

**UNIVERSITÉ DU QUÉBEC**

**L'IMPACT DE LA DIVERSITÉ INDUSTRIELLE ET DU CAPITAL HUMAIN  
SUR LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE DES VILLES CANADIENNES**

**THÈSE  
PRÉSENTÉE À  
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À RIMOUSKI  
COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DU PROGRAMME DE DOCTORAT EN DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL**

**PAR**

**PAUL-ÉMILE DAVID**

**OCTOBRE, 2004**



### **Mise en garde/Advice**

Afin de rendre accessible au plus grand nombre le résultat des travaux de recherche menés par ses étudiants gradués et dans l'esprit des règles qui régissent le dépôt et la diffusion des mémoires et thèses produits dans cette Institution, **l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)** est fière de rendre accessible une version complète et gratuite de cette œuvre.

Motivated by a desire to make the results of its graduate students' research accessible to all, and in accordance with the rules governing the acceptance and diffusion of dissertations and theses in this Institution, the **Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)** is proud to make a complete version of this work available at no cost to the reader.

L'auteur conserve néanmoins la propriété du droit d'auteur qui protège ce mémoire ou cette thèse. Ni le mémoire ou la thèse ni des extraits substantiels de ceux-ci ne peuvent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation.

The author retains ownership of the copyright of this dissertation or thesis. Neither the dissertation or thesis, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

## **REMERCIEMENTS**

Je désire tout d'abord remercier le jury d'évaluation de cette thèse doctorale (composé de Johanne Boisjoly, Serge Côté, Pierre-Marcel Desjardins et Marc-Urbain Proulx) pour leurs précieux conseils, leur intérêt et leur ouverture d'esprit tout au long de ce travail.

Merci à ma femme, Emanuelle David, pour la patience et les encouragements reçus depuis le début de mes études doctorales. Ta présence lors de ce long cheminement a été ma principale source de motivation!

Finalement, le support et les conseils de ma famille, furent d'une grande valeur pour l'accomplissement de ce travail.

## RÉSUMÉ

Cette thèse cherche à étudier en premier lieu la relation existant entre la diversité industrielle et la prospérité économique au sein de 128 villes canadiennes pour la période allant de 1991 à 1996. Elle nous permet aussi d'observer, pour la même période, la relation existant entre le capital humain et la prospérité économique au sein de ces villes. Finalement cette thèse cherche à quantifier la double influence de la diversité industrielle et du capital humain sur la prospérité économique des villes canadiennes étudiées.

L'idée pour cette thèse provient d'une étude américaine (i.e. Glaeser et al., 1992), où un lien positif entre la prospérité économique et la présence de diversification industrielle est établie. La volonté d'appliquer une approche similaire pour l'économie canadienne représente un défi intéressant, du fait qu'une étude à grande échelle de la sorte ne se retrouve pas dans les revues scientifiques.

Suite à une série de calculs, nous concluons que l'économie des régions urbaines du Canada se résume en quelques grands points. Premièrement, les 128 villes canadiennes tendent plutôt vers la concentration industrielle. À l'aide de nos estimations, nous observons qu'une croissance de la prospérité économique se présente s'il y a un mouvement de la concentration vers une plus forte diversification industrielle au sein des villes étudiées. Deuxièmement, notre thèse confirme la notion populaire qu'une main-d'œuvre éduquée accroît les probabilités de prospérité économique pour nos 128 villes canadiennes. Troisièmement, les régions urbaines du Canada ne peuvent espérer une hausse de prospérité sans l'apport des immigrants. Il importe aussi d'attirer les immigrants vers les plus petites régions urbaines du pays, et non seulement vers les plus grandes, tel que Toronto, Montréal et Vancouver.

Quatrièmement, en analysant la structure industrielle et le capital humain de façon conjointe, nous concluons que des niveaux plus élevés de diversification industrielle, d'immigration et d'éducation (ainsi que moins de spécialisation) accentuent le niveau de prospérité économique des 128 villes canadiennes étudiées pour la période allant de 1991 à 1996.



## TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS.....	ii
RÉSUMÉ.....	iii
TABLE DES MATIÈRES.....	iv
LISTE DES TABLEAUX.....	ix
INTRODUCTION.....	1
 CHAPITRE 1 LA PROSPÉRITÉ ÉCONOMIQUE DES VILLES : SES FLUCTUATIONS ET SES DÉTERMINANTS.....	   12
1.1 - La prospérité économique et la croissance des villes.....	13
1.2 - La théorie Jacobs.....	16
1.3 - La théorie Marshall-Arrow-Romer.....	18
1.4 - Les externalités : la vision économique de celles-ci.....	20
1.4.1 - Les externalités et l'optimum de Pareto.....	20
1.4.2 - Les externalités de consommation.....	21
1.4.3 - Les externalités de production.....	22
1.4.4 - La théorie de l'équilibre.....	23
1.4.5 - Les théories de l'industrialisation.....	25
1.4.6 - Les externalités de localisation et d'urbanisation.....	27
1.4.7 - Les externalités statiques et dynamiques.....	31
1.5 - Évaluation critique de la littérature recencée.....	35

CHAPITRE 2	
CONCENTRATION OU DIVERSITÉ : LEURS CONSÉQUENCES SUR LA PROSPÉRITÉ ÉCONOMIQUE DES VILLES.....	41
2.1 - La concentration industrielle, les externalités et Silicon Valley.....	41
2.2 - La concentration de l'industrie de la céramique à Sassuolo.....	46
2.3 - La diversification industrielle, les externalités et Birmingham.....	50
2.4 - Les conséquences résultant d'un manque de diversification dans une économie.....	54
2.5 - La conversion de la concentration à la diversification.....	57
2.6 - Conséquence de la structure industrielle sur la population.....	58
CHAPITRE 3	
HYPOTHÈSES : DÉFINITIONS CONCEPTUELLES ET OPÉRATIONNALISATION.....	63
3.1 - Question de recherche et hypothèses.....	70
3.2 - La première grande hypothèse.....	73
3.3 - La deuxième grande hypothèse.....	75
3.4 - La troisième grande hypothèse.....	77
3.5 - Les trois grands concepts.....	78
3.5.1 - Le concept de prospérité économique.....	79
3.5.2 - Le concept de diversité industrielle.....	83
3.5.3 - Le concept de capital humain.....	86
CHAPITRE 4	
MÉTHODOLOGIE.....	93
4.1 - Description des recensements 1991 et 1996.....	93
4.2 - La population étudiée.....	95

4.3 - Méthodes de vérification des hypothèses.....	99
4.3.1 - Méthodologie utilisée pour la vérification de la première grande hypothèse.....	99
4.3.2 - Méthodologie utilisée pour la vérification de la deuxième grande hypothèse.....	111
4.3.3 - Méthodologie utilisée pour la vérification de la troisième grande hypothèse.....	115
CHAPITRE 5	
PROSPÉRITÉ ÉCONOMIQUE DES VILLES CANADIENNES, CARACTÉRISTIQUES MACRO-ÉCONOMIQUES ET SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES.....	119
5.1 - Bref survol de l'évolution de l'économie canadienne pour la période allant de 1991 à 1996.....	120
5.2 - La prospérité économique au sein des régions urbaines canadiennes pour la période allant de 1991 à 1996.....	123
5.3 - La diversité industrielle et le capital humain pour la période allant de 1991 à 1996.....	130
5.3.1 - La diversité industrielle.....	130
5.3.2 - L'historique de l'immigration au Canada.....	145
5.3.2.1 - La population immigrante.....	147
5.3.2.2 - D'où viennent les immigrants?.....	148
5.3.2.3 - L'âge, la langue et la religion.....	151
5.3.2.4 - L'emploi.....	152
5.3.2.5 - La répartition géographique des immigrants.....	154
5.3.2.6 - La scolarité et l'intégration des minorités ethniques.....	161

CHAPITRE 6	
LA PROSPÉRITÉ ÉCONOMIQUE DES VILLES CANADIENNES : UNE AFFAIRE DE DIVERSITÉ, DE CONCENTRATION OU DE SPÉCIALISATION?	170
6.1 - Vérification de la première grande hypothèse	176
6.2 - Vérification de la deuxième grande hypothèse	191
6.3 - Vérification de la troisième grande hypothèse	206
CHAPITRE 7	
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	227
7.1 - Conclusion	228
7.1.1 - Diversification industrielle et prospérité économique	228
7.1.2 - Éducation et prospérité économique	232
7.1.3 - Immigration et prospérité économique	234
7.1.4 - Diversification, capital humain et prospérité économique	237
7.2 - Recommandations	240
7.2.1 - L'entrepreneuriat	241
7.2.2 - Le développement endogène	242
7.2.3 - L'immigration	243
7.2.4 - L'éducation	244
7.3 - Études ultérieures	246
BIBLIOGRAPHIE	247
ANNEXE 3.1 - ÉDUCATION	262
ANNEXE 3.2 - IMMIGRATION	264
ANNEXE 4.1 - RENSEIGNEMENTS SUR LES RECENSEMENTS DE 1991 ET 1996	265

ANNEXE 4.2 - RENSEIGNEMENTS SUR LES ADR ET LES RMR.....	297
ANNEXE 4.3 - LES 24 RMR ET 104 ADR À L'ÉTUDE.....	309
ANNEXE 4.4 - CLASSIFICATION TYPES DES INDUSTRIES 1980 :	
STRUCTURE DE LA CLASSIFICATION.....	313
ANNEXE 4.5 - DÉFINITIONS.....	366
ANNEXE 4.6 - SCOLARITÉ ET IMMIGRATION.....	375

## LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU #3.1 : LE DEGRÉ DE SPÉCIALISATION INDUSTRIELLE .....	85
TABLEAU #4.1 : LA RÉPARTITION DES EMPLOIS SELON LES INDUSTRIES POUR LA POPULATION ACTIVE TOTALE DE 15 ANS ET PLUS.....	101
TABLEAU #4.2 : LES DIFFÉRENTS SCÉNARIOS.....	109
TABLEAU # 4.3 - LA LISTE DES NIVEAUX DE SCOLARITÉ POSSIBLES.....	112
TABLEAU #4.4 - VARIABLES INDÉPENDANTES UTILISÉES.....	117
TABLEAU #5.1 : LA PROSPÉRITÉ ÉCONOMIQUE SELON LA VARIATION DE LA POPULATION ACTIVE TOTALE DE CHAQUE VILLE, DE 1991 À 1996.....	125
TABLEAU #5.2 : LA PROSPÉRITÉ ÉCONOMIQUE SELON LA VARIATION DU REVENU MOYEN DES MÉNAGES PRIVÉS DE CHAQUE VILLE, DE 1991 À 1996.....	127
TABLEAU #5.3 : LA DIVERSIFICATION INDUSTRIELLE SOUS L'ANGLE DU POURCENTAGE D'EMPLOIS OCCUPÉ PAR LES CINQ PLUS GRANDES INDUSTRIES DE CHAQUE VILLE EN 1991.....	136
TABLEAU #5.4 : LA DIVERSIFICATION INDUSTRIELLE SOUS L'ANGLE DU DEGRÉ DE SPÉCIALISATION MOYEN DE CHAQUE VILLE EN 1991.....	138
TABLEAU #5.5 : LA DIVERSIFICATION INDUSTRIELLE SOUS L'ANGLE DE LA VARIATION DU % D'EMPLOIS OCCUPÉ PAR LES CINQ PLUS GRANDES INDUSTRIES DE CHAQUE VILLE, DE 1991 À 1996.....	141
TABLEAU #5.6 : LA DIVERSIFICATION INDUSTRIELLE SOUS L'ANGLE DE LA VARIATION DU DEGRÉ DE SPÉCIALISATION MOYEN DE CHAQUE VILLE, DE 1991 À 1996.....	143
TABLEAU #5.7 : NOMBRE D'IMMIGRANTS VENANT AU CANADA POUR LES ANNÉES 1990 À 1998.....	148
TABLEAU #5.8 : IMMIGRATION SELON LA RMR, 1999.....	156
TABLEAU #5.9 : LA VARIATION DU POURCENTAGE D'IMMIGRANTS SELON LA POPULATION TOTALE, DE 1991 À 1996.....	158
TABLEAU #5.10 : LA VARIATION DU POURCENTAGE DE LA POPULATION TOTALE AYANT TERMINÉ LEURS ÉTUDES AU NIVEAU SECONDAIRE, DE 1991 À 1996.....	163

TABLEAU #5.11 : LA VARIATION DU POURCENTAGE DE LA POPULATION TOTALE AYANT TERMINÉ LEURS ÉTUDES UNIVERSITAIRES, DE 1991 À 1996.....	165
TABLEAU #6.1 : LES COEFFICIENTS DE CORRÉLATION.....	177
TABLEAU #6.2 : LA RÉGRESSION LOGISTIQUE (HYPOTHÈSE #1).....	179
TABLEAU #6.3 (a) : LA RÉGRESSION LOGISTIQUE (HYPOTHÈSE #1).....	181
TABLEAU #6.3 (b) : LA RÉGRESSION LOGISTIQUE (HYPOTHÈSE #1).....	185
TABLEAU #6.4 : LA RÉGRESSION LOGISTIQUE (HYPOTHÈSE #2).....	193
TABLEAU #6.5 (a) : LA RÉGRESSION LOGISTIQUE (HYPOTHÈSE #2).....	195
TABLEAU #6.5 (b) : LA RÉGRESSION LOGISTIQUE (HYPOTHÈSE #2).....	202
TABLEAU #6.6 : LA RÉGRESSION LINÉAIRE (HYPOTHÈSE #3).....	208
TABLEAU #6.7: LA RÉGRESSION LOGISTIQUE (HYPOTHÈSE #3).....	212
TABLEAU #6.8: LA RÉGRESSION LOGISTIQUE (HYPOTHÈSE #3).....	213
TABLEAU #6.9: LA RÉGRESSION LINÉAIRE.....	222

## INTRODUCTION

*«Depuis 1990, quelque 10 000 travailleurs nés au Canada ont émigré aux États-Unis tous les ans et y sont encore. Environ la moitié d'entre eux ont un diplôme universitaire.»* (Helliwell, 1999)

Que devons-nous faire de l'exode des cerveaux vers les États-Unis? Ceci représente un sujet de débat qui fait rage depuis quelque temps déjà. Non seulement perdons-nous une part importante de nos ressources humaines mais, celle-ci représente souvent la portion de notre main-d'oeuvre qui a le plus fort potentiel d'obtenir un revenu supérieur à la moyenne, qui est la plus scolarisée et la plus productive (Statistics Canada, 2000).

Comment pouvons-nous expliquer cet exode? Au cours des dernières années, plusieurs études ont analysé les raisons de ce mouvement migratoire vers les États-Unis. Il est évident que le simple fait d'avoir un choix plus vaste d'emplois rend le marché américain plus attrayant. Toutefois, si nous sommes dans une situation où une imposante proportion de notre main-d'oeuvre (la plus scolarisée et la plus productive) se dirige vers le sud, il serait raisonnable de croire qu'une migration



interne se produit aussi au sein de notre pays, i.e. entre les régions rurales et les grandes métropoles. En effet, les principaux centres économiques du pays (i.e. Toronto, Montréal, Vancouver...) attirent vers eux plusieurs des individus les plus instruits de diverses autres régions du Canada.

Nous constatons plusieurs exemples de ce phénomène à travers le Canada. Un exemple précis est celui du nord-est du Nouveau-Brunswick. Comme plusieurs régions à travers le pays, celle-ci est plutôt rurale et dépendante des ressources naturelles pour son développement économique. Sa ville principale, Bathurst, structurée autour de l'industrie minière, devra subir les conséquences négatives de cette dépendance lorsque la *Mine Brunswick* (le principal employeur) extraira son dernier morceau de zinc dans la région dans moins de dix ans (Fradette, 2001).

De 1976 à 1996, cette région a subi une migration nette négative au profit du Québec et de l'Ontario (Beaudin, 1999). L'impact de cette émigration est nuisible pour le développement de cette région. Les plus jeunes, qui quittent la région pour de meilleures perspectives d'emplois ailleurs, sont mieux instruits et plus mobiles que ceux choisissant de demeurer dans la région. Ces derniers représentent une population plutôt vieillissante et moins instruite (en 1996, 34,1% des gens avaient moins d'une 12<sup>ième</sup> année d'éducation et seulement 12,5% de la population locale détenait un diplôme universitaire). Ceux demeurant à Bathurst sont confrontés à un marché de l'emploi axé vers les ressources naturelles. Celui-ci est de plus en plus

compétitif, car ce sont les seuls types d'emplois qui sont disponibles dans cette région; la concurrence se produit du fait que les exigences requises pour ceux-ci sont relativement faibles (Beaudin, 1999).

Ceci n'est pas un phénomène qui est unique à cette région du Nouveau-Brunswick. Lorsque nous avons une forte concentration d'emplois dans un seul secteur économique, et quand celui-ci est relié aux ressources naturelles, nous pouvons remarquer une certaine stagnation de l'économie et une inexistence de projets innovateurs dans le domaine de l'entrepreneuriat (Chartrand, 2000).

Un facteur pouvant nous aider à comprendre ce phénomène est le fait que plusieurs régions au Canada sont dépendantes d'une part du gouvernement (et de son aide financière) et d'autre part, de la présence d'une seule industrie principale (reliée le plus souvent aux ressources naturelles). Comme le mentionne Pierre-André Julien de l'Université du Québec à Trois-Rivières :

*[les régions rurales] qui échouent sont celles qui ont été développées par la grande industrie, où les travailleurs étaient des travailleurs syndiqués et où, conséquemment, la culture de l'entrepreneuriat est restée sous-développée. Quand les grandes sociétés mettent à pied, on y attend encore le secours d'«en haut», c'est-à-dire d'un ministre (Chartrand, 2000, p.11).*

Cette citation divulgue le dénouement du développement des régions (rurales, comme urbaines) au Canada. Il est primordial de constater que les régions dépendent grandement de l'État (que ce soit au niveau provincial ou fédéral) pour le développement économique et qu'une place d'importance est réservée à la notion de «ville mono-industrielle». Selon plusieurs, la présence d'une seule grande entreprise au sein de leur région (complémentée par des subventions gouvernementales) est la clé du succès du point de vue économique.

En effet, que nous soyons en Nouvelle-Écosse ou en Colombie-Britannique, la prépondérance de ces villes (petites et grandes) totalement imbibées des retombées provenant d'une seule industrie se fait continuellement ressentir. L'élément négatif de cela sur le développement de ces régions survient du fait qu'une si forte dépendance envers une seule industrie n'assiste point au niveau de l'innovation et de la recherche de nouvelles idées de développement. Pourquoi ceci se produit-il? Si les individus d'une région particulière ne dépendent que d'une seule industrie, et que celle-ci a toujours employé une forte majorité des gens de cette collectivité, pourquoi auraient-ils une incitation à développer de nouvelles idées menant à la création de nouvelles entreprises? (Chartrand, 2000)

Les régions qui ne peuvent bénéficier d'une «grande industrie» pour assurer l'emploi ont dû se tourner vers l'entrepreneuriat afin de développer de nouveaux secteurs d'activités. Aujourd'hui, ce sont ces régions qui prospèrent (un exemple de

ceci est la région de la Beauce au Québec). Donc, si certaines régions dépendent toujours du gouvernement et d'une seule grande industrie, pourquoi devrions-nous poser la question à savoir pourquoi les jeunes gens éduqués et mobiles ne restent-ils pas dans ces régions après leur formation universitaire? Si les emplois ne sont pas présents, il semble être évident qu'ils iront là où les meilleurs emplois se trouvent!

