exploitation de ressources naturelles et dont la transformation n'est pas effectuée sur place, sont appelés à connaître des périodes difficiles (Lamarche, 1990; Dugas, 1983).

Plusieurs interventions de revitalisation ont été tentées. Pour la majorité, ces tentatives se sont révélées vaines. Issues, dans la majorité des cas, d'un développement caractérisé par des initiatives et des ressources provenant de

l'extérieur (développement descendant) (Nelson, 1993), elles n'ont pas su engendrer le dynamisme souhaité. Les inégalités régionales ont persisté. Au Québec, à une certaine époque, on a même envisagé de fermer certains villages dont l'activité économique périssait (Jean, 1996; Dionne, 1995). Cet exercice a eu pour conséquence de réveiller le sentiment d'appartenance de ces régions et confirmer le désir de ses habitants de vouloir vivre en milieu rural. Des solutions sont donc recherchées pour permettre le désenclavement des régions périphériques rurales et ressusciter leur dynamisme.

De par leur capacité à diminuer la résistance qu'oppose l'espace à l'échange d'informations, les nouvelles technologies de télécommunications pourraient s'avérer l'une de ces solutions. En effet, les régions périphériques rurales souffrent de leur isolement géographique; elles sont éloignées des grandes agglomérations urbaines et par le fait même, isolées de plusieurs équipements ou services nécessaires à une société dite moderne. De plus, dans une majorité de cas, les différentes communautés et municipalités qui constituent ces régions sont passablement éloignées les unes des autres, le phénomène d'isolation étant ainsi accru, dû au manque d'intégration au sein même du territoire. Par conséquent, il est possible que les nouvelles technologies de télécommunications puissent aider au développement de ces régions. C'est précisément à l'intérieur de ce contexte que cette recherche sera élaborée.

La littérature spécialisée a traité abondamment la question, il en est ressorti des courants de pensée distincts. Il semble que pour certains, les télécommunications seraient bénéfiques pour le développement des régions périphériques rurales tandis que pour d'autres, elles auraient plutôt un effet néfaste. Ce constat constitue la problématique de cette recherche. Les deux chapitres suivants présenteront les éléments inhérents à cette problématique. Différents constats seront soulevés suite à cet exercice, ce qui permettra de cerner avec précision le but et les questions de recherche. Suivra la présentation de l'étude empirique chargée de répondre bien humblement aux questions de recherche qui auront été formulées. Par la suite, l'analyse et les implications des résultats seront expliquées. En terminant, les conclusions générales et les limites de l'étude seront présentées.

1.2. Présentation des termes utilisés

Avant de poursuivre avec la problématique de cette recherche, il a été jugé opportun et souhaitable d'apporter certaines clarifications qui seront bénéfiques à la compréhension des différents termes utilisés tout au long de cette étude.

1.2.1. Régions périphériques rurales

Habituellement, dans la littérature scientifique, les auteurs ne désignent pas avec autant de précision leur terrain d'étude. On se limite, dans la plupart des cas, à employer simplement *région (milieu) rurale* ou *région périphérique* pour désigner les régions qui ne sont pas considérées urbaines et qui sont éloignées des grands centres. La précision que nous avons jugé bon d'apporter dans cette recherche (*région périphérique rurale*) est justifiée par le fait que la problématique est différente selon le type de région, rurale située à proximité d'un grand centre urbain ou rurale éloignée de celui-ci (en périphérie). Il est alors approprié de bien spécifier à quel type de région on fait référence.

Prenons un exemple au Québec. La région de la ville de Mirabel peut être considérée comme rurale, elle est caractérisée par de grands espaces voués à l'agriculture. Cependant, sa proximité à la ville de Montréal l'exclut de la typologie *région périphérique rurale*. La précision ainsi apportée sert à éviter une ambiguïté concernant le type de région étudiée. Dans le texte qui suit, plus spécifiquement dans la section de la problématique (revue de littérature), les termes *régions périphériques* ou *régions rurales* pourraient être employés à l'occasion, mais feront tout de même référence au type *région périphérique rurale*, ceci dans le but d'alléger la lecture et de rester rigoureux quant à la terminologie propre des différents auteurs.

1.2.2. Nouvelles technologies de télécommunications

Certaines précisions doivent être également apportées au sujet des télécommunications. Dans la littérature, des termes tels que *télématique*, *NTIC* (*nouvelles technologies d'information et de communication*), *IT* (*information technology*)

et nouvelles technologies de télécommunications sont utilisés pour désigner tout ce qui se rattache au domaine de la communication d'informations à distance. On ne fait pas de différence entre l'infrastructure, les réseaux et les services que constituent les télécommunications (Curien et Gensollen, 1985). Cependant, lorsqu'on fait référence à une composante spécifique des télécommunications, cette dernière est précisée et par la suite, afin d'alléger le texte, plusieurs auteurs se contentent d'utiliser le terme *télécommunications*. Encore une fois, afin de rester rigoureux avec la terminologie employée par chaque auteur, ces différents termes seront utilisés dans la problématique (revue de littérature). Par contre, à l'instar de certains, nous tenterons d'utiliser le terme *télécommunication* afin d'alléger la lecture et de conserver une certaine uniformité.

Le lecteur attentif aura noté que le terme *nouvelles technologies de télécommunications* a déjà été utilisé. Entre autres, il apparaît dans le titre de cette recherche. En utilisant ce terme, nous spécifions que nous étudions les nouveaux moyens de télécommunications qui permettent d'échanger de l'information pas seulement sous forme orale, mais également sous forme de données, d'images et de photos. Nous avons préféré apporter cette précision afin de clairement identifier le sujet de recherche. Ce n'est pas d'hier que les télécommunications existent, le télégraphe et le téléphone servaient déjà à l'époque à communiquer de l'information à distance. Mais aujourd'hui, avec le perfectionnement des éléments du réseau téléphonique (fibre optique, satellite) et de l'informatique (microprocesseur), le terme *télécommunication* identifie un réseau beaucoup plus complexe contenant beaucoup plus d'éléments (Malecki, 1996; Capello et Camagni, 1993). En réalité, même ces technologies ne sont pas véritablement nouvelles, c'est plutôt l'expression employée pour parler de la récente convergence entre les télécommunications et l'informatique qui l'est. Comme mentionné auparavant, afin d'alléger la lecture, le terme *télécommunication* sera employé à plusieurs occasions. Notons cependant qu'il fera implicitement référence aux nouvelles technologies de télécommunications.

Chapitre 2

PROBLÉMATIQUE: EFFETS POSITIFS

2.1. Revue de littérature

La littérature scientifique traite abondamment de l'émergence des nouvelles technologies de télécommunications, d'autant plus que plusieurs disciplines s'y intéressent. Il en a résulté un discours très étendu et remarquablement intéressant. Au début, l'enthousiasme général que suscitaient ces nouvelles technologies de télécommunications a incité certains érudits à proclamer la fin de la distance et l'effacement des inégalités en matière de communication. On proclamait même l'indifférenciation des sites grâce à la vertu de ces nouvelles technologies. Cependant, selon Bakis (1988: 21), cela impliquait une lacune fondamentale évidente: «[...], cela revient à privilégier le facteur «communication» et de sous-estimer les autres facteurs moins favorables conditionnant les caractéristiques des sites». D'aucuns seront surpris de constater que tel n'est pas encore le cas aujourd'hui. Les télécommunications constituent cependant un élément essentiel pour nos sociétés, leurs possibilités ne semblent limitées que par l'imagination de l'être humain et il est souhaitable d'étudier leur potentiel.

La problématique de cette recherche découle du fait qu'il y a deux «écoles de pensée» concernant le potentiel des télécommunications pour le développement des régions périphériques rurales. D'une part elles auraient des effets positifs et d'une autre, elles auraient des effets négatifs. De façon générale, selon leur champ d'activités spécifiques, les auteurs qui ont traité le sujet, l'ont abordé sous divers angles. Leur but est toutefois demeuré le même, voir dans quelle mesure les

télécommunications peuvent aider à effacer les inégalités régionales et susciter le développement.

Il est intéressant de noter que la littérature spécialisée a également traité de la situation des pays en voie de développement. Bien que leur situation se rapproche de celle des régions périphériques rurales, la problématique est souvent étudiée à une échelle différente. En effet, dans le cas de ces pays, une comparaison est effectuée entre le pays même et les autres pays qui sont dits développés. Par contre, dans le cas des régions périphériques rurales, la problématique est étudiée dans la majorité des cas sous un angle centre-périphérie. Pour cette raison, cette revue de littérature (problématique) s'efforcera de contenir des situations qui touchent directement les régions qui nous intéressent dans cette étude. Cependant, comme le lecteur aura l'occasion de le constater (chapitre 3), certaines opportunités qui se présentent pour les régions visées placent ces dernières directement en compétition avec les pays en voie de développement !

Les télécommunications représentent une opportunité pour les régions périphériques rurales. Voyons de quelle façon cela est exposé dans la littérature scientifique et de quelle manière cela est possible.

2.2. Emplois non agricoles en milieu rural

Les télécommunications sont perçues comme un élément important pour l'emploi en région périphérique rurale. Les progrès réalisés en télécommunication et en informatique ont en effet permis une plus grande flexibilité dans le choix de localisation du travailleur. De leur domicile ou d'un bureau satellite, des employés, habitant les régions périphériques rurales, peuvent effectuer un travail pour une entreprise qui n'est pas nécessairement localisée dans leur région. On désigne souvent ce type d'emploi par le terme *télétravail* (Lewis, 1996; Codère, 1995; Lemesle et Marot, 1994). Cette possibilité est envisagée pour aider à développer les régions périphériques qui connaissent un ralentissement économique dû à leur éloignement des agglomérations importantes. En France, on est très positif concernant le potentiel que peut représenter le télétravail dans une perspective de développement régional.

«Le télétravail conçu comme outil d'aménagement du territoire, repose sur la thèse du télétravail de substitution. Dans cette optique, le rôle des réseaux de télécommunications est d'apporter du travail là où les conditions géographiques, démographiques ou économiques font obstacle au développement» (Girard, 1995: 38).

En fait, le télétravail (les télécommunications) est perçu comme un moyen de créer des emplois non agricoles en milieu rural (Girard, 1995). D'envergure modeste pour le développement, ce type de travail a le mérite de garder la population active en région.

Le terme *télétravail* est également utilisé pour définir d'autres types de travail. Ce concept est intimement lié aux télécommunications et représente un domaine d'étude parallèle à ces dernières. Des termes liés au *télétravail* sont donc susceptibles de se retrouver dans le jargon de cette étude. Par conséquent, il s'avère souhaitable d'élaborer plus à fond ce concept afin de bien saisir sa portée.

2.2.1. Télétravail

Le concept de télétravail est relativement nouveau. Il a connu son essor suite à la crise pétrolière des années 1970. C'est à partir de cette période qu'un intérêt s'est manifesté pour le travail à distance. Le casse-tête que représentait l'économie d'énergie dans les transports, conjointement à une diminution du prix des composants électroniques (donc des ordinateurs), ont favorisé l'émergence du télétravail (Lemesle et Marot, 1994; Lewis, 1996). La télématique, grâce aux transferts d'informations et de données qu'elle permet, fut aussitôt considérée comme un moyen pour remplacer les trajets quotidiens entre le domicile et le travail. Une diminution des problèmes liés à l'énergie ainsi qu'un meilleur rapport qualité de vie-productivité furent donc envisagés. Comme nous pourrons le constater, le concept de télétravail est beaucoup plus large aujourd'hui.

La définition exacte du concept de télétravail ne fait pas l'unanimité parmi les différents auteurs, plusieurs définitions sont avancées. Par exemple, certains auteurs incluent dans leur typologie tous les genres de travail effectué à domicile, tandis que d'autres excluent les travailleurs autonomes (Lewis, 1996). Le but n'étant pas de justifier la terminologie du concept du télétravail, nous retiendrons dès lors comme

définition la possibilité qu'offrent les nouvelles technologies de télécommunications d'effectuer un travail à distance, hors du cadre spatio-temporel traditionnel.

Selon Lewis (1996), il y a quatre principales formes de télétravail. Premièrement il y a les téléservices (services à distance). Ce sont des services professionnels délivrés à distance (ex: téléenseignement). Leur principal avantage demeure le fait qu'ils permettent une accessibilité plus grande des services en éliminant la contrainte de distance. Cela constitue une opportunité intéressante pour les régions éloignées, étant donné qu'elles peuvent recevoir les mêmes services que les régions centrales. Par contre, il n'est pas évident pour l'instant que ce phénomène occasionne un véritable développement des régions périphériques. Au contraire, cela pourrait avoir un effet inverse et permettre la centralisation de services qui étaient auparavant assurés en régions. Toutefois, les services à distance représentent, a priori, une opportunité pour les régions périphériques rurales, ils seront donc abordés dans la section suivante.

Deuxièmement, le travail mobile (nomade) qui consiste en un travail réalisé dans un endroit non déterminé, est également inclus dans la définition du télétravail. Il concerne plus particulièrement les représentants ou les vendeurs qui desservent leurs clientèles, le plus souvent, directement chez le client même grâce aux télécommunications. Ce type de télétravail n'est pas un élément important pour notre problématique, il ne sera donc pas abordé.

Troisièmement, il y a le *télépendulaire*. Le mouvement pendulaire représente le trajet quotidien entre le domicile et le travail, les Anglo-Saxons l'identifient par le terme *commuting*. Le télépendulaire ou *télécommuting* consiste en un travail réalisé à distance du lieu de travail conventionnel. Il peut être réalisé dans un bureau satellite ou en alternance entre le bureau et la maison. Ce type de télétravail a pour but d'éliminer les déplacements par l'utilisation des technologies de communication (Lemesle et Marot, 1994; Lewis, 1996). À la limite, il peut représenter un aspect bénéfique pour les milieux ruraux, dans la mesure où il permet aux travailleurs de s'installer à distance du bureau principal. Cependant, selon Graham et Marvin (1996), ces travailleurs préfèrent tout de même s'installer dans un rayon maximum de deux heures du bureau principal,

qui, lui, est situé habituellement dans les grandes régions métropolitaines. Sans pour autant occasionner un développement économique énorme, cette perspective a l'avantage de garder en région des travailleurs ou d'en attirer quelques uns de la grande ville. Notons cependant, que le terme *télépendulaire* est plus approprié pour définir cette forme de travail qui permet de pallier la congestion urbaine et les problèmes de pollution plutôt que d'aider au développement des régions périphériques rurales.

Enfin, le *télédéploiement* consiste à fragmenter le processus de production et à relocaliser certaines tâches dans des endroits où les coûts fixes seront moindres. C'est le genre de télétravail le plus répandu jusqu'à ce jour. En d'autres termes, les entreprises délocalisent des tâches standardisées (back-office) comme la saisie de données, en des endroits où les coûts de main-d'oeuvre et ceux de la location d'espaces de bureaux sont moins dispendieux. De prime abord, c'est ce type de télétravail qui représente la meilleure opportunité pour les milieux ruraux. Cette perspective s'insère dans le débat de la localisation d'entreprises et sera expliquée plus en détail dans une section subséquente.

2.3. Services à distance (téléservices)

Les régions isolées sont désavantagées par rapport aux grandes agglomérations urbaines, et ce, à plus d'un niveau. Ceci est particulièrement vérifiable en ce qui a trait aux différents services offerts à la population. Il est logique que les services qui ne sont pas de nécessité quotidienne se retrouvent localisés là où il y a une plus grande concentration de personnes. On ne construira pas, de toute évidence, un centre culturel de grande envergure en milieu rural. Vivre en région périphérique rurale, c'est choisir un mode de vie particulier et on ne s'attend pas d'y retrouver les services ou établissements qui sont plus rares et plus exclusifs. Cependant, des services tels la poste, les banques, les écoles et les hôpitaux qui sont utilisés plus quotidiennement, sont ceux dont ces habitants sont en droit de s'attendre. Autrefois, la plus petite des localités pouvait avoir sa propre banque ou son propre bureau de poste. Aujourd'hui, on ferme les établissements financiers, les hôpitaux, les écoles, les bureaux de poste afin d'économiser sur les dépenses et de s'ajuster aux nouvelles

réalités économiques de cette fin de 20^e siècle. Évidemment, les établissements qui sont fermés en premier sont toujours ceux qui rapportent le moins ou ceux qui sont le moins achalandés. Il n'est donc pas surprenant que ces coupures s'effectuent en premier dans les milieux ruraux et que les habitants de ces régions soient défavorisés.

Les télécommunications, par leur capacité de pouvoir échanger de l'information à distance, peuvent intervenir pour pallier ces inégalités régionales. Les régions éloignées peuvent avoir un meilleur accès à l'information susceptible d'être pertinente pour leurs communautés, information qui se retrouve essentiellement concentrée dans les grands centres urbains. En France, par exemple, il semble que les télécommunications jouent un rôle important dans les régions éloignées, elles permettent la desserte de services à distance à partir des grands centres urbains. En effet, des services tels le téléenseignement, la télécomptabilité et la télémedecine permettent aux populations des régions périphériques rurales d'être desservies équitablement même si elles n'ont pas le même privilège d'accès à un établissement physique dont les habitants des régions urbaines peuvent bénéficier (Lévi, 1995). Entre autres, les téléservices peuvent favoriser l'accès à la culture et à l'éducation, les maillons faibles des zones déshéritées.

«En accompagnant les jeunes dans leur formation, ils peuvent contribuer à les retenir au pays et les inciter à créer sur place des activités. Ils peuvent aussi permettre aux personnels des entreprises, qui feraient le choix de s'installer dans des zones rurales, d'avoir accès aux formations professionnelles» (Levi, 1995: 63).

Les personnes, vivant en région périphérique rurale et qui désirent s'instruire, ne sont plus contraintes à s'expatrier dans les grandes villes. De plus, les entreprises qui sont situées dans ces régions peuvent bénéficier de soutien (ex : télécomptabilité) aussi adéquat que les entreprises situées dans les centres urbains.

Il n'y a qu'à feuilleter une revue, consulter son journal quotidien ou ouvrir son poste de télévision pour prendre conscience du potentiel des télécommunications. Qui n'a pas entendu parler de leurs possibilités dans le domaine de la médecine ? En effet, lorsque des diagnostics médicaux sont requis, une radiographie prise dans un hôpital situé en région périphérique peut être acheminée instantanément vers un centre hospitalier localisé dans un centre urbain afin d'être analysée par un spécialiste.

Un autre exemple qui démontre également le potentiel des télécommunications pour les régions périphériques rurales concerne les banques. Au cours des dernières années, le domaine bancaire a subi de profonds changements. On a pu assister à une reterritorialisation des banques sans pour autant assister à une relocalisation des établissements (Jourdenais et Manzagol, 1998). En effet, loin d'être relocalisées, des succursales ont simplement fermé leurs portes en régions périphériques rurales. Les habitants de ces régions ont perdu la proximité de leurs établissements bancaires, mais pas nécessairement leurs services. Pensons aux nombreux points de services situés dans les magasins (paiement direct: intermédiaire pour le débit au compte), les guichets automatiques localisés dans des endroits stratégiques (dépanneurs, station-service, centre commercial), l'accès via Internet à ses comptes, ou tout simplement via une ligne téléphonique (Jourdenais et Manzagol, 1998). Désormais, plusieurs transactions peuvent être effectuées à l'aide d'un simple téléphone à tonalité.

D'un autre côté, la fermeture des banques peut être considérée comme facteur discriminant, il n'y a pas le même genre de desserte de services. Les établissements demeurent ouverts seulement là où il y a une affluence plus notable (Graham et Marvin, 1996). Il est évident que les opportunités énumérées précédemment ne seront pas bénéfiques pour tous les genres de clientèles. Par exemple, les personnes âgées qui sont habituellement moins enclines à adopter rapidement les changements technologiques pourraient être désavantagées. On peut argumenter également que le libre choix d'être servi en personne, avec un contact face à face est brimé. Cependant, il est important de noter que ces fermetures n'ont pas eu lieu à cause des télécommunications, elles ont simplement permis que cela se produise. Sans ces dernières, les institutions financières auraient tout de même sabré dans leur nombre d'établissements afin d'être concurrentielles dans cette ère de nouveaux impératifs économiques. En revanche, pour les habitants qui sont familiarisés avec les nouvelles technologies, ils n'en subissent que très peu les conséquences. Selon une perspective qui n'est pas fataliste, il peut être avancé que les habitants des régions périphériques rurales ont accès aux mêmes services que ceux qui habitent les centres urbains, d'autant plus que ces derniers assistent également à la fermeture de nombreux établissements dans leur voisinage.

2.4. Nouvelle localisation des entreprises

Les télécommunications permettent certes aux régions périphériques rurales de bénéficier de services à distance et de créer des emplois pour les télétravailleurs, ce qui est sans aucun doute bénéfique pour ces régions. Cependant, ces services ne sont que de facture modeste pour un véritable développement des régions périphériques, surtout au niveau du développement économique. Évidemment, l'attribut le plus prometteur des télécommunications consiste en la possibilité d'une nouvelle localisation d'entreprises en ces régions, que ce soit au niveau d'une nouvelle création ou d'une décentralisation (délocalisation). La littérature a fait grand état de cet aspect des télécommunications. Il s'avère donc intéressant de brosser un tableau général de la situation. Comme nous pourrons le constater, les deux côtés de la médaille seront présentés, soit les aspects positifs, dans cette section, et les aspects négatifs dans le chapitre suivant.

2.4.1. Importance de l'information

S'il est possible d'envisager la contribution éventuelle des télécommunications aux régions périphériques dans leur quête de développement économique, c'est avant tout en tenant compte que l'information tend à se substituer à la matière (et à l'énergie), tant dans l'éventail de biens et services finals que dans leur composition. Les télécommunications étant à l'information ce que sont les transports à la matière, il est donc naturel de retenir cette opportunité pour les milieux ruraux (Kirn, Conway, Beyers, 1990; Goddard et Gillespie, 1986; Curien et Gensollen, 1985, Bakis, 1984).

Comme il a été mentionné précédemment, les régions périphériques souffrent de leur éloignement des grandes agglomérations urbaines. Ceci est dû en grande partie aux infrastructures de transports (autoroutes, aéroports, chemins de fer ou ports) qui peuvent ne pas être présentes partout à la grandeur du territoire. Il est beaucoup plus difficile d'établir une entreprise en milieu rural, lorsque ses activités sont tributaires des réseaux de transports. Au premier regard, la situation semble similaire pour ce qui est des réseaux de télécommunications. Cependant, ce qui les différencie des réseaux de transports, c'est qu'ils ne créent pas d'inégalités spatiales intrinsèquement imputables à la qualité de service.

«[...] tandis que du point de vue de la demande un réseau de transports est de type «extensif», c'est-à-dire que les usagers sont localisés sur les arcs et que la qualité globale du service rendu s'intègre le long du parcours, un réseau de télécommunications est de type «intensif»: les usagers sont localisés aux noeuds terminaux et le débit d'information proposé sur une liaison donnée est indépendant du chemin physique emprunté par le flux à l'intérieur du réseau. Autrement dit, par constitution même, un réseau de transports offre un service inégal en les différents points du territoire, alors qu'un réseau de télécommunications n'est pas par nature sujet à cette même contrainte»(Curien et Gensollen, 1985: 53).

En théorie, donc, les télécommunications n'agissent pas comme un élément discriminant pour les régions éloignées vis-à-vis des agglomérations urbaines, comme c'est le cas pour les réseaux de transports. Le milieu rural est ainsi moins désavantagé par rapport aux régions urbaines.

2.4.2. L'information comme produit stratégique

Prenant en considération l'importance de l'information toujours grandissante dans les systèmes de production, l'objectif de considérer les opportunités des télécommunications pour la localisation des entreprises est soutenu. En effet, l'information est désormais la composante la plus importante de l'économie, plus que jamais, sa maîtrise est source de pouvoir et son utilisation une source d'efficacité dans notre société (Capello et Camagni, 1993; Jacob, 1991; Lamarche, 1990; Dézert, 1990; Bakis, 1985; Dugas, 1983).

L'ère industrielle a fait place à celle de l'information. L'information est devenue un facteur de production qu'il ne faut pas négliger, au même titre que l'énergie, la main-d'œuvre, la matière première, les transports, l'eau etc. (Bakis, 1985).

«[...] the process of production, distribution, and management of advanced economies rely increasingly on knowledge generation, information exchanges and information handling» (Castells, 1989: 126)

Au-delà de cet aspect, elle est considérée comme l'assise de la compétitivité (Julien, 1996), tout en étant le produit stratégique idéal pour l'entreprise (Bakis, 1985; Jacob, 1991). Il est maintenant impossible et impensable pour les nouvelles générations de firmes de se développer et d'acquérir un niveau de productivité et de profitabilité sans les réseaux d'information et de transports qui leur permettent une maîtrise des flux

d'innovations et une bonne connaissance de leurs marchés, conditions essentielles pour affronter la féroce concurrence qu'elles doivent pallier (Dézert, 1991).

«Information and telecommunication technologies (Its) have long been identified as key factors in international competitiveness and have even radically modified the basis of competition. The dramatic influence of Its will continue to determine the competitive posture of virtually all businesses in most countries of the world» (Lefebvre et Lefebvre, 1996: 1)

Les télécommunications favorisent un meilleur fonctionnement interne de l'entreprise et des échanges plus efficaces avec son environnement économique (clients, fournisseurs, collaborateurs, etc). Pour ces raisons, elles sont désormais perçues par les entreprises comme un outil nécessaire pour être compétitif (Lamarche, 1987).

2.4.3. Localisation d'entreprises en région rurale périphérique

Comme plusieurs autres auteurs, Saunders, Waford et Wellenius (1994) considèrent les télécommunications comme un moyen permettant une nouvelle localisation des entreprises. Une entreprise qui n'est pas située dans un centre urbain, peut tout aussi bien fonctionner et desservir un marché qui n'est pas nécessairement localisé à proximité de son emplacement géographique. Il n'y a donc rien, en théorie, qui empêche l'implantation d'entreprises en région, cela aurait inévitablement un impact positif sur le dynamisme économique. Les télécommunications permettent également aux grandes entreprises de délocaliser (télédéploiement) certaines activités en régions périphériques rurales afin d'économiser sur les différents frais inhérents à leurs opérations (main-d'œuvre, locaux, etc.). De plus, comme le soulignent Healy et Ilbery (1990), au-delà des emplois créés, les régions périphériques peuvent bénéficier de la présence d'un simple bureau régional d'une firme multi-régionale. Ceci est dû au fait que ce bureau a accès aux ressources financières, au marché de la firme mère et également, à n'importe quelle innovation technologique ou administrative adoptée par cette firme. Les télécommunications permettraient aux entreprises d'être aussi compétitives que leurs pairs des régions centrales. Selon Wilson (1992), les télécommunications ont le potentiel d'améliorer la productivité de plusieurs types d'activités en milieu rural.

Les entreprises sont devenues de plus en plus «footloose», c'est-à-dire qu'elles ne sont plus liées aussi intimement à un endroit en particulier. En autant qu'elles puissent bénéficier d'infrastructure de télécommunications adéquates, elles sont en mesure d'opérer convenablement à partir d'endroits non traditionnels. En effet, les activités qui nécessitent de l'information pour fonctionner ou dont le produit fini est sous forme d'information, peuvent être effectuées dans un milieu rural (Wilson, 1992). Cette possibilité est particulièrement intéressante pour les régions périphériques rurales, car cela leur permettrait d'attirer des entreprises qui traditionnellement étaient localisées dans les centres urbains. Selon Castells (1989), l'impact direct de la technologie de l'information sur l'économie, la société et la structure spatiale se produit dans le domaine des activités reliées au traitement de l'information. Ce sont donc les activités de services qui sont le plus susceptibles d'être influencées par les télécommunications et par conséquent, le plus propices à être localisées en région périphérique rurale. Nous ébaucherons en détail les caractéristiques de cette possibilité dans la section sur les effets négatifs. Comme il sera possible de le constater, il semble qu'en théorie cela est réalisable, mais en pratique ce n'est pas aussi évident.