Plusieurs facteurs viennent influencer la prospérité économique d'une région urbaine. Au Canada, comme ailleurs, des éléments tels que la structure industrielle en place et le niveau du capital humain (e.g. en ce qui a trait au niveau de scolarisation de la main-d'oeuvre et de la participation d'individus de différentes origines ethniques sur le marché de l'emploi) peuvent avoir un impact sur la prospérité économique d'une ville.

Depuis un certain temps, de nombreuses études s'intéressent aux effets bénéfiques de la diversité industrielle sur la prospérité économique des régions urbaines. Selon certaines théories du développement régional, le fait d'avoir une diversité industrielle au sein d'une ville permet d'accroître le partage d'informations (i.e. d'externalités) entre différentes entreprises, tandis que certaines autres théories affirment l'importance d'avoir une concentration industrielle afin de promouvoir ces externalités.

Pour cette thèse, nous mettons un accent particulier sur deux théories précises; celle de Jane Jacobs (où l'emphase est mise sur la diversification industrielle) et celle de Marshall-Arrow-Romer (où l'importance de la concentration industrielle prime).

Jane Jacobs (1969, 1984, 1992 et 2000), décrit plusieurs situations où l'hétérogénéité au sein de la structure industrielle d'une ville aide celle-ci à combattre avec succès les effets cycliques de la conjoncture économique. Le déclin d'une industrie peut être compensé par la prospérité de certaines autres. Par opposition à ceci, Jacobs nous dit qu'une ville démontrant une forte concentration industrielle développera vraisemblablement une inflexibilité face aux fluctuations économiques. Selon Jacobs, le destin économique de la ville tout entière est donc lié de près à celui de l'industrie principale en question.

Jane Jacobs n'est pas la seule à promouvoir la diversité industrielle pour les villes. Des chercheurs tels que Edward Glaeser (1998), Emil Malizia et Shanzi Ke (1993), s'intéressent aussi au phénomène de la diversité industrielle au sein des villes. Leurs écrits représentent des références d'importance pour l'étude du développement urbain et de la primauté de la diversité industrielle (par opposition à la concentration industrielle).

Ces études se concentrent sur la situation des villes américaines et présentent une image globale des structures urbaines visibles dans l'ensemble des États-Unis. Ces écrits n'offrent toutefois pas une perspective canadienne. Cela étant dit, notre thèse propose une analyse approfondie des facteurs influençant la croissance de la prospérité économique pour l'ensemble des régions métropolitaines de recensement (RMR) et des agglomérations de recensement (ADR) du Canada. Ceci nous aidera à mieux comprendre pourquoi certaines régions peuvent retenir leur main-d'oeuvre, tandis que d'autres ne le peuvent pas.

Bien que plusieurs facteurs puissent influencer la prospérité économique d'une région, nous choisissons d'évaluer en premier l'impact de la diversité industrielle sur la prospérité économique des villes canadiennes. Ensuite, l'accroissement du niveau du capital humain (par le biais du taux de scolarisation des individus et la participation de la population immigrante dans le marché de l'emploi) sera aussi observé comme étant un facteur pouvant influencer la prospérité économique d'une région urbaine.

À l'exception d'une étude effectuée par Tarzwell (1997), dans laquelle une relation négative entre la diversité industrielle et le taux de chômage dans certaines RMR du Canada est démontrée, et d'une autre de Marshall (1981) dans laquelle nous avons une relation positive entre la croissance de la taille d'une ville et du niveau de diversité industrielle, une étude à grande échelle pour l'ensemble des villes canadiennes n'apparaît pas dans les revues scientifiques. En utilisant diverses

données statistiques et procédés économétriques, notre thèse représentera une source de conclusions intéressantes relativement à la structure des villes canadiennes, de même qu'au niveau du développement de ces régions urbaines.

En effet, notre thèse tente de mieux décrire la prospérité économique se produisant au sein des villes canadiennes en considérant des critères tels que la structure industrielle et le niveau de capital humain présents dans celles-ci. En procédant de la sorte, nous pourrions contribuer à une certaine amélioration dans la façon dont les villes sont étudiées. Par exemple, en déterminant un lien entre la formation universitaire et la prospérité économique d'une ville, ceci pourra nous aider à mieux comprendre le phénomène de l'exode des cerveaux vers les États-Unis, de même que l'importance de l'immigration pour l'économie canadienne.

Cette thèse démontrera que les Canadiens sont affectés (quotidiennement et de diverses façons) par les fluctuations de la prospérité économique au sein des villes. Comprendre précisément ce qui influence la prospérité économique devient donc crucial afin de mieux évaluer le bien-être des Canadiens.

L'impact de cette thèse sera très important du point de vue des politiques sociales et des politiques économiques au Canada. Par exemple, lorsque certaines régions canadiennes présentent un fort niveau de concentration dans des industries reliées aux ressources naturelles, il y aura une prépondérance de travail saisonnier

(telle que les pêches). D'un côté, ces types d'emplois requièrent peu de scolarisation, mais dépendent fortement, pour une bonne partie de l'année, des programmes d'assurance-emploi. Les régions urbaines du Canada se dirigent-elles vers une plus forte ou une plus faible dépendance envers les programmes d'assurance-emploi? Cette question pourra être éclairée (au moins partiellement) à l'aide de nos résultats.

Pour ce qui est des mouvements de populations, nous pouvons formuler l'hypothèse que plus il y a de concentration dans le secteur des ressources naturelles, plus il y aura un exode des jeunes de ces régions et plus l'arrivée d'immigrants sera importante pour la survie de ces mêmes régions. Ceci peut être expliqué par la concentration dans ce secteur, l'absence d'opportunités d'emplois ou encore par l'attrait que les grands centres urbains peuvent représenter pour les jeunes. Nous pouvons ajouter l'importance des politiques sur l'éducation, afin d'avoir une main-d'oeuvre efficiente et productive, et ainsi d'assurer une prospérité économique continue.

Cette thèse propose d'englober ces concepts (i.e. prospérité économique, diversité industrielle et capital humain) afin de mieux comprendre l'évolution des villes canadiennes et de comparer nos conclusions avec celles des études américaines de Glaeser, Jacobs et autres, d'où est venue l'idée pour cette thèse.



Nous concluons cette introduction avec un plan de notre thèse. Une revue de la littérature est présentée au premier chapitre où nous traitons principalement des différences entre les deux principales théories utilisées dans cette thèse, i.e. la théorie MAR et celle de Jacobs. Le deuxième chapitre présente une série de cas permettant de démontrer les conséquences de la concentration ou de la diversité industrielle sur les fluctuations dans la prospérité économique des villes. À l'aide de ce chapitre, nous pourrons avoir une bonne idée de cas réels où la diversification industrielle a connu du succès, et d'autres où c'est la concentration industrielle qui a connu le plus de succès.

Nous présentons nos questions de recherches, nos hypothèses et les définitions conceptuelles au troisième chapitre. Le choix des indicateurs permettant la mesure de chacun des concepts y sera présenté et justifié en détail. Les données utilisées, leur source, le détail de leur recueil, de même que la méthodologie sont décrits dans le quatrième chapitre. Nous y présentons de manière détaillée les méthodes utilisées et justifions leur choix en regard des objectifs poursuivis.

Nous abordons, dans le cinquième chapitre, la question de la prospérité économique des villes, en montrant d'abord que celle-ci a fluctué entre 1991 et 1996. Nous décrivons également les changements dans les divers facteurs explicatifs (i.e. le niveau d'éducation, l'implication des immigrants dans le marché de l'emploi). Une fois terminée cette première exploration des fluctuations de prospérité économique, nous

abordons dans le sixième chapitre, les sources de ces fluctuations. Nous y présentons comment la diversité ou la concentration industrielle influencent la prospérité économique des villes, puisque ceci est au coeur de notre thèse. Nous concluons au septième chapitre en soulignant et aussi en dressant le portrait des travaux subséquents qui pourront être réalisés dans ce champ de recherche.

## **CHAPITRE 1**

### **LA PROSPÉRITÉ ÉCONOMIQUE DES VILLES : SES FLUCTUATIONS ET SES DÉTERMINANTS**

Les villes canadiennes ont-elles connu une variation dans leur prospérité économique au cours des années 1990? C'est la question à laquelle nous cherchons une réponse dans cette thèse. Mais, de façon plus spécifique, nous voulons savoir si des facteurs tels que la structure industrielle des villes et le niveau de capital humain ont une influence sur le niveau de prospérité économique des régions urbaines canadiennes.

L'objet de ce chapitre est de faire un survol de la littérature traitant du point central de notre thèse, i.e. le lien existant entre la structure industrielle des régions urbaines et la présence ou non d'externalités. Comme nous le verrons dans les prochaines pages, plusieurs études sont utilisées comme fondement pour notre thèse. Par contre, ce sont certains des manquements dans celles-ci qui nous incitent à entreprendre ce travail de recherche.

### **1.1 - La prospérité économique et la croissance des villes**

Traditionnellement, le modèle de croissance de Solow (1956) est celui avec lequel les économistes ont cherché à étudier l'évolution économique sous une forme agrégée (i.e. l'étude de l'économie de façon globale). Cela s'est progressivement transformé en une vision plus singulière, i.e. l'étude de la ville (Ragan & Trehan, 1998).

Le modèle de Solow (1956) est utilisé afin d'étudier la croissance de nations toutes entières. Il sert à mesurer les disparités existant entre diverses nations. Le modèle de Solow incorpore l'importance de la main-d'oeuvre, du capital et de la technologie pour mesurer la croissance d'un pays. De façon théorique, nous savons que la croissance dépend de la quantité de main-d'oeuvre. Par contre, il est important de comprendre que nous devons aussi considérer les connaissances des individus (Ragan & Trehan, 1998).

Le capital humain est donc un facteur d'importance pour la croissance. La croissance d'une économie dépend non seulement de la taille du bassin des travailleurs, mais aussi du niveau de connaissances appartenant à ceux-ci. Si nous substituons un travailleur pour un autre qui a plus de connaissances, ceci devrait avoir un effet bénéfique sur le niveau de production totale. Ceci s'apparente à remplacer une hache par une scie à chaîne (i.e. de meilleures ressources augmentent le niveau de production) (Ragan & Trehan, 1998).

Ceci est un point d'importance pour le capital humain. Mais, les connaissances d'un travailleur ne se développent pas toujours de façon isolée. Le plus souvent, ces connaissances se développent par l'interaction entre individus. Il est donc raisonnable de croire que les connaissances des travailleurs s'accroissent avec l'augmentation de la fréquence des interactions avec leurs collègues (Ragan & Trehan, 1998).

Non seulement devons-nous croire que les interactions entre individus de la même industrie importent pour la croissance, mais aussi les interactions entre individus de différentes industries (Ragan & Trehan, 1998). Lorsque nous avons une interaction prononcée entre individus, nous pouvons poser comme hypothèse qu'une plus forte croissance se produira. Si cette croissance est dépendante des interactions entre individus, alors la proximité des gens devient un élément de grande importance.

De là, nous voyons qu'étudier la croissance au sein des villes devient plus importante car ce sont dans les villes que le processus de partage de connaissances est accéléré (Glaeser, 1998). Cela nous mène au questionnement de Lucas (1988) où nous demandons pourquoi les entreprises sont prêtes à payer les loyers dispendieux des grandes villes; c'est le désir d'être près de tous ceux et celles avec qui des idées et des connaissances peuvent être partagées qui explique le fait de défrayer plus pour un loyer.

De nos jours, la croissance urbaine est plutôt expliquée par la présence d'externalités au sein des villes. En ayant une bonne compréhension de ce qu'est une externalité, nous pouvons mieux comprendre la façon dont les villes peuvent être témoins de croissance.

Il est à noter qu'une externalité survient au moment où le niveau de bien-être d'un agent économique est affecté par l'activité d'un autre agent, sans par contre être partie prenante à celle-ci (Raynauld et Stringer, 1990). En effet, les villes sont devenues des lieux dans lesquels la multitude d'échanges en ce qui a trait aux connaissances, aux ressources, de même qu'au niveau des technologies, représente l'élément clé pour le développement.

Une inversion du rapport ville-industrie observée au début de l'industrialisation s'est donc produite. Si la mise en place d'industries constituait le point central autour duquel s'organisait la ville d'autrefois, l'importance des externalités devient un élément crucial dans les grandes métropoles d'aujourd'hui. De là, nous comprenons mieux pourquoi des politiques de développement régional et urbain simplement fondées sur des implantations industrielles résultent souvent en des échecs; les canaux fondamentaux par lesquels se transmet la croissance ne sont pas identifiés, et donc pas modifiés. Dans le présent contexte, c'est le rapport informel qui existe entre les entreprises des différentes industries qui déterminera si une réelle prospérité économique puisse se produire pour le long terme (Mérenne-Schoumaker, 1991).

Cette thèse tente de mettre en évidence la primauté de ce rapport informel en ce qui a trait au développement économique des villes canadiennes. Notre thèse cherche à déterminer les facteurs ayant le plus d'influence sur la prospérité des centres urbains canadiens. Nous soupçonnons que la structure industrielle caractérisant chacune des villes de notre échantillon sera un élément d'importance afin d'émettre des conclusions quant à la présence ou non de prospérité économique dans les régions urbaines canadiennes. Il devient donc important d'articuler la différence entre les deux grandes visions qui nous guideront pour cette thèse: l'approche de la diversification industrielle (i.e. la théorie Jacobs) et celle de la concentration industrielle (i.e. la théorie MAR).

## **1.2 - La théorie Jacobs**

Selon certains auteurs, la diversité industrielle est préférable à la mono-industrialisation, car lorsqu'une ville est dépendante d'un seul secteur industriel, sa prospérité sera jumelée à celle du secteur en question. L'histoire économique récente nous fait part de plusieurs exemples où une région urbaine a vu son statut économique s'amoindrir de beaucoup avec le déclin de sa principale industrie (Glaeser et al. 1992). Un exemple de ceci est l'état lamentable de l'industrie des pêches dans plusieurs localités du Canada atlantique. Suite au moratoire canadien sur la pêche à la morue en 1992, un exode prononcé de la main-d'oeuvre s'est produit dans plusieurs régions où le secteur de la pêche était le seul d'importance. L'émigration de l'Atlantique vers le centre du Canada permettait aux gens de fuir une économie fortement concentrée dans les ressources naturelles, et où les emplois

saisonniers ne pouvaient plus garantir la stabilité d'autrefois (Basque et al., 1999; Jacobs, 2000).

La théorie Jacobs stipule que les externalités et la prospérité économique se présentent s'il y a une diversification industrielle au sein d'une région urbaine. Selon Jacobs, la présence de plusieurs industries au sein d'une même ville encourage l'échange de connaissances (i.e. des externalités) entre les entreprises de secteurs d'activités divergeants.

Selon la vision de Jacobs, ceci entraîne une production accentuée, de même qu'une prospérité économique prononcée. Cette théorie suppose donc qu'une plus grande prospérité économique soit jumelée à une forte diversité industrielle (Jacobs, 1969). Toutefois, comme nous le verrons plus loin dans ce chapitre, certains faits viennent infirmer la théorie de Jacobs.

La théorie Jacobs soutient qu'une fraction importante de l'ensemble des externalités affectant le niveau de la recherche et du développement d'une entreprise provient des firmes n'ayant pas un lien direct du point de vue technologique. Tout comme le démontrent Glaeser et al. (1992), de même que Jaffe (1986), Terkla et Doeringer (1991), puis Malizia et Ke (1993), la théorie Jacobs stipule que la variété industrielle est plus profitable pour une ville que la spécialisation.



La vision de Jacobs s'apparente à celle de Chinitz (1961) qui précise qu'un environnement urbain avec plusieurs entreprises produisant des biens différenciés est plus susceptible de connaître une croissance économique qu'un autre dans lequel il n'y a que quelques grandes entreprises ou même qu'une seule industrie présente. Selon Chinitz, cette situation peut se produire, parce que dans une région urbaine ayant plusieurs petites entreprises, plus d'activités entrepreneuriales, de même qu'une infrastructure bien établie, la compétitivité sera plus grande. *«Dans ce sens, la diversité industrielle serait plus dynamisante que la spécialisation pour la croissance dans la mesure où elle renforcerait les opportunités d'innovation par échange d'idées différentes et combinaisons nouvelles»* (Massard et Riou, 2001, p. 3).

### **1.3 - La théorie Marshall-Arrow-Romer**

Une vision allant à l'encontre de la théorie Jacobs est celle supposant que la croissance économique se présente s'il y a une concentration industrielle au sein d'une région urbaine; nous surnommons ceci comme étant la théorie Marshall (1890) - Arrow (1962) - Romer (1986), i.e. la théorie MAR. Celle-ci stipule que plus il y a d'entreprises d'une même industrie au sein d'une ville, plus il y aura la possibilité que les externalités soient internalisées à l'intérieur de cette industrie. Ceci mènera donc à une plus grande prospérité économique pour cette ville (Glaeser et al. 1992).

Les propos de la théorie MAR sont appuyés (qualitativement) par les écrits de Porter (1990) où les mérites de la concentration industrielle envers la prospérité

économique sont présentés dans divers secteurs industriels. En effet, lorsque nous considérons une situation comme celle de Silicon Valley, la concentration géographique des activités et la spécialisation ont fait en sorte que l'internalisation des connaissances a pu se produire (à l'intérieur de l'industrie). Alfred Marshall (1890) relève trois conséquences favorables résultant de la forte concentration géographique d'une industrie dans une ville. La concentration industrielle dans une région urbaine entraîne:

#1 - la présence et le développement d'un plus grand bassin de main-d'oeuvre qualifiée (i.e. un processus de «*pooling*» de la main-d'oeuvre);

#2 - l'essor d'industries de biens/services «intermédiaires» de qualité; et

#3 - la diffusion des connaissances (externalités) entre les entreprises d'une même industrie.

Ce troisième point, que mentionne Marshall, est essentiel pour notre thèse. En effet, la relation existant entre les externalités et la structure industrielle est un point fondamental, car en déterminant la nature de l'une, cela nous assiste dans la caractérisation de l'autre. Dans la prochaine section, nous examinons en profondeur la nature des externalités et nous effectuons la distinction entre les externalités de localisation et d'urbanisation. Cette différenciation nous aidera à mieux comprendre la démarcation existant entre la concentration et la diversification industrielle et nous

mènera vers une compréhension approfondie des externalités définies par Jacobs et MAR.

#### **1.4 - Les externalités : la vision économique de celles-ci**

L'existence d'externalités dans notre société représente une situation procurant des avantages à certains agents économiques et des désavantages à d'autres. Comme mentionné plus haut, une externalité se présente lorsque le bien-être d'un agent économique est affecté par l'activité d'un autre agent, sans par contre être partie prenante à cette activité (Raynauld et Stringer, 1990). Nous avons divers types d'externalités, agissant d'une multitude de façons auprès des consommateurs, des entreprises et des autres agents dans nos milieux. Notre thèse vise à mieux comprendre l'impact des externalités sur la prospérité économique des villes canadiennes. Toutefois, nous croyons qu'il est important de faire un survol global de ce que sont les externalités avant de se concentrer spécifiquement sur les types d'effets externes qui nous intéressent le plus pour notre thèse, i.e. les externalités de localisation et d'urbanisation.