2.4.4. Expérience de développement communautaire

Afin de conclure la section sur les effets positifs, un exemple de développement communautaire en région périphérique rurale, basé sur les télécommunications, et déjà présenté par Wilson (1992), sera expliqué. Cette expérience positive de développement communautaire a été tentée dans la municipalité de Kearney, dans l'état du Nebraska aux États-Unis. Les décideurs de cette petite localité rurale avaient identifié au préalable deux stratégies. La première était de recruter des firmes de hautes technologies dont les activités nécessitaient une utilisation massive de télécommunications. Des arguments tels une main-d'œuvre bon marché de même que des coûts immobiliers moindres étaient avancés. La deuxième stratégie était fort simple, elle découlait de la première. Selon les acteurs de ce développement, il était permis de croire que de telles entreprises allaient attirer une infrastructure de télécommunications de haut niveau dans la communauté et ainsi, faire bénéficier de ces infrastructures et services de télécommunications à toutes les autres compagnies de la communauté. C'est effectivement ce qui s'est produit. La demande en

télécommunications a attiré plusieurs compagnies de téléphone interurbain, réduisant considérablement les coûts d'utilisation et par surcroît, apportant aux entreprises un réseau de haut niveau.

Les nouvelles technologies de télécommunications peuvent rendre la distance négligeable pour la décision de localisation de certaines firmes. Cependant, les politiques de développement ne doivent pas oublier de former des employés qualifiés. C'est ainsi que dans cette municipalité, le collège de la ville a initié un programme en gestion de télécommunications.

La seule ombre au tableau rencontrée dans cette expérience, c'est que plusieurs emplois créés sont des emplois à temps partiel et à bas salaire. Donc la question qui persiste selon Wilson (1992: 294): «Will these telecommunications-intensive businesses have significant direct and indirect effects in the local economy, especially in terms of their employment multiplier?». On attire des entreprises qui, en réalité, ont de moins en moins besoin de personnel. Toujours selon Wilson (1992), afin de pallier cette lacune, des entreprises complémentaires sont susceptibles de venir s'installer, ce qui aurait pour conséquence d'accroître significativement le nombre d'emplois créés.

Chapitre 3

PROBLÉMATIQUE (Suite): EFFETS NÉGATIFS

Les opinions concernant l'influence potentielle des télécommunications demeurent cependant mitigées. À la lumière de ce qui a été avancé dans le chapitre précédent, les télécommunications semblent représenter un aspect positif pour le développement des régions périphériques rurales. Par contre, certaines craintes ont déjà été soulevées quant au potentiel réel des télécommunications. Il est de mise de décortiquer en profondeur leur influence afin de prendre conscience des deux côtés de la médaille. En effet, certains auteurs voient en ces nouvelles technologies de télécommunications une menace qui risque de favoriser l'accroissement des inégalités régionales plutôt que de les éliminer; un centre qui se solidifie au détriment de régions périphériques qui périclitent. Au cours des dernières années, des auteurs ont tenté de mettre en évidence, dans une juste perspective, l'enthousiasme que certains avaient formulé à l'époque, au sujet des nouvelles technologies de télécommunications. Leur émergence a ainsi soulevé un enthousiasme qui véhiculait la fin de la distance et du même coup, l'élimination des inégalités régionales.

3.1. Risque d'un développement à deux vitesses

L'une des plus grandes craintes des auteurs concernant les nouvelles technologies de télécommunications réside dans la menace d'un développement qui s'effectuerait à deux vitesses. En d'autres mots, le centre connaîtrait une croissance accrue plus que proportionnelle à celles des périphéries. Cette crainte est envisagée à deux niveaux différents. Premièrement, elle concerne les petites et moyennes entreprises (PME), parce que c'est ce type d'entreprises qui est le plus souvent présent

en région périphérique rurale. Il est reconnu que les PME sont beaucoup moins rapides pour s'approprier les nouvelles technologies susceptibles d'améliorer le fonctionnement de leur entreprise (Tremblay et Van Schendel, 1991). La nouvelle technologie de télécommunication, à elle seule, n'est pas garante d'effet positif et risque même d'engendrer des problèmes sérieux. Comme Lamarche (1987: 100) l'explique:

«Dissemination of technology to regions also poses serious problems. Often the regional market is not large enough to cover all installation costs and the necessary expertise to reach wider markets is lacking. The regional firms often lack the capacity for adapting new products to specific markets.»

Les grandes firmes des régions centrales qui bénéficient de plus de ressources financières et d'information pour mettre à profit les nouvelles technologies sont avantagées par rapport aux entreprises des régions périphériques rurales (Tremblay et Van Schendel, 1991; Jacob, 1991). Selon Lefebvre et Lefebvre (1996), le délai observé dans l'adoption des nouvelles technologies d'information par certains secteurs d'activités pourrait même avoir l'effet de placer certaines firmes dans un état précaire.

«The delay observed in IT adoption could in certain sectors place the very survival of some firms in jeopardy. The adoption of ITs is thus considered a crucial strategic issue» (Lefebvre et Lefebvre, 1996: 1).

D'un autre côté, un développement à deux vitesses peut être occasionné au niveau des réseaux de télécommunications: les infrastructures et les services offerts. Les régions périphériques rurales sont habituellement moins bien desservies que les grandes agglomérations urbaines au niveau de l'infrastructure (Capello et Camagni, 1993; Dézert, 1991; Lamarche, 1990; Goddard et Gillespie, 1986). Les endroits moins denses et plus éloignés ont tendance à recevoir les nouvelles technologies de télécommunications après les grandes régions métropolitaines. Les nouveaux services de communication sont susceptibles de ne pas être introduits uniformément à travers l'espace puisqu'ils sont sujets à investissements là où il y a déjà une concentration d'activités économiques importantes (Malecki, 1991). Par exemple, les réseaux de fibres optiques se retrouvent dans les centres urbains. Les nouveaux modes de transmission (information à haut débit ex: image) permis, grâce à cette nouvelle technologie, risquent de se retrouver essentiellement dans les zones restreintes de haute densité, dans les quartiers d'affaires situés dans des agglomérations urbaines,

où il y a concentration d'utilisateurs potentiels. Malheureusement pour les régions périphériques rurales, les différents gouvernements ne sont pas enclins à investir là où la densité est faible (Claval, 1989). Par le fait même, certains services ne sont pas disponibles lorsque l'infrastructure n'est pas adéquate en région périphérique (ex: vidéoconférence, échange de gros fichiers numériques, etc).

Ces craintes sont amplifiées en Europe, dû au réseau de base téléphonique qui n'est pas encore disponible dans plusieurs régions (Capello et Camagni, 1993; Gillespie, 1987). Aux États-Unis, il est également question du désavantage des régions rurales par rapport aux grandes agglomérations urbaines au niveau de l'accessibilité au réseau Internet. Plusieurs de ces régions ne sont pas desservies par un fournisseur d'accès à Internet local (Malecki, 1996). Il y a donc des frais supplémentaires qui sont encourus afin d'établir une connexion interurbaine avec un fournisseur d'accès situé dans un centre urbain. Au Canada toutefois, cette situation n'est désormais qu'exceptionnelle, plusieurs régions périphériques bénéficient d'un fournisseur d'accès situé localement.

Une chose semble certaine pour Gillespie et Hepworth (1987), les télécommunications représentent un potentiel certain pour les régions périphériques rurales, mais sans politique gouvernementale bien établie, il faut craindre un développement à deux vitesses entre les centres et les périphéries.

«In this embryonic policy context, balanced growth in the information economy and equitable access to new commercial and employment opportunities requires that governments and other decision-making authorities take account of both the threats and opportunities presented by the information revolution»(Gillespie et Hepworth, 1987: 122)

Une situation particulière relevée aux États-Unis par Wilson (1992) expose clairement la différence qu'il peut y avoir au niveau des infrastructures et des services de télécommunications entre ces milieux. Dans les milieux ruraux, où la densité de population est faible, les communications horizontales (entre les communautés adjacentes) peuvent être relativement dispendieuses. Ceci est particulièrement vrai si les appels à l'intérieur du territoire nécessitent des frais interurbains pour être reliés à des interlocuteurs locaux. Pour un développement communautaire adéquat, il faut nécessairement des communications horizontales avec les communautés adjacentes

de même que des communications verticales avec les différentes ressources (technologiques, administratives, financières, etc.) qui ne sont pas situées dans l'environnement physique immédiat.

Certains milieux ruraux aux États-Unis n'ont, par surcroît, qu'un seul fournisseur d'appels interurbains, soit la compagnie «AT&T». Donc, en l'absence de compétition, les coûts sont plus dispendieux. Les autres compagnies d'appels interurbains, même s'il y a eu une déréglementation et cessation du monopole de AT&T, s'installent seulement lorsque le marché est assez substantiel. De plus, dans certaines régions périphériques rurales, l'infrastructure de télécommunications n'est pas très récente et ne permet pas l'utilisation de services aussi sophistiqués que ceux disponibles dans les centres urbains.

«Finally, to have access to the rapidly proliferating information data bases and advanced services, a customer must be on a network with reasonably sophisticated switches and high speed data transmission capabilities such as those provided by fiber optic cable. Much of rural America does not have access to such a system or has access only through a long distance toll call, placing some areas at a relative, if not an absolute, disadvantage» (Wilson, 1992: 291).

Il faut noter que cette situation est moins présente dans le milieu rural au Canada. La disposition particulière de sa faible population dans une bande linéaire restreinte permet une desserte plus uniforme de l'infrastructure.

3.2. Utilisation des télécommunications par les entreprises

La possibilité de localiser des entreprises en régions périphériques rurales constitue certes l'aspect le plus intéressant pour le développement de ces régions. Il a déjà été question de l'importance de l'information pour les entreprises et par le fait même des télécommunications. C'est pour cette raison qu'il est permis d'envisager une nouvelle localisation d'entreprises dans ces régions. Mais est-ce réellement ce qui pointe à l'horizon pour nos sociétés ? Les entreprises sont devenues plus «footloose», mais est-ce une raison suffisante de croire qu'elles pourront s'installer en milieu rural et être aussi compétitives que les entreprises qui sont localisées dans les grandes régions métropolitaines ? Afin de cerner le potentiel des télécommunications sur la

localisation des entreprises en région périphérique rurale, il est nécessaire avant tout, d'identifier l'utilisation qu'elles en font.

Les télécommunications jouent un rôle important dans les entreprises depuis déjà fort longtemps, mais c'est cependant au cours des dernières années qu'il s'est accru, suite à l'emploi plus répandu des ordinateurs, de l'automatisation et de l'adoption de nouvelles techniques de commercialisation et de gestion. Les télécommunications sont utilisées à deux échelles différentes par les entreprises, soit au niveau interne (communication intra et inter établissements) et au niveau externe (communication avec le milieu économique environnant) (Lestrade, 1994; Jacob, 1991).

Au sein de l'entreprise, les télécommunications sont utilisées essentiellement pour l'échange de fichiers entre les ordinateurs et la diffusion d'informations générales (directives, données fournies par les appareils de mesure, etc.). Les télécommunications à usages externes servent entre autres, à communiquer avec d'autres firmes, à se procurer une multitude d'informations essentielles au bon fonctionnement de l'entreprise (banques de données, informations scientifiques, techniques, météorologiques, financières, etc).

Ces nouvelles possibilités fournies par les télécommunications permettent d'améliorer le fonctionnement des entreprises. Au niveau interne, elles permettent de réaliser un meilleur contrôle et une coordination plus efficace des différentes fonctions. Cela permet une meilleure gestion et une production qui résultent en une réduction des coûts d'exploitation. Au niveau externe, les télécommunications permettent d'élargir l'aire de marché de la compagnie en rejoignant des clients beaucoup plus éloignés. À cet égard, le réseau Internet constitue un outil privilégié. En plus de favoriser les ventes à distance, il favorise une meilleure connaissance des exigences des clients, ce qui permet de répondre plus efficacement à leurs besoins. Il est également possible de s'enquérir des nouvelles tendances du marché et de prendre connaissance des produits et services des concurrents. Les télécommunications permettent la réalisation de toutes ces tâches à distance. Par conséquent, une réduction du nombre de déplacements, une économie des différentes dépenses et une productivité accrue

sont réalisées. Par le fait même, les télécommunications favorisent l'internationalisation de l'économie (Lestrade, 1994; Jacob, 1991).

Il est de toute évidence primordial pour une firme d'utiliser les télécommunications à bon escient afin de rester compétitive sur le marché, qu'il soit régional, national ou mondial. Il est toutefois approprié de relativiser l'importance des télécommunications dans le fonctionnement des entreprises. Une bonne disponibilité de l'information n'est qu'un des moyens pour obtenir une bonne efficacité économique (Lamarche, 1990). Au-delà du fonctionnement des entreprises, comment se transpose l'influence des télécommunications sur leurs localisations ?

3.3. Influence des télécommunications sur le choix de localisation

D'emblée, disons que les télécommunications permettent une «disjonction fonctionnelle» (Jacob, 1991). En d'autres mots, la circulation toujours plus efficace de l'information au sein de l'entreprise permet d'assurer la coordination d'établissements distants les uns des autres (Jacob, 1991; Langdale, 1989). Ainsi, principalement dans le cas des grandes entreprises, les télécommunications peuvent permettre de disperser leurs activités à la grandeur de leur aire de marché, à des endroits où elles peuvent maximaliser leur productivité (main-d'oeuvre et transport à coûts moindres), tout en maintenant des liens étroits avec les différents paliers de décision .

«Cette disjonction fonctionnelle permet dès lors à chaque fonction de se localiser dans l'espace économique le plus adéquat, et ainsi maximaliser les avantages propres à chaque lieu pour tel type d'activité. Spatialement, ce processus se marque par un mouvement de décentralisation (avec délocalisation d'emplois et d'activités) et de spécialisation accrue des espaces territoriaux (polarisation des espaces et des sous-espaces), ce qui renforce le concept de centres (lieux de décision, généralement prospères) et de périphéries (lieux de production, subalternes), et, à une autre échelle, la division internationale du travail» (Jacob, 1991: 261).

Il faut cependant se garder d'attribuer aux télécommunications une telle configuration spatiale de la structure des entreprises, loin de la possibilité d'un déterminisme technologique. Avant tout, ce genre de délocalisation a été rendu possible parce qu'il convenait aux nouveaux impératifs économiques actuels (concurrence accrue, économie d'exploitation, etc). En fait, l'émergence des nouvelles

technologies de télécommunications n'est pas un phénomène isolé, elle s'inscrit plutôt dans un contexte global de changement. «Au niveau économique, il faut souligner les mutations du système productif qui s'opèrent par le passage du fordisme au post-fordisme. La recherche de flexibilité, qui est devenue gage d'avantage compétitif, peut se traduire par la réorganisation des méthodes de travail et la reterritorialisation des lieux de travail.» (Jourdenais et Desrochers, 1998).

Prenons par exemple le cas des compagnies japonaises et européennes qui fabriquent des voitures. Il y a quelques années, les véhicules qui se retrouvaient sur les routes de l'Amérique du Nord étaient construits dans le pays d'origine des compagnies. Ils étaient par la suite exportés par bateau. Cependant, au cours des dernières années, il y a eu effervescence dans la création d'usines de production sur le territoire nord-américain. Aux États-Unis, l'état du Kentucky s'est vu accorder une part de ces nouvelles usines. La présence d'une main-d'œuvre qualifiée et des tarifs d'exploitation raisonnables ne sont pas étrangers à ce choix de localisation. Pour une compagnie comme «BMW», cela représente une économie en salaires payés comparativement à la même production réalisée en Allemagne, à un taux de qualité similaire. De plus, il faut considérer les énormes économies qui sont réalisées en frais de transport, de même que les barrières (tarifs) liées au commerce international qui peuvent être contournées. Au-delà des différentes économies de coûts, les entreprises sont présentes directement sur leur aire de marché. Cela leur permet de répondre plus efficacement aux exigences des consommateurs (mentalités différentes, habitudes de vie, etc). Les décisions sont cependant toujours prises au même endroit, c'est la production qui a pu être délocalisée. Comme nous pouvons le constater, ce ne sont pas les télécommunications qui ont provoqué cette nouvelle tendance de localisation, elles ont plutôt joué un rôle permissif.

Les télécommunications permettent également aux firmes de se séparer des départements qui ne correspondent pas directement à leurs fonctions principales (Jacob, 1991). Les entreprises (le cas des PME habituellement) peuvent donner en sous-traitance certaines activités de support telles la comptabilité, la saisie de données, etc. Ainsi, elles seront en mesure de consacrer plus de ressources dans le domaine où elles possèdent leurs avantages comparatifs, habituellement les biens ou services

qu'elles commercialisent. Cette interaction aura pour effet le développement d'autres entreprises, essentiellement de services, qui n'ont pas à se localiser nécessairement à proximité les unes des autres.

Les télécommunications ne sont donc pas appelées à jouer un rôle déterminant quant à la possibilité de délocaliser les activités des entreprises. D'autres variables économiques et géographiques sont à prendre en considération. Les télécommunications agissent comme catalyseur (ou comme outil) et ne devraient que permettre la célérité des changements en cours s'il y a développement des moyens de télécommunication (Jacob, 1991; Gillespie, 1987). Une délocalisation est rendue possible par les télécommunications mais rien n'indique qu'elle se fera dans les milieux ruraux. Elle se fera là où on bénéficiera du plus grand nombre d'avantages. Dans le cas où le transport est un élément important, les régions périphériques sont difficilement envisageables. En fait, selon Cassé (1995), les télécommunications sont susceptibles de n'avoir, sur la localisation d'entreprises, que des effets indirects, excepté pour les entreprises de services qui font un usage plus intensif de transmission d'information. Dès lors, la distinction entre établissements industriels et établissements tertiaires est fondamentale. Les établissements industriels qui produisent des biens matériels semblent en effet moins sensibles aux nouvelles technologies dans leurs stratégies de localisation (Claisse, 1983). Ainsi, il s'avère moins probable d'envisager une délocalisation de ce type d'activité en milieu rural.

La possibilité de décentraliser les activités de services représente donc une opportunité pour les régions périphériques. Sachant que l'information est de plus en plus importante dans l'économie et considérant que les télécommunications sont pour les industries de l'information ce qu'étaient les rivières, les routes et les chemins de fer pour l'agriculture et les manufactures (Kirn, Conway, Beyers, 1990; Curien et Gensollen, 1985), le potentiel semble intéressant pour les milieux ruraux. Comme le souligne Jacob (1991: 268), «seule la perspective d'un développement d'un créneau économique de services d'information, source de plus-values importantes, permet d'argumenter que le secteur des télécommunications peut néanmoins induire un développement économique direct et autochtone». Il s'avère donc intéressant

d'étudier la situation des activités de services afin de voir si leur localisation en région périphérique rurale est possible.

3.4. Activités de services

Au cours des dernières années, de nouvelles réalités économiques ont vu le jour à l'échelle planétaire. La période industrielle a graduellement fait place à une nouvelle ère, celle de l'information. La crise du système *fordiste* a grandement contribué aux nombreux changements qui se sont effectués dans les systèmes de production. De nouvelles façons de produire se sont développées, augmentant ainsi le besoin de flexibilité des différentes entreprises.

Plusieurs phénomènes illustrent les changements économiques qui sont survenus dans les pays développés au courant du siècle dernier, mais celui qui est sans aucun doute le plus évident est, sans contredit, la croissance des activités de services (Conseil économique du Canada, 1990; Coffey et Drolet, 1993; Bailly et Coffey, 1994). En effet, il est reconnu que, pour des pays développés comme le Canada, les États-Unis et la Grande-Bretagne, l'emploi et le produit intérieur brut (PIB) proviennent à 70% du secteur tertiaire, à 25% du secteur secondaire et que le secteur primaire vient compléter avec sa contribution de 5% (Coffey et Drolet, 1993; Lamarche; 1990). Dans ces pays, il est avancé que l'importance du secteur tertiaire a crû au cours des quarante dernières années et que certains observateurs prévoient que le taux pourrait atteindre 80% au tournant du millénaire (Haywood-Farmer et Nollet, 1992). Il ne faut pas se méprendre, la production de biens industriels n'a jamais été aussi élevée, c'est tout simplement leur part relative du produit national et de l'emploi qu'ils génèrent, qui est en décroissance, étant donné la croissance des services (Bailly et Coffey, 1994).

Le défi est demeuré le même, il faut réussir à fabriquer de nouveaux produits, toujours plus rapidement et plus efficacement pour réussir à en vendre plus que la concurrence. Le jeu qui se joue en amont du système de production est cependant devenu tout aussi important que celui en aval. L'interdépendance inévitable entre biens et services est à l'origine de la croissance des activités tertiaires. Dans ce

système devenu toujours plus perfectionné, «recherche et développement, organisation, design, marketing, nouvelles formes de distribution deviennent aussi importants que la fabrication[...]»(Bailly et Coffey, 1994: 225). Dès lors, les services à la production sont appelés à jouer un rôle prépondérant dans les systèmes productifs. Cette dernière mise en situation nous amène à nous pencher sur la prémisse soulevée à la section précédente.

Connaissant la caractéristique des télécommunications à véhiculer l'information sur de grandes distances, il semble opportun d'en étudier l'impact sur la localisation des activités de services. En effet, le développement économique local repose en grande partie sur l'esprit d'entreprise de la population (Kirn, Conway et Beyers, 1990). Sachant que les entreprises en croissance et fournissant le plus d'emplois sont celles du secteur tertiaire, et connaissant les problèmes des régions périphériques, il n'est certes pas inutile de considérer une stimulation du développement des milieux ruraux par l'entremise des activités de services.

Lorsqu'il est question de services, il faut être en mesure de savoir à quel type on se réfère. Cette précision est importante, car les différents groupes de services n'ont pas tous le même impact économique et le même potentiel de développement régional (Coffey et Saintonge, 1992; Coffey et Drolet, 1993). Il n'existe pas de définition qui fasse l'unanimité. De façon générale, on distingue deux grandes catégories: le tertiaire banal et le tertiaire moteur (supérieur).

Traditionnellement, le rôle des services était considéré comme passif pour le développement régional, dû principalement au fait qu'ils ne pouvaient être vendus à de grandes distances (Illeris, 1996; Coffey et Saintonge, 1992). Cela est toujours vrai pour le tertiaire banal, c'est-à-dire les services personnels et le commerce de détail¹ qui se doivent indubitablement d'être localisés à proximité de leur marché. En effet, ces services n'ont que très peu d'impact sur le développement régional, «à part les salaires directs , en moyenne, faibles et ne représentant qu'une petite fraction des ventes pour

¹ Ce constat est appelé à changer avec la croissance du réseau Internet. Il est en effet possible d'acheter des services ou des biens sur ce réseau, sans être obligé de se déplacer. Seuls les coûts de livraison inhérents à l'encombrement du bien à livrer pourraient inciter les entreprises à se localiser près de leurs marchés.

le commerce, rien ne restera en région si les biens vendus n'ont été en aucune façon transformés dans la région»(Coffey et Saintonge, 1992: 43).

La deuxième catégorie, celle du tertiaire moteur, renferme les services supérieurs. Cependant, encore là, tous les auteurs ne s'entendent pas sur le concept de «moteur»; ce ne sont pas tous les services supérieurs qui peuvent être moteurs. Pour Mario Polèse, par exemple, une activité de services sera considérée motrice si la demande provient de l'extérieur de l'économie locale et sera considérée induite si elle est destinée à une demande locale (Coffey et Drolet, 1993). Coffey et McRae (1989) apportent une précision à ce constat: une activité qui sert une demande locale se doit d'être considérée motrice si elle favorise l'exportation des activités des entreprises de la région.

Dans le même ordre d'idée, l'influence sur le développement économique local par les activités de services dépend largement des liaisons et échanges qui s'établissent avec la région concernée (Porterfield et Pulver, 1991). On comprendra que les activités motrices, celles qui impliquent des interactions entre les entreprises au niveau d'échanges d'intrants et d'extrants favoriseront beaucoup le développement local. Les effets seront aussi bénéfiques dans le cas où il y a des activités d'exportation (Porterfield et Pulver, 1991; Coffey et Drolet, 1993). Ces entreprises «génèrent des revenus en provenance de l'extérieur ainsi que des secteurs qui sont organisateurs, c'est-à-dire qui ont un rôle de décision sur les activités qui dépassent le cadre de l'établissement lui-même ou bien qui sont stratégiques dans la prise de décisions» (Coffey et Drolet, 1993: 43).

3.5. Tendance de localisation des activités de services

Avant de voir si les activités de services supérieurs peuvent être localisées ou décentralisées en milieu rural, il est primordial de comprendre leur tendance de localisation spatiale. Ceci nous permettra de réaliser dans quelle mesure les télécommunications peuvent contribuer à leur implantation en région périphérique rurale.

Les activités de services supérieurs (tertiaire moteur) ont une forte tendance à se concentrer. Ce phénomène s'explique principalement par les économies d'agglomération (Coffey et Saintonge, 1992; Illeris, 1989; Moulaert, 1988). Les services à la production, comme la recherche et développement par exemple, se concentrent tout particulièrement dans les régions métropolitaines importantes. La nécessité de bénéficier de main-d'oeuvre qualifiée, de liens étroits avec d'autres services spécialisés et de proximité du marché (sièges sociaux) sont les critères qui commandent cette polarisation (Bailly et Coffey, 1994; Lestrade, 1994; Moulaert, 1988; Bailly et Maillat, 1988). Les fonctions de contrôle et de décision ont également une forte tendance à se concentrer. Graham et Marvin (1996) ont identifié trois raisons qui commandent ce besoin de centralisation: la mondialisation des marchés, la dominance des firmes transnationales et la dispersion des activités manufacturières et de production à travers la planète. Les grandes villes demeurent le lieu idéal pour répondre à tous ces besoins.

«These stem from their nodal positions on global transport (especially airline) networks, their concentrations of a wide range of services, their social and cultural milieu for global business, their locational prestige, their size as centres of property investment, the flexibility that derives from their highly skilled and large labour markets, and the versatility that comes from the many possible suppliers and within these cities» (Graham et Marvin, 1996: 139)

La principale caractéristique qui distingue les activités de services est leur côté immatériel. Cela implique des relations étroites entre les «producteurs» et les «consommateurs», ce qui a comme conséquence une localisation des activités de services près des marchés, qui eux se retrouvent principalement dans les grandes agglomérations urbaines (Moulaert, 1988). De plus, il est à noter que les grosses firmes qui ont vu le jour après la deuxième guerre mondiale ont opté pour un mode de localisation allant dans le sens d'une polarisation. Les fonctions de planification et de décision qui nécessitaient de la main-d'oeuvre qualifiée furent centralisées dans les sièges sociaux tandis que les fonctions de production plus standardisées furent localisées à l'extérieur des régions métropolitaines, là où les coûts sont moins élevés (Coffey et Saintonge, 1992).

Il est maintenant approprié de voir si toutes ces caractéristiques des activités de services qui suscitent une polarisation, peuvent être contrebalancées par les télécommunications et ainsi permettre une décentralisation.

3.6. Délocalisation possible?

Les activités de services supérieurs peuvent se diviser en deux groupes distincts, soit les activités de types *back-office* et *front-office*. Il est donc encore une fois approprié de distinguer le potentiel de délocalisation des deux types.

Les activités de back-office consistent en des tâches routinières standardisées qui ne nécessitent que très peu ou pas de contact direct avec les clients. Ce sont principalement des fonctions administratives de saisies de données (ex: comptabilité). Par opposition, le front-office consiste donc en des activités qui nécessitent un contact direct avec les clients ou qui impliquent les fonctions stratégiques.

Auparavant, les activités de type back-office étaient localisées, comme leur nom l'indique, derrière les activités exécutives du front-office. Le back-office était obligatoirement lié géographiquement aux activités du front-office dû au fait qu'il fallait qu'il y ait un échange considérable d'informations écrites sur papier. Aujourd'hui, la technologie fait en sorte que cette contrainte n'est plus aussi déterminante. Si les activités de front-office sont situées dans le centre-ville, les activités de back-office ne doivent pas obligatoirement se trouver à proximité (Black, Roark et Schwartz, 1986). Nous voyons donc une opportunité pour le milieu rural. Nous y reviendrons un peu plus loin, car notre principal objectif est de voir si les activités de front-office, celles qui sont plus susceptibles de créer un développement, peuvent être décentralisées.

De façon générale, à l'instar du débat qui sous-tend notre problématique générale, il y a deux courants de pensée distincts concernant l'effet que les télécommunications peuvent avoir sur la localisation des activités de services supérieurs. Certains auteurs croient que les producteurs de services peuvent utiliser les nouvelles technologies de télécommunications et délivrer leurs services à des clients éloignés en étant tout aussi compétitifs que ceux situés dans les grandes régions métropolitaines. D'autres croient que les producteurs de services localisés en milieu rural sont dans une position non compétitive à cause de leur éloignement du marché, par le fait même que leurs clients, eux se retrouvent en milieu urbain. Ces auteurs croient au contraire que les télécommunications vont amplifier la tendance à la centralisation (Beyers, Lindahl, Hamill, 1995).

3.6.1. Décentralisation

La vision populaire veut que les nouvelles technologies de télécommunications contribuent à diminuer l'importance des grandes villes rendant ainsi désuète la théorie des lieux centraux. De plus, les télécommunications permettront de rendre obsolètes les besoins de rencontres face à face (Black, Roark, Schwartz, 1986). Toujours selon cette vision, les activités pourront ainsi participer au développement des zones rurales défavorisées, ce qui deviendra un outil d'aménagement du territoire appréciable. Grâce aux télécommunications, les téléservices, c'est-à-dire les services réalisés à distance, pourront permettre de larges perspectives de développement économique régional. Les entreprises qui décideront de prendre le risque calculé de s'implanter en région périphérique pourront avoir accès aux entreprises de téléservices provenant des centres urbains. Par la suite, d'autres entreprises pourraient décider de relocaliser une partie de leurs activités sur le territoire connaissant les gains en nouvelles facilités (Levi, 1995). Selon un auteur qui croit en la délocalisation, Guy Benchimol (1994: 69):

«l'entreprise délocalisée correspond à un état d'esprit qui fait peu de cas du lieu d'exercice de telle ou telle fonction ou activité du fait de sa répartition sur de nombreux sites; elle aura donc une propension particulière à faire appel à des travailleurs dispersés géographiquement mais intellectuellement unis par un système de réseaux virtuels [...]».

Toujours selon le même auteur, les télétravailleurs ne sont donc pas isolés comme le laisse entendre la croyance populaire. Néanmoins, des rencontres physiques sont indispensables malgré toutes les vidéoconférences que l'on peut imaginer, car une simple messagerie électronique constitue un outil précieux, facilitant ainsi les tâches quotidiennes, mais ne peut en aucun cas représenter un stimulant cérébral efficace. Des activités de consultation peuvent donc s'effectuer à distance, mais pour ce qui est des tâches demandant plus d'interaction, comme les tâches de planification, elle doivent s'effectuer dans un milieu central pour bénéficier du dérangement cérébral adéquat (Benchimol, 1994).

Comme nous pouvons le constater, même pour un auteur qui croit en la possibilité de délocaliser des activités de services, un bémol est soulevé. Les activités de nature plus importante nécessitent inévitablement des contacts face à face. Nous allons revenir un peu plus loin sur ce constat.

3.6.2 Centralisation

Le deuxième courant de pensée croit que les nouvelles technologies de télécommunications permettent au contraire une concentration accrue des activités de services supérieurs. Si le télétravail, par l'entremise des télécommunications, permet de travailler à distance, c'est-à-dire de travailler dans un endroit éloigné du marché ou du siège social, pourquoi le siège social ne pourrait-il pas, à son tour, desservir les régions éloignées ou ses établissements régionaux à partir d'une grande ville ? (Moulaert, 1988; Black, Roark et Schwartz, 1986). Si le milieu rural peut être le site d'emplois réalisés habituellement en ville grâce aux télécommunications, l'inverse peut également se produire, les emplois réalisés habituellement dans les milieux ruraux peuvent s'effectuer à distance dans les villes centrales (Kirn, Conway, Beyers, 1990).

Les nouvelles technologies de communication ne sont pas des substituts aux bureaux et le travail à distance ne remplacera pas les contacts face à face, ceux-ci étant inévitables pour des activités de services supérieurs (Illeris, 1989; Moulaert, 1988; Black, Roark et Schwartz, 1986). L'amélioration de la technologie de l'information va plutôt permettre aux firmes de centraliser les décisions exécutives à l'intérieur des grandes villes pour bénéficier ainsi des avantages des agglomérations importantes, tout en dispersant le travail de routine vers les bords des régions métropolitaines et ainsi profiter de coûts moins élevés. Les télécommunications ne mèneront pas les grandes villes vers l'inutilité, elles permettront plutôt aux décisions et transactions réalisées lors de contacts face à face à l'intérieur des capitales financières centralisées de servir un marché plus étendu géographiquement (Black, Roark, Schwartz, 1986).

Il est à noter également que même si la localisation des établissements d'une firme est étendue, c'est-à-dire que plus la décentralisation est grande, plus grand il y aura besoin de contrôler (Coffey et McRae, 1989). Les hypothèses, voulant que les avantages des agglomérations s'atténuent étant donné le phénomène des nouvelles technologies de communication, s'avèrent donc difficilement vérifiables (Illeris, 1989). Si en théorie les échanges dans les activités de services peuvent s'effectuer au moyen des télécommunications, et permettre une décentralisation, en pratique on assiste à une polarisation accrue de ces activités.

Les télécommunications peuvent être certes utiles pour l'échange d'information statique, mais lorsque vient le temps d'échanger de l'information «dynamique», cela est beaucoup plus ardu (Illeris, 1989). Il est approprié de rappeler que tous les types d'informations ne nécessitent pas une codification et un traitement informatique. Les informations qui subissent ces traitements sont standardisées et permettent des communications de type «monologique», c'est-à-dire que l'information ne circule que dans un sens. L'autre type de communication dit de type «multilogique» implique plusieurs interlocuteurs qui sont réunis dans un contexte informel. Ce type d'information nécessite donc un contact direct qui peut être retrouvé plus facilement dans les grandes villes, car elles regroupent plusieurs intervenants importants et elles sont le lieu où se crée l'information (Coffey et Saintonge, 1992). Encore une fois, on peut constater que les villes centrales ne sont pas sur le point d'abandonner leurs activités importantes.

3.7. L'importance des contacts face à face

Comme il a été mentionné précédemment, la croyance voudrait que les activités des services supérieurs puissent être décentralisées grâce aux télécommunications. Cependant, comme il a été expliqué, en pratique c'est beaucoup moins certain et ceci, en partie dû au manque de contacts face à face. Pour le démontrer, voici une enquête qui a été réalisée dans l'état de Washington aux États-Unis concernant les firmes qui pourraient décentraliser leurs activités en régions périphériques rurales.

On a demandé à différentes firmes, lors de transactions qu'elles effectuaient, si ces dernières pouvaient se faire à distance. Dans la majorité des cas, la réponse fut affirmative. Cependant, ce que les chercheurs ont constaté en pratique, c'est qu'aucune firme n'avait décidé de décentraliser ses activités en milieu rural. Lors de l'enquête, les répondants n'avaient effectivement pas pris en considération l'importance des contacts face à face (Kirn, Conway, Beyers, 1990).

Techniquement, les échanges auraient pu se faire à l'aide d'un simple télécopieur ou par téléphone, mais c'est lors de négociations importantes que la technologie a ses limites: l'information peut être échangée via les télécommunications,

mais les contacts personnels sont privilégiés (Julien, 1996). Afin de conclure une transaction d'affaires, il faut qu'il y ait nécessairement un climat de confiance entre les différentes parties, ce qui est donc difficilement réalisable lorsqu'il n'y a pas de contact direct entre les intervenants.

D'autres enquêtes réalisées ailleurs aux États-Unis ont démontré le même phénomène: la crainte de perte de contact avec d'autres organisations a mis un frein au projet de délocalisation des entreprises. La perte d'efficacité d'une entreprise décentralisée serait attribuable aux ruptures et aux dysfonctionnements qui se produisent sans les contacts avec les autres firmes (Claisse, 1983).

3.8. Délocaliser le *back-office*, une solution ?

À première vue, selon les dernières analyses, il n'est pratiquement pas envisageable que les activités de services de type supérieur, c'est-à-dire celles de type front-office qui nécessitent des contacts directs entre les différents acteurs, soient décentralisées. Comme nous l'avons laissé sous-entendre dans une section précédente, les nouvelles technologies de télécommunications pourraient toutefois permettre la décentralisation d'activités de type back-office, qui elles, ne requièrent pas de contacts face à face.

Des exemples probants tendent à démontrer que c'est réalisable. Par exemple, la banque «Citicorp» dont le siège social est situé à New-York, décide dès 1981 d'installer son centre de crédit et de recouvrement dans le Dakota du Sud. Les travailleurs de New-York considéraient ce travail peu valorisant et mal rémunéré. On s'est donc décidé à confier ces tâches à des personnes qui étaient prêtes à les accueillir avec joie. La banque a ainsi pu sauver sur plusieurs frais fixes étant donné que le coût de la vie y est beaucoup moins dispendieux qu'à New-York (salaires, prix des locaux, etc) (Codère, 1995; Black, Roark, Schwartz, 1996).

Sachant pertinemment que ces types d'activités de back-office n'auront pas la même influence sur le développement économique que si des activités de front-office étaient décentralisées, elles auraient tout de même le mérite de fournir une plus grande

possibilité d'emploi à une population inactive qui est aux prises avec un taux de chômage élevé. De plus, ce type d'activités aurait le mérite de ne pas trop modifier le cachet rural particulier des régions périphériques.

Cependant, si ces solutions semblent encourageantes pour les milieux ruraux, ce n'est pas évident que toutes les firmes de grande envergure vont être prêtes à décentraliser leur activité de back-office. Une autre étude réalisée dans l'état de Washington peut nous démontrer ce phénomène.

3.8.1. Étude empirique sur la délocalisation des firmes en milieu rural

Cette étude, qui fut réalisée dans la ville de Seattle, concerne la possibilité de délocaliser certaines activités des entreprises vers les régions périphériques de l'état. L'étude s'est déroulée de la façon suivante: on a demandé à des firmes de cette ville qui n'avaient aucun établissement dans des régions périphériques d'identifier la taille de la communauté qu'elles trouvaient acceptable afin d'y implanter une succursale ou à tout le moins, ses activités de back-office. Les répondants ont démontré une préférence nette pour les communautés importantes. Un peu plus de 90% des répondants trouvaient viable comme localisation une communauté de 250 000 habitants ou plus, tandis que seulement la moitié considérait une communauté de 20 000 à 50 000 habitants suffisante, pendant qu'un maigre 20% des firmes considéraient une communauté de 5 000 à 10 000 habitants comme étant un endroit potentiel (Kirn, Conway, Beyers, 1990).

Lors de cette même étude, les répondants ont été appelés à évaluer les avantages et désavantages à localiser un bureau dans une petite communauté rurale. La plupart des répondants se sont entendus sur le fait qu'il existait plus de désavantages que d'avantages. Les avantages les plus souvent mentionnés étaient les coûts de location d'espaces à bureaux et ceux du coût de la vie réduits, la qualité de la vie et le support des communautés rurales et du gouvernement local vis-à-vis les entreprises de la région. Les désavantages retrouvés dans ces petites communautés vis-à-vis les communautés plus grandes sont: la disponibilité de main-d'oeuvre qualifiée, la proximité des clients, la disponibilité d'horaire régulier de vols aériens,

l'accès direct aux principales infrastructures autoroutières et le fait d'être localisé à distance des autres compagnies (marché), donc ne pas bénéficier de la proximité pour échanger des services ou des idées et des informations (Kirn, Conway, Beyers, 1990).

À la lumière de ces constats, il serait possible pour les entreprises de délocaliser leurs activités comme celle de type back-office, cependant les compagnies sont craintives et préfèrent des sites localisés là où il y a de plus grosses agglomérations (ce qui ne représente pas en réalité l'idée que l'on se fait du milieu rural). Un emplacement dans les banlieues est plus prisé par ces entreprises vu la présence de population assez élevée (main-d'oeuvre qualifiée) et de la position stratégique par rapport aux sièges sociaux (accès aux systèmes de transport, proximité relative) (Kirn, Conway, Beyers, 1990).

Considérant cette étude, le niveau de succès de délocalisation d'activités de back-office n'est donc pas assuré. La crainte principale demeure dans le fait que si les activités étaient délocalisées en milieu rural, l'impact pourrait être le même que pour les établissements manufacturiers qui s'y sont installés, c'est-à-dire, caractérisé par la prédominance de compétence peu élevée, de bas salaires et d'effets limités sur l'économie de la région (Kirn, Conway, Beyers, 1990). Ceci, c'est sans compter que les emplois de back-office sont ceux qui sont le plus susceptibles d'être éliminés par l'automation et les progrès technologiques.

3.8.2. Délocalisation *off-shore*

La tendance à éloigner les activités de back-office de celles du front-office pour épargner principalement sur les coûts fixes peut représenter une opportunité pour les régions périphériques. Mais comme nous l'avons vu à la section précédente, encore là, en théorie c'est réalisable, mais en pratique, ce n'est pas aussi assuré. De plus, un autre phénomène n'assure pas aux régions périphériques l'octroi d'activités de type back-office. En effet, le perfectionnement des technologies de télécommunications qui a permis d'envisager la décentralisation d'activités de services en milieu rural, peut s'avérer un «cadeau empoisonné».

Les nouvelles technologies ont permis de réduire considérablement les distances et ainsi rapprocher les différents pays. Les progrès réalisés dans les transports ont favorisé les échanges commerciaux internationaux et outre-mer, tandis que le progrès en télécommunications a fait en sorte d'étendre complètement à l'échelle de la planète les réseaux des systèmes productifs. La compétitivité n'existe donc plus seulement entre les pays les plus développés, elle se retrouve à l'échelle mondiale.

«La compétitivité est le plus grave problème qui existe pour les entreprises de notre pays². Notre mode de protection sociale date d'une époque où la compétition économique opposait des pays de bonne compagnie, évoluant au sein d'un club élitiste bénéficiant d'un haut niveau social: c'était l'Europe des Six, les États-Unis, le Japon. La situation a complètement changé. Nous sommes désormais en guerre avec des centaines de millions de gens qui ont eu faim et veulent se rattraper» (Lemesle, 1995: 25).

L'information qui est désormais échangée à travers la surface du globe est de plus en plus accessible. Le poids de ce qui est échangé ne cesse de décroître mais sa valeur augmente toujours. La distance joue donc un rôle beaucoup moins déterminant au sein de la compétition internationale et les producteurs qui sont géographiquement désavantagés peuvent tout de même entrer directement en compétition avec les pays industrialisés.

Les coûts des télécommunications ont fortement diminué au cours des dernières années, par exemple, les coûts des liaisons Paris-New-York ont été réduits de moitié en cinq ans. La diminution du prix de transport, que ce soit pour des biens tangibles ou pour de l'information, explique en partie la nouvelle localisation de certaines activités commerciales dans ces pays *off-shore*, c'est-à-dire les pays étrangers ou hors-frontières au pays du siège social. Les bas salaires et les conditions précaires de travail caractérisent ces pays. Les trois principales zones sont les Caraïbes, l'Asie du Sud-Est et le Moyen-Orient. Les différences de coûts sont considérables. Par exemple, pour des activités de saisie de données, le coût de saisie du caractère varierait de 2,3 centimes pour un travail réalisé en France et de 0,7 centimes pour le même travail réalisé dans un endroit comme Manille ou Pékin (Lemesle, 1995).

²France

Il n'y a pas seulement les coûts moindres qui peuvent représenter un avantage pour délocaliser les activités dans les pays *off-shore*, les fuseaux horaires peuvent aussi en être un (Warf, 1989). Par exemple, une comptabilité qui serait donnée à 19 heures de Paris peut être traitée en Inde pendant la nuit (la journée là-bas) et être retournée dès le lendemain matin à Paris. Par ce jeu de décalage horaire, la distance peut devenir un avantage, c'est-à-dire qu'elle peut devenir un facteur de production non négligeable favorisant ainsi la délocalisation virtuelle (Lemesle, 1995).

De plus, il ne faut pas oublier que la déréglementation du marché de la communication à distance a tendance à favoriser le développement des télécommunications, facilitant ainsi les applications du télétravail dans les pays en développement (Black, Roark et Schwartz, 1986; Lemesle, 1995).

Le phénomène de délocalisation *off-shore* ne devrait pas ralentir, si on fait référence à l'accès plus large aux réseaux de télécommunications de plus en plus performants, parallèlement aux infrastructures de celles-ci qui s'étendent au niveau international par l'entremise des satellites et des câbles sous-marins modernes à fibres optiques (Capello et Camagni, 1993). Les réseaux de satellites réunissent un grand nombre d'atouts: couverture quasi mondiale, qualité de transmission indépendante de la distance et de la localisation. Pour démontrer l'étendue que peuvent avoir les télécommunications, l'exemple du câble sous-marin est probant. Le plus long câble sous-marin à fibres optiques est le SEA-MEA-WE 2 (South East Asia Middle East Western), il relie Marseille à Singapour et est opérationnel depuis le 26 juillet 1994. Le SEA-MEA-WE 2 a une longueur de 18190 km et il relie 13 pays à lui seul à travers 3 continents: Singapour, Indonésie, Sri Lanka, Inde, Djibouti, Arabie Saoudite, Turquie, Chypre, Egypte, Tunisie, Algérie, Italie et France. Cela représente une population d'environ 2 milliards de personnes. Ce système est en mesure d'acheminer environ 60 000 communications téléphoniques simultanées, de même que des données à haut débit ainsi que des images (Lemesle, 1995).

La situation est donc la suivante. Les firmes ont avantage à délocaliser leurs activités standardisées qui ne nécessitent aucun contact direct avec la clientèle, afin de s'installer dans un emplacement où les coûts fixes seront moins onéreux. Les progrès

technologiques et la division internationale du travail font en sorte que la localisation peut s'effectuer dans les endroits où les conditions sont plus avantageuses. Les coûts des régions périphériques des pays industrialisés sont moindres que dans les villes centrales, mais ils ne peuvent certes rivaliser avec les pays en développement. De plus, souvent dans ces pays, les firmes bénéficieront d'abris fiscaux intéressants (ex: les Caraïbes).

Ce phénomène ne devrait que s'amplifier au cours des prochaines années (Black, Roark et Schwartz, 1986). D'autant plus que ce ne sont plus seulement les activités routinières qui sont délocalisées off-shore, «services such as international financial analysis, software programming, film animation, image processing, computer programming, academic editing and publishing are involved» (Graham et Marvin, 1996: 154) Donc, l'espoir que certains nourrissaient envers une décentralisation d'activités de back-office en milieu rural, pourrait se révéler vain.

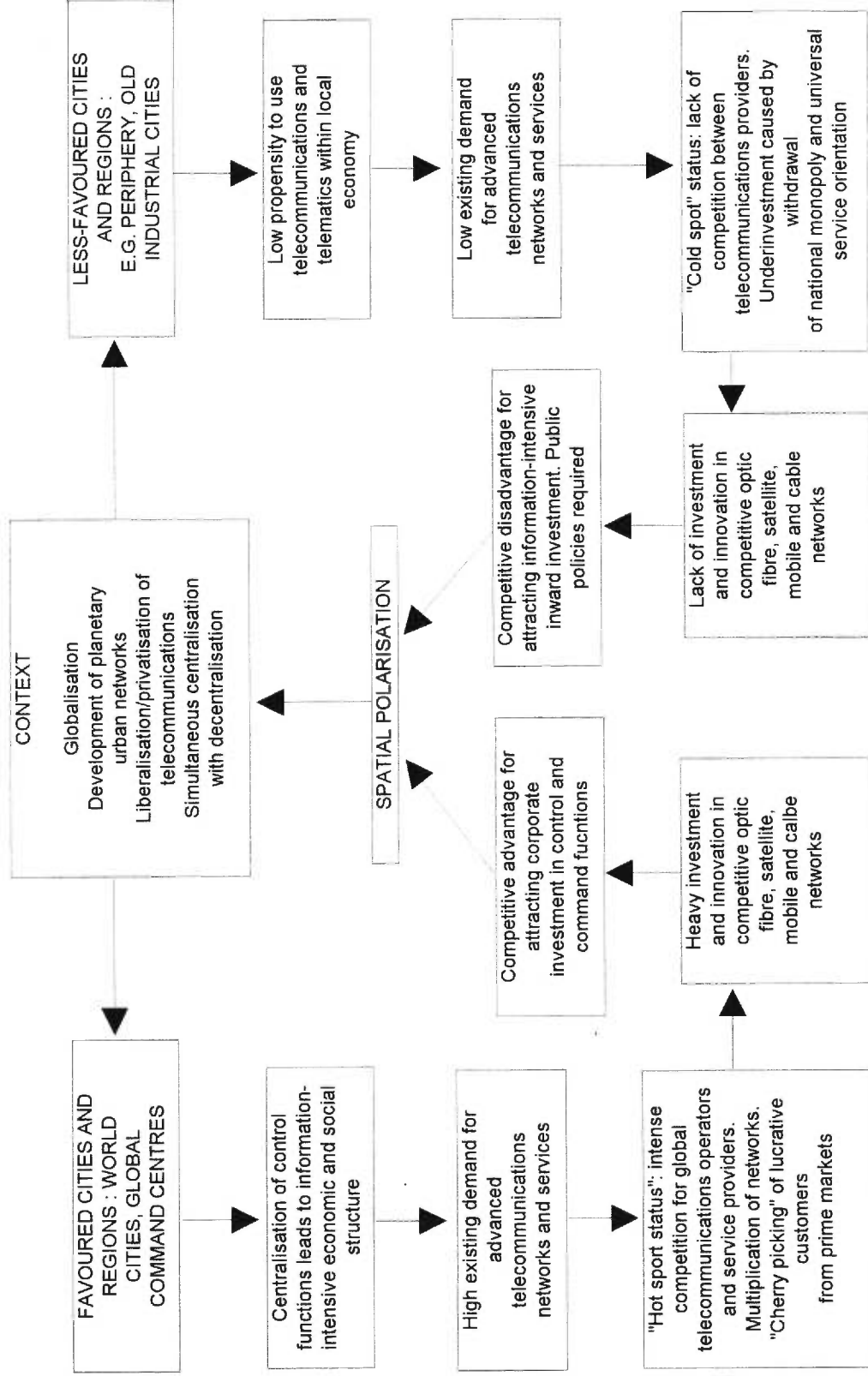
3.9. Résumé

Il semble que théoriquement, les télécommunications représentent une opportunité pour le développement des régions périphériques rurales. Cependant, comme il a été souligné, les inégalités régionales entre le centre et les périphéries ne semblent pas vouloir s'estomper. Selon Lesser (1987), les télécommunications risquent d'exacerber les problèmes qui touchent les régions périphériques, compte tenu que la technologie elle-même peut devenir le principal instrument qui permet une plus grande centralisation de l'activité économique.

La figure 1 présente le cercle vicieux que Graham et Marvin (1996) ont schématisé pour démontrer que les télécommunications pourraient favoriser la croissance d'un développement inégal entre les grandes villes et les régions périphériques. Dans un contexte de mondialisation, les télécommunications sont appelées à jouer un rôle déterminant. Les régions qui souffrent d'inégalités régionales ne sont pas enclines à utiliser les télécommunications à l'intérieur de leur économie. Par conséquent, il y a une faible demande pour l'amélioration des réseaux et des

services de télécommunications. Les régions sont donc en position désavantageuse et cela induirait une propension à favoriser la polarisation spatiale.

Figure 1
 Vicious circles and virtuous circles: how telecommunications are contributing to more uneven development between cities and regions



Chapitre 4

BUT ET QUESTIONS DE RECHERCHE

4.1. But de la recherche

La problématique (revue de littérature) qui a été présentée aux deux chapitres précédents démontre l'étendue, voire la large portée du domaine des télécommunications. Plusieurs aspects ont été soulevés mais ce que nous retenons plus particulièrement pour cette étude, c'est que le débat qui a été présenté au sujet du potentiel des télécommunications pour les régions périphériques rurales est demeuré essentiellement à un niveau «cérébral». En d'autres mots, très peu d'études empiriques directes ont été réalisées. Ce qui caractérise ce débat, c'est que la majorité des arguments avancés s'appuient directement sur des constats et des conclusions d'études qui sont en réalité, indirectement liés aux régions périphériques rurales. Il y a bien sûr certaines exceptions comme l'étude de Kirn, Conway et Beyers (1990), qui a analysé la délocalisation d'activités de type back-office en milieu rural grâce aux nouvelles technologies de télécommunications. En théorie, il semblait avantageux de considérer cette possibilité pour les régions rurales, mais ces chercheurs ont pu vérifier qu'il en est tout autrement en pratique. Cette étude, il va s'en dire, s'est attardée plus directement au milieu rural, mais encore là, elle essayait de voir si les entreprises des centres urbains étaient enclines à transférer leurs activités en région périphérique rurale. Or, il serait injuste de vérifier le potentiel des télécommunications simplement dans une perspective de délocalisation d'entreprises. D'autres avenues doivent être considérées.

Le tableau que nous avons brossé de la situation aux deux derniers chapitres amène lentement à constater que les télécommunications ne sont pas aussi bénéfiques que prévu pour les régions périphériques rurales. Cependant, comme il a

été mentionné au paragraphe précédent, la majorité des arguments défavorables ont émané d'études dont le terrain de recherche principal n'était pas le milieu rural. Par exemple, les télécommunications semblent favoriser une plus grande polarisation d'activités de services importantes. Considérant l'importance grandissante de ces activités dans l'économie, il est logique de conclure que les régions périphériques rurales seront désavantagées, du fait que ces activités ne pourront y être localisées. Les milieux ruraux ne pourront évidemment pas, pour l'instant, bénéficier de la présence de ces activités tant et aussi longtemps que la nécessité de rencontre face à face sera aussi importante et tant que les moyens de télécommunications n'y auront pas remédié. Les plus optimistes par contre, sont portés à croire que l'espace virtuel (cyberespace) est appelé à remédier à cette lacune, par le fait qu'il peut effacer complètement l'obstacle de la distance pour les contacts face à face. Cette possibilité n'est toutefois que pure utopie pour le moment présent.