##### **1.4.1 - Les externalités et l'optimum de Pareto**

Selon le «Premier Théorème de l'Économie du bien-être», une économie libre et concurrentielle fournit un résultat efficace s'il y a une absence d'externalités (Varian, 1992b). Lorsque des agents exercent certaines activités qui profitent indirectement à d'autres agents sans recevoir aucun paiement en retour ou lorsque

leurs activités ont des effets nuisibles aux autres sans qu'ils n'en supportent les coûts correspondants, il en résulte un déséquilibre dans le marché.

*L'optimum de Pareto n'est donc pas réalisé en régime de concurrence parfaite si la consommation et la production ont des effets externes, c'est-à-dire si le niveau de consommation de certains consommateurs exerce une influence sur l'utilité obtenue par les autres ou si le niveau de production de certains entrepreneurs exerce une influence sur les coûts supportés par d'autres (Lecaillon, 1967, p.248).*

Cette interdépendance entre les fonctions d'utilité d'un côté et les fonctions de coûts de l'autre s'exprime dans la notion d'externalités positives et négatives (de production et de consommation). En théorie économique, une externalité est le résultat d'une activité où son coût n'est pas comptabilisé dans le prix du marché; l'individu ou l'entreprise produisant cette externalité n'a (généralement) aucune idée du coût réel de celle-ci. Varian (1992b) identifie deux types d'externalités; celles de consommation et celles de production, que nous présentons dans les deux prochaines sections.

#### **1.4.2 - Les externalités de consommation**

Une externalité de consommation se présente si un consommateur est influencé directement par la consommation ou par la production d'un autre agent. La fumée d'une cigarette d'un individu dans un restaurant ou la pollution par des

automobiles dans un quartier résidentiel sont des exemples d'externalités négatives de consommation. Si un individu prend plaisir à admirer la verdure du jardin de son voisin, cela représente par contre une externalité positive de consommation (Varian, 1992b).

### **1.4.3 - Les externalités de production**

Une externalité de production se produit lorsque les possibilités de production d'une entreprise sont affectées (positivement ou négativement) par les agissements d'un consommateur ou d'une autre entreprise. Lorsqu'un verger de pommiers est situé tout près d'un apiculteur, il y a des externalités positives de production pour les deux intervenants, chacun bénéficiant de la présence et des activités de l'autre. Si par contre, un pêcheur commercial se retrouve dans une étendue d'eau polluée par un fabricant de produits chimiques, il subira des externalités négatives de production de la part de ce dernier (Meade, 1952; Varian, 1992b).

Dans cette thèse nous nous intéressons plutôt aux externalités de production et l'un des premiers textes traitant de ces externalités a été celui de Scitovski (1954). Comme Meade (1952) l'a fait, Scitovski a cherché à donner deux visions de ce que sont les externalités de production; l'une vient de la théorie de l'équilibre et l'autre de la théorie de l'industrialisation. Ces deux théories sont résumées dans les prochaines pages.

#### **1.4.4 - La théorie de l'équilibre**

Dans la théorie de l'équilibre (général ou partiel), nous avons une situation statique où ces deux hypothèses sont respectées:

#1 - il y a une concurrence parfaite en ce qui a trait à la consommation et la production; et

#2 - tous les biens et les ressources sont parfaitement divisibles.

Ces deux hypothèses nous mènent à une situation d'optimalité paretienne, où toutes les relations opèrent à travers les mécanismes de marché. Par contre, cet optimum peut être mis en péril par une relation qui n'est pas régie par le marché. Ces relations entre les divers agents peuvent prendre quatre formes (Scitovsky, 1954):

#1 - il peut y avoir une interdépendance entre le niveau de satisfaction de divers consommateurs, i.e. la satisfaction de l'un est influencée par celles des autres;

#2 - la satisfaction d'un bien pour un consommateur peut être influencée par les activités du producteur du bien en question ou par les activités de tout autre producteur;

#3 - la production d'une entreprise est affectée par les comportements des divers agents dans l'économie, e.g. la venue d'une nouvelle invention facilitant la production des biens; et

#4 - la production d'une entreprise dépend non seulement de ses ressources, mais aussi des activités des autres entreprises.

Des quatre cas présentés, le premier est sans doute important mais, selon Scitovsky, ce sont les trois autres (où il y a la présence d'une entreprise) qui prennent plus d'importance. La deuxième situation peut être régularisée par des lois de zonage ou par des réglementations concernant la pollution, afin de protéger le bien-être des consommateurs; les externalités sont donc introduites dans le mécanisme du marché. La situation dans la proposition #3 peut être résolue par le marché en introduisant des brevets afin de protéger les propriétés intellectuelles.

La dernière proposition est vue comme étant l'interdépendance directe existant entre les producteurs. Les économies externes existent lorsque l'output ( $X_1$ ) de l'entreprise #1 dépend non seulement des facteurs de production ou des ressources utilisées par cette entreprise, mais aussi de l'output ( $X_2$ ) et des ressources d'une autre firme (i.e. l'entreprise #2). Nous avons donc des fonctions de production pour les entreprises #1 et #2 qui prennent cette forme (Meade, 1952 ; Scitovsky, 1954):

$$X_1 = F_1 (L_1, K_1, \dots ; \mathbf{X_2, L_2, K_2, \dots})$$

$$X_2 = F_2 (L_2, K_2, \dots ; \mathbf{X_1, L_1, K_1, \dots})$$

Nous voyons que  $X_1$ , le bien produit par l'entreprise #1 a une fonction de production ( $F_1$ ) prenant en considération ses facteurs de production, i.e. sa main-d'oeuvre ( $L_1$ ) et son capital ( $K_1$ ), mais qui est influencé à son tour par le bien produit par l'entreprise #2 ( $X_2$ ) et les facteurs de production de celle-ci, (i.e.  $L_2$  et  $K_2$ ). Nous voyons la relation réciproque dans la deuxième équation où l'entreprise #2 est influencée par les activités de la première entreprise. Les dernières sections (en gras) de ces fonctions de production représentent les économies externes influençant la production des entreprises #1 et #2; Scitovsky désigne celles-ci comme étant des économies externes technologiques. Ces externalités surviennent suite à l'interdépendance directe entre des producteurs au sein d'une économie en équilibre général. Scitovsky cite deux exemples de ce type d'externalité:

#1 - lorsqu'une entreprise bénéficie du bassin de main-d'oeuvre «formée» par d'autres entreprises; et

#2 - lorsqu'il y a partage de ressources (gratuites mais limitées) entre les entreprises.

#### **1.4.5 - La théorie de l'industrialisation**

Pour ce qui est de la théorie de l'industrialisation, Scitovsky mentionne que face à celle-ci, la théorie de l'équilibre général est limitée; limitée par le concept de concurrence parfaite. Cette approche démontre que la concurrence parfaite n'est pas nécessaire pour que s'instaure un niveau d'équilibre dans le marché. Selon cette



approche, les externalités se présentent lorsque les profits d'une entreprise (entreprise #1) sont affectés par les actions d'une autre entreprise (entreprise #2):

$$P_1 = F(X_1, L_1, K_1, \dots ; X_2, L_2, K_2, \dots)$$

où  $P_1$  représente les profits de l'entreprise #1. Dans cette situation, il y a une relation directe entre les entreprises mais, aussi une relation indirecte réglementée par le marché, où les profits d'une entreprise affectent ceux d'une autre. Scitovsky (1954) surnomme ces externalités comme étant des externalités «pécuniaires». Ces externalités «pécuniaires» ne sont pas présentes dans la théorie de l'équilibre général car, dans celle-ci, les profits de l'entreprise sont maximisés, mais ne sont pas introduits dans le processus décisionnel de l'entreprise, comme c'est le cas avec la théorie de l'industrialisation.

La vision de Hall (1959) se différencie de celles de Meade et Scitovsky car elle considère les externalités comme étant davantage liées à la présence d'un réseau informel de partage des ressources. Dans ce sens, nous pourrions dire que ce que Hall présente ce sont des externalités de partage. Hall (1959, p.12-13) donne une interprétation de ce qu'est une externalité de partage:

*«...firms satisfy their variable wants by drawing upon common pools of space, labor, materials, and services. In more concise language, they can take*

*advantage of external economies. The economies are external in the sense that the firm obtains them from outsiders, and they are economies in the sense that the firm can satisfy its variable or part-time needs in this manner more cheaply than it could satisfy them from within. The outsider, in turn, can afford to cater to the firm's fractional needs because he also caters to many other firms. The external economy may derive from an electrician or a sewing machine repairman or a free-lance photographer, responding to the call of a firm which does not need him full-time... It may even grow out of a revolving supply of specialized labor, such as garment workers accustomed to seasonal cycles, printers, staff writers, editors, or electronic engineers. Such a supply enables a firm to pick up employees quickly and let them go with equal suddenness, and make it unnecessary to maintain a stable force of workers for an unstable market. Thus, it is obvious that external economies reduce the cost of doing business...»*

Nous voyons donc que les externalités de production peuvent être de nature technologique, pécuniaire ou même prendre la forme d'un partage (formel ou informel) de ressources entre entreprises. Dans la section qui suit, nous traitons de différents scénarios où des externalités se présentent dans les régions urbaines.

#### **1.4.6 - Les externalités de localisation et d'urbanisation**

Dans un monde relié par internet, télécopieur et téléphone, il est parfois difficile de discerner les avantages d'avoir un certain nombre d'entreprises situées les

unes à côté des autres. Pour mieux comprendre ceci, Feldman et Audretsch (1999) soutiennent qu'il est important de faire la distinction entre «l'information» et «la connaissance» pouvant être partagées entre différentes entreprises. D'un côté, le coût pour véhiculer de l'information est pratiquement nul; différents réseaux de communication peuvent être utilisés afin de transmettre diverses informations, peu importe la distance.

À l'opposé, la connaissance (surtout celle nécessaire pour diverses tâches et procédés) est quant à elle mieux transmise par le biais de contacts personnels. La proximité entre les différents acteurs devient cruciale pour la transmission de la connaissance. La localisation des entreprises au sein d'une région urbaine est donc un facteur de grande importance, car elle peut offrir à celles-ci la possibilité de partager différentes connaissances, souvent par l'entremise d'externalités (Feldman et Audretsch, 1999). Ceci nous rapporte aux propos de Lucas (1988) dans lesquels l'importance de se situer au centre-ville, même si le prix des loyers est plutôt élevé, est stipulée.

Mills (1967) et Henderson (1974) soutiennent la vision de Lucas (1988). Ils mentionnent que la présence d'externalités est à la base de l'existence même des villes. En effet, les externalités procurent à une entreprise la possibilité d'adopter de nouvelles idées en provenance des firmes avoisinantes et l'occasion de les adapter afin d'améliorer un produit ou un procédé quelconque. L'occasion de pouvoir tirer

profit de ces externalités est davantage prononcée au sein d'une ville où plusieurs entreprises se côtoient. Comme nous l'avons mentionné, la proximité des entreprises contribue grandement à la transmission des connaissances. De là, deux types d'externalités peuvent se présenter au sein d'une ville.

Selon Cantin (1994) les externalités peuvent être décomposées en deux grandes catégories, i.e. les externalités de localisation et les externalités d'urbanisation. Les externalités de localisation sont externes à l'entreprise mais tout de même internes à l'industrie en question qui est localisée au sein d'une agglomération donnée. Ces externalités de localisation donnent lieu à des économies liées à la spécialisation intra-industrielle, à la formation d'une main-d'oeuvre spécifiquement requise par les entreprises de l'industrie, et au développement d'une infrastructure encourageant la transmission en ce qui concerne les innovations et les connaissances. Henderson (1986) ajoute de façon complémentaire à ceci que ce type d'externalité contribue :

#1 - à accroître la taille des entreprises faisant partie de l'industrie en question;

#2 - à procurer à l'industrie en question un bassin plus large de main-d'oeuvre; et

#3 - à l'adoption plus rapide de nouvelles technologies et d'innovations développées par et pour l'industrie en question.

En observant ces diverses caractéristiques, nous pouvons constater qu'elles se rapprochent quelque peu des propos de la théorie MAR et en particulier aux trois conséquences favorables énumérées par Marshall (1890) en ce qui a trait à la forte concentration industrielle dans une ville, i.e.:

#1 - la présence et le développement d'un plus grand bassin de main-d'oeuvre qualifiée;

#2 - l'essor d'industries de biens/services «intermédiaires» de qualité; et

#3 - la diffusion d'externalités entre entreprises d'une même industrie.

Nous discernons donc un certain lien entre la concentration industrielle et les externalités de localisation. Par opposition à ceci, les externalités d'urbanisation sont externes à l'entreprise en question, de même qu'à l'industrie à laquelle appartient cette entreprise. Elles sont liées à la concentration de la population dans une agglomération et à la présence de nombreuses infrastructures et d'activités tertiaires (en particulier des services aux entreprises) (Cantin, 1994).

Les externalités d'urbanisation résultent de l'activité économique globale dans la ville en question. Ces économies surviennent du fait d'opérer dans un environnement urbain de grande taille où le partage de connaissances est pratiqué (de façon informelle). Ceci peut se rapprocher des propos de la théorie Jacobs, où la

diversification industrielle est encouragée.

Henderson (1986) mentionne que les économies d'échelle résultant d'effets externes seront de localisation lorsque nous avons une ville hautement spécialisée et que ceci se transforme en externalités d'urbanisation lorsque la ville s'agrandit en taille et en diversité. Les externalités de localisation sont donc plus présentes dans les villes où il y a plus d'activités similaires, i.e. moins de diversification. Plus une ville devient industriellement diversifiée et plus sa taille s'accroît, plus les externalités d'urbanisation seront présentes. Il est important de limiter les comparaisons entre les externalités de localisation et la théorie MAR d'une part et les externalités d'urbanisation et la théorie Jacobs de l'autre. Ceci vient du fait qu'une distinction additionnelle doit être faite entre les externalités statiques et celles qui sont dynamiques.

#### **1.4.7 - Les externalités statiques et dynamiques**

Une externalité statique est caractérisée par l'obtention immédiate d'une connaissance. Les externalités statiques se présentent sous deux formes : les externalités de localisation et les externalités d'urbanisation (Bivand, 1999) que nous venons tout juste de présenter. Une externalité dynamique survient des communications (volontaires et involontaires) entre agents économiques sur plusieurs périodes (Bivand, 1999). Glaeser et al. (1992) mentionnent que ce sont ces externalités qui sont les «moteurs de la croissance» (p.1127). Le fait d'être dans une

ville facilite la présence de ces externalités. Henderson et al. (1995, p.1068) disent que les externalités dynamiques se réfèrent «*with the role of prior information accumulations in the local area on current productivity and hence employment*». Comme le mentionne Bivand (1999), l'étude de Henderson et al. (1995) et celle de Glaeser et al. (1992) nous introduisent à deux variantes de ces externalités «dynamiques» : les externalités Jacobs et les externalités MAR.

D'un côté, nous pouvons considérer les externalités dynamiques comme étant des externalités MAR, «*which derive from a buildup of knowledge associated with ongoing communications among local firms in the same industry*» (Henderson et al., 1995, p.1068). De l'autre, nous pouvons aussi considérer les externalités dynamiques comme étant des externalités Jacobs «*which derive from a buildup of knowledge or ideas associated with historical diversity*» (Henderson et al., 1995, p.1068).

L'importance de l'étude de Glaeser et al. (1992) par opposition à ce qui a été fait dans le passé, (e.g. Hoover, 1936) se retrouve dans le fait que l'aspect temporel est pris en considération. Glaeser et al. tentent de comprendre la dichotomie existant entre la spécialisation et la diversification des activités industrielles au sein d'une ville d'une période à une autre. Glaeser et al. (1992), ont étudié 170 villes américaines pour la période allant de 1956 à 1987, dans le but de déterminer quelle théorie (MAR ou Jacobs) expliquait mieux la prospérité économique. Les conclusions de Glaeser et al. (1992) confirment les propos de Jacobs, plutôt que ceux de MAR. Selon ces

chercheurs, plus une ville démontre une diversification industrielle accrue, plus la croissance sera accentuée et plus il y aura présence d'externalités de type Jacobs.

Deux importantes études sur les structures industrielles au sein des villes (i.e. celles de Glaeser et al. (1992) et Henderson et al. (1995)) semblent différer quelque peu quant à leurs principales conclusions. D'un côté, Glaeser et al. (1992, p.1150) mentionnent que *«[...]at the city-industry level, specialization hurts, competition helps, and city diversity helps employment growth»*. Les externalités de type Jacobs prennent donc une certaine priorité pour cette étude américaine de 170 villes pour les années 1956 et 1987. De l'autre côté, Henderson et al. (1995), étudiant 224 régions métropolitaines américaines pour les années 1970 et 1987, viennent à la conclusion que :

*«[...]employment growth in traditional manufacturing industries is higher in cities with past high employment concentrations in the own industry. A history of industrial diversity did not have a significant effect on any of these traditional industries...suggesting that Jacobs externalities are not so important for mature industries»* (p.1083).

Henderson et al. (1995, p. 1084) mentionnent aussi que *«[...]while Jacobs externalities are important in attracting new industries, MAR externalities, rather than Jacobs externalities, are important for retaining the industry»* (p.1084). De façon



connexe à ceci, l'étude de Bourgain et Pieretti (1998) pour les villes luxembourgeoises conclut à la présence d'externalités de type Jacobs entre les industries nouvellement créées.

Cette dernière étude estime que la proximité d'une diversité d'entreprises (excluant celles du secteur sidérurgique) aurait tendance à encourager une certaine interaction entre celles-ci qui est par la suite bénéfique pour l'économie au niveau agrégé (Bourgain et Pieretti, 1998). Selon cette étude de l'économie luxembourgeoise, l'évolution de la productivité s'explique particulièrement par la présence d'externalités Jacobs. Selon les auteurs, *«...la présence d'un grand nombre d'entreprises formant un «système» industriel multiplie les sources d'émission et de captation de l'information et améliore donc l'efficacité de l'ensemble de ce système»* (p.13).

Cette étude comporte des éléments d'importance pour notre thèse car elle s'attarde sur la transition d'une économie mono-industrielle (spécialisée dans le secteur sidérurgique jusqu'au milieu des années 1970) en une économie plus industriellement diversifiée de nos jours. L'effort de diversification s'est fait avec l'assistance d'une initiative gouvernementale (Bourgain et Pieretti, 1998). Les auteurs *«parviennent à estimer des spillovers surtout entre branches différentes, de types Jacobs (Glaeser et al., 1992), et davantage dans les industries nouvelles que dans les industries traditionnelles (Henderson et al., 1995)»* (Bourgain et Pieretti, 1998, p.3).

### **1.5 - Évaluation critique de la littérature recensée**

Cette section a pour but retirer les aspects positifs, mais aussi négatifs des deux principales théories qui seront utilisées dans notre thèse, i.e. la théorie Jacobs et la théorie MAR.