Si force est d'admettre que les télécommunications semblent bénéficier a priori, aux centres plutôt qu'aux périphéries, faut-il pour autant clore le débat ? L'approche de cette recherche prend racine dans ce questionnement. La problématique entourant le potentiel des télécommunications a été traitée essentiellement selon un axe centre-périphérie, c'est-à-dire que ce qui est bon pour l'un est nécessairement néfaste pour l'autre. L'originalité de notre étude sera d'amener un point de vue différent sur cette problématique. Le but est de réaliser une étude empirique permettant de saisir l'influence des télécommunications sur le développement des régions périphériques rurales, mais en la réalisant à une échelle différente, celle de la région périphérique rurale même.

Tous les aspects du développement ne peuvent évidemment pas être abordés dans cette recherche. À la lumière de la majorité des points qui ont été traités jusqu'à maintenant, l'emphase sera portée sur l'aspect économique. Ce choix s'appuie sur un raisonnement simplifié, s'il y a développement économique d'une région, il y aura nécessairement plus de capitaux disponibles, favorisant ainsi le développement d'autres aspects de la communauté. Il serait illusoire de croire que le débat sera clos à la suite de notre recherche. Cette étude se veut avant tout un premier pas dans «l'empirique», permettant ainsi une approche différente pour analyser l'influence

potentielle des télécommunications sur les régions périphériques rurales. Puisque cette recherche constitue un des premiers pas dans le domaine de l'empirique, notre tentative demeure, bien évidemment, exploratoire. Il n'existe aucun schéma conceptuel déjà établi servant à vérifier l'influence précise des télécommunications sur le développement économique régional.

Le but de cette recherche étant identifié, il convient de préciser que l'atteindre ne sera pas chose facile. En effet, il est très ardu de jauger ou mesurer un développement. Il faut avant tout être en mesure d'identifier des variables qui permettront de quantifier ou qualifier le développement afin d'aboutir à des résultats concluants. Donc, comment analyser l'influence des télécommunications sur le développement économique et, dans la mesure où il est possible d'identifier un développement, comment être persuadé du lien de cause à effet ? Ces interrogations sont très légitimes et nécessitent qu'on s'y attarde. Une situation idéale (et utopique bien sûr) préfigurerait la comparaison d'un indice de type PIB pour chaque région administrative d'un pays. Ainsi, il ne resterait qu'à comparer les indices, avant et après l'utilisation des nouvelles technologies de télécommunications. Faudrait-il avant tout que tous les acteurs locaux (entreprises, particuliers, écoles, agents de développement, élus, etc) aient commencé à utiliser les télécommunications au même moment ? Mais, même si telle possibilité existait, comment être persuadé de ce fameux lien de causalité ? N'y aurait-il pas d'autres facteurs à considérer ? Le défi de cette recherche provient de ces questionnements. Nous devons trouver un moyen permettant d'identifier l'influence potentielle des télécommunications sur le développement économique en nous assurant de minimiser les incertitudes quant au lien de causalité.

Pour ce faire, des objectifs plus précis doivent être circonscrits, ce qui permettra de formuler des questions de recherche auxquelles il sera plus aisément possible d'apporter des réponses concluantes. Afin de réaliser cet exercice, il sera question dans la prochaine section de différents constats qui permettront de baliser et cerner notre recherche avec plus de précision. Ces différents constats devraient nous aiguiller vers les aspects du développement économique qu'il serait préférable d'étudier pour

que cette étude permette de recueillir de l'information susceptible de mener à des résultats analysables et explicables.

4.2. Constats (synthèse)

4.2.1. Importance grandissante des télécommunications

Le premier constat qui est sans aucun doute indéniable, et qui a été relevé par plusieurs auteurs, est l'importance toujours grandissante des télécommunications à l'intérieur de l'économie des pays industrialisés. Ceci est attribuable à l'importance de l'échange d'information dans les différents processus qui lui sont inhérents. Les régions périphériques faisant toujours partie à part entière de l'économie des pays, il n'est pas faux de croire que les télécommunications sont appelées à jouer un rôle prépondérant dans l'avenir de ces milieux, et non seulement pour les grandes agglomérations urbaines. Même si, a priori, les télécommunications semblent favoriser le centre, il n'en demeure pas moins très important pour les périphéries de miser sur les nouvelles technologies afin d'être le plus aptes possible à faire face aux nouveaux impératifs économiques.

4.2.2. Connaître les qualités intrinsèques de la région

Plusieurs auteurs s'entendent sur le fait que pour être en mesure de bien saisir si les télécommunications sont susceptibles d'avoir une influence sur le développement des régions périphériques rurales, il est nécessaire de connaître les qualités intrinsèques de ces dernières (Kellerman, 1993; Wilson, 1992; Jacob, 1991; Malecki, 1991; Gillespie, 1987; Lamarche, 1987). L'influence ne sera pas la même selon les régions, car d'autres facteurs peuvent entrer en ligne de compte.

«The impact of telematics will depend on each region's individual characteristics: its economic structure, its linkages to the national networks, its ability to adopt technological innovations, and its own particular vitality» (Lamarche, 1987, page 101)

Au niveau économique, connaître les caractéristiques d'une région se résumerait, entre autres, à tenir compte du dynamisme des entreprises et de leur capacité à adopter les nouvelles technologies (Lamarche, 1987). Selon les régions, il peut donc y avoir des différences quant à l'influence des télécommunications.

4.2.3. Disponibilité ne veut pas dire utilisation

Il a déjà été avancé au chapitre 3 que les régions périphériques sont susceptibles de ne pas avoir une desserte aussi adéquate en télécommunications que celles des grandes régions métropolitaines. Par exemple, le réseau de câbles à fibres optiques est nécessairement moins bien développé en régions périphériques que dans les grandes agglomérations urbaines. Ceci a pour effet de limiter les possibilités (ex: communication large bande) que les télécommunications peuvent apporter aux régions éloignées. Au Canada cependant, plusieurs régions rurales sont desservies adéquatement et les réseaux qui les lient aux grandes régions métropolitaines sont de technologie récente. Par conséquent, elles ont tout de même accès aux nombreux bénéfices que les télécommunications peuvent apporter à une communauté. Toutefois, la disponibilité n'induit pas automatiquement l'utilisation. Le fait d'avoir des infrastructures des plus perfectionnées, des services des plus efficaces et des coûts des plus abordables, ne garantit pas l'utilisation des télécommunications. Il manque l'étape la plus déterminante, soit la prise de conscience qui, elle, mène à l'adoption. Même si la technologie est disponible, il est nécessaire que les utilisateurs prennent conscience de ses possibilités et qu'ils s'en servent (Wilson, 1992). Angus (1987: 195) résume bien la situation:

[...] establishing a telecommunications link between two points produces no benefit whatsoever, unless the link is used to transmit information - be it voice, data, or image - between a sender and a receiver. Without that content, a telecommunication facility is just a pair of wires, a glass fiber, a carrier wave, or whatever".

Les télécommunications représentent un potentiel évident pour les régions périphériques rurales, mais comme l'indique Wilson (1992: 290), il y a deux facteurs essentiels qui doivent être respectés: «[...] the availability of advanced telecommunications networks and the adoption of the new technology by potential users». La seule présence des télécommunications ne garantit donc pas un développement régional, mais selon Kellerman (1993), constitue de prime abord une condition de base pour le développement.

4.2.4. Les télécommunications comme catalyseur (outil)

La présence des télécommunications et plus particulièrement, leur adoption est nécessaire mais ce n'est cependant pas suffisant pour induire un développement économique. En d'autres mots, ce n'est pas parce que les télécommunications sont utilisées par les entreprises des régions périphériques qu'il va y avoir nécessairement des bénéfices. Dans le même ordre d'idée, Lefebvre et Lefebvre (1996: 57) croient que «[...] IT adoption as such is a necessary but not sufficient condition for increased productivity, key competitive and strategic benefits, and stronger financial and export performance». À ces constats, Graham (1998) trouve approprié d'émettre une mise en garde contre les métaphores de changements technologiques et contre les modèles de déterminisme technologique. Il peut être risqué de réduire à une simple cause à effet l'impact potentiel des télécommunications.

«For example, the very notion of a technological «impact», so long a central feature of mainstream technological debates in urban and regional studies, is problematic, because of its attendant implications of simple, linear, technological cause and societal effect. In their extreme form, deterministic approaches deliver little but «logic» of apparent technological inevitability, naive assumptions about simple, cause-and-effect, social and spatial «impacts», and even messianic and evangelistic predictions of pure, technological salvation» (Graham, 1998: 180).

C'est ce même raisonnement simpliste de déterminisme technologique qui a sans doute sous-tendu le courant de pensée qui avait avancé une nouvelle réorganisation spatiale, allant jusqu'à prôner la mort des villes. Selon Capello (1994), le potentiel des télécommunications a été surestimé dû au fait qu'elles ont été intégrées dans des analyses trop optimistes qui s'appuyaient sur le fait que la simple présence physique d'un réseau allait générer une restructuration spatiale. Or, ces analyses avaient sous-estimé la complexité de la structure spatiale. Comme l'indique Castells (1989: 126):

«While the prophets of technological determinism have forecast the general dissolution of cities and metropolitan areas in an undifferentiated territorial sprawl, with all communication conducted by satellites and optic fiber networks, the actual processes at work are much more complex because technology is only an instrument, albeit a very powerful one, of the process of organizational restructuring dictated by economic, social, and institutional changes».

Il est donc plus approprié de relativiser l'importance et l'impact des télécommunications. Elles se présentent plutôt comme un outil, voire un catalyseur d'un développement, un accélérateur des changements en cours et non comme un initiateur d'un mouvement

(Kellerman, 1993; Jacob, 1991). C'est essentiellement pour cette raison que nous utilisons le mot *influence* dans cette recherche et non *impact*. Il est important de faire la différence entre impact et influence car le mot *impact* réfère à un simple phénomène de cause à effet et en réalité c'est beaucoup plus complexe que ça. Toutefois, si les télécommunications ne sont pas initiatrices de projet, elles peuvent être la cause de l'augmentation des disparités régionales en raison de leur non disponibilité uniforme à l'échelle d'un territoire (Jacob, 1991; Curien et Gensollen, 1985). Par exemple, les télécommunications ne seront pas le critère principal dans le choix de localisation d'une entreprise, mais si elles ne sont pas disponibles, cela peut être une raison suffisante pour le choix d'une autre région, c'est ce que Jourdenais et Desrochers (à paraître) qualifient de phénomène d'allolocalisation.

Ce que nous venons de réaliser, c'est que ce ne sont pas les télécommunications qui vont inciter le développement ou qui en seront la cause. Leur rôle se doit plutôt d'être étudié de façon indirecte, soit celui d'outil pour le développement. En réalité, c'est la volonté et le dynamisme d'une région (acteurs locaux, entreprises, etc.) qui sont susceptibles de mener à un développement économique. Le rôle joué par les télécommunications ne peut qu'être celui de support pour les initiatives et les actions. C'est la capacité des intervenants à mettre à profit les télécommunications qui sera déterminante dans un processus de développement et non les télécommunications elles-mêmes. En fait, de tous les acteurs locaux, que ce soit les habitants, les agents de développement ou les entreprises, ce sont ces dernières qui sont le plus susceptibles d'avoir une influence quelconque sur le développement économique d'une région. Par exemple, une entreprise qui est prospère et qui voit ses ventes augmenter, va devoir améliorer sa production, trouver de nouvelles techniques (recherche), embaucher de nouveaux employés, augmenter sa demande en ressources, requérir la présence de nouveaux partenaires, etc. Ce processus risque de créer un effet d'entraînement sur la région et ainsi créer un dynamisme économique. En bout de ligne, les télécommunications n'auront fait que permettre à ce dynamisme d'évoluer en procurant aux entreprises de nouvelles opportunités.

À la lumière de ce que nous venons de constater, il est très difficile de mesurer le développement d'une région et il serait préférable de se limiter à une échelle plus réaliste, soit celle des entreprises. Si nous réussissons à cerner l'influence des télécommunications sur les entreprises des régions périphériques rurales, indirectement, nous devrions être en mesure de connaître le potentiel des télécommunications sur le développement économique de ces régions.

4.3. Objectifs et questions de recherche

L'objectif principal de notre étude sera d'étudier l'influence potentielle des nouvelles technologies de télécommunications sur les entreprises des régions périphériques rurales. En réalisant une étude empirique dans un de ces milieux, nous espérons être en mesure de faire ressortir une tendance générale, car comme il a été mentionné auparavant, chaque région est unique et l'influence des télécommunications dépend en grande partie des caractéristiques propres à chaque région. Par conséquent, il sera approprié d'identifier des variables spécifiques et de les comparer entre les entreprises qui utilisent les télécommunications et celles qui ne les utilisent pas, et ça, à l'intérieur d'une même région et non entre deux régions distinctes. Ainsi, il sera permis d'identifier le plus adéquatement possible le réel potentiel des télécommunications en minimisant les erreurs d'interprétation attribuables aux facteurs inhérents à une région (ex: qualité de l'infrastructure de télécommunication).

Considérant que les entreprises qui utilisent les télécommunications sont foncièrement plus à l'affût des opportunités qu'offrent les nouvelles technologies, et qu'elles sont plus dynamiques que celles qui ne les utilisent pas, il sera nécessaire de garder à l'idée que les télécommunications doivent être perçues comme un outil, voire un facteur permissif aux éventuelles différences entre les deux groupes d'entreprises.

Afin d'atteindre l'objectif fixé, nous tenterons de répondre à deux questions de recherche intimement liées.

1. *Dans quelle mesure les télécommunications influencent-elles la performance des entreprises ?* Nous entendons par performance, la croissance des revenus de

l'entreprise et sa productivité. Il sera intéressant de réaliser si les télécommunications sont susceptibles d'influencer le revenu des entreprises qui les utilisent.

2. Dans quelle mesure les télécommunications définissent-elles l'environnement économique des entreprises ? L'environnement économique est intimement lié à la performance, en ce sens qu'il représente le cadre à l'intérieur duquel l'entreprise évolue et par le fait même, effectue ses ventes. Il sera intéressant de voir si la territorialité de l'entreprise varie avec l'utilisation des télécommunications. En d'autres mots, nous verrons si les entreprises des régions périphériques rurales qui utilisent les télécommunications ont des clients, des fournisseurs, collaborateurs et des concurrents qui ne sont pas nécessairement localisés à proximité de leur emplacement géographique. À la limite, c'est de réaliser si ces entreprises, comme il a été soulevé dans la problématique, peuvent être compétitives même si elles sont situées dans des régions éloignées des grandes agglomérations urbaines.

Chapitre 5

MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE EMPIRIQUE

À la suite de l'élaboration du but et des questions de recherche, une région périphérique rurale a dû être sélectionnée afin d'y réaliser l'étude empirique. Notre choix s'est arrêté sur la région du Comté d'Haliburton (Haliburton County) en Ontario. Plusieurs régions du Québec avaient été pressenties, mais il y avait toujours une contrainte technique qui semblait difficilement surmontable pour le laps de temps accordé à la rédaction d'un mémoire de maîtrise. En choisissant une région en Ontario, un défi supplémentaire se présentait à nous quant à la langue selon laquelle l'étude allait se dérouler, nous y avons vu un avantage supplémentaire au point de vue de la formation académique.

5.1. Critères de sélection de la région d'étude

De prime abord, ce sont trois critères de faisabilité qui ont motivé le choix du Comté d'Haliburton. De toute évidence, le fait que ce comté comporte les caractéristiques typiques d'une région périphérique rurale a été le premier critère retenu. Une brève présentation géographique et historique de la région sera élaborée afin de bien connaître la situation du terrain d'étude. Le deuxième critère qui a joué en faveur du Comté d'Haliburton concerne la présence d'un site Web sur Internet qui répertorie toutes les entreprises de la région selon leur secteur d'activités, le *Haliburton Highlands Complete Business Directory*. Le troisième critère, ni plus ni moins qu'un simple incitatif au choix du Comté d'Haliburton, s'est avéré en fait d'une importance capitale dans le déroulement de l'étude de terrain. Nous avons pu compter sur la collaboration de la *Haliburton County Development Corporation*, une société d'aide au

développement des collectivités, à but non lucratif. Cette société est aidée par le gouvernement fédéral et dirigée par des bénévoles en partenariat avec Industrie Canada, et a pour but de développer et diversifier l'économie locale par: la planification stratégique des collectivités, les conseils aux entreprises, l'investissement dans la petite entreprise. Dans la partie sur la méthodologie de l'enquête, il sera possible de réaliser plus spécifiquement dans quelle mesure les deux derniers critères énoncés ont contribué à faire du Comté d'Haliburton un site propice pour cette étude.

5.2. La région du Comté d'Haliburton en Ontario

Le Comté d'Haliburton est situé à environ 225 km au nord-est de Toronto (voir figure 2). Il est délimité par le Comté de Victoria et le Comté de Peterborough, au sud, par le Parc Algonquin, au nord (voir figure 3). L'artère principale qui relie le comté à la grande ville de Toronto est la route 35. Cette dernière parcourt le comté du nord au sud reliant les villes de Dorset et de Minden. La route 121 est celle qui traverse le comté d'est en ouest en reliant au sud les deux principales villes du comté, soient Minden et Haliburton.

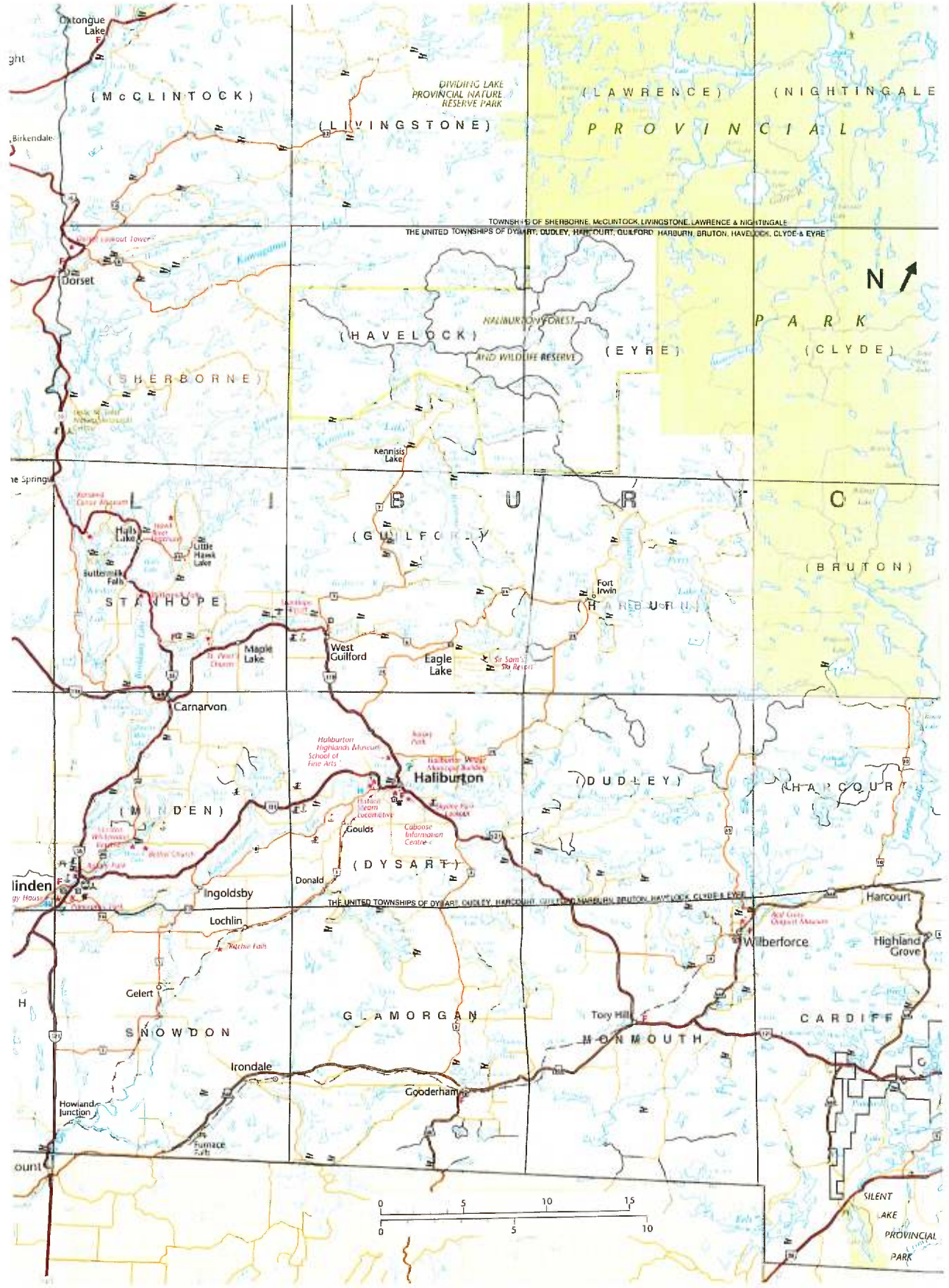
La région choisie pour cette étude est relativement petite et il est à noter qu'elle n'est pas le résultat d'un simple découpage administratif. Ce constat n'est guère étranger à l'homogénéité, tant au niveau physique que socio-économique, qui se dégage du Comté. Malgré le fait que la figure 3 ne provient pas d'une carte topographique, il est tout de même possible de bien voir une caractéristique typique de la région, soit la présence de nombreux lacs à la grandeur du territoire. La région, qui repose entièrement sur le Bouclier Canadien, est également caractérisée par une étendue forestière quasi totale. Après avoir parcouru de long en large le comté et avoir interagi avec plusieurs de ses habitants, nous pouvons confirmer l'homogénéité au niveau physique, mais également au niveau socio-économique. Tout d'abord, comme dans plusieurs régions périphériques rurales, un fort sentiment d'appartenance des résidents à leur région est facilement palpable. Les habitants du Comté d'Haliburton désirent ardemment vivre en région, dans leur coin de pays à eux, et ils désirent par-dessus tout qu'il demeure intact.

Figure 2: Localisation du Comté d'Haliburton en Ontario



Source: Cartography Department, School of Natural Resources, Sir Sandford Fleming College, Lindsay, Ontario, 1993.

Figure 3: Région du Comté d'Haliburton en Ontario



Source: Cartography Department, School of Natural Resources, Sir Sandford Fleming College, Lindsay, Ontario, 1993.

La forte impression d'homogénéité qui se dégage du comté est également attribuable au fait que ce sont les deux mêmes activités économiques principales qui caractérisent chacune de ses municipalités. Considérant les caractéristiques physiques énumérées précédemment (lacs et forêt), il n'est pas surprenant que ces activités soient le tourisme (activités récréo-touristiques) et l'activité forestière. Notons cependant que c'est le secteur des services qui fournit le plus d'emplois aux habitants du comté (Haliburton County Development Corporation, 1998). Il convient de préciser également que l'activité forestière a été, à une époque, en déclin sérieux. En effet, à l'instar de plusieurs autres régions périphériques rurales dont l'activité principale dépend en grande partie de l'exploitation de ressources naturelles (dans ce cas-ci, la forêt (les arbres)), le comté connaît des difficultés économiques importantes.

Suite aux divers progrès technologiques apparus au cours des années, la région a connu et connaît toujours une vague de chômage élevé. Le Comté d'Haliburton s'est développé initialement grâce à l'exploitation forestière (Wilson, 1997). Autrefois, les billots qui résultaient de la coupe de bois en forêt étaient acheminés par flottage vers les usines de transformation plus au sud. À cette époque, l'exploitation forestière était si prospère qu'elle fournissait même de l'emploi aux agriculteurs qui avaient du temps libre durant l'hiver. Cependant, suite à l'arrivée de la machinerie, beaucoup d'emplois ont été sacrifiés, occasionnant un chômage très important³. Il en est résulté une économie très peu diversifiée puisque, dans la majorité des cas, la transformation de la matière première ne s'effectuait pas dans la région. L'exploitation forestière constitue toujours une activité principale du comté, et compétitionne même avec le tourisme comme industrie première. Par contre, elle fournit toujours de moins en moins d'emplois aux habitants.

De plus en plus de personnes sont contraintes de quitter la région vers les grandes villes afin de se dénicher du travail, ce qui occasionne une autre des caractéristiques du milieu rural, l'exode qui provoque le vieillissement de la population lorsque ce sont les jeunes qui quittent vers les grandes villes (Toronto, dans ce cas-ci). Comme l'indique le tableau I, il y a 30% de la population du Comté d'Haliburton qui a 60

³ Le taux de chômage est d'environ 15% présentement. Il était de 14,9% en 1996 (Haliburton County Development Corporation (1998), tiré de Statistique Canada-1996.

ans et plus. On remarque que la catégorie des 20-29 ans, censée être l'une des plus dynamiques, est nettement sous représentée avec un faible 7,7%. Ce phénomène est directement attribuable à l'exode des jeunes.

Tableau I: Distribution de la population du Comté d'Haliburton selon le groupe d'âge, 1996

Âge	%
0-9	11,0
10-19	12,1
20-29	7,7
30-39	13,4
40-49	13,7
50-59	12,0
60-69	15,9
70 et plus	14,1

Source: Haliburton County Database (1998), tiré de Statistiques Canada, 1996

Par surcroît, le comté est caractérisé par une faible population permanente, soit de 15 321 habitants (Haliburton County Development Corporation, 1998, tiré de Statistique Canada-1996). Il est important de faire la distinction entre habitants permanents et *cottagers*. Les *cottagers* sont les résidents occasionnels qui possèdent un chalet dans le comté. L'été, lorsque le nombre de *cottagers* est à son maximum, le nombre d'habitants peut grimper jusqu'à 50 000 et ce nombre peut augmenter jusqu'à 130 000 si on inclut les touristes qui sont hébergés dans des chalets loués, hôtels et motels. Le Comté d'Haliburton est reconnu comme étant le «Cottage Country» vu son nombre impressionnant de chalets occupés par des résidents qui ne sont pas permanents. On peut comprendre aisément que, à l'instar d'autres régions périphériques rurales, l'activité économique est saisonnière. Le tourisme estival est devenu au cours des années une activité vitale pour le comté. Il y a bien certaines activités récréo-touristiques hivernales telles la motoneige et les courses de traîneaux à chiens qui attirent quelques touristes durant l'hiver, mais rien de comparable avec l'été.

En terminant, comme d'autres régions périphériques rurales, le Comté d'Haliburton est caractérisé par son isolement des grandes agglomérations urbaines. Très peu d'infrastructures routières dignes de ce nom alimentent le comté. Il demeure difficile d'accès, et comme il a été possible de le constater à la figure 2, une seule route notable (la #35) le lie avec la grande ville de Toronto. À une échelle différente, l'isolement se fait également ressentir à l'intérieur même de ses limites administratives. Les différentes municipalités sont éloignées les unes des autres et il y a très peu d'infrastructures routières qui assurent les échanges (voir figure 3), sans compter la topographie (accidentée) qui ne facilite pas les déplacements en hiver, augmentant ainsi le phénomène d'isolement.

5.3. Méthodologie de l'enquête

L'information qui était requise pour effectuer l'étude empirique devait provenir avant tout des entreprises de la région du Comté d'Haliburton. C'est en connaissant certaines de leurs caractéristiques typiques qu'il serait possible de répondre à nos questions de recherche. Évidemment, aucune base de données déjà établies comportant les renseignements souhaités sur les entreprises du comté n'était disponible. Il fallait donc choisir une méthode d'enquête pour recueillir l'information pertinente à notre étude. L'élaboration d'un questionnaire destiné aux entreprises et complété lors d'un entretien en personne sur le terrain (dans les entreprises), nous a semblé la méthode la plus rigoureuse. Il fallait cependant tenir compte du temps accordé à l'étude de terrain, soit deux semaines et de la grosseur de la population visée, soit idéalement toutes les entreprises du comté.