La première critique devant être mentionnée est que nulle part dans les écrits de Jacobs, trouvons-nous un support quantitatif pour ses propos. Cette tâche est prise en charge par d'autres (e.g. Glaeser et al., 1992), ce qui laisse une certaine liberté à ces derniers de déterminer par eux-mêmes de quelle façon les bienfaits de la diversité (et les éléments négatifs de la concentration) peuvent être estimés. Ceci est regrettable, car nulle part dans les travaux de Jacobs retrouvons-nous une justification empirique pour ses conclusions.

La deuxième critique vient d'une certaine confusion qui semble se présenter dans les nombreuses études quant à la différence (s'il y en a) entre «spécialisation» et «concentration». Évidemment, ces deux termes sont des antonymes de «diversification». Par contre, si la diversification industrielle représente une certaine hétérogénéité dans les types d'entreprises et d'industries présentes dans une ville, est-ce que l'opposé de diversification est la «spécialisation» ou la «concentration»?

Ces deux derniers termes sont assez flous, et le manque d'explications claires dans les nombreuses études consultées n'aide pas au processus de compréhension.

Par exemple, dans l'étude de Massard et Riou (2001) la distinction entre les deux termes n'est pas faite et ces derniers semblent être utilisés de façon interchangeable. Toutefois, dans Glaeser et al. (1992), le terme «spécialisation» est utilisé comme étant un résultat de la concentration industrielle au sein d'une région urbaine, i.e. une ville est spécialisée si une part importante de sa main-d'oeuvre n'est concentrée que dans quelques industries. Donc, la spécialisation serait un résultat de la concentration. Dans notre thèse nous nous permettons donc d'utiliser ces deux termes de façon interchangeable.

Notre troisième critique survient de la méthodologie utilisée dans les études consultées. Dans celles-ci, deux grandes voies méthodologiques sont présentées:

*La première consiste à estimer directement les effets des structures locales (spécialisées ou diversifiées) sur la croissance d'une agglomération (mesurée le plus souvent par l'emploi) puis d'en inférer l'existence d'externalités dynamiques. La seconde voie tente d'isoler plus spécifiquement les externalités dynamiques de connaissances. Elle consiste à estimer une fonction de production de connaissance locale au sein de laquelle les variables explicatives rendent compte des structures locales ou du caractère intra ou intersectoriel des flux de connaissances (Massard et Riou, 2001, p.16).*

La première méthodologie est représentée dans l'étude de Glaeser et al. (1992), dans laquelle une fonction est utilisée afin de déterminer l'impact de la structure industrielle sur la croissance des emplois. Cette approche économétrique, où sont incorporés les emplois, les revenus, la diversification et la spécialisation, est très identique à notre façon de procéder (qui sera présentée plus loin dans la thèse).

Certaines limites affectent toutefois cette méthodologie:

*La première concerne la mesure de la croissance choisie : l'emploi. Les auteurs justifient ce choix d'abord par l'impossibilité d'obtenir une mesure de productivité globale et ensuite en comparant l'intérêt d'une mesure par l'emploi par rapport à une mesure par l'évolution des salaires (Massard et Riou, 2001, p.17).*

Certains auteurs considèrent que le salaire n'est pas une mesure efficiente de la productivité marginale du travail. Toutefois, certains vont à l'encontre de cette position (Lamorgesse, 1997) en stipulant que la présence d'une forte concurrence au sein de certains marchés aura pour effet d'accroître le niveau des salaires, et indiquera ainsi une certaine corrélation avec la productivité.

La deuxième limite de la méthodologie de Glaeser et al. (1992) est que les industries étudiées étaient pratiquement toutes «matures» pour les années concernées. Aucune jeune industrie n'est identifiée dans cette étude. La troisième

limite vient du fait qu'associer la croissance d'emplois avec la structure industrielle en place est très facile à interpréter. L'étude de Glaeser et al. (1992) ne fait que jumeler ces données. Aucun autre lien n'est établi pour pouvoir expliquer la croissance des emplois. Comme nous le verrons plus loin, ce manquement ne se présente pas dans notre thèse, où non seulement faisons-nous le lien entre la croissance des emplois et la structure industrielle, mais aussi avec le capital humain au sein des régions urbaines concernées.

Une dernière faiblesse de cette approche est que le niveau de la recherche et du développement n'est pas inclus dans les calculs. Ceci peut être inquiétant, du fait que la recherche et le développement doivent être généralement présents afin de pouvoir être «diffusés» vers d'autres entreprises. Glaeser (2000) mentionne que :

*«For the moment, the role of concentration and diversity does not seem to have been resolved by the literature. Different time periods and different samples give different results which suggest that there is no universal truth on this topic. My hope is that by investigating the actual hard evidence on innovation, we will be able to assess the relative importance of idea combinations and the role of diversity and concentration»* (Glaeser, 2000, p.92; cité dans Massard et Riou, 2001, p.21).

Ceci nous mène donc à la deuxième grande méthodologie utilisée dans la

littérature, soit celle où l'on tente de lier les externalités aux activités d'innovations. Feldman et Audretsch (1999) démontrent, par le biais d'une fonction de production de connaissances, que la diversification industrielle contribue positivement à la croissance des innovations sur la scène locale. Mais comment déterminer le lien existant entre la structure industrielle et les externalités de connaissances? Krugman (1991a, p.53) soutient qu'il est difficile de quantifier les externalités allant d'une entreprise à une autre car, *«knowledge flows[...]are invisible they leave no paper trail by which they may be measured and tracked, and there is nothing to prevent the theorist from assuming anything about them that she likes»*.

Le «paper trail» de Krugman, qu'utilisent Feldman et Audretsch (1999), est toutefois présent d'une certaine façon avec les citations de brevets. L'étude de Jaffe et al. (1993) évalue les citations de brevets (i.e. les références à une invention antécédente) afin de déterminer si l'élément instigateur d'une invention prend ses origines à partir de l'industrie en question ou d'une autre, reliée de près ou de loin. Du point de vue des externalités, ceci est intéressant car nous pouvons découvrir quel type de structure industrielle (concentration ou diversification) a le plus d'influence sur les innovations.

Jaffe et al. (1993) ont trouvé qu'aux États-Unis environ 40% des citations ne viennent pas de brevets du même secteur d'activité et que 12% à 25% des citations pour les développements technologiques dans de nombreux secteurs (e.g. médical,

pharmaceutique, chimique, électronique, optique, nucléaire et plusieurs autres) viennent des autres domaines de recherche. Ceci est consistant avec les travaux de Jaffe (1986) qui trouvait qu'une fraction importante de l'ensemble des externalités affectant la productivité de la recherche et développement (R&D) d'une entreprise provenait d'entreprises n'ayant pas de liens technologiques directs avec l'entreprise en question.

Toutefois, mesurer ce «paper trail» ne se fait pas de façon claire et précise dans les études de Glaeser et al. (1992), d'Henderson et al. (1995), de même que dans les écrits de Jacobs. Donc, même si ces auteurs font un lien entre la structure industrielle des régions urbaines et l'accroissement des innovations dans celles-ci, rien nous laisse croire qu'un lien direct existe entre ces deux facteurs.

Ceci complète notre premier chapitre où nous avons fait la revue de la littérature en traitant des principales différences entre les deux théories utilisées dans cette thèse, i.e. la théorie MAR et celle de Jacobs. Le prochain chapitre comprend une série de cas permettant de démontrer les conséquences de la concentration ou de la diversité industrielle sur les fluctuations dans la prospérité économique des villes. Dans ce chapitre, nous aurons l'occasion de présenter des cas réels où la diversification industrielle a connu du succès, et d'autres où la concentration industrielle a connu plus de succès.

## **CHAPITRE 2**

### **CONCENTRATION OU DIVERSITÉ : LEURS CONSÉQUENCES SUR LA PROSPÉRITÉ ÉCONOMIQUE DES VILLES**

Dans ce deuxième chapitre, nous explorons diverses régions où il y a eu présence de concentration ou de diversification industrielle; nous explorons les conséquences positives et négatives de ces situations. Plusieurs régions pourraient faire partie de ce chapitre, mais celles choisies nous semblent être les plus représentatives afin d'expliquer adéquatement nos principales théories, i.e. les théories Jacobs et MAR. Nous débutons ce chapitre avec l'un des cas les mieux connus en ce qui a trait aux structures industrielles, i.e. Silicon Valley.

#### **2.1 - La concentration industrielle, les externalités et Silicon Valley**

Depuis près d'un demi-siècle, ce qu'on appelle maintenant la «Silicon Valley», dans le comté de Santa Clara au sud de la Baie de San Francisco (Californie), bénéficie d'une réputation internationale en tant que centre nerveux de l'industrie de la micro-informatique. Le point tournant pour cette région californienne a été la deuxième guerre mondiale. La présence de nombreuses installations militaires à San Francisco, de même que la production de biens relatifs à la guerre, ont donné à cette région une certaine prospérité économique. Même avec la fin de la guerre, l'activité économique



prenait toujours de l'ampleur (Hall et Markusen, 1985; Larsens et Rodgers, 1985).

Durant les années 1940 et 1950, un bon nombre d'entreprises de réputation mondiale, dans le domaine électronique, installaient leurs opérations dans la région de Santa Clara, afin de tirer avantage de la proximité des industries militaires (avions, missiles, aérospatiale...) et de leur expertise technologique. Nous voyons donc l'établissement de sociétés telles que Sylvania, General Electric, Westinghouse, Lockheed et IBM (Hall et Markusen, 1985; Larsens et Rodgers, 1985).

La naissance de l'industrie du semi-conducteur a donné à cette région un dynamisme additionnel. Dans les années 1950, cette région devenait l'une des meilleures localités aux États-Unis pour la formation et la croissance de nouvelles firmes dans ce domaine. Éventuellement, avec la concentration d'autant d'entreprises de semi-conducteurs, cette région de Santa Clara adopta officiellement le nom de **SILICON VALLEY** (Hall et Markusen, 1985).

Dans cette région de Silicon Valley, la présence d'une culture innovatrice se voit en premier lieu dans l'influence qu'exerce le milieu universitaire sur le développement régional. À Silicon Valley, l'université Stanford soutient une politique de coopération avec l'industrie des semi-conducteurs, afin d'accroître la productivité avec un personnel hautement spécialisé dans les divers domaines technologiques. La proximité d'une institution formant de tels spécialistes et coopérant au plan des

innovations technologiques sont des contributions de grande importance qu'apporte l'université Stanford à Silicon Valley (Larsens et Rodgers, 1985).

La formation du capital humain est bien évidemment la mission première de toutes les universités, mais ce qui caractérise tout spécialement Stanford est la combinaison parfaite entre les besoins de l'industrie en question et les programmes de formation offerts. L'accent sur le capital humain de la part de Stanford (et de l'ensemble des universités de cette région) se présente comme étant un élément déterminant dans le développement de Silicon Valley et confirme les arguments de Chinitz (1961), Jacobs (1969) et Marshall (1890); ces derniers mettant l'accent sur le lien existant entre le succès d'une région urbaine et la transmission d'externalités.

L'un des aspects les plus intéressants de Silicon Valley est l'échange de connaissances (d'une façon informelle) entre employés de différentes entreprises. Il est évident que la plupart des entreprises ont des politiques pour la rétention de «secrets industriels», mais les individus contournent facilement celles-ci afin d'obtenir les renseignements qui leur sont nécessaires. Étant donné que plusieurs entreprises se retrouvent dans la région de Silicon Valley, il y a une grande mobilité de la main-d'oeuvre et par conséquent une grande possibilité d'échange d'idées.

Ce que nous pouvons voir à Silicon Valley est le rôle primordial du capital humain (Romer, 1990, 1994; Lucas, 1988). Des idées innovatrices peuvent être

bénéfiques pour plusieurs personnes, beaucoup plus que pour le simple inventeur de l'idée. Selon certains théoriciens, une région urbaine peut grandement profiter du développement de nouvelles idées, mais surtout du partage et de la propagation de ces dernières; plus il y a de capital humain, plus il y aura de croissance (Quigley, 1998).

Les trois facteurs que mentionne Marshall (1890), en ce qui a trait à la concentration géographique d'une industrie dans une région particulière, semblent s'appliquer assez bien à la situation de Silicon Valley. Premièrement, la concentration industrielle offre un plus **grand bassin de main-d'oeuvre qualifiée** pour les entreprises de la région. Ceci est en effet prévalant dans cette région de la Californie avec des gens hautement qualifiés, formés dans les diverses universités de l'endroit, de même que dans les nombreuses firmes de l'industrie.

Le deuxième facteur de Marshall est celui du développement d'**industries intermédiaires** (ou d'une **infrastructure**) dans la région. En plus des entreprises de semi-conducteurs, Silicon Valley est l'emplacement d'un très grand nombre de services spécialisés: sociétés de transport d'ordinateurs et autres équipements délicats, sociétés d'investissements, agences de publicité et de relations publiques spécialisées dans la haute technologie, juristes spécialisés dans le lancement d'entreprises, etc.... Silicon Valley possède aussi des experts dans la conception et la fabrication des salles aseptisées, des complexes de recherche et des systèmes

d'exploitation originaux. Il est donc difficile de retrouver une autre région dans le monde où il y a une telle concentration d'expérience, de compétences et de matière grise dans le domaine de l'informatique qu'à Silicon Valley (Brandt, 1993).

Finalement, le troisième facteur de Marshall voulant que la **diffusion d'externalités** se fasse plus aisément lorsqu'il y a une concentration géographique d'une industrie se voit aussi à Silicon Valley. Il serait logique de considérer le tout comme un «réseau», plutôt que comme un simple centre géographique. Un ingénieur peut transmettre une idée à un ancien collègue (de l'université ou de travail) qui est employé par une société concurrente; plusieurs d'entre eux se connaissent car ils ont, à un moment ou à un autre, travaillé ensemble (directement ou indirectement).

Le phénomène de Silicon Valley aurait tendance à se conformer aux prédictions de la théorie de MAR plutôt qu'à celle de Jacobs. La forte concentration d'entreprises reliées à l'industrie de l'informatique ne tend pas vers la «diversification» de Jacobs, mais plutôt vers la concentration de MAR. Tout de même, nous voyons qu'avec cette concentration industrielle il y a des externalités; i.e. des **externalités de localisation**. Ces externalités, qui sont internes à une industrie, apportent de nombreux bénéfices à Silicon Valley par l'entremise d'une croissance du marché des semi-conducteurs, un plus large bassin de main-d'oeuvre spécialisée (comme le mentionne Marshall) et d'une adoption plus rapide de nouvelles technologies.

Il est intéressant de souligner que le modèle de développement à Silicon Valley a généré plusieurs reproductions au sein de l'industrie informatique à l'échelle mondiale. L'une de celles-ci se présente actuellement dans la région urbaine de Bangalore au sud de l'Inde. En effet, les trois facteurs énumérés par Marshall (1890) en ce qui a trait à une forte concentration industrielle s'appliquent bien à l'industrie informatique dans cette ville qui est reconnue comme étant «*the Silicon Valley of the subcontinent*» (Jowitt, 2000, p. 10).

Il faut par contre mentionner que si c'est l'avènement de la deuxième guerre mondiale et la présence de plusieurs installations militaires qui furent à l'origine du succès de Silicon Valley, au sud de l'Inde, ce sont principalement les faibles coûts d'exploitation qui attirent de nombreuses entreprises étrangères à s'y installer. Celles-ci prennent donc avantage du grand bassin de main-d'oeuvre qualifiée, de l'infrastructure en place et de la présence d'externalités (Gillis, 2000; Jowitt, 2000). La prochaine section présente l'exemple du secteur de la céramique en Italie qui a bénéficié d'une forte concentration industrielle au sein d'une région urbaine afin d'accroître sa productivité, ses efforts d'innovation, de même que sa notoriété sur le marché mondial de la céramique. Ce prochain exemple apporte une vision complémentaire au type de développement se produisant à Silicon Valley.

## **2.2 - La concentration de l'industrie de la céramique à Sassuolo**

Porter (1990), tout comme Marshall (1890), soutient (sans par contre le

démontrer de façon quantitative) qu'une concentration de plusieurs entreprises d'une même industrie dans une ville accentue les externalités entre les firmes; par conséquent, il y aura une croissance de l'industrie en question de même que de la ville (car les externalités peuvent être internalisées). Le fait d'internaliser les externalités signifie simplement que les diffusions de connaissances demeurent au sein de la ville en question. Si cela se produit, Porter estime qu'il est probable que de nouvelles innovations seront développées par et pour les entreprises locales; ces dernières profitent donc d'un net avantage du point de vue du développement.

Porter soutient que l'innovation et la croissance seront plus prononcées avec la présence de concurrence (par opposition à un monopole) car il est plus commun d'avoir dans cette situation des entreprises voulant prendre des risques afin de demeurer dans le peloton de tête. L'exemple de l'industrie de la céramique en Italie illustre très bien le discours de Porter. La concentration de cette industrie est observée dans la ville de Sassuolo, tout près de Bologne au nord du pays, où des centaines de firmes se font la lutte dans cette industrie italienne qui était, vers la fin des années 1980, au premier rang au sein de l'industrie mondiale de la céramique (Porter, 1990).

L'histoire de cette industrie débute vers la fin de la deuxième guerre mondiale, lorsqu'il n'y avait que quelques producteurs de tuiles céramiques dans la région en question. La demande en Italie, par contre, était très grande dû au fait que le climat méditerranéen obligeait que l'on obtienne de la fraîcheur d'une façon ou d'une autre à

partir des structures architecturales. Cette grande demande a fait en sorte que la ville de Sassuolo a été témoin d'une croissance phénoménale dans le nombre de firmes dans sa région; il y en avait seulement 14 en 1955 par opposition à 102 en 1962 (Porter, 1990).

Au début, les firmes de Sassuolo étaient dépendantes des étrangers pour le financement, la machinerie et les ressources. Par contre, après un certain temps, les producteurs italiens ont su modifier la machinerie venant de l'étranger afin d'être plus performants tout en utilisant les ressources de la région. Dès les années 1970, les Italiens étaient autosuffisants en termes de machineries et étaient même devenus les «leaders» dans le domaine de la fabrication de celles-ci, domaine auparavant dominé par les firmes américaines et allemandes (Porter, 1990).

De plus en plus, on voyait les firmes de céramiques et de machineries, l'une à côté de l'autre, et c'est cette proximité géographique qui accentuait l'innovation et la renommée internationale de Sassuolo. L'avantage résidait dans le fait que les fabricants de machineries offraient leurs nouvelles inventions aux firmes de céramique de Sassuolo un an avant le reste de l'industrie, faisant en sorte que l'industrie italienne de la céramique (étant concentrée à Sassuolo) bénéficiait d'un avantage sans équivoque vis-à-vis ses concurrents étrangers (Porter 1990).

La forte concurrence entre les firmes de Sassuolo, le partage d'information et les liens privilégiés unissant les entreprises fabriquant des tuiles et celles fournissant la machinerie ont conduit cette industrie et cette région vers une notoriété économique redoutable sur le marché mondial. La concentration de cette industrie à Sassuolo a encouragé les divers fournisseurs de celle-ci à s'établir dans les environs afin d'être le plus près possible et du même coup réduire les coûts de transport (Porter, 1990).

La rivalité entre les firmes était très intense et ceci se traduisait en des modifications continues dans les domaines de la technologie, de la conception et des réseaux de distribution, alors que chaque firme cherchait un avantage sur ses rivaux. Il était essentiel pour elles de prendre part à cette évolution constante, même en être son instigateur, afin de survivre (Porter, 1990).