Par conséquent, il a fallu trouver une méthode alternative afin que l'étude comporte le plus grand nombre d'entreprises possibles. En premier lieu, il a été nécessaire de circonscrire la population visée. À la lumière de ce qui a été avancé dans les chapitres 2 et 3, les télécommunications sont susceptibles de ne pas avoir la même influence sur les entreprises selon le secteur d'activité. Il s'avérait donc intéressant de faire une stratification des entreprises dans le but de pouvoir comparer les différents secteurs entre eux. C'est précisément à ce niveau que le site Web *Haliburton Highlands Complete Business Directory* s'est avéré fort utile puisqu'il

répertorie quelques 900 entreprises de la région selon le secteur d'activité. Ce nombre semble remarquablement élevé pour une petite région rurale, il faut cependant noter que toutes les entreprises, au sens large du terme, y sont répertoriées. Divers types d'entreprises se côtoient tels le simple travailleur autonome (bûcheron, spécialiste en construction et rénovation, agent d'immeuble indépendant, etc.), les services de soins (dentistes, médecins), les succursales bancaires, etc. Les entreprises sont répertoriées dans des secteurs d'activités très précis, certaines d'entre elles apparaissent donc dans plus d'une catégorie.

L'autre variable qui est essentielle à considérer, avant de sélectionner les secteurs d'activités, est l'utilisation ou non des nouvelles technologies de télécommunications. En effet, pour répondre aux questions de recherche, il est préférable d'établir une comparaison entre les entreprises qui utilisent les nouvelles technologies de télécommunications et un groupe contrôle qui ne les utilise pas. Le site s'est avéré très utile à ce niveau, car le nom de chaque entreprise répertoriée est accompagné de l'adresse postale de même que de l'adresse électronique (e-mail) et l'adresse du site Internet selon le cas. Ce sont ces dernières informations qui ont permis de supposer un minimum d'utilisation des nouvelles technologies de télécommunications par les entreprises.

Ainsi, les secteurs d'activités qui ne comportaient pas d'entreprises semblant utiliser les nouvelles technologies de télécommunications étaient écartés de la population d'entreprises visées. Pour cette raison, la catégorie d'activité ayant le plus grand nombre d'entreprises (près de 100), soit les entrepreneurs en construction, dont la majorité sont autonomes, ont été laissées de côté. Par la suite, des secteurs d'activités qui semblaient moins appropriés pour l'étude, mais qui démontraient tout de même une utilisation des télécommunications, comme les banques, les dentistes, les médecins et les garderies ont également été laissés de côté.

Après ce premier tri, cinq grandes catégories qui semblaient intéressantes pour l'étude furent sélectionnées. En effet, une proportion d'entreprises de chacune d'entre elles semblaient utiliser les télécommunications. Les cinq catégories sont: «vente au détail», «activité manufacturière», «services aux entreprises», «immobilier» et

«tourisme» (hôtel, motel, gîte du passant). La population était donc réduite à environ 200 entreprises. Étant donné la faible taille de la population et la diversité relative des activités des entreprises étudiées (cinq grandes catégories), il a été jugé préférable d'effectuer un recensement plutôt qu'un échantillonnage.

L'idée première était d'échantillonner un nombre égal d'entreprises utilisant les nouvelles technologies de télécommunications et ne les utilisant pas pour chaque secteur d'activités. Toutefois, sur la base de l'information fournie par le site Web, une minorité d'entreprises semblaient utiliser les nouvelles technologies de télécommunications. Le fait de faire un recensement systématique plutôt qu'un échantillonnage nous permettait, dans une situation idéale du moins, d'inclure toutes les entreprises qui utilisent les nouvelles technologies de télécommunications.

Afin de bien saisir la situation du comté, la collaboration de toutes les entreprises d'un secteur d'activités, nonobstant leur localisation géographique, était souhaitée. Il faut cependant préciser que la majorité des entreprises sont localisées dans Minden et Haliburton, mais il ne fallait pas négliger des villes secondaires comme Wilberforce, Dorset, Gooderham et Eagle Lake. Le territoire à couvrir s'avérait donc très large pour une aussi petite période de temps. Même avec un nombre d'entreprises réduit, il a fallu envisager une alternative aux rencontres personnelles souhaitées lors des premières ébauches de l'étude de terrain, car il était évidemment impossible de rencontrer près de 200 responsables d'entreprises dans ce court laps de temps. La conception du questionnaire destiné aux entreprises a été réalisée de façon à l'adopter à l'autre mode de collecte retenue, soit un envoi postal. Le questionnaire a donc été conçu de façon à le rendre le plus simple et le plus court possible, ceci dans le but d'avoir une meilleure collaboration des entreprises et de leur permettre, dans le cas où un entretien serait impossible, de bien répondre à toutes les questions sans trop d'interrogations.

La stratégie finale pour la collecte de l'information n'a pu être élaborée qu'une fois sur le terrain. C'est précisément à ce niveau que *la Haliburton County Development Corporation* a joué un rôle primordial. M. Andy Campbell, directeur de la corporation, et son équipe ont été des collaborateurs de tous les instants.

Premièrement, la connaissance du milieu des affaires par M. Campbell nous a permis de pallier les erreurs et les lacunes du site Web. La liste de 200 entreprises qui avaient été sélectionnées a été scrupuleusement vérifiée, certaines entreprises n'étaient tout simplement pas en opération. Quelques-unes avaient changé de nom ou avaient fusionné tandis que d'autres n'étaient pas répertoriées sur le site. Deuxièmement, M. Campbell a identifié des entreprises dont il était persuadé qu'elles n'apporteraient pas leur collaboration. Il faut savoir que notre recherche était affichée comme étant réalisée avec la collaboration de la corporation de développement, ceci dans le but d'apporter encore plus de crédibilité et un meilleur taux de collaboration de la part des entreprises. Cependant, comme M. Campbell, de par les fonctions qu'il occupe, n'a certainement pas établi des contacts favorables avec toutes les entreprises, certaines d'entre elles étaient susceptibles de ne pas collaborer. Finalement, l'aide de la corporation de développement a été primordiale pour la localisation des entreprises, le site Web indiquant seulement l'adresse postale.

La méthode d'enquête finale s'est soldée par une visite dans les entreprises. À chacune de ces visites, un entretien avec le propriétaire ou le gérant (directeur) était sollicité. Lorsque cela était possible, l'entrevue était réalisée sur le champ. Parfois, une nouvelle visite était nécessaire afin d'avoir un entretien en personne. Dans les cas où un entretien était impossible, le questionnaire était laissé afin qu'il soit complété par la personne compétente et nous n'avions qu'à passer pour le récupérer. Pour certaines entreprises, une enveloppe réponse préaffranchie a été utilisée lorsque la personne habilitée à répondre au questionnaire n'était pas disponible durant la période de notre séjour. Finalement, lorsqu'aucune de ces solutions n'étaient possible, un envoi postal était effectué. Par exemple, certaines entreprises saisonnières n'étaient pas en opération lors de notre séjour. Il faut noter que l'étude a été réalisée à la fin de l'automne. Puisque le tourisme estival (et hivernal) constitue une composante importante du Comté d'Haliburton, nous avons anticipé qu'à cette période de l'année, les gens seraient plus disponibles, et plus enclins à collaborer. C'est effectivement ce qui s'est passé, plusieurs intervenants ont mentionné que c'était le moment propice pour effectuer une enquête, vu le ralentissement économique qui caractérise la région à ce temps de l'année.

À la fin de l'étude, la collaboration de 174 entreprises avait été sollicitée d'une manière ou d'une autre. L'analyse des résultats qui suivra dans le prochain chapitre porte sur 105 entreprises. Il a été possible de récolter l'information d'une quarantaine d'entreprises dans un entretien de personne à personne. Environ 30 questionnaires ont pu être récupérés après avoir été laissés aux entreprises. La trentaine d'autres questionnaires nous ont été retournés par la poste. De ce nombre, huit proviennent des 27 entreprises auxquelles le questionnaire avait été simplement posté. Somme toute, le taux de collaboration qui se chiffre à 60% est excellent. En fait, un seul refus catégorique est à souligner. Il est intéressant de noter que certaines entreprises auxquelles un questionnaire avait été laissé dans le but de le récupérer par la poste, mais qui ne l'ont pas fait, nous ont tout de même fourni de l'information très pertinente. C'est lors de la remise du questionnaire à un employé ou au propriétaire qu'un entretien informel, suite à l'explication de notre recherche, nous a permis d'étoffer l'information provenant de l'étude de terrain.

5.3.1. Présentation du questionnaire

Le questionnaire qui a été utilisé pour récolter l'information comporte 15 questions échelonnées sur quatre pages. Évidemment, il n'était disponible qu'en anglais. Il est présenté en annexe I, mais en version modifiée. La mise en page de la version intégrale a été transformée afin de cadrer dans celle du document présent. Dans sa version originale, le questionnaire a été conçu de façon à maximiser l'espace sur chaque page, sans être trop chargé, dans le but d'utiliser le moins de feuilles possible. Cet exercice a été réalisé afin de rendre le questionnaire le plus invitant possible, qu'il paraisse court aux yeux du répondant et ainsi obtenir un meilleur taux de réponse.

Le questionnaire comporte cinq sections spécifiques. Encore une fois, un souci de simplicité, quant aux questions demandées, a été respecté afin d'avoir la meilleure collaboration possible. La durée de réponse du questionnaire, pour une personne parfaitement au courant des différentes facettes de son entreprise, devait prendre au plus 15 minutes. La première section du questionnaire concerne les caractéristiques de l'entreprise et a pour but d'identifier le profil de ces dernières. Des questions

concernant l'âge, le statut, le nombre d'employés et la raison de localisation sont demandées. La deuxième section traite de l'utilisation proprement dite des nouvelles technologies de télécommunications. Afin d'éviter toutes confusions sur l'interprétation du terme, une courte définition est présentée. Étant donné que l'information disponible sur le site Web laissait présager une très faible utilisation des nouvelles technologies de télécommunications, nous leur avons attribué une définition très large. Ceci, dans le but de comparer un nombre minimal d'entreprises les utilisant, à celles ne les utilisant pas. La définition retenue est la suivante: échanger ou recueillir de l'information sous forme de données, photos et images par l'entremise du réseau Internet (Web site, e-mail) ou par modem afin de faire des ventes, de la publicité, de la recherche d'information, de la consultation de banques de données et d'échanges de fichiers (interne et/ou externe). Comme il sera possible de le constater dans le prochain chapitre(6) sur l'analyse des résultats, le site Web (*Haliburton Highlands Complete Business Directory*) n'était pas véritablement à jour, un plus grand nombre d'entreprises que celui envisagé préalablement, utilise les nouvelles technologies de télécommunications.

La troisième section concerne l'environnement économique de l'entreprise. Cette section cherche à savoir si les télécommunications influencent la localisation des clients, fournisseurs et concurrents. La quatrième section consiste à connaître la croissance de l'entreprise au niveau des revenus bruts. Cette section aura pour but de vérifier si les télécommunications ont une influence sur la croissance éventuelle des revenus des entreprises. La cinquième et dernière section est plus subjective et tente de cerner l'«impact» général que les télécommunications peuvent avoir eu sur différents aspects de l'entreprise tels le revenu brut, l'accès à de nouveaux marchés et la productivité. Dans le cas des entreprises qui n'utilisent pas les télécommunications, une question leur est posée afin d'en connaître les raisons. En conclusion, les intervenants sont invités à faire part de leurs commentaires. Cette partie, bien que plus informelle, s'est avérée fort enrichissante et a contribué à répondre dans une certaine mesure aux différentes questions de recherche. Cette information sera également traitée dans le chapitre 6.

Chapitre 6

ANALYSE DES RÉSULTATS ET DISCUSSION

Ce chapitre traite de l'analyse des résultats obtenus suite à la compilation de l'information recueillie à l'aide des questionnaires dûment complétés par les entreprises du Comté d'Haliburton. Seront également présentées dans la discussion finale, les implications de ces résultats dans le contexte de notre problématique générale.

Avant tout, il convient de préciser que la riche information recueillie lors de l'enquête de terrain par l'entremise du questionnaire n'a pas été utilisée de façon exhaustive. En effet, certaines entreprises n'ont pas été en mesure de fournir toutes les précisions demandées à certains types de questions. Par conséquent, il a été, à quelques occasions, impossible de faire les analyses statistiques qui avaient été initialement prévues. Dans le même ordre d'idée, même si les gens étaient encouragés à répondre à toutes les questions, ils avaient naturellement le libre choix de compléter celles avec lesquelles ils se sentaient à l'aise. Ainsi, bien que les réponses de 105 entreprises aient pu être recueillies, des répondants se sont abstenus de répondre à certaines questions, soit par souci de confidentialité ou tout simplement par manque d'information. Il n'est pas surprenant que la section concernant le revenu ait été celle qui a suscité le plus de réticence de la part des répondants. Malgré ces quelques lacunes, aucun questionnaire n'a dû être rejeté. Toutefois, lorsque celui-ci comportait des réponses qui n'étaient pas complétées ou suffisamment claires (lorsque le questionnaire n'était pas complété en notre présence), ces dernières étaient simplement retranchées de la codification. Par conséquent, le nombre d'effectifs sur lequel porte chaque analyse de résultat sera précisé.

L'analyse des résultats qui suit est réalisée de façon à mettre en évidence les éléments qui permettront de cerner l'influence des télécommunications sur les entreprises en ce qui concerne leur performance et leur environnement économique. Comme il a déjà été mentionné au chapitre 4, une comparaison entre les entreprises utilisant les télécommunications et celles ne les utilisant pas, sera effectuée afin d'obtenir des réponses plus concluantes à nos questions de recherche. Les entreprises qui n'utilisent pas les télécommunications seront considérées comme groupe contrôle.

Afin d'établir cette comparaison, en accord avec ce qui a été soulevé à plusieurs reprises, il faut prendre garde de ne pas tomber dans le piège de la causalité, c'est-à-dire que les éventuels résultats se doivent d'être analysés avec beaucoup de discernement. Bien que nous tentions d'éviter le piège de la causalité, nous devons ironiquement adopter cette méthode pour faire ressortir l'influence des télécommunications. Cependant, pour minimiser les erreurs d'interprétation attribuables à d'autres facteurs que l'utilisation des télécommunications, il est nécessaire de comparer le profil des entreprises afin de voir s'il existe des différences fondamentales entre ces deux groupes. En effet, on doit savoir si ce sont deux groupes d'entreprises similaires qui sont comparés, en excluant, bien évidemment, le critère d'utilisation de télécommunications. Par exemple, les entreprises qui utilisent les télécommunications pourraient être exclusivement des succursales de méga-firmes tandis que les entreprises n'utilisant pas les télécommunications pourraient être indépendantes à établissement unique. Dès lors, il faudrait prendre en considération le support que la maison-mère pourrait apporter au niveau financier à ses succursales. Il pourrait y avoir augmentation des revenus bruts, mais dans ce cas, les télécommunications n'y seraient probablement pour rien.

6.1. Profil des entreprises

6.1.1 Secteurs d'activités

Il est clair qu'une comparaison entre les entreprises utilisant les télécommunications et celles ne le faisant pas, accentuera la justesse de nos résultats. Toutefois, d'après ce qui a été expliqué aux chapitres 2 et 3, l'influence des

télécommunications est susceptible d'être différente selon le secteur d'activités. Ainsi, en plus de comparer les entreprises selon leur utilisation des télécommunications, il serait souhaitable de le faire à l'intérieur même des différents secteurs d'activités. Malencontreusement, certains d'entre eux n'ont pas collaboré suffisamment pour permettre ces comparaisons. Le tableau II présente la distribution des entreprises de l'étude selon leur secteur d'activités.

Tableau II: Distribution des entreprises selon leur secteur d'activités

	Effectif	Fréquence
Secteur d'activités	<i>n</i>	%
Vente au détail	40	38,1
Activité manufacturière	12	11,4
Services aux entreprises	29	27,6
Immobilier	9	8,6
Tourisme	13	12,4
Communication	2	1,9
Total	105	100

On note la très grande proportion d'entreprises de vente au détail avec 38,1% (40). Ce résultat n'est pas surprenant si on considère que le Comté d'Haliburton est axé sur le tourisme. Plusieurs compagnies se sont développées pour répondre aux besoins en services banals de tous ces habitants occasionnels. La deuxième catégorie d'entreprises la plus importante est celle des services aux entreprises avec 27,6% (29). Il faut noter que cette catégorie est très large car il n'y avait pas assez d'effectifs pour la scinder en des catégories plus précises. Ces deux premières catégories comportent suffisamment d'effectifs pour effectuer une comparaison entre les secteurs d'activités, mais pas celles qui suivent. Effectivement, les entreprises qui oeuvrent dans l'immobilier ne sont représentées que par neuf d'entre elles, une faible proportion de 8,6% de toutes les entreprises de cette étude. Toutefois, cette catégorie aurait pu être annexée, à la limite, au secteur des services aux entreprises. On

remarque également la faible part des entreprises manufacturières avec une proportion de 11,4 %, soit seulement 12 entreprises. Les entreprises reliées au tourisme complètent le tableau avec une proportion de 12,4 % (13). Deux autres entreprises liées au domaine des communications, qui ne pouvaient véritablement pas être classées dans l'une ou l'autre de ces catégories, ont tout de même été considérées dans certaines analyses qui suivront. On doit souligner que, malgré la faible part de certaines catégories d'entreprises dû au manque d'effectifs, la distribution de cette étude est conforme à la situation qui prévaut dans le comté. La proportion de chaque secteur d'activités de l'étude est similaire à sa proportion réelle dans le comté. Il y a seulement la proportion d'entreprises reliées au tourisme qui est, en réalité, un peu plus élevée dans le comté comparativement à sa proportion dans l'étude. Cela s'explique par le fait que plusieurs de ces entreprises sont saisonnières (tourisme estival) et n'étaient pas disponibles au moment de l'enquête.

Si on tient compte de l'utilisation des télécommunications, le nombre d'effectifs pour établir les comparaisons est encore moindre et on réalise facilement qu'une comparaison à l'intérieur même des secteurs d'activités ne serait pas adéquate. Le tableau III présente la distribution des entreprises selon la variable du secteur d'activités et également selon celle de l'utilisation des télécommunications. Les entreprises qui utilisent les télécommunications sont identifiées par le mot *Oui* et celles ne les utilisant pas par le mot *Non* (la même signification sera utilisée pour les analyses subséquentes). Les entreprises qui sont identifiées comme utilisant les télécommunications sont celles qui le faisaient au moment de l'enquête. Évidemment, leur date d'adoption varie et cette variable sera intégrée dans une analyse ultérieure.

Considérant la faible représentativité de certains secteurs, il n'est pas surprenant de constater que certaines classes ne comportent pas beaucoup d'effectifs. À la lumière de ce qui a été avancé au chapitre 5, la distribution comporte une plus faible part d'entreprises n'utilisant pas les télécommunications, comparativement à ce qui avait été envisagé. Il convient de préciser que cette situation aurait été quelque peu différente si l'étude avait porté exclusivement sur l'utilisation du réseau Internet. En incluant dans la définition, l'utilisation du modem (seulement) pour échanger l'information, une plus grande part d'entreprises étaient ainsi classées dans la catégorie

d'entreprises utilisatrices. Il faut noter que le réseau Internet est relativement nouveau et la littérature scientifique n'en faisait pas grand état dans la perspective de notre problématique. C'est par prudence que la définition fut considérée aussi largement afin que notre étude ne soit pas inutile.

Tableau III: Distribution des entreprises selon leur utilisation des nouvelles technologies de télécommunications

Secteur d'activités	Oui		Non	
	<i>n</i>	(%)	<i>n</i>	(%)
Vente au détail	28	(37,3)	12	(40,0)
Activité manufacturière	10	(13,3)	2	(6,7)
Service aux entreprises	17	(22,7)	12	(40,0)
Immobilier	9	(12,0)	0	(0)
Tourisme	9	(12,0)	4	(13,3)
Communication	2	(2,7)	0	(0)
Total	75	(100)	30	(100)

D'emblée, la première analyse qu'on serait porté à faire, serait de voir s'il y a foncièrement une dépendance entre l'utilisation des télécommunications et le secteur d'activités. Cependant, le nombre d'effectifs étant trop restreint, on ne peut effectuer une analyse statistique pouvant permettre d'identifier un éventuel lien de dépendance entre ces deux variables. Même en regroupant le secteur de l'immobilier au secteur des services aux entreprises, il resterait plus de 20 % des valeurs d'effectifs inférieures à 5, seuil généralement accepté pour effectuer le test du khi-carré servant à mesurer la dépendance entre deux variables qualitatives.

On ne peut savoir avec certitude si l'utilisation des télécommunications varie selon le secteur d'activités et, s'il existe une différence fondamentale entre les entreprises qui les utilisent et celles qui ne le font pas. Pour ces raisons, il s'avérerait risqué de tenter une comparaison entre les entreprises qui utilisent les télécommunications et celles qui ne les utilisent pas à l'intérieur même d'un secteur

d'activités, considérant que certains d'entre eux n'ont presque pas d'effectifs. Il convient donc de s'en tenir à une comparaison entre les entreprises selon leur utilisation des télécommunications.

Il faut noter que, malgré le fait qu'une analyse statistique soit impossible, on note sensiblement la même proportion d'entreprises utilisant les télécommunications et celles ne les utilisant pas, pour chaque secteur d'activités (plus particulièrement si on jumelle l'immobilier aux services aux entreprises). Par conséquent, on est en mesure de comparer deux groupes d'entreprises similaires ayant des effectifs substantiels. Notons cependant que, lorsque la situation le permettra, certaines analyses seront tout de même tentées selon le secteur d'activités exclusivement, ceci dans le but de confronter la pratique à la théorie, à savoir que l'influence des télécommunications varie dépendant des secteurs d'activités.

6.1.2. Statut

Le statut de l'entreprise est un autre facteur qui peut influencer les résultats et fausser les interprétations de l'influence des télécommunications sur les variables de la performance et de l'environnement économique des entreprises. Il convient de vérifier si les deux groupes d'entreprises (Oui et Non) ont sensiblement la même distribution de types de statut. Le tableau IV présente le statut des entreprises selon leur utilisation des télécommunications. Ce tableau indique clairement la situation de la région. La majorité des entreprises (69,5%) sont indépendantes à établissement unique. Deux entreprises ont été classées dans ce groupe même si elles possédaient deux établissements localisés à l'intérieur du comté même, soit dans les deux villes principales, Haliburton et Minden. Ce classement a été rendu possible car toutes leurs réponses ont été recueillies comme s'il s'agissait d'un seul et unique établissement. Cette précision nous amène à apporter une explication sur la méthodologie de l'enquête. L'information qui était demandée aux entreprises provenait de l'établissement localisé dans le comté. Étant donné la très grande part d'entreprises à établissement unique, nous avons jugé bon d'utiliser le terme *entreprise* même si en réalité, les informations proviennent d'un seul établissement.

Tableau IV: Statut des entreprises selon leur utilisation des télécommunications

Statut	Oui	Non	Total
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)
Indépendant, établissement unique	46 (61,4)	27 (90,0)	73 (69,5)
Franchise, établissement unique	16 (21,3)	0 (0)	16 (15,2)
Succursale d'une firme canadienne	10 (13,3)	2 (6,7)	12 (11,4)
Succursale d'une firme étrangère	3 (4,1)	0 (0)	3 (2,9)
Siège social d'une firme canadienne	0 (0)	1 (3,3)	1 (1,0)
Total	75 (100)	30 (100)	105 (100)

Au delà de la grande proportion d'entreprises indépendantes à établissement unique, on remarque que les entreprises qui sont des franchises utilisent toutes les télécommunications. Cette situation est sans doute explicable par le besoin de communication avec la maison-mère. Autre fait intéressant à souligner, le seul établissement qui est le siège social d'une entreprise à établissements multiples localisés à travers le Canada, n'utilise pas les télécommunications.

Il aurait été souhaitable de vérifier statistiquement la dépendance entre la variable du statut et celle de l'utilisation des télécommunications, mais encore une fois, il n'y a pas le nombre d'effectifs requis dans plusieurs classes. On peut cependant conclure qu'il n'existe pas, à priori, de dépendance entre le statut de l'établissement et l'utilisation des télécommunications, exception faite de la classe de la franchise à établissement unique. La distribution des deux groupes d'entreprises (Oui et Non) semble similaire. Toutefois, nous devons tenir compte de l'exception lorsque viendra le temps d'analyser l'influence des télécommunications sur la performance et l'environnement économique. Le fait d'être lié à un réseau (maison-mère, autres franchises) peut conférer des avantages qui peuvent se traduire par une croissance des revenus qui ne serait pas nécessairement attribuable aux télécommunications.

6.1.3. Année d'établissement

Le tableau V présente l'année d'établissement des entreprises dans le Comté d'Haliburton. Cette distribution n'apporte aucune information pertinente quant à l'utilisation ou non des télécommunications. En effet, les fréquences pour chaque distribution (Oui et Non) sont similaires. On aurait pu s'attendre à une différence significative pour les entreprises qui se sont établies plus récemment. Les anciennes entreprises sont généralement moins portées à modifier les méthodes qui ont déjà fait leurs preuves tandis que les nouvelles ont tendance à être plus à l'affût des opportunités que représentent les nouvelles technologies. Cependant, il faut noter que la variable identifiée ne précise pas l'année de création mais bien l'année de l'établissement dans le comté. Or, si tel n'avait pas été le cas, peut-être y aurait-il eu des différences significatives. Mais ce renseignement aurait été plus laborieux à obtenir, dû à la confusion qui aurait pu émaner des répondants ayant acheté une compagnie déjà existante. Somme toute, on peut affirmer que, considérant la variable de l'année d'établissement, les deux groupes d'entreprises (Oui et Non) sont similaires. Ce constat a pu être vérifié statistiquement avec le test d'indépendance du khi-carré. Le X^2 critique (9,488) est supérieur au X^2 calculé (4,076), on accepte donc l'hypothèse d'indépendance. Il n'y a donc pas de différence significative au niveau du statut des entreprises selon leur utilisation des télécommunications.

Tableau V: Année d'établissement des entreprises selon leur utilisation des télécommunications

Année d'établissement	Oui	Non	Total
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)
1997 à aujourd'hui	6 (8,2)	3 (10,0)	9 (8,7)
1990 à 1996	18 (24,7)	6 (20,0)	24 (23,3)
1980 à 1989	17 (23,3)	3 (10,0)	20 (19,4)
1960 à 1979	14 (19,2)	10 (33,3)	24 (23,3)
avant 1960	18 (24,7)	8 (26,7)	26 (25,2)
Total	73 (100)	30 (100)	103 (100)

Tableau VI: Résultat du test d'indépendance du khi-carré entre la variable de l'année d'établissement des entreprises et leur utilisation des télécommunications ($\alpha=5\%$)

Variable	Degré de liberté	X ² critique	X ² calculé	Interprétation
Année d'étab.	4	9,488	4,076	N.S.