Les interactions (formelles et informelles) entre les firmes de céramiques de Sassuolo donnent lieu à la concurrence, à la coopération et surtout à la présence d'externalités **technologiques** et de **partage**. Tout ceci fait en sorte qu'elles détenaient un avantage imposant sur la concurrence étrangère. Les firmes étrangères devaient donc concurrencer, non pas avec une seule firme ou même un groupe de firmes, mais plutôt avec un phénomène socio-économique hors de l'ordinaire. La nature de cette industrie à Sassuolo devient donc très difficile à copier et représente un avantage qu'à cette région italienne sur ses concurrents (Porter, 1990).



En règle générale, nous voyons donc que l'approche de la théorie MAR est appropriée lorsque nous considérons des situations comme celles de Silicon Valley et de l'industrie de la céramique à Sassuolo. Dans ces deux cas, la concentration géographique des activités et la spécialisation ont fait en sorte qu'une internalisation des nombreuses externalités a pu se produire (à l'intérieur de l'industrie). La concentration de plusieurs entreprises d'une même industrie dans une région offre un plus grand bassin de main-d'oeuvre qualifiée, permet le développement d'industries «intermédiaires» de qualité, et fait en sorte que les externalités se diffusent plus aisément que si les entreprises étaient dispersées sur un grand territoire (Marshall, 1890).

Dans la prochaine section, nous présentons un exemple à l'appui de la théorie Jacobs, qui va à l'encontre de la théorie MAR, mais qui offre tout de même une situation qui est propice pour la présence d'externalités par le biais de la diversité industrielle.

### **2.3 - La diversification industrielle, les externalités et Birmingham**

Contrairement à la théorie MAR et aux exemples de Silicon Valley et de Sassuolo, Jacobs (1969, 1984, 1992, 2000) soutient que le succès d'une ville sera assuré seulement s'il y a présence de firmes de différentes industries. Pour elle, les externalités les plus importantes viennent de l'extérieur de l'industrie en question et c'est pour cela qu'elle prône la variété et la diversification des industries dans une

région urbaine.

Jacobs affirme que la variété industrielle est préférable pour une ville, car si elle est mono-industrielle, sa prospérité sera jumelée à celle de l'industrie en question. Jacobs (1969) présente comme exemple la situation intéressante de la ville de Manchester en Angleterre. Cette ville était mono-industrielle et a connu un certain déclin par opposition à Birmingham, où la diversification a assuré une prospérité économique. Le fait que nous choisissons de présenter la dichotomie existant entre les structures industrielles de ces deux villes britanniques reflète bien la philosophie de Jacobs en ce qui a trait à la prééminence de la diversification. Non seulement soutient-elle la primauté de la diversification pour les structures industrielles dans les régions urbaines, mais elle fait de même pour l'ensemble des organismes vivants. Selon Jacobs, la diversification est une caractéristique de grande importance pour le bien-être d'une société et sa position s'illustre parfaitement par le contraste existant entre ces deux villes britanniques. Toutefois, comme nous l'avons mentionné dans le chapitre précédent, Jacobs n'apporte aucun support empirique à ses propos.

En examinant de près le cas de Manchester et de Birmingham, Jacobs nous démontre qu'il est préférable de diversifier afin d'assurer un avenir prospère. Jacobs affirme que vers la fin du 19<sup>ième</sup> siècle, la ville de Manchester était destinée à être la prochaine «grande» métropole sur la scène mondiale. Du point de vue industriel, Manchester possédait d'immenses usines dans le domaine du textile qui devaient

révolutionner l'économie locale, de même que celle de la Grande-Bretagne tout entière (Jacobs, 1969).

La prospérité économique était donc présente dans la ville de Manchester, ce qui ne semblait pas être le cas pour Birmingham. Comparée à l'économie de Manchester, celle de Birmingham devenait très difficile à décrire en raison de sa grande diversité (une diversité qui existe toujours aujourd'hui). Alors que Manchester se concentrait presque uniquement dans le domaine du textile, Birmingham possédait de nombreux petits ateliers employant souvent moins de douze travailleurs (Jacobs, 1969).

Les principales activités de Birmingham étaient surtout la fabrication de boutons, de vitres, des produits en cuir, des armes à feu, des bijoux, des jouets et de machinerie. Ces activités étaient toutes assez «traditionnelles» et n'utilisaient pas des technologies très innovatrices. Birmingham n'était donc pas considérée comme une ville de «l'avenir» (Jacobs, 1969).

Face à ceci, Jacobs affirme que les Britanniques ont été témoins d'un renversement de situation. Birmingham a prospéré, tandis que Manchester a été victime d'un déclin. Ceci s'est produit car d'autres villes britanniques ont pu copier les processus de tissage du coton développés initialement à Manchester. Étant donné qu'elle s'est dévouée complètement à ce secteur spécifique d'une façon intensive,

ceci a fait en sorte que la «non-exclusivité» des processus a entraîné un déclin de l'industrie et, de la même façon, de la ville (Jacobs, 1969).

L'économie de Birmingham n'est pas devenue désuète comme celle de Manchester car ses petits ateliers, inefficaces et minuscules au 19<sup>ième</sup> siècle, ont tranquillement diversifié leurs activités et ont adopté des procédés technologiques de différentes industries, ayant comme résultat la prospérité économique de la ville. Robson (1973) dit que la présence d'innovations a été un élément d'importance pour la croissance des populations urbaines, et que la décroissance de certaines grandes villes anglaises (comme Manchester) pendant la dernière partie du 19<sup>ième</sup> siècle était due à la baisse du nombre d'innovations dans celles-ci.

Jacobs précise que le succès de Birmingham peut être attribuable à la multitude d'ateliers qui expérimentaient de nouvelles procédures afin de concevoir de nouveaux produits; parfois avec succès, alors que d'autres tentatives se soldaient par un échec. Ceci est fort différent de ce qui se produisait à Manchester où la production de masse était l'objectif primordial, avec pratiquement aucun effort d'innovation. Donc, avec la diversification de Birmingham et la grande concurrence entre les firmes de toutes les industries, la création de nouveaux marchés (complémentaires à ceux déjà en existence) était plus facile qu'avec la spécialisation de Manchester (Jacobs, 1969). Comme Bairoch le mentionne (1988, p.336), *«the diversity of urban activities quite naturally encourages attempts to apply or adopt in one sector (or in one specific*

*problem area) technological solutions adopted in another sector».*

## **2.4 - Les conséquences résultant d'un manque de diversification dans une économie**

Nous venons de voir qu'un manque de diversification pour la ville de Manchester l'a mise dans une situation peu enviable par opposition à Birmingham qui a développé une économie ayant des secteurs divers. Nous savons déjà que si une ville est dépendante d'une seule industrie, sa prospérité économique sera soumise à celle-ci. La même affirmation peut être exprimée en ce qui a trait aux villes uniquement axées sur certaines ressources (qu'elles soient humaines, financières ou naturelles).

Une ville industriellement diversifiée implique une utilisation plus équitable des nombreuses ressources par opposition à une ville mono-industrielle épuisant continuellement les mêmes ressources (et de la même façon). *«The emergence of new products in place of old ones is absolutely necessary to economic life; otherwise the planet would long since have been ruined from excessive, monotonous exploitation of the same few resources»* (Jacobs, 1984, p.66).

Dans le travail de Jacobs (1984), nous voyons un bon exemple de ce qui se produit dans une économie lorsque l'effort est concentré sur seulement quelques ressources. L'exemple est celui de Montevideo (Uruguay) au début du 20<sup>ième</sup> siècle. À

cette époque, Montevideo approvisionnait plusieurs pays en exportant de la laine, du cuir et de la viande. La production était uniquement concentrée sur ces trois biens et l'approvisionnement pour le reste des biens nécessaires était fait par le biais de l'importation.

Cette situation prospère continua jusqu'aux années 1950, puis les choses commencèrent à mal tourner. Plusieurs pays réduisaient leurs importations de viande et de laine afin de protéger leurs marchés domestiques, alors qu'en Amérique du Nord et en Europe des substituts à la laine et au cuir furent développés, amoindrissant la demande des importations venant de l'Uruguay (Jacobs, 1984).

Étant concentrée exclusivement sur la production de ces trois biens, Montevideo n'avait développé aucune autre industrie et le niveau de vie de la ville s'amoindrissait. Le programme de «renouvellement» de l'économie par l'État fut un fiasco et le pays perdit sa notoriété internationale. Il manquait à Montevideo la diversité nécessaire pour contrer les effets néfastes d'une baisse de la demande des exportations. *«Montevideo, never having replaced a wide range of its imports in the past or produced anything else much, had no foundation for the kind of versatile production that was now desperately needed»* (Jacobs, 1984, p.62).

La «mise à jour» des ressources humaines ne s'était pas faite et les ressources financières n'étaient concentrées que sur les biens en question, ainsi que sur

l'accumulation matérielle; les ressources naturelles étaient perçues comme le sauveur éternel. La spécialisation avait nuit à la capitale de l'Uruguay; Montevideo avait bien rempli son rôle de fournisseur de laine, de cuir et de viande, mais avait échoué dans la restructuration progressive de son économie.

La présence d'une diversité industrielle au sein d'une région métropolitaine peut permettre à un secteur de l'économie d'adopter des procédés d'un autre secteur afin d'atteindre une plus grande prospérité. Comme le mentionne Bairoch (1988), les progrès technologiques d'une industrie peuvent se révéler comme étant très utiles pour une autre industrie lorsqu'une économie diversifiée permet aux différentes entreprises de partager de l'information. Nous pourrions avancer l'hypothèse qu'une situation mono-industrielle ne pourrait permettre ceci, car un partage entre secteurs serait difficilement atteignable.

«*Specialization at the expense of diversity is unwholesome for both economies and ecosystems*» (Jacobs, 2000; p.168). Dans son plus récent ouvrage, Jacobs (2000) nous donne un exemple de ceci avec le cas de l'Ouzbékistan, une ancienne république soviétique qui avait été forcée de se spécialiser entièrement dans la culture du coton. Dû au fait que cette culture nécessitait une quantité imposante d'eau, le niveau du lac *er d'Aral* Aral (le quatrième plus grand lac au monde) fut réduit de 50% suite à une surutilisation pour l'irrigation des plantations de coton. Ceci fut une catastrophe du point de vue écologique, affectant les républiques d'Ouzbékistan, du Turkménistan et

du Kazakhstan.

Suite à l'effondrement de l'empire soviétique, les autorités politiques de l'Ouzbékistan ont continué tout de même à promouvoir la culture du coton car, n'ayant pas développé d'autres industries, aucune autre ressource ne pouvait être exploitée. La spécialisation continue donc, et la dégradation aux plans économique et écologique semble s'accroître. Cet exemple présenté par Jacobs (2000) peut sembler extrême, mais il démontre tout de même certaines conséquences économiques et écologiques de la spécialisation industrielle.

## **2.5 - La conversion de la concentration à la diversification**

Par contre, il existe des situations où une ville, autrefois spécialisée, a su se diversifier afin de faire face à une conjoncture économique en constante évolution. Un exemple de ceci est celui de la ville de Homestead (dans l'état américain de la Pennsylvanie). Lors de la première moitié du 20<sup>ième</sup> siècle, cette ville au nord de Pittsburgh, fournissait environ le tiers de l'acier utilisé à travers le monde. Elle était considérée comme étant la capitale mondiale de l'acier; l'économie locale était complètement spécialisée dans la production de cet alliage métallique (Goodspeed, 2000).

Lors des années 1970 et 1980, Homestead a subi les conséquences de la stagnation économique qui a frappé l'Amérique du nord. Comme plusieurs autres



ville industriellement spécialisées, celle de Homestead n'avait pas développé les autres secteurs de son économie, demeurant donc entièrement dépendante de l'industrie de l'acier. La situation s'aggrava à un point tel qu'en 1986, il ne restait plus que vingt-trois employés travaillant dans le secteur de l'acier de cette ville, alors qu'à son apogée, il y avait eu 20 000 travailleurs. Le taux de chômage s'élevait jusqu'à 15% et une forte émigration se produisait (Goodspeed, 2000).

Toutefois, face à ce déclin, les acteurs socio-économiques de cette ville décidèrent de diversifier l'activité économique, réalisant fort bien que c'est la dépendance envers une seule industrie qui les avait menés vers la décroissance. Aujourd'hui, l'économie de Homestead est renouvelée, diversifiée et axée vers l'utilisation de nombreuses nouvelles technologies dans les domaines de la robotique, de la médecine et de l'informatique (Goodspeed, 2000). Cet exemple nous démontre que la transition d'une économie industriellement spécialisée vers une plus grande diversification peut se produire afin d'assurer une stabilité socio-économique plus prononcée.

## **2.6 - Conséquence de la structure industrielle sur la population**

Malizia et Ke (1993) soutiennent, (tout comme Glaeser et al., 1992, Terkla et Doeringer, 1991, puis Jacobs, 1969, 1984, 1992, 2000) que la diversité industrielle au sein d'une région est essentielle afin de lutter efficacement contre les effets cycliques de l'économie. La diversité industrielle favorise une stabilité au niveau des emplois.

Selon Malizia et Ke, les régions démontrant une plus grande diversité devraient bénéficier d'une **croissance économique plus stable**, de même qu'un **taux de chômage moins élevé** que les régions présentant une faible diversité. À la suite d'une étude mesurant l'influence de la diversité industrielle sur le chômage et la stabilité économique au sein des villes américaines pour la période allant de 1972 à 1988, Malizia et Ke (1993) ont formulé deux grandes hypothèses:

#1 - si les emplois sont concentrés dans une industrie (dans une région urbaine) démontrant peu de stabilité, les probabilités d'avoir des périodes de forte instabilité et de chômage élevé, sont plus grandes; et

#2 - si les emplois sont diversifiés dans plusieurs industries au sein d'une région urbaine, l'instabilité et le chômage dans un secteur de l'économie seront compensés par la croissance dans les autres industries.

Il faut noter que le fait qu'une région soit diversifiée, ne signifie pas qu'il y ait absence de concentration. Au contraire, dans plusieurs régions métropolitaines, la diversité est représentée par une multitude de créneaux spécialisés (Malizia et Ke, 1993). La ville de New York est un exemple de ceci, où plusieurs industries sont représentées, mais où il y a tout de même des regroupements de celles-ci dans certains quartiers précis, e.g. les quartiers de la haute couture, des agences de publicité, de l'art dramatique, de la finance et des diamants. Nous voyons donc que même s'il y a diversification au sein d'une ville, une certaine spécialisation peut se produire dans certains quartiers.

Il est important de mentionner que le fait que l'économie soit diversifiée n'est pas suffisant afin d'assurer une certaine stabilité. Les régions doivent démontrer un niveau de compétitivité afin que la prospérité puisse s'y installer. Ceci est nécessaire, car si un individu est mis à pied, il devrait être dans la capacité de se dénicher un emploi dans la même industrie, ou dans une autre, dans la même région. Si ceci ne peut se produire, nous pouvons nous questionner sur l'effet bénéfique de la diversité sur la réduction efficace du chômage (Malizia et Ke, 1993).

Ces propos sont en quelque sorte soutenus par Tarzwell (1997), qui dans une étude évaluant la situation de certaines RMR canadiennes, de 1971 à 1989, mentionne que la durée des périodes de chômage est moindre lorsqu'une ville est industriellement diversifiée. Tout comme Gratton (1979, p.157) qui mentionne, «*the major advantage of diversity is stability of employment and protection against severe fluctuations in economic activity*».

L'étude de Tarzwell (1997) offre des résultats intéressants, mais se limite à certaines RMR seulement, tandis que les études américaines ne s'intéressent qu'aux régions des États-Unis. Pour notre thèse, l'ensemble du Canada sera pris en considération. Une meilleure évaluation pourra se faire afin de connaître si ce qui se produit pour les villes en Atlantique se rapproche des résultats pour les villes au Québec, en Ontario, dans les Prairies et en Colombie-Britannique. Par opposition à ce que l'on trouve dans la littérature actuelle, notre thèse offre les outils permettant de

quantifier l'importance de la diversité industrielle par rapport à la prospérité économique pour la grande majorité des villes canadiennes.

Toutefois, il est fortement concevable que d'autres facteurs puissent avoir une influence sur la prospérité économique des villes canadiennes. Le Canada cherchant à se distinguer dans une économie mondiale axée de plus en plus sur les nouvelles technologies, il devient nécessaire d'avoir les ressources pour y arriver. Jacobs (2000) mentionne qu'il est essentiel d'avoir toute la population d'un pays (et naturellement d'une ville) au travail pour assurer une certaine prospérité. Si ceci est évidemment le cas, nous pouvons poser l'hypothèse que l'éducation de cette main-d'oeuvre et l'accroissement de celle-ci, par le biais de l'immigration, auront une importance marquée sur la croissance économique des ADR et des RMR canadiennes.

Le lien à faire entre l'éducation et la prospérité économique est relativement simpliste. Comme nous le verrons plus loin, plus il y a d'individus ayant un niveau élevé d'éducation, plus la croissance sera présente. Toutefois, le lien entre l'immigration et la prospérité économique est plus abstrait. Nous estimons que c'est la participation accentuée des immigrants au sein du marché de l'emploi d'une ville qui pourrait avoir une influence sur la croissance économique de celle-ci. Toutefois, il est possible que ce soit la présence de croissance économique qui attire les immigrants vers certaines villes canadiennes. De plus, nous ne considérons pas le niveau de scolarité des immigrants arrivant dans les différentes villes canadiennes. Nous supposons tout simplement que l'arrivée d'immigrants au Canada pourrait influencer

la croissance économique des différentes ADR et RMR.

Le prochain chapitre de notre thèse présente notre question de recherche, nos grandes hypothèses, de même que nos principaux concepts.

## **CHAPITRE 3**

### **HYPOTHÈSES : DÉFINITIONS CONCEPTUELLES ET OPÉRATIONNALISATION**

Dans les deux premiers chapitres de notre thèse, plusieurs études ont été présentées en ce qui a trait aux structures industrielles et de l'influence qu'ont les externalités sur le développement urbain. Nous avons tout d'abord survolé l'essence même de la croissance avec le modèle de base utilisé en science économique qu'est le modèle de Solow. Par contre, nous avons également constaté que ce modèle est incomplet pour l'évaluation concrète des régions urbaines. Ce qui importe pour les villes est le partage de connaissances, et ceci se produit le plus efficacement par la présence d'externalités. De là, plusieurs études ont fait part de résultats intéressants quant à la présence et l'importance de ces externalités pour la croissance et l'existence même des villes.

Jane Jacobs s'attarde longuement sur cette question. Elle mentionne que le partage de connaissances est primordial pour l'évolution continue des villes, mais que ce partage sera plus productif s'il y a présence d'entreprises de différentes industries au sein d'une même ville (par opposition à la prédominance d'une seule industrie). Cette dernière situation est toutefois encouragée par la théorie MAR, qui stipule que c'est seulement avec la forte présence d'entreprises d'une même industrie que les externalités seront productives pour la croissance urbaine.

Ces deux visions de structures industrielles, et de leurs impacts sur la diffusion des connaissances sont importantes afin de comprendre de quelle façon les villes se développent. Le fait d'avoir une région comme Silicon Valley où une idée peut se transposer d'une entreprise à une autre par le simple contact entre amis est un élément qui semble piquer l'intérêt de plusieurs chercheurs. En effet, depuis un certain temps (i.e. durant les 20 dernières années) plusieurs chercheurs ont considéré l'importance des externalités et des théories Jacobs et MAR.

Évidemment, ces deux théories nous intéressent grandement, et elles sont à la base même de notre thèse. Par contre, si nous avons choisi d'entreprendre cette thèse, cela est dû au fait qu'il y a certains manquements dans les propos de Jacobs, dans la théorie MAR, ainsi que dans la littérature en général rattachée à ce thème. Nous faisons à présent un survol de certains de ces manquements que nous nous apprêtons à combler dans notre thèse.

Le premier manquement (et qui nous semble être le plus évident) est celui de l'absence d'études concrètes sur la situation canadienne. Nous avons amplement d'études traitant de la situation américaine, de même que celle de l'Europe, mais des études traitant spécifiquement des villes canadiennes se font rares. Comme nous l'avons mentionné dans le chapitre précédent, l'étude de Tarzwell (1997) représente l'une des seules à traiter de la situation canadienne, mais celle-ci ne concerne que certaines RMR. C'est pour cette raison, que nous avons choisi d'entreprendre une

étude (sous la forme présentée par Glaeser et al., 1992) pour les villes canadiennes. Comme nous le verrons plus loin, notre thèse étudie la structure industrielle de 128 villes canadiennes pour deux années spécifiques (1991 et 1996).

Un deuxième manquement dans la littérature est une certaine largesse en ce qui a trait aux indicateurs de prospérité économique. Dans certaines études, la croissance des emplois est utilisée, tandis que dans d'autres c'est la croissance des revenus qui importe le plus. Dans notre thèse, nous utilisons ces deux mesures conjointement afin d'avoir une meilleure idée de la croissance se produisant dans les villes canadiennes. Nous voulons observer d'une période à une autre les fluctuations de la prospérité économique des villes canadiennes. Ces fluctuations seront observées pour la période allant de 1991 à 1996, car c'est la plus récente période pour laquelle des données exhaustives pour le Canada étaient disponibles au moment de la rédaction de la thèse. Les prochains paragraphes décrivent les grandes tendances économiques de cette période.

La période de l'économie canadienne allant de 1991 à 1996 est intéressante, car elle débute avec la crise récessionnaire des années 1990-91, pour se terminer avec la reprise des années 1995-96. L'économie canadienne, comme celle des États-Unis, est passée d'un creux à un sommet durant cette période grâce (en particulier) à la croissance dans le secteur des technologies de l'information. L'innovation dans ce secteur a mené à une forte création d'emplois qui a alimenté l'économie nord-



américaine et a stimulé les dépenses de consommation (Industrie Canada, 1998).

Du point de vue des principaux indicateurs économiques pour cette période, nous constatons que la population totale du Canada s'est accrue d'environ 1% par année de 1991 à 1996, mais qu'il y a des divergences régionales au niveau de cette croissance. La plus forte croissance a été vue en Colombie-Britannique, suivie de l'Ontario, des Prairies et du Québec. La plus faible croissance était au Canada atlantique (Industrie Canada, 1998).

Ce faible taux de croissance pour la région Atlantique peut être expliqué par une forte émigration vers le reste du pays (Industrie Canada, 1998). Nous pouvons postuler qu'avec une économie fortement concentrée dans le secteur des ressources naturelles, le Canada atlantique ne peut retenir ses jeunes gens éduqués qui s'exilent ailleurs pour de meilleures possibilités d'emplois (dans des secteurs autres que ceux reliés aux ressources naturelles en prédominance en Atlantique). Notre thèse pourra vérifier cette conclusion d'un lien existant entre l'émigration et une plus faible diversification industrielle en Atlantique.

Suite à la récession du début de la décennie, le taux de chômage a progressivement baissé pour se situer à 9% en 1997. Cette baisse coïncide avec la hausse constante du produit intérieur brut (PIB) pour la même période. Suite à une décroissance initiale du PIB au début de la décennie, il y a eu une croissance stable de

celui-ci pour les années subséquentes jusqu'en 1996 (Industrie Canada, 1998).

Un plus fort niveau de production nécessite plus d'emplois, ce qui incite une hausse des dépenses de consommation, qui entraîne à son tour une nouvelle hausse de la production et des emplois. Cette hausse des emplois sera observée pour chacune des 128 villes à l'étude dans notre thèse. Nous pourrions ainsi déterminer si la croissance des emplois se produisant dans une ville est associée à une structure industrielle diversifiée ou non. Cette période allant de 1991 à 1996 nous offre donc la possibilité de jumeler les hausses d'emplois au niveau national avec la structure industrielle au sein de chaque ville étudiée et de déterminer si nous avons une situation similaire d'une région à une autre à travers le Canada.

Pour ce qui est de la démographie canadienne, le Canada est à la veille de la plus grande transformation depuis la deuxième guerre mondiale; la génération des «baby boomers» approche ou est déjà rendue à l'âge de la retraite. De plus, l'âge de la retraite est de plus en plus jeune; l'âge moyen de la retraite est passé de 62,3 ans en 1996 à 60,7 ans en 1999 (Frank, 2001). Ceci est significatif pour l'économie canadienne car cela aura pour effet d'affecter le stock de capital humain. Voici une explication possible pour ce scénario :

*«In a normal cycle of population aging, the next generation of native-born Canadians would take up the slack as the boomers fade away. But the native-*

*born generation is nowhere near big enough. The natural rate of population growth in Canada is less than half a percentage point a year, and falls almost to zero in some provinces...at current rates, population growth would actually start declining in 2008 to 2010 without immigration» (Frank, 2001, p.20).*

L'immigration devient donc un aspect d'importance pour l'économie des villes canadiennes. L'importance de l'immigration représente le dernier manquement des études actuelles en ce qui a trait aux structures industrielles et à l'influence qu'ont les externalités sur le développement urbain. La participation des immigrants dans l'économie canadienne devient plus importante avec un vieillissement de la population canadienne qui est jumelé à un taux de fertilité moins élevé qu'auparavant. Qu'advient-il des programmes sociaux canadiens sans la venue de nouveaux immigrants au pays? Cela est une question d'importance pour la prospérité future du Canada.

Si la population canadienne ne peut croître sans la venue de nouveaux citoyens, le bassin de payeurs de taxes sera moins grand et cela résultera en une diminution de l'argent disponible pour les plus vieilles générations de Canadiens. Lorsque plusieurs immigrants s'établissent au Canada, ils se trouvent de l'emploi et paient par la suite des impôts. Ceci a pour effet d'assurer qu'un bon nombre de programmes sociaux peuvent continuer à subsister au sein de l'économie canadienne (Manji, 2001).

Toutefois, si l'émigration de l'Atlantique vers le reste du pays se présente, le même phénomène se produit pour les Canadiens vers d'autres pays. *«For every seven Canadian professionals going to the U.S., only one American comes to Canada»* (Frank, 2001, p.20). Face à ceci, dans plusieurs secteurs de notre économie, nous anticipons des pénuries de main-d'oeuvre qualifiée. Sans l'immigration, il est difficile de croire que nous pourrions combler tous les postes d'éducateurs, de médecins et d'infirmières par des Canadiens nés au pays.

*«Tens of thousands, even hundreds of thousands, of people...are going to be badly needed in the years ahead. Canada's recent spurt of economic growth has created a dearth of skilled workers in high technology, medical sciences, nursing, teaching and computer programming. A survey by the Canadian Federation of Independent Business puts the national shortage of such people between 250,000 and 300,000 in small and medium-size businesses alone. The Association of Universities and Colleges in Canada predicts that Canadian universities will need to hire about 30,000 faculty members over the next 10 years, but the country is producing about 4,000 Ph.D.s a year, of whom only a fraction will seek university positions... The Canadian Federation of Nurses Unions expects that by 2011, Canada will be lacking well over 100,000 nurses. The Canadian Medical Association says that the country has a shortfall of 500 doctors each year. If the situation doesn't change, the Conference Board of Canada foresees a national shortage of 1 million skilled workers by 2020»* (Frank, 2001, p.20).

L'immigration est donc un point d'importance pour l'économie des régions urbaines du Canada. En ayant une plus forte implication d'immigrants au Canada, cela aura pour effet d'accroître notre capital humain. En ayant un plus grand stock de capital humain, il est envisageable que nous serons plus productifs et que la croissance sera plus présente. Notre thèse cherche donc à quantifier l'importance de cette implication des immigrants dans la société canadienne. La prochaine section dresse le squelette de la structure de notre thèse au plan de la question de recherche et de nos trois grandes hypothèses.

### **3.1 - Question de recherche et hypothèses**

Dans cette section de notre thèse, nous présentons la principale question de recherche et nos trois grandes hypothèses. Notre principale question de recherche est la suivante : **«Qu'est-ce qui influence la prospérité économique des villes canadiennes?»** De façon connexe à ceci nous cherchons à comprendre les conséquences des fluctuations de la prospérité économique sur les conditions de vie des Canadiens, en particulier sur les inégalités de revenus. Dans cette thèse, comme nous le verrons plus loin, la prospérité est mesurée de deux façons; par la variation du revenu moyen des ménages et par celle de la population active totale. En effet, si nous considérons les villes à l'étude, différentes villes ont connu des fluctuations du point de vue de la prospérité économique pour la période concernée (i.e. 1991 à 1996).

Certaines villes, comme Moncton au Nouveau-Brunswick, ont connu pendant cette période une forte hausse des emplois dans des secteurs tels que la vente au détail et le service à la clientèle (ceci étant principalement dû à l'arrivée de plusieurs centres d'appels pour les entreprises nord-américaines, afin de tirer avantage d'une main-d'oeuvre bilingue disponible dans le sud-est du Nouveau-Brunswick). Par contre, certaines autres villes ont connu des destins économiques moins prospères que ceux de Moncton. Dans l'introduction, nous nous sommes familiarisés avec l'exemple de Bathurst au nord du Nouveau-Brunswick, de même que celui de Sydney en Nouvelle-Écosse; deux villes qui vont être témoins d'un certain déclin du point de vue de la prospérité économique dû à la fermeture de leur principale industrie.

Ce phénomène qui se produit en Atlantique, tout comme partout ailleurs au Canada, est le résultat d'une disparité entre différentes régions du pays. Cette disparité se retrouve au plan des revenus, de même qu'à celui des emplois. Par contre, plusieurs facteurs peuvent influencer ces niveaux de revenus et d'emplois, d'une région à une autre. Au Québec, par exemple, des facteurs tels que l'inclusion des femmes dans la population active, la baisse du taux de natalité, l'accroissement de l'entrepreneuriat comme choix de carrière et la hausse du niveau d'instruction ont eu pour effet d'avoir un impact positif sur le niveau des revenus durant les vingt-cinq dernières années (L'Encyclopédie canadienne, 2000).

Ces transformations sociales (au Québec et dans les autres provinces) sont

importantes afin de mieux comprendre les transformations affectant la prospérité économique au plan national. Deux transformations sociales qui nous intéressent grandement sont la place grandissante des immigrants dans la société canadienne et l'importance du niveau de scolarisation des Canadiens. Ces deux phénomènes nous importent car ils peuvent être considérés comme 1) ayant une influence sur la prospérité économique des villes canadiennes et 2) comme étant aussi les résultats (ou les conséquences) de la prospérité économique.

Notre thèse démontrera s'il y a présence ou non de prospérité économique dans les villes canadiennes de 1991 à 1996. L'une de nos préoccupations face à ceci sera de déterminer le rôle des immigrants et du niveau d'instruction (i.e. le capital humain) en ce qui a trait à **l'influence et aux conséquences** de la prospérité économique.

Nous avons donc une question principale pour notre thèse. De façon complémentaire à ceci, nous avons aussi trois grandes hypothèses. Voici une présentation sommaire de celles-ci :

**Première grande hypothèse** : La diversité industrielle a une influence sur la prospérité économique des villes canadiennes.

**Deuxième grande hypothèse** : Le niveau de capital humain que l'on retrouve dans les villes canadiennes influence la prospérité économique des villes.

**Troisième grande hypothèse** : La diversité industrielle et le capital humain influencent conjointement la prospérité économique des villes canadiennes.

Il est important de mentionner que les deux premières hypothèses peuvent être qualifiées d'hypothèses alternatives. Ces hypothèses constituent des explications concurrentes d'un même phénomène et serviront pour la troisième hypothèse où l'on tente de déterminer l'apport respectif de la diversité industrielle et du capital humain sur la prospérité économique des villes à l'étude. Les trois prochaines sections de ce chapitre dressent un portrait de nos grandes hypothèses de recherche.

### **3.2 - La première grande hypothèse**

Notre première grande hypothèse est la suivante : **«La diversité industrielle a une influence sur la prospérité économique des villes canadiennes»**. Cette hypothèse cherche à évaluer si la diversité industrielle a une influence sur la prospérité économique des villes étudiées. Elle est déterminante pour notre travail. En effet, démontrer un lien entre la variation de la prospérité économique et la présence (ou l'absence) de diversité industrielle est l'un des éléments de base de cette recherche. À l'aide de ceci, nous tenterons d'émettre certaines conclusions en ce qui a trait au lien existant entre la diversité industrielle et la prospérité économique au sein



des régions urbaines du Canada.

Cette hypothèse découle de la revue de la littérature présentée plus tôt. Que ce soit dans les écrits de Jacobs, de Glaeser, d'Henderson ou de Bairoch, un certain lien est établi entre la structure industrielle d'une ville et la possibilité que cette ville ait une croissance. Nous procédons de la même façon et cherchons à déterminer si nos villes canadiennes sont influencées par la présence d'une diversité industrielle. Le lien entre la prospérité économique et la diversité industrielle cherche à être observé à l'aide de cette première grande hypothèse. Comme nous l'avons mentionné plus haut, l'absence d'une évaluation de la sorte dans la littérature étudiée pour la situation canadienne, est considéré comme étant un manquement des précédentes études, d'où l'importance d'entreprendre cette recherche.

À la section 3.5 du présent chapitre, nous faisons la présentation des trois grands concepts utilisés dans cette thèse, i.e. la prospérité économique, la diversité industrielle (qui sont tous deux mentionnés dans notre première grande hypothèse) et le capital humain (qui sera couvert dans la deuxième grande hypothèse).

À l'aide de cette hypothèse, nous pourrions formuler (comme l'ont fait Glaeser et al., 1992) certaines conclusions en ce qui a trait aux types d'externalités qui se présentent dans les villes étudiées (mais ceci demeure une priorité secondaire pour notre thèse). Comme nous l'avons mentionné plus haut, une structure industrielle

spécialisée est souvent jumelée aux externalités de type MAR, tandis que la présence de diversification industrielle s'accompagne généralement d'externalités de type Jacobs.

Même si nous tirons la conclusion qu'il y a présence d'externalités MAR ou Jacobs, cela ne signifie pas nécessairement que c'est le cas pour les différentes villes à l'étude. Nous présentons que des conclusions hypothétiques, reflétant l'approche adoptée dans l'étude de Glaeser et al., 1992. Pour mesurer avec précision la présence de ces types d'externalités, il faudrait examiner chaque ville et faire des analyses d'échanges et de réseaux par exemple, ce que nous ne pouvons aisément faire dans cette thèse.

### 3.3 - La deuxième grande hypothèse

Notre deuxième grande hypothèse est la suivante : **«Le niveau de capital humain que l'on retrouve dans les villes canadiennes influence la prospérité économique des villes»**. Comme nous l'avons mentionné plus haut, le capital humain est l'un des principaux concepts de notre thèse et sera présenté de façon exhaustive à la section 3.5 du présent chapitre.

Si notre première grande hypothèse reflète un cheminement similaire à ce qui a été adopté dans la littérature, cette deuxième grande hypothèse survient d'un certain manquement de la part des théoriciens consultés. En effet, dans notre revue

de la littérature nous avons distingué un certain manquement en ce qui a trait à la mesure de l'apport du capital humain pour la prospérité économique. C'est ce manquement que nous cherchons à combler avec cette deuxième grande hypothèse.

L'apport du capital humain est un élément d'importance pour la croissance économique d'une région. Le capital physique, de même que le capital financier, sont des ressources de base pour le développement des économies, mais le développement continu du capital humain assure une prospérité prolongée. L'exemple de Silicon Valley, où l'implication prononcée de l'Université Stanford dans le développement de la main-d'oeuvre se fait sentir, démontre qu'une région peut grandement profiter d'un accroissement de son capital humain afin d'assurer une prospérité économique continue. À l'aide de différentes données, nous cherchons à vérifier si ce type d'influence du capital humain se présente au niveau de la croissance économique des villes canadiennes.

D'un côté, notre première grande hypothèse cherche à comprendre la relation existant entre la diversité industrielle et la prospérité économique des villes canadiennes. Notre deuxième grande hypothèse tente d'établir un lien entre le capital humain et le niveau de prospérité économique de ces mêmes villes canadiennes. Ces deux hypothèses nous mènent à notre troisième grande hypothèse où nous cherchons à comprendre l'effet de la complémentarité de la diversité industrielle et du capital humain sur la prospérité économique des villes canadiennes.

### 3.4 - La troisième grande hypothèse

Notre troisième grande hypothèse se lit comme suit : **«La diversité industrielle et le capital humain influencent conjointement la prospérité économique des villes canadiennes»**. Ce que nous cherchons à déterminer avec cette hypothèse est l'impact conjoint qu'ont la diversité industrielle et le capital humain sur la prospérité économique des villes canadiennes.

Comme nous l'avons mentionné, le lien entre la diversité industrielle et la prospérité économique est étudié dans la littérature recensée, mais plutôt pour les États-Unis et non pas pour le Canada. Pour ce qui est du capital humain, l'impact de celui-ci sur la prospérité économique est très peu mentionné dans les textes étudiés. Il devient donc important de constater que ces deux manquements que nous observons dans les deux premières hypothèses soient jumelés afin d'étudier l'influence conjointe qu'ils peuvent avoir sur la prospérité économique des villes canadiennes.

L'analyse de l'impact de ces deux facteurs sur la prospérité économique des villes canadiennes remplit un vide créé par les études actuelles. À partir de cette troisième grande hypothèse, nous pourrions considérer les effets de diverses politiques industrielles pour les villes canadiennes. Par exemple, les efforts de diversification des autorités régionales suite à la fermeture de la principale industrie d'une région urbaine mènent-ils à une plus grande prospérité économique, même sans une amélioration du capital humain? Si le gouvernement canadien décide de

réduire le nombre d'immigrants pour une certaine période (ralentissant la croissance du capital humain au pays), tout en faisant la promotion d'une plus forte concentration d'emplois dans une seule industrie, est-ce que nous aurons plus ou moins de prospérité économique? Cette troisième hypothèse nous permet de répondre à de telles questions et peut apporter plus de profondeur à l'étude de la situation des villes canadiennes (beaucoup plus que les études actuelles).

La prochaine section de ce chapitre porte sur nos trois grands concepts qui sont utilisés dans nos hypothèses. Ces dernières mettent en relation les trois grands concepts suivants :

- #1 - le concept de prospérité économique;
- #2 - le concept de diversité industrielle; et
- #3 - le concept du capital humain.