N.S. non significatif

6.1.4. Nombre d'employés

Afin de comparer des groupes d'entreprises similaires (Oui et Non), il convient également de vérifier si l'utilisation des télécommunications varie avec la grosseur de l'entreprise. Le nombre d'employés est un indice qui permet de vérifier ce fait. Par exemple, dans le cas où, toutes les entreprises qui utiliseraient les télécommunications, embaucheraient plusieurs employés, il serait nécessaire de relativiser l'influence des télécommunications sur la variable de la performance des entreprises. Une entreprise qui a plus d'employés est nécessairement de plus grande envergure et on peut soupçonner une plus grande utilisation des télécommunications au niveau interne de l'entreprise.

Le tableau VII présente le nombre d'employés des entreprises selon leur utilisation des télécommunications. Selon cette distribution, il est possible de confirmer ce qui a été avancé au chapitre 3, à savoir que la majorité des entreprises des régions périphériques rurales sont des PME. En effet, seulement 5% des entreprises environ ont plus de 50 employés et près de 90% des entreprises ont moins de 20 employés. Mais ce qui est plus remarquable, c'est que nonobstant l'utilisation des télécommunications, 50% des entreprises ont 5 employés ou moins. Par surcroît, ces effectifs comprennent les employés à temps plein, à temps partiel et contractuel.

Tableau VII: Nombre d'employés des entreprises selon leur utilisation des télécommunications

Nombre d'employés	Oui	Non	Total
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)
1 - 5	37 (50,0)	20 (66,7)	57 (54,8)
6 - 20	27 (36,5)	8 (26,7)	35 (33,7)
21 - 50	6 (8,1)	1 (3,3)	7 (6,7)
51 et plus	4 (5,4)	1 (3,3)	5 (4,8)
Total	74 (100)	30 (100)	104 (100)

Cette distribution a pu être vérifiée statistiquement. Toutefois, la classe des 51 employés et plus a dû être jumelée à celle des 21-50 employés pour demeurer conforme aux conditions de base du test du khi-carré. Les résultats de ce test sont présentés au tableau VIII. Le X^2 calculé n'étant pas supérieur au X^2 critique, on accepte l'hypothèse d'indépendance. En d'autres termes, l'utilisation des télécommunications ne varie pas selon le nombre d'employés. Les deux distributions sont similaires.

Tableau VIII: Résultat du test d'indépendance du khi-carré entre la variable du nombre d'employés des entreprises et celle de leur utilisation des télécommunications ($\alpha=5\%$)

Variable	Degré de liberté	X^2 critique	X^2 calculé	Interprétation
Employés	2	5,991	2,563	N.S.

N.S. non significatif

6.1.5. Revenu

Une variable importante n'a pas encore été présentée, le revenu. Sans pour autant être le facteur le plus déterminant pour l'établissement de la similitude des deux groupes d'entreprises, le revenu permet de caractériser l'envergure des entreprises. A

priori, on peut être en mesure de voir si les entreprises qui utilisent les télécommunications ont des revenus plus élevés que celles qui ne les utilisent pas. Comme il a déjà été souligné, ces résultats doivent être interprétés avec discernement car les revenus peuvent provenir de différentes sources, pas nécessairement des ventes. Il faut toutefois considérer ce facteur afin de déterminer si les deux groupes d'entreprises (Oui et Non) sont bel et bien similaires.

Une particularité est à noter pour la variable du revenu. Sous un angle de cause à effet, on peut argumenter que l'utilisation des télécommunications influence les revenus, mais également on peut s'interroger sur le fait que c'est le revenu qui influence l'utilisation ou non des télécommunications. Il serait normal de considérer que les entreprises qui ont de plus gros revenus sont plus enclines à utiliser les télécommunications. Que soit retenue l'une ou l'autre des optiques, il faut avant tout caractériser ce lien de dépendance entre les deux variables. Pour ce faire, le test statistique du khi-carré a pu être utilisé. Le tableau IX montre la distribution du revenu selon l'utilisation des télécommunications tandis que le tableau X présente les résultats du test du khi-carré. Afin de demeurer conforme avec les conditions de base de ce test, les deux dernières classes (1 000 000\$-5 000 000\$ et 5 000 000\$ et plus) de revenus ont dû être jumelées.

Tableau IX: Revenu des entreprises selon leur utilisation des télécommunications

Revenu	Oui	Non	Total
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)
0 \$ - 100 000 \$	10 (15,4)	7 (25,0)	17 (18,3)
100 001 \$ - 500 000 \$	18 (27,7)	12 (42,9)	30 (32,3)
500 001 \$ - 1 000 000 \$	10 (15,4)	3 (10,7)	13 (13,9)
1 000 001 \$ - 5 000 000 \$	18 (27,7)	3 (10,7)	21 (22,6)
5 000 001 \$ et plus	9 (13,8)	3 (10,7)	12 (12,9)
Total	65 (100)	28 (100)	93 (100)

Tableau X: Résultat du test d'indépendance du khi-carré entre la variable du revenu des entreprises et leur utilisation des télécommunications ($\alpha=5\%$)

Variable	Degré de liberté	X ² critique	X ² calculé	Interprétation
Revenu	3	7,815	4,932	N.S.

N.S. non significatif

D'après le test statistique, puisque le X² critique (7,815) est supérieur au X² calculé (4,932), on doit accepter l'hypothèse d'indépendance. On ne peut donc pas conclure que les entreprises qui utilisent les télécommunications ont des revenus plus élevés ni que les entreprises qui ont des revenus plus élevés ont une propension plus élevée à les utiliser. Cependant, on note dans le tableau IX une proportion d'entreprises à revenu élevé beaucoup plus grande pour les entreprises qui utilisent les télécommunications que pour celles qui ne les utilisent pas. Mais selon l'analyse statistique, on se doit d'accorder cette différence au hasard de l'échantillon. Les deux groupes d'entreprises sont donc similaires en ce qui a trait au revenu.

6.1.6. Raison de localisation

Avant de tenter de répondre aux questions de recherche, nous avons voulu compléter le profil des entreprises en s'enquérant des critères de localisation des entreprises dans le Comté d'Haliburton. En plus de faire une ultime comparaison entre les deux groupes d'entreprises (Oui et Non), cet exercice permettra de vérifier, en partie du moins, un constat avancé au chapitre 4, à savoir qu'il est erroné de concevoir les télécommunications dans une perspective de déterminisme technologique. En d'autres mots, les télécommunications ne devraient pas constituer un critère de localisation important. Le tableau XI présente la distribution des entreprises selon leur utilisation des télécommunications pour différents critères de localisation. Notons que les entreprises pouvaient identifier autant de critères qu'elles le désiraient.

Tableau XI: Critère de localisation des entreprises selon leur utilisation des télécommunications

Critère de localisation	Oui	Non	Total
	n=74 (%)*	n=30 (%)*	n=104 (%)*
Lieu de naissance du fondateur	19 (25,7)	7 (23,3)	26 (25)
Lieu de résidence des propriétaires	49 (66,2)	22 (73,3)	71 (68,3)
Territoire de ventes	21 (28,4)	8 (26,7)	29 (27,6)
Marché potentiel	31 (41,9)	11 (36,7)	42 (40,4)
Entreprise complémentaire dans la région	13 (15,6)	3 (10)	16 (15,4)
Environnement propice aux affaires	21 (28,4)	11 (36,7)	32 (30,8)
Disponibilité de la main d'œuvre	5 (6,8)	2 (6,7)	7 (6,7)
Coût d'exploitation moindre (immobilier, main-d'œuvre, etc)	14 (18,9)	4 (13,3)	18 (17,3)
Disponibilité de ressources naturelles	9 (12,2)	1 (3,3)	10 (9,6)
Aménités (qualité et style de vie)	34 (45,9)	13 (43,3)	47 (45,2)
Télécommunications	4 (5,4)	0 (0)	4 (3,8)

* Pourcentage calculé sur la base du nombre d'entreprises dans chaque catégorie (74,30,104) qui ont identifié le critère. Les entreprises pouvaient identifier plus d'un critère.

D'emblée, il est évident que les télécommunications ne constituent pas un critère de localisation décisif. Des 74 entreprises qui utilisent les télécommunications, seulement quatre (5,4%) l'ont identifié comme critère de localisation. Le questionnaire demandait, en plus, le rang d'importance de chaque critère. Cet aspect n'a pas été retenu, car trop d'entreprises ne l'avaient pas indiqué. Cependant, sur les quatre entreprises qui ont mentionné que les télécommunications étaient un critère de localisation, deux d'entre elles ont précisé que ce critère était le moins important.

Il aurait certes été intéressant de comparer cette variable entre des entreprises situées dans les grandes agglomérations urbaines et celles des régions périphériques rurales afin d'identifier d'éventuelles différences significatives. De plus, il aurait été approprié de demander aux entreprises qui utilisent les télécommunications, si ce

critère de localisation, advenant sa non disponibilité, aurait constitué un critère d'allolocalisation (voir chapitre 4).

La variable du critère de localisation permet de constater, encore une fois, une très forte similarité entre la distribution des entreprises qui utilisent les télécommunications et celles qui ne les utilisent pas. Le critère le plus important de localisation dans le Comté d'Haliburton, pour les deux groupes d'entreprises, demeure avant tout le fait que c'est le lieu de résidence du propriétaire. Le critère relié aux aménités est cependant très important également. En effet, 45,9% et 43,3% respectivement des entreprises qui utilisent les télécommunications et celles qui ne le font pas ont considéré ce critère de localisation.

6.2. Performance des entreprises

Il a été démontré que les deux groupes d'entreprises (Oui et Non) sont très similaires. La distribution de chacun est sensiblement la même excepté en ce qui a trait au statut de l'entreprise où il semble y avoir une différence au niveau de la catégorie des entreprises franchisées. Il faudra également tenir compte qu'il semble y avoir une plus grande proportion d'entreprises qui utilisent les télécommunications et qui ont des revenus élevés (ou vice versa). Malgré ces deux exceptions, nous pouvons affirmer que les analyses subséquentes concernant la performance et l'environnement économique comporteront deux groupes d'entreprises similaires (Oui et Non), l'utilisation des télécommunications étant le principal facteur de différenciation. Il y a bien évidemment le secteur d'activités qui est différent, mais il a été démontré qu'une comparaison entre différents secteurs d'activités s'avérerait laborieuse.

Afin de voir si les télécommunications influencent la performance des entreprises, c'est-à-dire la croissance des revenus, une question était posée aux entreprises dans le but de connaître la variation de leurs revenus sur une échelle de temps donnée. La distribution concernant l'année d'établissement, présentée précédemment, étant similaire pour les deux groupes d'entreprises (Oui et Non), il était légitime de les comparer. Prises individuellement, certaines entreprises pourraient avoir noté une augmentation de leurs revenus suite à l'injection de fonds des

propriétaires ou pour toutes autres raisons. Mais comme notre échantillon contient un nombre d'effectifs assez élevé (Oui et Non), ce genre d'exception ne devrait pas fausser les données, d'autant plus que le profil des entreprises est similaire.

Le défi qui s'est présenté à nous pour réaliser cette analyse est venu du fait que la date de début d'utilisation des télécommunications par les 75 entreprises classées comme utilisatrices au moment de l'enquête, n'était pas identique. En effet, certaines entreprises n'ont commencé à utiliser les télécommunications que depuis un an tandis que d'autres les utilisent depuis plus de cinq ans. Il a fallu tenir compte de cette particularité et c'est pour cette raison que le questionnaire comportait une question demandant le nombre d'années d'utilisation des télécommunications. Donc, pour certaines années de la période visée, des entreprises qui utilisaient les télécommunications au moment de l'enquête étaient répertoriées dans le groupe d'entreprises qui ne les utilisaient pas. De plus, il a fallu composer avec le fait que les entreprises n'étaient pas toutes en opération à chaque année de la période visée.

Quatre catégories d'entreprises ont ainsi pu être identifiées, dont trois sont sous-divisées. La première catégorie est celle de la croissance des revenus pour les deux groupes d'entreprises (Oui et Non), la deuxième comprend la décroissance des revenus (Oui et Non), la troisième répertorie les entreprises qui ont connu une stabilité (Oui et Non) et la quatrième identifie les entreprises qui «ne s'appliquent pas». Ce sont les entreprises qui n'ont pas voulu compléter cette partie du questionnaire et également, les entreprises qui n'étaient pas en opération pour une année donnée et l'année précédente à celle-ci (année de référence pour juger la variation). Le tableau XII présente la distribution des entreprises selon les critères susmentionnés. Notons que la dernière catégorie ne reflète qu'une approximation car elle présente la tendance générale avant l'année 1994. L'échelle de temps visée reflète approximativement la date à partir de laquelle il y a eu une utilisation plus massive du réseau Internet par la population.

Tableau XII: Variation des revenus des entreprises selon leur utilisation des télécommunications

	Croissance		Décroissance		Stable		Total		N/A
	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	
En 1998	53 (84,1)	17 (65,4)	2 (3,2)	5 (19,2)	8 (12,7)	4 (15,4)	63 (100)	26 (100)	16
En 1997	41 (74,5)	18 (64,3)	4 (7,3)	2 (7,1)	10 (18,2)	8 (28,6)	55 (100)	28 (100)	22
En 1996	28 (59,6)	16 (53,3)	7 (14,9)	4 (13,3)	12 (25,5)	10 (33,3)	47 (100)	30 (100)	28
En 1995	13 (41,9)	20 (48,8)	4 (12,9)	10 (24,4)	14 (45,2)	11 (26,8)	31 (100)	41 (100)	33
En 1994	13 (50,0)	17 (40,5)	2 (7,7)	11 (26,2)	11 (42,3)	14 (33,3)	26 (100)	42 (100)	37
Avant 1994	9 (37,5)	18 (43,9)	3 (12,5)	8 (19,5)	12 (50,0)	15 (36,6)	24 (100)	41 (100)	40

N/A: Ne s'applique pas

En analysant le tableau dans son ensemble, il est difficile de faire ressortir une tendance générale. On note que les entreprises qui utilisent les télécommunications semblent avoir connu une croissance plus marquée au cours des dernières années comparativement à celles qui ne les utilisent pas. Afin d'interpréter correctement ces données, il a été possible d'effectuer une analyse statistique pour connaître la dépendance entre la croissance des revenus des entreprises et leur utilisation des télécommunications. Pour ce faire, le test du khi-carré a été utilisé. Les entreprises qui ont connu une croissance ont été mises en relation avec les entreprises qui ont connu une stabilité ou une décroissance afin de demeurer conforme aux conditions de base de ce test (nombre d'effectifs). Puisque cette distribution représente un échantillonnage avec remise, c'est-à-dire qu'une entreprise peut être présente dans chacune des classes d'années, le test a évidemment été effectué pour chaque période de temps. La distribution de chaque période de temps est présentée en annexe II tandis que le tableau XIII présente les résultats des tests statistiques.

Tableau XIII: Résultats du test d'indépendance du khi-carré entre la variable de la variation des revenus des entreprises et leur utilisation des télécommunications ($\alpha=5\%$)

	Degré de liberté	X ² critique	X ² calculé	Interprétation
1998	1	3,841	4,774	significatif
1997	1	3,841	0,951	N.S.
1996	1	3,841	0,292	N.S.
1995	1	3,841	0,241	N.S.
1994	1	3,841	0,591	N.S.
avant 1994	1	3,841	0,255	N.S.

N.S.: non significatif

Pour chaque période de temps, excepté pour l'année 1998, l'hypothèse d'indépendance est acceptée avec un seuil de signification égal à 5% puisque la valeur du X² calculé est inférieur à celle du X² critique, c'est-à-dire qu'il n'existe pas de dépendance significative entre l'utilisation des télécommunications et la variation des revenus. On ne peut affirmer statistiquement que les entreprises qui utilisent les télécommunications ont connu une plus forte croissance que celles qui ne les utilisent pas. Toutefois, pour l'année 1998, le X² calculé est supérieur au X² critique, l'hypothèse d'indépendance se doit d'être rejetée et ainsi on peut affirmer qu'il y a un lien entre l'utilisation des télécommunications et la variation des revenus. Puisqu'une plus grande majorité d'entreprises qui utilisent les télécommunications comparativement à celles qui ne les utilisent pas a connu une croissance de ses revenus (voir tableau XII), on peut établir une dépendance entre ces deux variables. Cependant, ce test ne peut nous confirmer si c'est le fait d'utiliser les télécommunications qui favorise la croissance ou si c'est cette croissance des revenus qui favorise l'utilisation des télécommunications. Évidemment, il ne peut identifier si d'autres facteurs extérieurs qui n'ont pas été considérés dans le profil des entreprises aient pu influencer les résultats. Il est donc important de nuancer ces résultats. On peut affirmer par contre, qu'il semble bien y avoir une dépendance. On remarque que depuis 1995, le X² calculé progresse à chaque année, c'est-à-dire qu'il y a une

tendance vers une plus grande dépendance entre l'utilisation des télécommunications et la variation des revenus. Cela peut peut-être s'expliquer par le caractère «nouveau» des nouvelles technologies de télécommunications. Il y a toujours une période d'adaptation nécessaire à l'utilisation de nouvelles technologies, ce qui ralentit l'efficacité de ces dernières. Donc, en principe, plus on avance dans le temps, plus l'utilisation des télécommunications devrait être exploitée de façon plus rentable. Il y a également le réseau Internet qui devient de plus en plus démocratisé et qui offre de nombreuses possibilités aux entreprises.

6.3. Environnement économique

À la lumière de ce qui a été soulevé dans la problématique, il est approprié de s'interroger sur l'influence potentielle des télécommunications sur l'environnement économique des entreprises des régions périphériques. En d'autres mots, il s'agit de voir si ces entreprises peuvent servir des clients qui ne sont pas nécessairement localisés à proximité de leur établissement. Nous avons donc tenté de caractériser la distribution de la localisation des clients des entreprises du Comté d'Haliburton. Pour cette analyse, il aurait été particulièrement intéressant d'effectuer une distinction selon le secteur d'activités, du moins, entre les deux secteurs qui ont le plus d'effectifs, soit les entreprises de vente au détail et celles des services aux entreprises. Cette dernière catégorie aurait été tout particulièrement intéressante sachant que le produit final qu'elle vend est sous forme d'information et que les télécommunications sont plus susceptibles de jouer un rôle important pour ce type d'entreprise.

Malheureusement, aucune de ces analyses n'a pu être réalisée. Lors des entretiens avec les répondants, nous nous sommes aperçus que ces derniers étaient très bien renseignés sur la composition et l'origine de leur clientèle, mais moins sur leur localisation. En effet, plusieurs *cottagers* du Comté d'Haliburton ont leur résidence principale à Toronto, ailleurs au Canada, et même ailleurs dans le monde. Malgré le fait que la question précisait d'identifier la localisation des clients, plusieurs ont confondu avec leur lieu d'origine. Un touriste allemand ou un *cottager* américain qui est client d'une entreprise du comté parce qu'il y réside, doit être considéré comme client local. Lorsque les entretiens étaient réalisés en personne, l'information pouvait

être recueillie correctement. Mais, nous avons constaté que la grande majorité des personnes rencontrées, étaient portées à répondre selon le lieu d'origine des clients et non selon leur localisation. Nous avons donc dû laisser tomber cette question car trop d'incertitude persistait concernant les questionnaires où il n'y avait pas eu d'entretien en personne.

L'environnement économique comprend cependant d'autres aspects comme la localisation des fournisseurs et des partenaires (collaborateurs). Une question a été posée aux répondants dans le but de connaître la localisation de ces acteurs. Afin d'éviter toute confusion quant à l'interprétation du terme *partenaire*, il a été jugé préférable de ne s'en tenir qu'aux fournisseurs. Le tableau XIV, présente la distribution de la localisation des fournisseurs pour chaque groupe d'entreprises (Oui et Non). Pour chaque zone de localisation, le pourcentage d'entreprises de chaque groupe identifie celles qui ont au moins un fournisseur dans cette dite zone. La proportion de chaque zone respective avait été demandée aux répondants, mais trop d'entre eux ont négligé cette question pour que cette variable soit intégrée à l'étude.

Tableau XIV: Localisation des fournisseurs des entreprises selon leur utilisation des télécommunications (%)

	Oui <i>n</i> =72	Non <i>n</i> =29
Fournisseur	%*	%*
Ville	45,8%	41,4%
Ailleurs dans le comté	37,5%	24,1%
Comtés avoisinants	36,1%	65,5%
Toronto	66,7%	75,9%
Ailleurs au Canada	52,8%	34,5%
Ailleurs dans le monde	23,6%	10,3%

* Pourcentage calculé sur la base du nombre d'entreprises qui ont au moins un fournisseur de situé dans la zone de localisation pour chaque groupe d'entreprises respectif (Oui et Non)

D'une part, ce qui ressort de cette distribution de fréquence, c'est qu'un pourcentage similaire de chaque groupe d'entreprises (Oui 45,8 et Non 41,4) a un fournisseur localisé dans le comté. Toutefois, ce qui nous intéresse plus particulièrement, c'est de voir s'il existe une différence entre les deux groupes d'entreprises pour leur localisation de fournisseurs dans des endroits plus éloignés. Pour ce qui est de Toronto, la proportion est similaire soit respectivement de 66,7% et 75,9% pour les entreprises qui utilisent les télécommunications et celles qui ne les utilisent pas. C'est à Toronto que la plus grande majorité des entreprises des deux groupes respectifs a au moins un fournisseur qui y est localisé. Les télécommunications ne semblent pas avoir d'influence sur ce phénomène. Cependant, lorsque la distance s'accroît, soit ailleurs au Canada et ailleurs dans le monde, il y a nettement une proportion plus élevée d'entreprises qui utilisent les télécommunications et qui ont des fournisseurs qui y sont localisés. Étant donné que cette distribution a été effectuée sur un échantillon avec remise, on ne peut effectuer un test de dépendance entre les deux variables. On peut toutefois constater que les entreprises qui utilisent les télécommunications ont tendance à avoir des fournisseurs qui sont plus éloignés de leur emplacement géographique.

Les concurrents font également partie de l'environnement économique des entreprises. À priori, on ne peut attribuer une influence directe aux télécommunications quant à leur localisation. Cependant, étudier leur localisation peut réussir à pallier à l'analyse qui n'a pu être faite sur la localisation des clients. S'il y a des concurrents localisés dans une des zones de localisation, on peut y envisager la présence de clients. Toutefois, ce phénomène pourrait être considéré dans une autre perspective. Les télécommunications pourraient permettre, comme avancé au chapitre 3, à des entreprises localisées dans les centres urbains ou dans un endroit éloigné, de desservir à distance des clients du Comté d'Haliburton. Afin d'analyser cette situation, le tableau XV présente la proportion de chaque groupe d'entreprises qui ont des concurrents dans les différentes zones de localisation. Pour compléter cette distribution, une question a été posée aux entreprises afin de savoir directement si les télécommunications avaient favorisé une augmentation de la compétition provenant des centres urbains. Ces résultats sont présentés dans le tableau XVI. Ainsi, il sera possible de compléter l'information fournie dans le tableau XV.

Tableau XV: Localisation des concurrents des entreprises selon leur utilisation des télécommunications (%)

	Oui <i>n</i> =74	Non <i>n</i> =30
Concurrent	%*	%*
Ville	66,2 %	73,3 %
Ailleurs dans le comté	75,7 %	80,0 %
Comtés avoisinants	56,8 %	56,7 %
Toronto	41,9 %	30,0 %
Ailleurs au Canada	23,0 %	10,0 %
Ailleurs dans le monde	2,7 %	0,0 %

* Pourcentage calculé sur la base du nombre d'entreprises qui ont au moins un concurrent de situé dans la zone de localisation pour chaque groupe d'entreprises respectif (Oui et Non)

Tableau XVI: Compétition provenant des centres urbains selon l'utilisation des télécommunications

	Oui	Non)
Compétition provenant des centres urbains	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)
Augmentation	42 (56)	10 (33,3)
Pas d'augmentation	33 (44)	20 (66,7)
Total	75 (100)	30 (100)

On note clairement dans le tableau XV, la différence qui existe entre les entreprises qui utilisent les télécommunications et celles qui ne les utilisent pas. Chacune a la même proportion d'entreprises qui a au moins un concurrent localisé à proximité de leur emplacement géographique (ville, ailleurs dans le comté, comtés avoisinants). Par contre, une proportion beaucoup plus grande d'entreprises qui utilisent les télécommunications a des concurrents éloignés.

Ceci peut être expliqué par ce qui a été avancé précédemment, des concurrents peuvent être localisés dans des secteurs éloignés du Comté d'Haliburton et desservir tout de même la population (individus et entreprises) qui s'y retrouve.

Dans le tableau XVI, on peut constater qu'une assez grande proportion, soit 56% des entreprises qui utilisent les télécommunications, a noté une augmentation de la compétition provenant des centres urbains tandis que seulement 33,3% des entreprises ne les utilisant pas ont remarqué le même phénomène. On est en droit de s'interroger, comme il a été fait dans la problématique, à savoir si les télécommunications permettent, à priori, une plus grande compétition provenant des centres urbains ou si des entreprises localisées dans une région périphérique rurale (Comté d'Haliburton) sont en mesure de desservir des clients situés à distance de leur emplacement géographique (grandes villes). Les entretiens que nous avons réalisés avec les intervenants nous ont permis d'interpréter ces résultats dans le sens d'une plus grande compétition provenant des centres urbains. En effet, très peu d'entreprises du Comté d'Haliburton semblaient desservir une clientèle extérieure au comté même. Toutefois, on ne peut être absolument persuadé de ces faits car il aurait fallu être en mesure d'analyser la localisation réelle des clients pour chaque entreprise selon son utilisation des télécommunications.

Il a été également possible de faire ressortir la tendance selon les secteurs d'activités. Le tableau XVII présente la distribution des fréquences. On remarque que de façon générale, une proportion similaire d'entreprises a noté une augmentation de la compétition provenant des centres urbains (48,5%) et aucune augmentation provenant de ces mêmes milieux (51,5%). Mais, à la lumière de ce qui a été soulevé dans la problématique, il semble y avoir une différence notable selon les secteurs d'activités.

Tableau XVII: Compétition provenant des centres urbains selon le secteur d'activités des entreprises

Secteur d'activités	Augmentation		Pas d'augmentation		Total	
	<i>n</i>	(%)	<i>n</i>	(%)	<i>n</i>	(%)
Vente au détail	22	(55)	18	(45)	40	(100)
Activité manufacturière	4	(33,3)	8	(66,7)	12	(100)
Services aux entreprises	15	(51,7)	14	(48,3)	29	(100)
Immobilier	7	(77,8)	2	(22,2)	9	(100)
Tourisme	2	(15,4)	11	(84,6)	13	(100)
	50	(48,5)	53	(51,5)	103	(100)

Naturellement, le secteur du tourisme est celui pour lequel les télécommunications ont eu le moins d'influence sur l'accroissement de la compétition provenant des grandes agglomérations urbaines puisqu'il fournit un service qui est intimement lié à l'environnement physique de l'endroit. Seulement 15,4 % de ces entreprises ont indiqué une augmentation de la compétition provenant des centres urbains. On remarque que les secteurs d'activités dont une plus grande proportion d'entreprises a identifié une compétition accrue provenant des centres urbains sont les services aux entreprises (51,7%), vente au détail (55%) et immobilier (77,8%). Il a été permis de savoir que pour le secteur de vente au détail, cette compétition accrue proviendrait du réseau Internet. Les habitants du comté peuvent s'informer sur divers produits à travers le Web, les commander directement à travers le réseau, se les faire livrer par messagerie, et ne jamais avoir à quitter leur domicile. Par contre, d'autres entreprises du même secteur d'activités ont mentionné que les télécommunications leur avaient permis d'élargir leur marché jusque dans les grandes villes, et qu'elles n'étaient plus restreintes à l'environnement physique immédiat, c'est-à-dire l'obligation pour les clients de pénétrer dans leur établissement pour acheter.