### **3.5 - Les trois grands concepts**

La présente section offre un survol de chacun des trois grands concepts. Ces derniers nous seront d'une grande importance pour notre thèse, car nos hypothèses sont basées sur ces concepts. Nous débuterons avec le concept de prospérité économique. Nous passons par la suite au concept de diversité industrielle, pour finir avec celui du capital humain.

### **3.5.1 - Le concept de prospérité économique**

Lorsque nous voulons mesurer la variation de prospérité économique d'une période à une autre (comme nous voulons le faire dans notre thèse), il est commun d'utiliser le produit intérieur brut (PIB) par habitant. Ceci est la mesure utilisée par de nombreux organismes internationaux tels que la Banque Mondiale et l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) afin de comparer les niveaux de prospérité économique entre diverses nations. Cette mesure nous indique tout simplement le revenu dont disposerait chaque individu si le PIB était divisé de façon égale parmi tous les citoyens d'un pays. Du point de vue de la prospérité économique, le PIB par habitant est une mesure acceptable, mais il ne peut nous indiquer si le bien-être des individus s'est accru et si le développement se produit de façon équitable à travers toutes les régions d'un même pays.

Quels sont les impacts de cette prospérité sur l'environnement? Quel est la proportion des activités attribuable à l'économie au noir? Quelle est l'importance du travail non-rémunéré à la maison? Ce sont des questions de la sorte qui sont négligées avec cette mesure de prospérité économique. Cette mesure tient compte de la production totale d'un pays, mais non du bien-être de chaque individu faisant partie de la population.

Un autre indicateur utilisé par ces types d'organismes est l'indice de développement humain où trois indices sont jumelés afin de mesurer la prospérité

économique, i.e. l'espérance de vie, le niveau d'éducation, de même que le PIB par habitant. Cette mesure, nous offre une certaine amélioration face au simple calcul du PIB par habitant. Deux indicateurs précis sur la condition des individus, i.e. l'espérance de vie et le niveau d'éducation, sont pris en considération.

L'espérance de vie nous aide à mieux comprendre l'évolution se produisant au plan de la santé d'une population nationale et de la qualité des soins de santé. Pour ce qui est du niveau d'éducation, celui-ci nous indique si la population est plus ou moins scolarisée d'une période à une autre. Plus une «économie» a une population qui est éduquée, plus celle-ci sera productive, et plus la qualité de vie dans cette «économie» sera accentuée. Ceci se rattache au concept du capital humain, que nous traiterons sous peu. Toutefois, il faut premièrement effectuer le survol de notre mesure de la prospérité économique.

Contrairement aux deux mesures de prospérité économique mentionnées plus haut, nous optons de mesurer la variation de la prospérité économique d'une période à une autre à l'aide de 1) la variation de la population active totale et de 2) la variation du revenu moyen des ménages privés. Il est important de mentionner que le PIB par habitant n'est pas utilisé comme mesure de prospérité économique du fait que la détermination de ceci pour des régions urbaines (i.e. des villes) n'est pas effectuée par Statistique Canada. Il faut aussi mentionner que nos deux mesures choisies ne sont pas des mesures directes de prospérité économique, mais elles le sont indirectement; i.e., elles en sont les conséquences. S'il y a une hausse de la prospérité

économique d'une période à une autre, il est fort envisageable qu'un effet bénéfique sera ressenti au niveau des emplois (i.e. population active totale) et des revenus moyens des ménages privés.

Cela étant dit, notre premier indicateur de prospérité économique est la variation de la population active totale d'une année à une autre. Selon Statistique Canada (cat. no. 93-338), la population active totale regroupe les personnes qui étaient, soit occupées, soit en chômage pendant la semaine ayant précédé le recensement. Les données portent sur les personnes âgées de 15 ans ou plus, à l'exclusion des pensionnaires d'un établissement institutionnel.

Cette catégorie d'individus comprend tous ceux et celles qui sont occupés. Ceci est une meilleure mesure que le taux de chômage (qui est parfois utilisé dans certaines études). Ceci vient du fait qu'une diminution du taux de chômage d'une période à une autre peut simplement signifier que certaines personnes se sont découragées et ne font plus partie de la population active. Une diminution du taux de chômage, ne signifie pas toujours qu'il y a plus de gens qui travaillent, mais peut simplement refléter une hausse des individus découragés. Pour cette raison, nous avons choisi la variation de la population active totale comme première mesure de prospérité économique. Cette mesure nous donnera une bonne idée du niveau d'activités économiques d'une région urbaine; plus il y a de stimulus économiques, plus il est plausible qu'il y aura une hausse de la population active totale.



Notre deuxième mesure de prospérité économique est la variation du revenu moyen des ménages privés d'une année à l'autre. Tel que mentionné plus haut, ceci n'est pas spécifiquement une mesure de prospérité économique, mais représente souvent le résultat d'une économie ayant connu une hausse de sa prospérité économique. Si, en effet, le PIB par habitant augmente d'une période à l'autre, il est fort probable qu'il y aura un effet bénéfique sur le niveau des revenus. Le choix de cet indicateur ne se fait pas au hasard. Comme pour la variation de la population active totale, l'évolution du revenu moyen des ménages privés peut facilement être associée au niveau d'activité économique se produisant dans une région urbaine. Nous pouvons supposer que lorsqu'il y a une hausse au niveau des activités économiques dans une région, plus il y aura d'emplois, et si la demande d'emplois s'accroît, ceci résultera en une pression à la hausse sur les revenus.

Il est important de mentionner qu'un ménage privé représente une personne ou un groupe de personnes (ayant des liens de parenté ou non) occupant un même logement privé et n'ayant pas de domicile habituel ailleurs au Canada (Statistique Canada, 1997). Le revenu moyen des ménages privés est simplement la *«valeur en dollars obtenue en additionnant le revenu total de tous les membres du ménage et en divisant cette somme par le nombre de ménages»* (Statistique Canada, 1997). Le revenu total qui est utilisé pour le calcul du revenu moyen des ménages privés provient de diverses sources. Celles-ci sont :

- salaires et traitements (total);
- revenu agricole net;

- revenu non agricole net dans une entreprise non constituée en société et/ou dans l'exercice d'une profession;
- prestations fiscales fédérales pour enfants;
- pension de sécurité de la vieillesse et supplément de revenu garanti;
- prestations du Régime de rentes du Québec ou du Régime de pensions du Canada;
- prestations d'assurance-emploi (assurance-chômage);
- dividendes, intérêts d'obligations, de dépôts et de certificats d'épargne, et autre revenu de placements;
- pensions de retraite et rentes, y compris les rentes REÉR et de FERR; et
- autre revenu en espèces. (Statistique Canada, 1997)

### **3.5.2 - Le concept de diversité industrielle**

Le deuxième concept d'importance que nous utilisons dans cette thèse est celui de la diversité industrielle. Ce concept est défini comme étant le niveau de variété en ce qui a trait à la composition industrielle au sein d'une région urbaine. Différentes villes ont différentes structures industrielles; certaines villes ont une très grande variété industrielle, tandis que d'autres en ont une moins grande. Certaines villes ont donc une très grande diversité du point de vue industriel, tandis que d'autres tendent plutôt vers une situation de concentration (ou de spécialisation) industrielle. Pour cette thèse, nous utilisons ces deux termes (concentration et spécialisation) de façon interchangeable; ceci suit l'exemple de Glaeser et al. (1992), où la spécialisation n'est qu'un moyen de mesurer la concentration industrielle.

La structure industrielle d'une région urbaine peut donc être vue sous deux angles; la diversité et la concentration. Il faut mentionner que nous avons deux principales mesures nous aidant à mesurer la structure industrielle d'une région urbaine, l'une que l'on qualifie de mesure de diversité industrielle et l'autre que l'on qualifie de degré de spécialisation industrielle. Ces deux mesures sont utilisées dans l'étude de Glaeser et al. (1992) et nous les adoptons pour notre thèse.

La diversité industrielle d'une ville est mesurée en calculant le pourcentage d'emplois se retrouvant dans les cinq plus grandes catégories industrielles de chaque ville. Ce calcul suppose que si les cinq plus grandes industries d'une ville emploient au-delà d'un certain pourcentage des emplois, nous pouvons déterminer si les emplois dans cette ville sont concentrés dans un faible nombre d'industries, ou s'il y a de la diversité industrielle. Par exemple, si 60% des emplois d'une ville ne se retrouvent que dans cinq industries, cela nous démontre qu'il y a moins de diversification par rapport à une autre ville où les cinq plus grandes industries n'emploient que 40% de la main-d'oeuvre locale. Cette mesure nous indique clairement, et de façon simple, si nous avons une structure industrielle qui est diversifiée ou si nous tendons vers la concentration.

Une deuxième façon de calculer la structure industrielle dans les villes étudiées est par le biais du degré de spécialisation industrielle (équation présentée notamment dans l'étude de Glaeser et al., 1992, de même que dans celle de Feldman et

Audretsch, 1999). Ce calcul nous permet d'évaluer le niveau de spécialisation d'une industrie spécifique au sein d'une ville, et ce par rapport à l'importance de cette même industrie au niveau national. Le prochain tableau montre de quelle façon ce calcul est effectué.

**TABLEAU #3.1 : Le degré de spécialisation industrielle**

$$\text{spécialisation industrielle} = S_1 / S_2 \quad \text{où,}$$

$S_1$  = emplois de l'industrie «i» dans la ville «j»/ emplois totaux dans la ville «j»

$S_2$  = emplois de l'industrie «i» au Canada / emplois totaux au Canada

Si le résultat obtenu pour une industrie au sein d'une ville est supérieur à «1», cela signifie que l'industrie en question est surreprésentée dans cette ville (par rapport au niveau national), i.e. il y a une forte concentration industrielle. Si, au contraire, la valeur est faible (i.e. entre «0» et «1») cela nous informe que l'industrie en question est sous-représentée dans cette ville et que possiblement, il y a plus de diversification industrielle. Ce degré de spécialisation industrielle sera calculé pour les deux années à l'étude (i.e. 1991 et 1996).

Nous serons donc dans la capacité d'observer, d'une période à une autre, si une ville a connu une transformation dans sa structure industrielle en utilisant ces

deux mesures. Celles-ci, aussi similaires qu'elles puissent paraître, sont en effet différentes. La mesure de diversification industrielle ne traite que de la ville en question, i.e. elle met en relation le nombre d'emplois dans la région par rapport aux différentes industries. De son côté, le degré de spécialisation mesure l'importance d'une industrie (au niveau des emplois) pour une ville, mais en relation avec la situation de cette même industrie au plan national. Cela est la principale différence entre ces deux mesures. Glaeser et al. (1992) utilisent cette dualité en étudiant d'un côté chaque ville sur une base individuelle, mais en faisant de l'autre une relation entre celle-ci et l'ensemble des autres villes sur le plan national. Cette dualité est également importante pour notre thèse et c'est pour cela que nous utilisons deux mesures afin de mieux évaluer la structure industrielle des villes canadiennes.

### **3.5.3 - Le concept de capital humain**

Notre troisième et dernier grand concept est celui du capital humain. Plusieurs définitions peuvent être données de ce concept. L'Organisation des Nations Unies (ONU) indique dans son *«Dictionnaire démographique de la santé et de la reproduction»* (1999) que le capital humain est représenté par les ressources humaines qui sont prises comme facteur de production. Dans son étude *«Nouvelles perspectives canadiennes»* (2001), Harold Chorney mentionne que le capital humain est *«l'ensemble des caractéristiques des travailleurs qui peuvent être améliorées par les études, la formation et le perfectionnement»* (p.1). Pour ce qui est de la Banque Mondiale, sa définition du capital humain se lit comme suit : *«Ensemble des connaissances, compétences et données d'expérience que possèdent les individus et*

*qui les rendent économiquement productifs. Investir dans l'éducation, les soins de santé et la formation professionnelle peut accroître le capital humain» (Banque Mondiale, 2000b, p.13). Finalement, Gary Becker affirme que le capital humain «refers to the skills, education, health, and training of individuals. It is capital because these skills or education are an integral part of us that is long-lasting, in the way a machine, plant, or factory lasts» (Becker, 1998, p.1).*

Pourquoi donne-t-on tant d'importance au capital humain? Selon une étude menée aux États-Unis dans les années 1980 :

*[...]les revenus rapportés par les connaissances et compétences (par le biais des traitements et des salaires) étaient à peu près 14 fois plus élevés que ceux dérivés du capital physique (par le biais des dividendes et des bénéfices non distribués des entreprises). C'est ce phénomène qui a amené les économistes à reconnaître l'existence du capital humain (Banque Mondiale, 2000a, p.1).*

Nous pouvons donc constater qu'un lien existe entre le capital humain et la prospérité économique. «Le capital humain est l'un des plus importants atouts pour le bien-être économique et social du Canada» (FPP, 2001). Cela étant dit :

*[...]les gouvernements consacrent des deniers publics à l'éducation dans l'idée qu'une population mieux éduquée contribuera à un développement plus rapide. Les employeurs prennent en charge la formation de leurs employés dans*

*l'attente d'un surcroît de productivité qui leur permettra à la fois de rentrer dans leurs frais et de réaliser des bénéfices supplémentaires. Enfin, les individus sont souvent prêts à consacrer du temps et de l'argent à l'éducation et à la formation parce que, dans la plupart des pays, ceux qui sont plus éduqués et qualifiés gagnent mieux leur vie. En effet, les employés instruits et qualifiés sont généralement mieux à même de produire plus, ou de fournir un produit qui a plus de valeur marchande, et les employeurs ont tendance à reconnaître cela en leur offrant des salaires plus élevés (Banque Mondiale, 2000a, p.1).*

Becker (1998) fait référence à des estimations selon lesquelles le capital humain représente environ 80% de toute la richesse aux États-Unis. Même si cela semble être une exagération, Becker souligne le fait que l'importance du capital humain pour le développement d'une économie ne doit pas être négligée. *«Le tour d'horizon de la littérature la plus récente...confirme l'impact positif du capital humain sur la croissance du PIB...»* (OCDE, 2000, p.2).

Pour notre thèse, deux indicateurs sont utilisés pour mesurer le capital humain. Le premier est le niveau de scolarité des Canadiens et le deuxième est la population immigrante totale. Nous choisissons ces deux indicateurs dû à l'importance qu'ils ont du point de vue de la productivité de la main-d'oeuvre d'une économie.

*l'attente d'un surcroît de productivité qui leur permettra à la fois de rentrer dans leurs frais et de réaliser des bénéfices supplémentaires. Enfin, les individus sont souvent prêts à consacrer du temps et de l'argent à l'éducation et à la formation parce que, dans la plupart des pays, ceux qui sont plus éduqués et qualifiés gagnent mieux leur vie. En effet, les employés instruits et qualifiés sont généralement mieux à même de produire plus, ou de fournir un produit qui a plus de valeur marchande, et les employeurs ont tendance à reconnaître cela en leur offrant des salaires plus élevés (Banque Mondiale, 2000a, p.1).*

Becker (1998) fait référence à des estimations selon lesquelles le capital humain représente environ 80% de toute la richesse aux États-Unis. Même si cela semble être une exagération, Becker souligne le fait que l'importance du capital humain pour le développement d'une économie ne doit pas être négligée. «*Le tour d'horizon de la littérature la plus récente...confirme l'impact positif du capital humain sur la croissance du PIB...*» (OCDE, 2000, p.2).

Pour notre thèse, deux indicateurs sont utilisés pour mesurer le capital humain. Le premier est le niveau de scolarité des Canadiens et le deuxième est la population immigrante totale. Nous choisissons ces deux indicateurs en raison de l'importance qu'ils ont du point de vue de la productivité de la main-d'oeuvre d'une économie.



Il semble être évident qu'un plus haut niveau de scolarisation contribue positivement à l'accroissement du capital humain. Plus les gens sont instruits, plus ils seront productifs, et ceci aura pour effet d'accroître la rentabilité du capital humain. Par contre, nous savons déjà qu'une part importante de la main-d'oeuvre canadienne émigre vers les États-Unis. Cela étant dit, nous constatons la nécessité d'attirer vers le Canada du capital humain supplémentaire afin de maintenir nos capacités de production à un certain niveau (et même de les dépasser). La venue d'immigrants pour combler plusieurs postes (que ce soit en éducation, en santé ou autres secteurs) devient donc (avec la formation continue de notre main-d'oeuvre) un élément essentiel à notre prospérité.

Dans les nombreuses études que nous avons consultées, ces deux indicateurs de capital humain sont très peu mentionnés. Nous considérons donc que leur inclusion nous aidera à mieux comprendre le lien existant entre un accroissement du capital humain au sein d'une région urbaine et la présence ou non de prospérité économique.

Du point de vue de l'éducation, plusieurs avantages peuvent survenir suite à une hausse du niveau de scolarité. Selon une récente étude du National Center on the Educational Quality of the Workforce des États-Unis, *«une augmentation de 10% du niveau d'instruction moyen des travailleurs de l'entreprise, soit l'équivalent d'environ un an de scolarité, peut accroître la production d'environ 8,6%»* (Strategis, 2000, p.1).

Un plus haut niveau de scolarité contribue positivement au succès économique d'une nation/région. Toutefois, il est important de mentionner que :

*...l'analyse standard du capital humain n'est pas toujours satisfaisante car elle manque de clarté conceptuelle en termes de définitions et de mesures, et cible trop étroitement la formation initiale et son effet positif sur le devenir professionnel des individus - ce au détriment d'autres sources de capital humain comme les connaissances acquises en dehors des structures organisées et la formation continue (OCDE, 2000, p.1).*

Ceci étant dit, nous ne concentrons notre analyse que sur le niveau de scolarité des Canadiens, sans prendre en considération la formation pouvant être accordée sur les lieux de travail. Nous estimons que même sans cette dernière variable, nous pourrions avoir une bonne idée de l'importance de l'éducation dans la prospérité économique des régions urbaines du Canada.

*Le défi pour le Canada, c'est de faire en sorte que sa population active possède les connaissances et les compétences nécessaires pour participer pleinement à l'économie du savoir. Pour ce faire, il ne suffit pas de relever les niveaux de scolarité de la société. Il faut aussi orienter l'acquisition des connaissances et des compétences de manière à ce que l'on puisse répondre aux besoins toujours croissants et très précis des entreprises et de la société (Strategis, 2000, p.1).*

Si nos efforts vont vers la scolarisation des Canadiens, ces investissements ne demeurent pas toujours à l'intérieur des frontières nationales. Comme nous l'avons déjà mentionné à quelques reprises, plusieurs Canadiens optent pour des emplois ailleurs qu'au Canada. Nous avons donc une émigration de notre capital humain. L'immigration devient donc un facteur d'importance pour notre prospérité future. Nous considérons donc que l'étude des immigrants, jumelée à celle du niveau de scolarisation, représentent des éléments essentiels pour mieux comprendre le type de prospérité économique se produisant dans les villes canadiennes pour la période allant de 1991 à 1996.