L'un des buts de cette section était de vérifier si les télécommunications permettent aux entreprises situées dans les régions périphériques rurales de desservir des clients situés à l'extérieur de leur environnement physique immédiat. Or, cette partie de l'étude n'a pu révéler cette tendance. Cependant, en rencontrant les intervenants et en analysant les commentaires de ceux qui utilisaient les télécommunications, il a été possible de réaliser que ces dernières permettent avant tout une meilleure intégration à l'intérieur de la région. Grâce aux télécommunications, le réseau Internet en particulier, les entreprises ont accès à la même information que les entreprises situées dans les grandes villes ce qui leur permet de bien desservir leurs clients, de leur offrir des services ou produits qui répondent à leurs besoins et qui sont nouveaux. Les télécommunications permettent également aux entreprises d'échanger avec des entreprises complémentaires. Pour l'instant, ces échanges s'effectuent plutôt à l'échelle du comté.

Le potentiel que les télécommunications fournissent est très grand, elles permettraient entre autres à une entreprise située en région périphérique rurale

d'évoluer dans un marché qui est mondial. Or, très peu d'entreprises du Comté d'Haliburton semblent souscrire à ce constat. Toutefois, une petite entreprise qui œuvre dans le secteur manufacturier se distingue en ce sens qu'elle maximise le potentiel qu'offrent les nouvelles technologies de télécommunications. Cette compagnie a des collaborateurs qui sont localisés à l'extérieur de la province de l'Ontario et des clients qui sont localisés partout en Amérique du Nord. La conception du produit est réalisée conjointement entre l'établissement situé dans le Comté d'Haliburton et une entreprise complémentaire située en Colombie-Britannique. La production est donnée en sous-traitance à une compagnie de la ville de Toronto. Les échanges de données, d'images, de dessins et de directives que nécessite tel fonctionnement sont toutes acheminées via les télécommunications. Ces dernières permettent à cette compagnie d'économiser de l'argent et du temps, et par le fait même, d'être plus productive. De plus, les clients ont la possibilité d'acheter les produits via le réseau Internet ou par l'intermédiaire d'un marchand dépositaire.

6.4. «Impact» des télécommunications

Les analyses qui ont été présentées précédemment s'appuient essentiellement sur des données objectives qui ont pu être recueillies auprès des entreprises. Afin d'appuyer les chiffres obtenus, il a été jugé pertinent d'obtenir de l'information plus subjective de la part des répondants concernant l'influence des télécommunications sur différentes facettes de leur entreprise. Cela permettra d'apporter de l'information complémentaire afin de bien caractériser l'influence réelle des télécommunications. Il sera intéressant du même coup de cerner cet éventuel côté subjectif attribuable aux nouvelles technologies. En d'autres mots, il s'agit de vérifier si les gens reconnaissent des vertus aux télécommunications sans pour autant que cela soit perceptible dans les résultats obtenus jusqu'à maintenant. Seulement le fait d'utiliser les télécommunications créerait un sentiment positif de dynamisme qui rejaillirait sur toute l'entreprise.

Contrairement à ce qui a été expliqué au chapitre 5, le terme *impact* est utilisé dans cette section. Nous avons préféré utiliser ce terme durant l'enquête afin d'éviter toute confusion quant à l'interprétation de la question. De plus, contrairement aux

autres variables analysées jusqu'à maintenant, celle-ci demandait au répondant d'établir le lien direct avec les télécommunications. Nous avons voulu cerner l'influence de ces dernières sur différents aspects particuliers des entreprises, que ce soit celles qui les utilisent ou celles qui ne le font pas.

Pour cette raison, il a été jugé que le terme *impact* serait plus explicite auprès des répondants et ferait allusion spécifiquement aux télécommunications et rien d'autres. De plus, le terme *impact* était plus approprié dans la langue anglaise. Le tableau XVIII présente la perception du degré d'impact des télécommunications pour diverses variables liées à la performance (le revenu et la productivité) et à l'environnement économique (l'accès à de nouveaux marchés), toujours selon l'utilisation des télécommunications (Oui et Non).

Tableau XVIII: Degré d'«impact» des télécommunications sur les entreprises

	0	1	2	3	4	Total
	négatif ou nul	Faible	Moyen	Important	Très important	
OUI (n=75)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Revenu	19 (25,3)	16 (21,3)	24 (32,0)	9 (12,0)	7 (9,4)	75 (100)
Accès à de nouveaux marchés	19 (25,3)	11 (14,7)	26 (34,7)	13 (17,3)	6 (8,0)	75 (100)
Productivité / efficacité	19 (25,3)	7 (9,3)	16 (21,3)	23 (30,7)	10 (13,4)	75 (100)
NON (n=30)						
Revenu	22 (73,3)	3 (10,0)	5 (16,7)	0 (0)	0 (0)	30 (100)
Accès à de nouveaux marchés	22 (73,3)	3 (10,0)	5 (16,7)	0 (0)	0 (0)	30 (100)
Productivité / efficacité	21 (70,0)	2 (6,7)	7 (23,3)	0 (0)	0 (0)	30 (100)

D'emblée, on se serait attendu à retrouver tous les effectifs de la catégorie d'entreprises qui n'utilisent pas les télécommunications dans la classe de l'impact nul ou négatif. Il s'avère surprenant, de trouver des entreprises ayant identifié des impacts

de degré supérieur sachant qu'elles n'utilisent pas les télécommunications. Ces résultats ont pu être expliqués en partie dans la section des commentaires que les entreprises avaient à compléter. Par exemple, les télécommunications ont représenté un avantage pour la productivité, car les entreprises complémentaires sont plus efficaces en les utilisant et indirectement cela bénéficie aux entreprises qui n'utilisent pas les télécommunications. L'accès à de nouveaux marchés par l'entremise de différents sites Web qui répertorient les entreprises du comté est un facteur qui est indirectement positif pour l'augmentation des revenus. Un commentaire intéressant de la part d'un intervenant faisait allusion au côté négatif des télécommunications. Son entreprise n'utilise pas les télécommunications mais plusieurs des entreprises avec qui elle transige le font. Or, une pression énorme de la part de ces dernières est engendrée lorsqu'il y a nécessité d'échanger des documents et des rapports, car elles s'attendent à recevoir les informations très rapidement.

Afin de bien faire ressortir l'information de la distribution du tableau XVIII, nous nous sommes inspirés d'une méthode utilisée par Joyal et Deshaies (1996). Un indice a été calculé à partir de ce tableau, les résultats se retrouvent dans le tableau XIX. L'indice se calcule ainsi: pour chacun des groupes d'entreprises (Oui et Non), un nombre de points correspondant au degré d'impact (négatif/nul 0, faible 1, moyen 2, important 3, très important 4) est attribué aux variables (revenu, accès à de nouveaux marchés, productivité). L'ensemble des points obtenus pour chaque variable est divisé par le nombre d'entreprises de chaque classe (Oui=75 et Non=30). Par exemple, pour la variable revenu, 19 entreprises qui utilisent les télécommunications ont identifié un impact négatif ou nul ($19 \times 0 = 0$), pour 16 autres, l'impact est faible ($16 \times 1 = 16$), 24 d'entre elles identifient un impact moyen ($24 \times 2 = 48$), et neuf considèrent un impact important ($9 \times 3 = 27$) tandis que les sept dernières attribuent aux télécommunications un impact très important ($7 \times 4 = 28$). On retrouve donc: $(0 + 16 + 48 + 27 + 28) / 75 = 1,59$. En guise de comparaison, si les 75 entreprises avaient identifié un impact très important, on aurait eu un indice moyen maximum égal à: $75 \times 4 / 75 = 4$. Cet indice permet de quantifier l'importance de l'impact moyen des télécommunications sur une variable en particulier.

Tableau XIX: Importance de l'«impact» des télécommunications sur les entreprises selon l'utilisation qu'elles en font

	Oui	Non
Variables	<i>n=75</i>	<i>n=30</i>
Revenu	1,59	0,43
Accès à de nouveaux marchés	1,68	0,43
Productivité	1,97	0,53

On remarque que les télécommunications semblent avoir eu une influence plus marquée sur la variable de la productivité. L'indice est de 1,97, ce qui détermine un impact général de moyenne intensité. Malgré que cet indice soit le plus élevé des six trouvés, il demeure assez loin du maximum qui est de 4. Il faut cependant noter que si les degrés d'impact avaient été plus restreints (ex: jumelage des degrés important et très important), l'indice aurait été plus près d'un impact important. Les deux autres indices qui caractérisent la variable revenu (1,59) et celle de l'accès à de nouveaux marchés (1,68) sont plus faibles que celui de la productivité mais on note tout de même une influence substantielle.

L'indice du revenu (1,59) permet de confirmer en partie la mise en garde formulée à la section 6.1.5, à savoir qu'il est risqué de lier l'importance des revenus à l'utilisation des télécommunications. Avec un indice qui se situe entre un impact faible et moyen, on peut affirmer que de façon générale, les intervenants ne lient pas nécessairement l'utilisation des télécommunications à leurs revenus. Dès lors, il faut considérer ce qui a déjà été avancé dans la section sur le revenu et celles sur la performance des entreprises, à savoir que c'est peut-être le fait d'avoir des revenus plus élevés ou une croissance marquée de ces derniers qui permet d'utiliser les télécommunications et non l'inverse. D'autant plus que certains intervenants rencontrés ont mentionné que les télécommunications étaient dispendieuses. Ces propos ont cependant été formulés par les entreprises qui n'utilisent pas les télécommunications et, à plusieurs occasions, ils semblaient constituer une méthode de justification ou de défense utilisée pour camoufler la gêne de ne pas utiliser les

«nouvelles technologies». En réalité, ces répondants ne semblaient pas être au courant des coûts que l'utilisation des télécommunications peut engendrer. Néanmoins, cet indice permet d'analyser l'influence des télécommunications avec discernement. S'il avait été plus près de 4, il aurait été possible d'attribuer d'emblée aux télécommunications les résultats trouvés dans la section sur le revenu et celles sur la performance des entreprises, à savoir que les télécommunications tendent à influencer le revenu et sa croissance.

La méthode employée pour trouver les indices, nous a permis d'effectuer le même type d'analyse selon le secteur d'activités des entreprises. On retrouve en annexe III la distribution des effectifs pour chacune des variables (revenu, accès à de nouveaux marchés, productivité) selon le secteur d'activités. Les résultats du calcul des indices sont présentés dans le tableau XX.

Tableau XX: Importance de l'«impact» des télécommunications sur les entreprises selon leur secteur d'activités

	Vente au détail	Activité Manufacturière	Services aux entreprises	Immobilier	Tourisme
Variables	<i>n=40</i>	<i>n=12</i>	<i>n=29</i>	<i>n=9</i>	<i>n=13</i>
Revenu	0,98	1,67	1,21	1,89	1,46
Accès à de nouveaux marchés	1,03	1,58	1,21	2,11	1,69
Productivité	1,25	1,58	2,03	2,22	0,85

On note clairement que pour les services aux entreprises et l'immobilier, deux secteurs qui, à la rigueur, auraient pu être jumelés, l'impact des télécommunications a favorisé l'amélioration de leur productivité. Pour le secteur de l'immobilier, il a été permis de savoir que c'est au niveau de l'accessibilité des clients sur le réseau Internet que des acheteurs de la grande ville peuvent sélectionner une maison ou un chalet avant même d'avoir visité le comté. Ainsi sont économisés les déplacements, ce qui favorise une économie de coûts et un service plus efficace.

Il est très intéressant de noter que les secteurs qui ont identifié l'impact le plus important au niveau de la productivité sont les mêmes qui avaient noté la plus grande augmentation de la compétition provenant des centres urbains, soit le secteur des services aux entreprises (2,03) et celui de l'immobilier (2,02) (voir section 6.3: environnement économique). De plus, le secteur de l'immobilier est celui qui a indiqué le plus grand impact au niveau de l'accès à de nouveaux marchés (2,11). Par conséquent, d'un côté les télécommunications seraient favorables pour ce type d'entreprise, et d'un autre côté, contribueraient à les exposer à une plus grande compétition provenant des centres urbains.

Le constat général qui ressort de ce tableau est que l'influence des télécommunications ne sera pas la même pour tous les secteurs d'activités. En effet, l'impact semble plus notable pour le secteur de l'immobilier. Cela est sans surprise si on considère que les répondants ont indiqué que tout le secteur était passé «on-line», c'est-à-dire qu'il est branché à travers un réseau (Internet). Dans le même ordre d'idées, certains intervenants d'autres secteurs d'activités, dont celui de vente au détail, ont mentionné que les télécommunications auraient un impact significatif sur les entreprises lorsque ces dernières seraient toutes branchées. On remarquera effectivement que les télécommunications ont un impact moins important sur les entreprises de vente au détail. Selon certains répondants, surtout ceux qui n'utilisent pas les télécommunications, les contacts en personne sont encore privilégiés pour l'achat de biens et cette méthode demeure la plus efficace pour faire des affaires en région périphérique rurale. Il est intéressant de noter que ces répondants qui ont corroboré ce constat, analysaient l'utilisation des télécommunications dans une perspective de liens entre le client et leur entreprise, et non avec leurs fournisseurs (marchandises, administration, etc) ou collaborateurs.

6.5. Raisons de la non utilisation des télécommunications

En terminant l'analyse des résultats, nous avons jugé bon de connaître les raisons pour lesquelles certaines entreprises n'utilisaient pas les télécommunications. Vingt-huit d'entre elles ont bien voulu répondre. La raison qui a été identifiée le plus souvent par ces entreprises, soit par 15 d'entre elles, est que l'utilisation des

télécommunications n'était pas profitable pour leur compagnie. Dans le même ordre d'idées, 10 entreprises ont fait allusion à leur coût très élevé. Trois d'entre elles ont fait référence au fait que les ordinateurs nécessaires pour supporter les nouvelles technologies de télécommunications deviennent obsolètes rapidement et pour une petite entreprise, il est difficile de suivre le pas. Cinq entreprises ont indiqué qu'il n'y avait pas assez de support gouvernemental et que ce dernier devrait apporter un meilleur soutien technique et financier aux petites entreprises des régions périphériques rurales. Quatre entreprises ont simplement avoué qu'elles ne connaissaient pas les possibilités qu'offrent les nouvelles technologies de télécommunications

Seulement trois entreprises ont indiqué qu'elles n'utilisaient pas les télécommunications parce que la technologie n'était pas disponible dans la région. Il a été possible de confirmer que le Comté d'Haliburton est bien équipé en terme d'infrastructures de télécommunications, la compagnie «Bell» y a implanté un réseau très sophistiqué de câbles à fibre optique à la grandeur du comté. Donc, à priori, aucune région du comté n'est désavantagée par rapport aux autres. Cinq entreprises ont mentionné que les télécommunications n'étaient pas utiles pour leur type d'entreprise, mais que pour d'autres, ce l'était sûrement. Une grande majorité des 28 entreprises, et certaines autres qui n'ont pas complété le questionnaire, ont indiqué qu'elles devraient utiliser les télécommunications dans un proche avenir afin que cela soit bénéfique pour leur compagnie. Lorsqu'il était demandé à ces dernières de spécifier sur ce constat, la plupart ont mentionné qu'elles ne savaient pas concrètement dans quelle mesure les télécommunications seraient profitables, mais qu'elles se devraient de les utiliser car les télécommunications représentent l'avenir. Certaines ont indiqué que l'utilisation des télécommunications se ferait sans doute dans un contexte similaire à celui de l'ordinateur. Au début on commence à utiliser l'ordinateur parce que les autres s'en servent et non parce que c'est vraiment nécessaire, et par la suite, cela devient un besoin vital pour le bon fonctionnement de la compagnie.

Puisque la majorité des entreprises des régions périphériques rurales sont des PME et qu'il est reconnu qu'elles sont moins rapides à adopter les nouvelles

technologies (Tremblay et Van Schendel, 1991), une question leur avait été posée afin de savoir si elles possédaient au moins un ordinateur. Or, sur les 30 entreprises qui n'utilisent pas les télécommunications, sept (23,3%) d'entre elles n'utilisent pas un ordinateur. Il est donc évident qu'elles ne sont pas en mesure d'utiliser les nouvelles technologies de télécommunications.

6.6. Discussion

Tel que présenté dans la revue de littérature, il est difficile de cerner avec précision le potentiel des télécommunications pour les régions périphériques rurales. L'approche de cette étude empirique a cependant permis de voir sous un autre angle les implications des télécommunications pour le développement économique de ces régions. Il s'agit nécessairement d'extrapoler les résultats obtenus auprès des entreprises du Comté d'Haliburton.

Les résultats obtenus au terme de l'étude de terrain permettent de répondre en partie aux questions de recherche qui avaient été soulevées concernant la performance et l'environnement économique des entreprises des régions périphériques rurales. De façon générale, il semble que les entreprises du Comté d'Haliburton qui utilisent les télécommunications aient des revenus plus élevés et connaissent une croissance plus marquée de leur revenus. Statistiquement, un lien de dépendance entre la croissance des revenus et l'utilisation des télécommunications a pu être vérifié pour la période de l'année 1998. Afin d'éviter le piège de la causalité, on ne peut affirmer hors de tout doute que c'est le fait d'utiliser les télécommunications qui a contribué à augmenter les revenus de ces entreprises. D'autres facteurs qui n'auraient pu être vérifiés dans le profil des entreprises peuvent avoir eu une influence notable. De plus, il faut préciser que l'analyse statistique permet d'établir la dépendance mais ne permet pas de vérifier si ce sont les télécommunications qui font augmenter les revenus ou si c'est le fait d'avoir plus de revenus qui favorise l'utilisation des télécommunications. La performance des entreprises a pu être également évaluée sous l'aspect de la productivité. Notons, cependant, que ce résultat a été établi sur la base de la perception des gens. Il ne s'appuie pas sur des données objectives. Les entreprises qui utilisent les télécommunications ont identifié un «impact» plus ou moins

important. Toutefois, selon les secteurs d'activités, une influence plus marquée a été notée. Ainsi, à la lumière de ce qui a été présenté dans la problématique, les entreprises de services supérieurs (services aux entreprises et immobilier) sont celles pour lesquelles les télécommunications ont le plus d'influence.

Les résultats obtenus ont également permis de répondre en partie à la deuxième question de recherche sur l'environnement économique. Bien qu'il n'y ait pu y avoir d'analyse directe sur la localisation des clients des différentes entreprises du comté, il a pu être démontré que les entreprises qui utilisent les télécommunications ont tendance à avoir des fournisseurs situés plus à distance comparativement à celles qui n'utilisent pas les télécommunications. Encore là, on ne peut établir de lien de cause à effet à savoir si ce sont les télécommunications qui influencent cette localisation ou si c'est cette localisation qui influence l'utilisation des télécommunications. Faut-il se rappeler que les télécommunications sont un outil, or leur rôle est avant tout celui de support à ces échanges.

Il a également été permis de vérifier ce qui avait été avancé dans la problématique, à savoir que les télécommunications pouvaient accroître la compétition provenant des centres urbains. Bien qu'il ait été impossible de savoir formellement si tel était le cas, la localisation des compétiteurs jumelée à la perception des intervenants concernant la compétition provenant des centres urbains incitent à considérer cette tendance. Il est intéressant de noter, encore une fois, qu'il semble y avoir une différence selon les secteurs d'activités. Les deux secteurs d'activités, «services aux entreprises» et «immobilier», qui ont le plus fortement remarqué une amélioration de leur productivité sont les mêmes qui ont identifié une plus forte croissance de la compétition provenant des centres urbains.

L'analyse des résultats a permis de cerner davantage l'influence des télécommunications sur les entreprises des régions périphériques rurales. Il s'avère donc intéressant d'interpréter ces résultats dans le contexte de la problématique de cette recherche, à savoir si les télécommunications seraient bénéfiques pour le développement des régions périphériques rurales ou si au contraire, représenteraient une menace pour l'accroissement des inégalités régionales.

Premièrement, l'aspect le plus négatif des télécommunications pour le développement des régions périphériques rurales est sans doute le fait qu'elles engendreraient cette compétition accrue provenant des grands centres urbains. Dans une certaine mesure, cela serait bénéfique pour les habitants du comté, car ils auraient accès à une gamme plus étendue de services (et de produits). Toutefois, les entreprises dont la clientèle se retrouve essentiellement dans le comté seraient grandement désavantagées. D'autant plus que si elles n'utilisent pas les télécommunications, il sera difficile pour ces entreprises d'élargir leur aire de marché afin de pallier à une éventuelle baisse de leur clientèle. Il est louable que les télécommunications permettent aux habitants (et aux entreprises) des régions périphériques rurales de bénéficier de services ou de produits que l'on retrouve dans les grandes agglomérations urbaines. Par contre, si cela occasionne la fermeture éventuelle d'entreprises, en bout de ligne, cela sera néfaste, car le développement des régions périphériques rurales est avant tout dépendant du dynamisme de ses PME (Coffey et Saintonge, 1992).

Deuxièmement, il a été possible de constater que la mise en garde contre un développement à deux vitesses formulé par plusieurs auteurs n'est pas futile. Au niveau de l'infrastructure de télécommunications, le Comté d'Haliburton semble assez bien desservi. Toutefois, certaines entreprises ne peuvent pas bénéficier de ces équipements car elles ne possèdent même pas d'ordinateur. Le défi demeure entier, un travail de sensibilisation doit être effectué par les différents paliers de gouvernement et les acteurs de développement local. Même si certaines entreprises du comté ont identifié qu'elles utilisaient les télécommunications, elles ne semblaient pas réellement à l'affût de leurs possibilités. «The ability of communities to adopt the new technologies will depend on the location of such agents developing this expertise and informing the community of the potential of telecommunications»(Wilson, 1992: 292).

Wilson (1992) souligne que la reconnaissance par les décideurs de la nécessité des télécommunications pour le monde rural n'a pas émergé comme c'était le cas pour le téléphone et l'électricité durant les années 1950. Au Canada cependant, certaines initiatives ont été entreprises comme le Programme d'accès communautaire (PAC) d'Industrie Canada qui est destiné à susciter des opportunités pour la création

d'emplois et la croissance des collectivités rurales. Cela se traduit essentiellement par un meilleur accès à l'«autoroute de l'information». Dans le Comté d'Haliburton, un comité s'affaire présentement à instaurer différents points d'accès au réseau Internet dans les bibliothèques et les écoles. Cette opportunité est sans aucun doute bénéfique pour le simple citoyen, mais il faut certainement plus pour les entreprises. Ces dernières doivent être intégrées pleinement à cette autoroute de l'information afin d'être le plus efficaces possible dans cette ère de l'information. Les agences de développement doivent contribuer à promouvoir les bienfaits de l'autoroute de l'information, mais elles n'ont pas nécessairement l'expertise en ce qui a trait aux applications en télécommunications (Wilson, 1992). Des politiques gouvernementales sont donc nécessaires pour que toutes les régions aient accès aux infrastructures (Gillespie et Hepworth, 1987), mais des programmes de subventions et de sensibilisation pour les entreprises seront nécessaires. Même si les infrastructures de télécommunications sont présentes, il faut qu'il y ait utilisation de la part des entreprises pour qu'elles leur soient bénéfiques.

Dans un autre ordre d'idées, il a été possible de confirmer une autre particularité soulevée dans la problématique, à savoir que les télécommunications n'ont pas permis la localisation d'entreprises de type back-office et encore moins, la présence d'un siège social d'une compagnie importante. Faut-il rappeler que cette situation est caractéristique du Comté d'Haliburton, et il se pourrait que cela soit différent pour d'autres régions périphériques rurales. Toutefois, cela laisse présager une tendance qui démontre que, même si les télécommunications ont un grand potentiel, elles ne semblent pas permettre une décentralisation des activités économiques en région périphérique rurale. Il s'avère donc risqué de miser seulement sur cette décentralisation d'activités pour remédier aux inégalités régionales.

Malgré certains aspects négatifs que peuvent représenter les télécommunications dans une perspective de développement régional, l'étude de terrain a permis de soulever des aspects très intéressants qui sont susceptibles d'être bénéfiques pour les régions périphériques rurales. Il semble que les entreprises qui utilisent les télécommunications aient un environnement économique plus diversifié, ce qui leur donne plus d'opportunités. Cela peut se traduire par une plus grande gamme

de produits ou services à offrir, une compétition accrue entre les fournisseurs, donc un prix plus alléchant pour les clients. Dans le même ordre d'idées, les télécommunications peuvent permettre aux PME qui sont de taille trop modeste de se regrouper afin d'avoir la grosseur et la souplesse nécessaire pour concurrencer avec les plus grosses entreprises dans cet ère de mondialisation (Ehrensaft, 1995; Sérieux, 1994).

Les télécommunications peuvent et doivent être utilisées de façon à mettre en valeur les forces d'une région. Par exemple, pour le Comté d'Haliburton, le tourisme est très important et les télécommunications représentent un outil privilégié pour renforcer ce créneau. Puisqu'il y a des touristes qui viennent de partout dans le monde, le réseau Internet, entre autres, constitue un excellent moyen de les rejoindre afin de faire de la publicité. Il a été permis de voir que les entreprises qui utilisent les télécommunications peuvent bénéficier de services qui ne sont pas nécessairement situés à proximité de leur localisation géographique. Par exemple, une entreprise liée par modem à une autre située dans une grande région métropolitaine peut faire réparer ses ordinateurs à distance, ce qui occasionne une économie de temps, d'argent et une meilleure productivité. Les nombreux entretiens réalisés avec les intervenants ont permis de réaliser que les entreprises qui utilisent les télécommunications sont mieux intégrées à leur région. Somme toute, les différents avantages que les télécommunications confèrent aux entreprises, permettent à ces dernières d'améliorer leur rendement. Par conséquent, la région tout entière peut en bénéficier car une entreprise prospère peut créer de nouveaux emplois et enrayer en partie, le problème de chômage qui afflige les régions périphériques rurales. Petit à petit, un phénomène de boule de neige peut entraîner le redynamisme de toute une région entière, du moins c'est ce qui est souhaité. Les télécommunications ne sont cependant qu'un outil dans ce processus et il faut se garder de leur attribuer la responsabilité du développement des régions qui connaissent la désertification. Néanmoins, les résultats de l'étude que nous avons réalisée pourraient servir d'arguments incitatifs pour les agents de développement auprès des entreprises, en ce sens que celles qui s'en servent connaissent une croissance plus marquée de leurs revenus. Bien qu'on ne puisse être persuadé du lien de cause à effet, les entreprises qui n'utilisent pas les télécommunications et qui décideraient de le faire, pourraient se sentir mieux «armées»

pour affronter les défis qui se présentent à elles. Par le fait même, les télécommunications auraient réussi à susciter le dynamisme des acteurs de la région.

Chapitre 7

CONCLUSION

Plusieurs régions rurales, particulièrement celles qui sont éloignées des grands centres urbains, connaissent de graves problèmes liés à leur faible activité économique. Il est cependant possible que les nouvelles technologies de télécommunications constituent une opportunité pour le développement de ces régions périphériques rurales. En effet, l'information étant devenue une composante des plus importantes dans notre économie et prenant en considération que les télécommunications permettent de diminuer la résistance que l'espace oppose à l'échange d'informations, il s'avère approprié d'étudier le potentiel qu'elles peuvent représenter dans une perspective de développement régional. Comme il a déjà été démontré, deux courants de pensée différents émergent quant aux possibilités des télécommunications pour ces régions. D'une part les télécommunications favoriseraient leur développement et d'autre part, elles contribueraient à accroître les inégalités régionales. Évidemment, la présente recherche n'avait certes pas la prétention de clore le débat.

Puisque le sujet avait fait l'objet de très peu d'études empiriques, nous avons désiré apporter notre contribution en ce sens. Ainsi, une enquête de terrain a été réalisée auprès des entreprises du Comté d'Haliburton en Ontario dans le but de cerner l'influence des télécommunications sur les entreprises des régions périphériques rurales. Les résultats obtenus suggèrent qu'il existe une relation entre l'utilisation des télécommunications et la performance et l'environnement économique des entreprises du comté. Comme il a été mentionné à plusieurs reprises auparavant, afin d'éviter le piège du déterminisme technologique il est impossible d'être persuadé d'un lien de cause à effet. D'ailleurs ce fait constitue la principale limite de cette étude. De plus,

puisque l'influence des télécommunications dépend avant tout des caractéristiques propres d'une région et plus particulièrement, de l'efficacité de ses acteurs à en tirer profit, nous ne pouvons généraliser les résultats obtenus pour toutes les régions périphériques rurales.

Une autre limite importante reliée à l'étude de terrain concerne le manque d'effectifs pour certains secteurs d'activités. Cela nous a empêché d'effectuer toutes les analyses statistiques qui avaient été initialement prévues. Il a tout de même été possible de confirmer en partie ce qui avait été avancé dans la problématique, à savoir que l'influence des télécommunications peut varier selon les différents secteurs d'activités. Dans un autre ordre d'idées, le manque de précision du site Web quant à l'identification des adresses Internet et électroniques des entreprises nous a obligé à être très prudents quant à la définition des nouvelles technologies de télécommunications que nous avons retenue. Si nous avions considéré seulement l'utilisation du réseau Internet et spécifié les fins de son utilisation, peut-être aurions-nous trouvé des résultats différents. Finalement, une autre limite qui est cependant basée sur les perceptions de l'auteur concerne le fait qu'il semble y avoir eu une collaboration plus importante à l'enquête de la part des entreprises qui utilisent les télécommunications que celles qui ne les utilisent pas. En effet, lors des visites aux entreprises, il était demandé d'emblée à ces dernières si elles utilisaient les télécommunications. Une plus grande proportion de celles qui avait répondu dans la négative, ne nous ont pas retourné le questionnaire. Les résultats obtenus auraient donc pu être différents si une plus grande quantité d'entreprises qui n'utilisent pas les télécommunications avaient collaboré à l'enquête.

Quoi qu'il en soit, la réalisation de cette étude de terrain nous a permis de constater qu'il serait possible de s'attarder sur un nombre substantiel d'entreprises qui utilisent les télécommunications, du moins dans le Comté d'Haliburton. Par conséquent, dans une étude ultérieure, il serait particulièrement intéressant de se concentrer seulement sur ces entreprises. Ainsi, un questionnaire plus élaboré pourrait permettre de cibler davantage dans quelle mesure ces entreprises s'approprient les télécommunications et pour quelles tâches exactement, elles s'en servent.

Il est bien évident que le débat reste ouvert quant au potentiel des télécommunications dans une perspective de développement régional. L'enquête menée auprès des entreprises permet seulement d'extrapoler les résultats sur le développement des régions périphériques rurales. De façon générale, à l'échelle de la région même, il semble que les télécommunications constitueraient un atout pour la revitalisation des campagnes. Mais faut-il avant tout que la technologie soit disponible et qu'elle soit utilisée adéquatement par les acteurs de ces régions. Bien que l'étude empirique réalisée dans le Comté d'Haliburton n'ait pas permis de mettre en lumière les craintes formulées quant au risque de développement à deux vitesses, il faut tenir compte le fait que les différents paliers de gouvernement doivent travailler dans le même sens afin que chaque région ait une infrastructure adéquate. En effet, la région à l'étude était dotée d'infrastructure adéquate et si tel n'avait pas été le cas, les résultats obtenus auraient pu pointer vers des effets beaucoup plus négatifs.

Les régions périphériques rurales sont au prise avec de graves problèmes, et avant tout, c'est un choix de société qui dictera leur avenir. Les télécommunications peuvent certes représenter un atout important pour les stratégies de développement des campagnes en voie de désertification. Cependant, il n'y a pas de recette toute préparée d'avance quant aux stratégies de développement à employer pour remédier aux inégalités régionales (Savoie et Raynauld, 1986). En fait, les stratégies de développement peuvent être très variées (Bryant et Preston, 1987). Il n'est pas assuré que le développement économique de chaque région repose nécessairement sur des télécommunications à la fine pointe de la technologie. Toutefois, il semble que les télécommunications seront capitales dans l'avenir et il sera important que les acteurs (habitants et entreprises) des régions périphériques rurales connaissent leurs possibilités. Il incombe aux différents paliers de gouvernement et aux agents de développement de fournir cette aide. Il convient de préciser qu'il faut se garder d'attribuer aux télécommunications un déterminisme technologique, bien que les télécommunications soient appelées à être de plus en plus importantes pour les sociétés de l'avenir, elles ne demeurent qu'un outil. Donc, si elles ne sont pas disponibles dans une région, cela ne la conduira pas nécessairement vers la désertification. À la limite, une région qui regorge d'acteurs dynamiques est plus susceptible de prospérer qu'une autre région qui est mieux équipée en infrastructures

de télécommunications, mais dont les acteurs n'ont pas le dynamisme et le sens de l'initiative pour exploiter ses possibilités au maximum. En fait, c'est le développement qui risque de susciter l'utilisation des télécommunications et non l'inverse.

BIBLIOGRAPHIE

- ANGUS, Ian, «The role of telecommunications in business strategy» dans Maurice F. Estabrooks et Rodolphe H. Lamarche (éds), *Telecommunications: A strategic perspective on regional, economic and business development*, Moncton, Institut canadien de recherche sur le développement régional, 1987, pages 195-202.
- BAILLY, Antoine S. et COFFEY, William J., «Localisation des services à la production et restructurations économiques», *L'Espace géographique*, no 3, 1994: 224-230.
- BAILLY, Antoine S. et MAILLAT, Denis, *Le secteur tertiaire en question*, Paris, Economica, 1988, 141 pages.
- BAKIS, Henry, «Aménagement du territoire et télécommunication» dans H. Bakis (dir), *Information et organisation spatiale*, 1988, pages 19-59.
- BAKIS, Henry, «Télécommunications et organisation spatiale des entreprises», *Revue Géographique de l'Est*, tome 25, no 1, 1985: 33-46.
- BAKIS, Henry, *Géographie des télécommunications*, Paris, Presses Universitaires de France, collection Que sais-je? no 2152, 1984, 127 pages.
- BENCHIMOL, Guy, *L'entreprise délocalisée*, Paris, Hermès, collection Systèmes d'information, 1994, 110 pages.
- BEYERS, William B., LINDAHL, David P., et HAMIL, Ezra, «Lone eagles and other high fliers in the rural producers services», *Pacific Northwest regional economic conference*, Missoula, Mt, mai 1995, pages 1-26.

- BLACK, Thomas J., ROARK, Kelley S. et SCHWARTZ, Lisa S., *The changing office workplace*, Washington, Urban Land Institute, 1986, 284 pages.
- BRYANT, Christopher R. et PRESTON, Richard E., «Un schéma pour les initiatives locales en développement économique», *Bulletin de développement économique*, no 1, 1987: 1-16.
- CAPELLO, Roberta, «Towards new industrial and spatial systems: the role of new technologies», *Papers in regional science*, vol. 73, no 2, 1994: 189-208.
- CAPELLO, Roberta et CAMAGNI, R., «Technical changes in the tele-communications sector» dans G. Giannopoulos et A. Gillespie (éds), *Transport and communications innovation in Europe*, Londres, Belhaven Press, 1993, pages 186-207.
- CASSÉ, Marie-Claude, «Réseaux de télécommunications et construction territoriale» dans A. Bailly, R. Ferras et D. Pumain (éds), *Encyclopédie de géographie*, Paris, Economica, 1995, pages 1021-1038.
- CASTELLS, Manuel, *The rise of the network society*, Oxford, Blackwell Publishers, 1996, 556 pages.
- CASTELLS, Manuel, *The Informational City: Information technology, economic restructuring, and the urban-regional process*, Cambridge, Basil Blackwell, 1989, 402 pages.
- CLAISSE, Gérard, *Transports ou télécommunications: les ambiguïtés de l'ubiquité*, Lyon, Presses de l'Université de Lyon, 1983, 253 pages.
- CLAVAL, Paul, «L'avenir de la métropolisation», *Annales de Géographie*, no 550, 1989: 692-706.

- CODÈRE, Yves, *Le télétravail: outil à l'intention des employeurs et employés pour augmenter la productivité et abaisser les coûts*, Saint-Bruno, Québec, Yves Codère, 1995, 224 pages.
- COFFEY, William J. et DROLET, Réjean, *Les services supérieurs dans la région métropolitaine de Montréal, 1981-1989*, Montréal, INRS-Urbanisation, collection Rapports de recherche no 15, 1993, 138 pages.
- COFFEY, William J. et SAINTONGE, Jean, *Le développement du secteur tertiaire dans les économies régionales au Québec*, Publications du Québec, 1992, 106 pages.
- COFFEY, William J. et McRAE, James J, *Service industries in regional development*, Halifax, Canada, l'Institut de recherches politiques, 1989, 166 pages.
- CONSEIL ÉCONOMIQUE DU CANADA, *L'emploi au futur: tertiarisation et polarisation*, Ottawa, 1990, 37 pages.
- CURIEN, Nicolas et GENSOLLEN, Michel, «Réseaux de télécommunications et aménagement de l'espace», *Revue Géographique de l'Est*, tome 25, no 1, 1985: 47-56.
- DÉZERT, Bernard, «Transport et télécommunications dans les métropoles européennes» dans Ministère de l'éducation nationale, *Technopoles, axes, ports, tourisme urbain*, Paris, Comité des travaux historiques et scientifiques, 1991, pages 71-75.
- DIONNE, Hugues, «Centralisation tranquille et ambiguïtés du développement régional» dans Serge Côté, Juan-Luis Klein et Marc-Urbain Proulx, *Et les régions qui perdent... ?*, Rimouski, GRIDEQ, 1995, pages 83-111.
- DUGAS, Clermont, *Les régions périphériques: défi au développement du Québec*, Sillery, Presses de l'Université du Québec, 1983, 253 pages.

- EHRENSAFT, Phil, «Internet et le développement local: Ne ratez pas le départ !», *Réseau des SADC du Québec*, vol. 4, no 1, novembre 1995: 3-5.
- GILLESPIE, Andrew, «Telecommunications and the development of Europe's less-favoured regions», *Geoforum*, vol. 18, no 2, 1987 : 229-236.
- GILLESPIE, Andrew et HEPWORTH, Mark, «Telecommunications and regional development in the network economy» dans Maurice F. Estabrooks et Rodolphe H. Lamarche (éds), *Telecommunications: A strategic perspective on regional, economic and business development*, Moncton, Institut canadien de recherche sur le développement régional, 1987, pages 107-128.
- GIRARD, Hélène, *Comprendre le télétravail: Un guide pour l'entreprise*, Paris, les Éditions du Téléphone, 1995, 238 pages.
- GODDARD, J. B. et GILLESPIE, Andrew, «Advanced telecommunications and regional economic development», *The Geographical journal*, vol. 152, no 3, 1986: 383-397.
- GRAHAM, Stephen et MARVIN, Simon, *Telecommunications and the city: Electronic spaces, urban places*, New-York, Routledge, 1996, 434 pages.
- GRAHAM, Stephen, «The end of geography or the explosion of place? Conceptualizing space, place and information technology», *Progress in Human Geography*, vol. 22, no 2, 1998: 165-185.
- HALIBURTON COUNTY DEVELOPMENT CORPORATION, *Haliburton County database*, Ontario, 1998.
- HAYWOOD-FARMER, John et NOLLET, Jean, *Les entreprises de services*, Boucherville, Canada, Gaëtan Morin, 1992, 271 pages.

- HEALY, Michael J. et ILBERY, Brian W., *Location and change: Perspective on economic geography*, Oxford, Oxford University Press, 1990, 381 pages.
- ILLERIS, Sven, *The service economy: a geographical approach*, Chichester, Angleterre, Wiley, 1996, 236 pages.
- ILLERIS, Sven, *Services and regions in Europe*, Angleterre, Avebury, 1989, 222 pages.
- JACOB, Damien, «Les télécommunications d'entreprise: Influence sur le développement régional et la répartition spatiale des activités», *Bulletin de la Société belge d'Études Géographiques*, vol. 60, no 2, 1991: 255-269.
- JEAN, Bruno, «La région sous le regard sociologique: la construction sociale du fait régional» dans Marc-Urbain Proulx (dir), *Le phénomène régional au Québec*, Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec, 1996, pages 133-156.
- JOURDENAIS, Martin et MANZAGOL, Claude, «NICT and the reshaping of firms' action space: The case of Canadian banks», Communication présentée au colloque *Telecommunications and the city*, tenu à Athens (Ga, USA) du 21 mars au 23 mars 1998, 26 pages.
- JOURDENAIS, Martin et DESROCHERS, Pierre, «La fin de la distance et la déconcentration de l'activité économique: Nouvelle réalité ou mirage?», *Revue Canadienne des Sciences Régionales*, vol. 21, no 1, 1998.
- JOYAL, André et DESHAIES, Laurent, «Développement local et PME québécoises innovantes: un lien à explorer», *Revue Canadienne des Sciences Régionales*, vol. 19, no 3, 1996: 333-347.
- JULIEN, Pierre-André, «Entrepreneuriat, développement régional et appropriation de l'information» dans Marc-Urbain Proulx (dir), *Le phénomène régional au Québec*, Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec, 1996, pages 215-244.

KELLERMAN, Aharon, *Telecommunications and geography*, Londres, Belhaven Press, 1993, 230 pages.

KIRN, Thomas J., CONWAY, Richard S. jr et BEYERS, William B., «Producer services development and the role of telecommunications: A case study in rural Washington», *Growth and Change*, vol. 21, no 4, automne 1990: 33-50.

LAMARCHE, Rodolphe H., *Capitalizing on the information economy: a new approach in regional development*, Moncton, Institut Canadien de Recherche sur le Développement Régional, 1990, 220 pages.

LAMARCHE, Rodolphe H., «Telecommunications and regional development: A new concept» dans Maurice F. Estabrooks et Rodolphe H. Lamarche (éds), *Telecommunications: A strategic perspective on regional, economic and business development*, Moncton, Institut canadien de recherche sur le développement régional, 1987, pages 85-105.

LANGDALE, John V., «The geography of international business telecommunications: The role of leased networks», *Annals of the association of american geographers*, vol. 79, no 4, 1989: 501-522.

LEFEBVRE, Alain et TREMBLAY, Gaëtan (éds), *Autoroutes de l'information et dynamiques territoriales*, Toulouse, Presses de l'Université du Mirail et Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec, 1998, 345 pages.

LEFEBVRE, Élisabeth et LEFEBVRE, Louis A., *Information and telecommunication technologies: the impact of their adoption on small and medium-sized enterprises*, Ottawa, International development Research Centre, 1996, 131 pages.

LEMESLE, Raymond-Marin, *La délocalisation off-shore*, Paris, Presses Universitaires de France, collection Que sais-je? no 2992, 1995, 125 pages.

- LEMESLE, Raymond-Marin et MAROT, Jean-Claude, *Le télétravail*, Paris, Presses Universitaires de France, collection Que sais-je? no 2809, 1994, 127 pages.
- LESSER, Barry, «Technological change and regional development» dans William J. Coffey et Mario Polèse (éds), *Still living together: recent trends and future directions in canadian regional development*, The Institute for Research on Public Policy, 1987, pages 337-356.
- LESTRADE, Marc, «Organisation de Siemens et télécommunications dans une grande entreprise internationale», *Bulletins de l'Association des Géographes français*, vol. 71, no 1, 1994: 85-93.
- LEVI, Catherine, *Les services en France*, Paris, Hatier, 1995, 76 pages.
- LEWIS, Paul, *Les nouvelles technologies de l'information et la ville: télétravail et aménagement du territoire*, Montréal, Chaire UQAM-SITQ immobilier, novembre 1996, 32 pages.
- MALECKI, Edward J., «Technology in urban and rural development: issues raised by telecommunications», préparé pour *North American meetings of the Regional Science Association International*, Washington DC, novembre 1996, 34 pages.
- MALECKI, Edward J., *Technology and economic development: The dynamics of local, regional and national change*, Angleterre, Longman scientific and technical, 1991, 495 pages.
- MOULAERT, Frank, *La production des services et sa géographie*, France, Université de Lille I, 1988, 265 pages.
- NELSON, Arthur C., «Theories of regional development» dans Richard D. Bingham et Robert Mier (éds) *Theories of local economic development: perspectives from across the disciplines*, Londres, SAGE Publications, 1993, pages 27-57.

- PORTERFIELD, Shirley L et PULVER, Glen C, «Exports, impacts and locations of services producers», *International regional science review*, vol. 14, no 1, 1991: 41-59.
- SAUNDERS, Robert J., WARFORD, Jeremy J. et WELLENIUS, Björn, *Telecommunications and economic development* (deuxième édition), Washington, The World Bank, 1994, 467 pages.
- SAVOIE, Donald J. et RAYNAULD, André, *Essais sur le développement régional*, Montréal, Presses de l'Université de Montréal, 1986, 242 pages.
- SÉRIEUX, Hervé, *L'effet Gulliver: Quand les institutions se figent dans un monde tourbillonnaire*, Paris, Calmann-Lévy, 1994, 252 pages.
- TREMBLAY, Diane-Gabrielle et VAN SCHENDEL, Vincent, *Économie du Québec et de ses régions*, Montréal, Saint-Martin, 1991, 649 pages.
- VACHON, Bernard, *Le développement local: théories et pratiques, réintroduire l'humain dans la logique de développement*, Boucherville, Gaëtan Morin, 1993, 331 pages.
- WARF, Barney, «Telecommunications and the globalization of financial services», *Professional Geographer*, vol. 41, no 3, 1989: 257-271.
- WILSON, Robert H., «Rural telecommunications: A strategy for community development», *Policy studies journal*, vol. 20, no 2, 1992: 289-300.
- WILSON, Susan, *Explore Haliburton*, Ontario, The Boston Mills Press, 1997, 120 pages.

ANNEXE I: Le questionnaire

SURVEY OF THE IMPACT OF NEW TELECOMMUNICATION TECHNOLOGY ON HALIBURTON COUNTY BUSINESSES

A Research Project Conducted By:

Yann Denis

Department of Geography
University of Montreal

in collaboration with the Haliburton County Development Corporation

⇒The purpose of this survey is to identify the potential effects of new telecommunication technology on the economic development of non-metropolitan regions.

All information will be treated as strictly confidential and will not be released to any other persons. For the purpose of analysis, the responses to this questionnaire will be combined with approximately 50 other sets of responses; the information provided by any individual respondent will not be able to be specifically identified. Please answer as many of the questions as possible.

Name of establishment: _____

Address: _____

Name of respondent: _____ tel: () _____ - _____

fax: () _____ - _____

Date: _____ Time: _____

SECTION 1: CHARACTERISTICS OF THE BUSINESS

1. In what year did your **establishment** begin its operations in Haliburton County ?

2. Which of the following categories corresponds to the organizational status of your **establishment** ?

- a. locally-owned business, with no affiliates or branches.
- b. branch or subsidiary of Canadian controlled firm
location of head office: _____
- c. branch or subsidiary of foreign controlled firm
location of Canadian head office: _____
location of international head office: _____
- d. other, specify _____

3. For what reason(s) is your **establishment** located in Haliburton County? Please indicate all applicable choices and if possible, indicate the order of importance, number 1 being the most important.

- .birthplace of the business founder(s)
- .permanent residence of owner(s)
- .sales territory
- .potential markets
- .related businesses in the area
- .good business environment
- .availability of labour
- .low operating costs (real estate, taxes, labour, etc.)
- .availability of natural resources (wood, water, etc.)
- .amenities (quality of life: nature, parks, fresh air, calmness, etc.)
- .telecommunications
- .other, specify _____

4. What is the principal field of activities of your **establishment** ?

- a. retail
- b. wholesale
- c. manufacturing
- d. business services
- e. real estate
- f. tourism (hotel, motel, seasonal activity etc.)
- g. other, specify _____

Indicate, if applicable secondary activities: _____

5. What is the total number of persons working at your **establishment** (including owners and/or managers) ?

. Regular full-time personnel (30 hours or more per week) _____

. Contractual employees (contract of less than one year or seasonal employment) _____

. Part-time personnel (less than 30 hours per week) _____

6. Does your **establishment** use computers for its operations ? yes no

if yes, please indicate all applicable choices.

- .word processing
- .accounting
- .inventory control
- .production control
- .data-processing and/or data-analysis
- .computer transfer of information (access to Internet, e-mail, files exchange)
- .other, specify: _____

SECTION 2: NEW TELECOMMUNICATION TECHNOLOGY

7. Is **new telecommunication technology**¹ used in the regular course of business?

¹ *Exchanging or gathering of information (data, photos, images and voice) by Internet, Web site, e-mail or modem.*

(Please, indicate all applicable choices).

- .sales
- .publicity
- .research of information
- .data bank consultation
- .exchange of files:
 - internal (same establishment or to other establishments of the same business)
 - external (to customers or to other businesses (ex : accounting information transferred by bookkeeper to the client company or vice versa))
- .other, specify: _____

or,..... no utilization

8. When did your establishment first start using **new telecommunication technology**?

- a. less than one year
- b. 1 year
- c. 2 years
- d. 3 years
- e. 4 years
- f . more than 5 years

or, ... never used it

SECTION 3: ECONOMIC ENVIRONMENT

9. Where are your **customers** located ? (Please indicate approximately the percentage of each choice).

- . in your town _____
 - . elsewhere in Haliburton County _____
 - . in other surrounding counties _____
 - . in Toronto _____
 - . elsewhere in Canada _____
 - . elsewhere in the world (please, specify) _____ (_____)
- =100%

10. Where are your **suppliers** located ? (Please indicate approximately the percentage of each choice).

- . in your town _____
 - . elsewhere in Haliburton County _____
 - . in other surrounding counties _____
 - . in Toronto _____
 - . elsewhere in Canada _____
 - . elsewhere in the world (please, specify) _____ (_____)
- =100%

11. In your view, where are your principal **competitors** located ? (Please indicate approximately the percentage of each choice).

- . in your town _____
 - . elsewhere in Haliburton County _____
 - . in other surrounding counties _____
 - . in Toronto _____
 - . elsewhere in Canada _____
 - . elsewhere in the world (please, specify) _____ (_____)
 - . no competitors _____
- =100%

SECTION 4: BUSINESS GROWTH

12. Please indicate the value of total gross revenues (sales) generated by your **establishment** in the most recent fiscal year: 19_____

- a. 0\$ - 100,000\$
- b. 100,001\$ - 500,000\$
- c. 500,001\$ - 1,000,000\$
- d. 1,000,001\$ - 5,000,000\$
- e. 5,000,001\$ - and more

13. Did the value of your total gross revenues (sales) increase or decrease over the last few years ? (Please indicate the % change for each choice).

	Increase	decrease	non applicable
. during this past year	<input type="checkbox"/> _____%	<input type="checkbox"/> _____%	<input type="checkbox"/>
. in 1997	<input type="checkbox"/> _____%	<input type="checkbox"/> _____%	<input type="checkbox"/>
. in 1996	<input type="checkbox"/> _____%	<input type="checkbox"/> _____%	<input type="checkbox"/>
. in 1995	<input type="checkbox"/> _____%	<input type="checkbox"/> _____%	<input type="checkbox"/>
. in 1994	<input type="checkbox"/> _____%	<input type="checkbox"/> _____%	<input type="checkbox"/>
. before 1994 (general tendency)	<input type="checkbox"/> _____%	<input type="checkbox"/> _____%	<input type="checkbox"/>

SECTION 5: TELECOMMUNICATION IMPACT

14a. In general, what are the impacts that **new telecommunication technology** have had on your **establishment** ?

(Place a check-mark in all appropriate boxes).

	negative impact	no impact	Positive impact			
			weak impact	moderate impact	strong impact	major impact
gross revenues						
workforce increase						
access to new markets						
productivity						
other, specify _____ _____ _____						

14b. Has **new telecommunication technology** contributed to increase competition from urban centres ?

yes If yes, to what degree ?

no

weak impact	moderate impact	strong impact	major impact

15. If your **establishment** is not using **new telecommunication technology**, what are the reasons ?

(Please indicate all applicable choices).

- .technology not available in the region (ex : cables not powerful enough to support a large amount of data exchange)
- .insufficient support (financial or technical) from government
- .not aware of telecommunications possibilities
- .not interested
- .not profitable for the business
- .other, specify _____

comments:

End of interview. Thank you for your assistance.

ANNEXE II: Distribution de la variation des revenus

Distribution de la variation des revenus des entreprises selon leur utilisation des télécommunications pour une période de temps donnée

1998	Croissance	Décroissance / stable	Total
Oui	53	10	63
Non	17	9	26
	70	19	89

1997	Croissance	Décroissance / stable	Total
Oui	41	14	55
Non	18	10	28
	59	24	83

1996	Croissance	Décroissance / stable	Total
Oui	28	19	47
Non	16	14	30
	44	33	77

1995	Croissance	Décroissance / stable	Total
Oui	13	18	31
Non	20	21	41
	33	39	72

1994	Croissance	Décroissance / stable	Total
Oui	13	13	26
Non	17	25	42
	30	38	68

avant 1994	Croissance	Décroissance / stable	Total
Oui	9	15	24
Non	18	23	41
	27	38	65

ANNEXE III: Distribution du degré d'«impact»

Distribution du degré d'«impact» des télécommunications sur les entreprises selon leur secteur d'activités

Vente au détail (n=40)	0	1	2	3	4	Total
Revenu	20	8	7	3	2	40
Accès à de nouveaux marchés	20	4	12	3	1	40
Productivité	21	2	5	10	2	40

note: 0=négatif ou nul, 1=faible, 2=moyen, 3=important, 4=très important

Activité manufacturière (n=12)	0	1	2	3	4	Total
Revenu	3	1	6	1	1	12
Accès à de nouveaux marchés	4	0	5	3	0	12
Productivité	5	1	2	2	2	12

note: 0=négatif ou nul, 1=faible, 2=moyen, 3=important, 4=très important

Services aux entreprises (n=29)	0	1	2	3	4	Total
Revenu	13	5	5	4	2	29
Accès à de nouveaux marchés	15	2	5	5	2	29
Productivité	8	0	8	9	4	29

note: 0=négatif ou nul, 1=faible, 2=moyen, 3=important, 4=très important

Immobilier (n=9)	0	1	2	3	4	Total
Revenu	1	2	4	1	1	9
Accès à de nouveaux marchés	0	3	3	2	1	9
Productivité	0	2	5	0	2	9

note: 0=négatif ou nul, 1=faible, 2=moyen, 3=important, 4=très important

Tourisme (n=13)	0	1	2	3	4	Total
Revenu	3	3	6	0	1	13
Accès à de nouveaux marchés	2	4	5	0	2	13
Productivité	6	4	2	1	0	13

note: 0=négatif ou nul, 1=faible, 2=moyen, 3=important, 4=très important