Pour ce qui est des données utilisées, la **«Population totale de 15 ans et plus selon le plus haut niveau de scolarité»** est utilisée pour évaluer l'influence de l'éducation sur la prospérité économique des villes canadiennes. Voici la définition théorique de cet indicateur :

*Dernière année d'études primaires ou secondaires, terminée ou non, ou dernière année universitaire ou non-universitaire terminée. Dans la hiérarchie de la scolarité, les études universitaires sont classées au-dessus des autres études non universitaires. En outre, la personne qui a obtenu un grade, certificat ou diplôme se trouve classée à un échelon au-dessus de celle qui a un nombre d'années de scolarité plus élevé, terminées ou non, mais qui n'a pas de titre scolaire (Statistique Canada, cat. no. 93-338). (Voir annexe 3.1 pour une description exhaustive de cette variable)*

Nous utilisons aussi la «**Population immigrante totale**» qui est définie comme étant :

*Personne ayant le statut d'immigrant reçu au Canada, ou l'ayant déjà eu. Un immigrant reçu est une personne qui n'a pas la citoyenneté canadienne par naissance, mais à laquelle les autorités canadiennes de l'immigration ont accordé le droit de vivre au Canada en permanence (Statistique Canada, cat. no. 93-338). (Voir annexe 3.2 pour une description exhaustive de cette variable)*

Ceci complète donc notre troisième chapitre, où nous avons présenté notre question de recherche, nos trois grandes hypothèses et le survol de nos principaux concepts. Le prochain chapitre présente les données utilisées, leur source, le détail de leur recueil, de même que la méthodologie utilisée. Nous y présentons de manière détaillée les méthodes utilisées et justifions leur choix en regard des objectifs poursuivis.

## **CHAPITRE 4**

### **MÉTHODOLOGIE**

Le troisième chapitre nous a permis de définir nos trois grandes hypothèses, de même que nos trois grands concepts. Le présent chapitre vise à traiter de ces éléments en profondeur. Pour ce faire, nous allons nous attarder sur ceux-ci d'un point de vue technique et en nous référant le plus souvent possible aux définitions offertes par Statistique Canada. Plus spécifiquement, nous allons décrire la source de nos données, nous allons définir la population étudiée, justifier le choix de la période utilisée, de même que discuter des méthodes de vérification des hypothèses.

#### **4.1 - Description des recensements 1991 et 1996**

Dans cette première section du chapitre 4, nous offrons des éléments descriptifs des deux recensements que nous utilisons pour notre thèse, i.e. ceux de 1991 et 1996. Il est à noter qu'une bonne partie de ce chapitre consistera en des renvois à l'annexe afin de consulter les définitions textuelles de Statistique Canada.

Nos comparaisons se feront donc à l'aide des données des recensements de 1991 et de 1996. Plus spécifiquement, nous obtenons nos données pour 1991 du «*Profil des régions métropolitaines de recensement et des agglomérations de*

*recensement*», catalogue #93-338 (questionnaire B). Les données pour 1996 proviennent d'une disquette (#95f0182xdb1996000) ayant aussi comme titre, *«Profil des régions métropolitaines de recensement et des agglomérations de recensement»*.

Afin d'avoir une meilleure idée de ces sources de données, nous retrouvons à l'annexe 4.1 deux sections importantes pour notre thèse, i.e. la description du recensement de 1991, de même que celle pour 1996. Plus spécifiquement, nous présentons une description générale de chaque recensement, de même qu'une description détaillée de la qualité des données utilisées.

Cette annexe débute avec les *«Généralités»* des deux recensements, pour ensuite entamer avec les *«Erreurs de couverture»*, les *«Autres erreurs non dues à l'échantillonnage»*, les *«Erreurs d'échantillonnage»*, l'*«Échantillonnage et pondération»*, pour terminer avec les *«Notes spéciales»* pour chaque recensement.

Il est important de mentionner que les données avec lesquelles nous travaillons ne sont pas les données intégrales (i.e. des données recueillies auprès de l'ensemble des ménages), mais plutôt les données-échantillon recueillies auprès de 20% des ménages. Ceci est le cas pour les données de 1991, de même que pour celles de 1996. Selon ce mode d'échantillonnage, la population active de 15 ans et plus du Canada avec laquelle nous travaillons s'élève à 14 474 945 pour 1991 et à 14 812 700 pour 1996.

## **4.2 - La population étudiée**

Les données issues de Statistique Canada sont exhaustives, et nous permettent d'obtenir les informations nécessaires pour les régions urbaines canadiennes pour les périodes de 1991 et de 1996. Nous débutons cette section avec deux définitions sommaires, soit celles des deux régions statistiques utilisées dans notre thèse, i.e. l'agglomération de recensement (ADR) et la région métropolitaine de recensement (RMR). Il faut noter qu'une région statistique est délimitée par Statistique Canada, tandis qu'une région administrative est définie par des lois fédérales ou provinciales. Nos deux régions statistiques se définissent comme suit :

### **Agglomération de recensement (ADR) :**

*Le concept général d'agglomération de recensement (ADR) s'applique à un grand noyau urbain ainsi qu'aux régions urbaines et rurales adjacentes dont le degré d'intégration économique et sociale avec ce noyau urbain est très élevé. Une ADR est délimitée à partir d'un noyau urbanisé lorsque ce dernier compte au moins 10,000 habitants, d'après les résultats du dernier recensement. Lorsque la population du noyau urbanisé d'une ADR atteint 100,000 habitants, selon le dernier recensement, cette ADR devient une région métropolitaine de recensement (RMR) (Statistique Canada, cat. no. 93-338, p.215, voir annexe 4.5).*

### **Région métropolitaine de recensement (RMR) :**

*Le concept général de région métropolitaine de recensement (RMR) s'applique à un grand noyau urbain ainsi qu'aux régions urbaines et rurales adjacentes dont*

*le degré d'intégration économique et sociale avec ce noyau urbain est très élevé. Une RMR est délimitée à partir d'un noyau urbanisé lorsque ce dernier compte au moins 100,000 habitants, d'après les résultats du dernier recensement. Lorsqu'une région devient une RMR, elle continue de faire partie du programme même si, ultérieurement, elle subit une baisse de population. Les régions urbaines de plus petite taille, dont le noyau urbanisé compte au moins 10,000 habitants, sont comprises dans le programme des agglomérations de recensement (Statistique Canada, cat. no. 93-338, p.220, voir annexe 4.5).*

Nous retrouvons à l'annexe 4.2 des détails spécifiques sur les concepts de RMR et de ADR. En particulier, nous avons les «*Règles de délimitation des RMR et ADR*» (ou AR, comme Statistique Canada la surnomme), la «*Structure des noms et du codage*», la «*Qualité des données*», de même que les diverses modifications s'étant produites pour les recensements, allant du recensement de 1941 jusqu'à celui de 1996.

Tel que mentionné précédemment, les données que nous utilisons pour notre thèse proviennent du questionnaire «B» du recensement. Cela signifie que les «*données sont recueillies auprès d'un échantillon de 20% et pondérées pour compenser pour l'échantillonnage*» (Statistique Canada, cat. no. 93-338, p.228, voir annexe 4.1).



Pour les raisons expliquées ci-dessus, nous avons retenu 104 agglomérations de recensement (ADR) et 24 régions métropolitaines de recensement (RMR) pour notre thèse. Une liste complète de celles-ci se retrouve à l'annexe 4.3, qui est divisée par province. Pour ce qui est des RMR, toutes les provinces (à l'exception de l'Île-du-Prince-Édouard) sont représentées. Pour les ADR, nous en retrouvons dans toutes les provinces, de même qu'aux Territoires du Nord-Ouest et au Yukon.

Nous avons choisi d'étudier les RMR et les ADR en raison de l'objectif premier de cette thèse, i.e. comprendre la façon dont la prospérité économique se produit dans les villes canadiennes. En utilisant ces régions statistiques, nous avons la possibilité d'observer l'évolution se produisant dans l'ensemble des régions urbaines du Canada pour la période allant de 1991 à 1996.

Il est toutefois important de mentionner qu'il y a quatre régions urbaines qui sont omises dans notre étude, du fait qu'elles se retrouvent simultanément dans deux provinces (au lieu de simplement une). Nous avons choisi d'omettre ces villes afin de faciliter l'analyse entre les différentes provinces. La RMR de Ottawa-Hull (Ontario et Québec) et les ADR de Hawkesbury (Ontario et Québec), de Lloydminster (Alberta et Saskatchewan) et de Pembroke (Ontario et Québec) ne sont donc pas incluses dans notre étude.

Pourquoi choisissons-nous d'étudier des ADR et des RMR pour ces périodes de

1991 et de 1996? Comme nous l'avons mentionné dans le chapitre précédent, le choix de cette période est effectué car, non seulement est-elle la plus récente période pour laquelle des données exhaustives pour le Canada sont disponibles, mais elle représente une période fort mouvementée dans l'économie canadienne. Débutant avec une récession pour se terminer avec une reprise économique, cette période de l'histoire canadienne nous permet d'analyser les raisons du succès de certaines régions urbaines et l'insuccès de certaines autres. En effet, la croissance globale du pays peut servir comme un élément de comparaison avec la croissance (ou la décroissance) des régions urbaines étudiées dans notre thèse.

Il est intéressant de constater qu'en 1996 près du quatre cinquièmes (78,5%) des Canadiens vivaient dans une région urbaine de 10 000 habitants ou plus, et qu'environ les deux tiers (63%) de la population du Canada vivait dans les régions métropolitaines de recensement du pays (Statistique Canada, 2001b). Nous voyons donc qu'une imposante proportion de la population canadienne se retrouve dans ces régions statistiques. En étudiant celles-ci, nous estimons que nous pourrions avoir une bonne image de l'évolution économique du Canada pour la période allant de 1991 à 1996. De plus amples informations sur les conditions économiques de cette période (et la justification du choix de celle-ci pour notre thèse) peuvent être consultées au troisième chapitre.

### **4.3 - Méthodes de vérification des hypothèses**

Au troisième chapitre, nous avons présenté les grandes lignes de nos trois principales hypothèses, de même que de nos trois grands concepts. Ces hypothèses et ces concepts sont, rappelons-le :

#### **Les trois grandes hypothèses**

#1 - La diversité industrielle a une influence sur la prospérité économique des villes canadiennes.

#2 - Le niveau de capital humain que l'on retrouve dans les villes canadiennes influence la prospérité économique des villes.

#3 - La diversité industrielle et le capital humain influencent conjointement la prospérité économique des villes canadiennes.

#### **Les trois grands concepts**

#1 - le concept de prospérité économique

#2 - le concept de diversité industrielle

#3 - le concept du capital humain

#### **4.3.1 - Méthodologie utilisée pour la vérification de la première grande hypothèse**

Dans cette section du présent chapitre, nous discutons des données et des méthodes d'analyse qui seront utilisées pour mesurer ces concepts et vérifier ces hypothèses. Notre première grande hypothèse cherche à établir un lien entre la diversité industrielle et la prospérité économique des villes canadiennes. Discutons

tout d'abord du concept de diversité industrielle.

Au troisième chapitre (section 3.5.2), nous avons fait un survol de ce grand concept. Il est important de mentionner que nous utilisons deux mesures afin d'évaluer la structure industrielle des villes étudiées. Une façon de procéder est en calculant le pourcentage d'emplois se retrouvant dans les cinq plus grandes catégories industrielles de chaque ville. Si un fort pourcentage d'emplois (e.g. 50%) d'une ville se retrouve dans ces cinq industries (sur un total de onze secteurs industriels), nous pourrions tirer la conclusion que cette ville est peu diversifiée et tend même vers la concentration industrielle.

L'autre mesure utilisée pour évaluer la structure industrielle d'une ville est effectuée à l'aide du degré de spécialisation. Si nous obtenons un résultat supérieur à «1», l'industrie en question est surreprésentée dans cette ville, i.e. il y a une forte concentration industrielle. Si le résultat se retrouve entre «0» et «1», l'industrie en question est sous-représentée dans cette ville et il y a possiblement plus de diversification industrielle.

Ces deux mesures de la structure industrielle des villes canadiennes sont toutes deux expliquées en profondeur au chapitre 3. Nous utilisons pour ces deux calculs les données de Statistique Canada en ce qui a trait à la répartition des emplois selon les industries pour la population active totale de 15 ans et plus, et ce pour 1991

et 1996. Le prochain tableau présente les onze industries utilisées.

**TABLEAU #4.1 : LA RÉPARTITION DES EMPLOIS SELON LES INDUSTRIES POUR  
LA POPULATION ACTIVE TOTALE DE 15 ANS ET PLUS**

- 1. Industries primaires (incluant : industries agricoles et des services connexes, industries de la pêche et du piégeage, industries de l'exploitation forestière et des services forestiers, et industries des mines, carrières et puits de pétrole)**
- 2. Industries manufacturières**
- 3. Industries de la construction**
- 4. Industries du transport et de l'entreposage**
- 5. Industries des communications et autres services publics**
- 6. Industries du commerce (incluant : industries du commerce de gros, et industries du commerce de détail)**
- 7. Industries des intermédiaires financiers, des assurances et des services immobiliers (incluant : industries des intermédiaires financiers et des assurances, et industries des services immobiliers et agences d'assurances)**
- 8. Industries des services gouvernementaux**
- 9. Industries des services d'enseignement**
- 10. Industries des services de soins de santé et des services sociaux**
- 11. Autres industries (incluant : industries des services aux entreprises, industries de l'hébergement et de la restauration, autres industries de services)**

Statistique Canada utilise cette classification pour l'ensemble des ADR et des RMR. Cette classification en est une qui est agrégée. La classification originale (élaborée selon la Classification type des industries de 1980) comprend 18 grandes divisions (allant de A à R), 75 grands groupes et 296 groupes de base. Cette classification exhaustive se retrouve à l'annexe 4.4. Pour une définition du terme «industrie», veuillez consulter l'annexe 4.5, dans laquelle est présentée une grande majorité des définitions des termes statistiques qui seront utilisés dans cette thèse.

Nous obtenons les données pour la population active totale de 15 ans et plus selon les divisions d'industries des catalogues #93-338 (recensement de 1991) et #95f0182xdb1996000 (recensement de 1996) ayant tous deux comme titre, *«Profil des régions métropolitaines de recensement et des agglomérations de recensement»*.

Notre première grande hypothèse traite du concept de la diversité industrielle, mais aussi de celui de la prospérité économique. En effet, cette hypothèse cherche à évaluer si la diversité industrielle a une influence sur la prospérité économique des villes étudiées. Nous devons donc mesurer la prospérité économique des villes avant de pouvoir traiter du lien entre ce concept et celui de la diversité industrielle.

La section 3.5.1 du chapitre précédent nous introduit au concept de prospérité économique. Tout comme c'est le cas pour la diversité industrielle, la prospérité économique se mesure de deux façons. Une première façon consiste à mesurer le

niveau de croissance de la population active totale de 15 ans et plus d'une période à une autre. Une deuxième façon est de mesurer la croissance du revenu moyen des ménages privés de 1991 à 1996.

Nous obtenons les données pour la population active totale et le revenu moyen des ménages privés dans les catalogues #93-338 (recensement de 1991) et #95f0182xdb1996000 (recensement de 1996). Ces deux catalogues ont pour titre, «*Profil des régions métropolitaines de recensement et des agglomérations de recensement*». Le calcul que nous utilisons pour mesurer le niveau de croissance de ces deux indicateurs est assez simple; i.e.

**Croissance de la population active totale  
de 15 ans et plus, de 1991 à 1996 =**

$$\frac{(\text{Population active totale}_{1996} - \text{Population Active totale}_{1991})}{(\text{Population active totale}_{1991})}$$

**Croissance du revenu moyen  
des ménages privés, de 1991 à 1996 =**

$$\frac{(\text{Revenu moyen des ménages privés}_{1996} - \text{Revenu moyen des ménages privés}_{1991})}{(\text{Revenu moyen des ménages privés}_{1991})}$$

Comme nous l'avons déjà mentionné au troisième chapitre, ces deux indicateurs ne constituent pas des mesures directes de la prospérité économique. Ce sont des mesures indirectes, car elle en sont les conséquences. S'il y a, en effet, une

croissance de la prospérité économique entre deux périodes, nous estimons que ceci aura un impact positif au niveau des emplois (i.e. l'accroissement de la population active totale), de même qu'au niveau des revenus moyens des ménages privés.

Une fois ces niveaux de croissance calculés, nous les jumelons avec nos résultats du niveau de la diversité industrielle. Afin de vérifier notre hypothèse, nous évaluons l'impact de la diversité industrielle sur la prospérité économique de deux façons; i.e. à l'aide du coefficient de corrélation et de la régression. Voici les définitions de ces procédés statistiques :

**Corrélation** : Nous disons qu'il y a corrélation entre deux séries de variables lorsque le mouvement de celles-ci se produit dans le même sens (i.e. il y a corrélation positive et celle-ci tend vers 1) ou lorsque le mouvement est de sens contraire (i.e. il y a corrélation négative et celle-ci tend vers -1). S'il n'y a aucune corrélation entre les deux séries de variables, le résultat obtenu tend vers zéro.

**Régression (linéaire et logistique)** : Une régression est une équation où l'influence d'une ou de plusieurs variables indépendantes sur une variable dépendante est mesurée. Pour une régression linéaire, les variables sont quantitatives. Pour une régression logistique, la variable dépendante est de nature qualitative, où nous cherchons à répondre à une question (ayant le choix de deux réponses possibles).



Toutefois, avant d'entreprendre ces calculs, il est important de démontrer en premier lieu que certaines villes ont connu une croissance et certaines autres ont connu une décroissance au plan de la prospérité économique pour la période étudiée. Une série de tableaux hiérarchisés, où nous avons une classification des villes, sera donc présentée en premier lieu. En établissant des tableaux de la sorte, il sera plus simple de distinguer les ADR et les RMR qui sont les plus «prospères» vis-à-vis celles qui le sont moins. Une série de tableaux utilisera la croissance de la population active totale comme mesure de prospérité économique, tandis qu'une autre utilisera la croissance du revenu moyen des ménages privés.

Nous avons donc deux mesures nous permettant de quantifier la prospérité économique des villes à l'étude. À l'aide de celles-ci, il est possible de démontrer si les villes ayant connu une hausse de la prospérité au plan de la croissance de la population active totale ont aussi connu une même hausse au niveau du revenu moyen des ménages privés. Cette comparaison sera effectuée par le biais du calcul du coefficient de corrélation entre ces deux séries de données (i.e. les deux mesures de prospérité économique). En effectuant ceci, nous pourrions déterminer si ces deux mesures de prospérité ont une tendance à évoluer dans le même sens ou non.

Revenons à notre première grande hypothèse, i.e. l'évaluation du lien existant entre le concept de diversité industrielle et celui de la prospérité économique des villes à l'étude. Nous procédons à cette évaluation à l'aide des calculs de corrélation

et de régression logistique. Pour ce qui est du coefficient de corrélation, celui-ci sera calculé à quatre reprises.

Premièrement, le coefficient de corrélation sera calculé entre le taux de croissance de la prospérité économique (en utilisant la population active totale) de l'ensemble des villes et le pourcentage de variation de la diversité industrielle (i.e. le pourcentage d'emplois des cinq plus grandes industries). Cette mesure de la diversité industrielle sera aussi jumelée avec le taux de croissance de la prospérité économique sous l'angle du revenu moyen des ménages de 1991 à 1996.

À la suite de ceci, nous calculerons deux autres coefficients de corrélation en utilisant la variation des degrés de spécialisation industrielle de chaque ville (de 1991 à 1996) à deux reprises; i.e. une fois avec la croissance de la prospérité économique sous l'angle de la population active totale, et une deuxième fois sous celui du revenu moyen des ménages privés. Ces calculs nous permettront de distinguer s'il y a bien un mouvement parallèle entre une plus grande diversité industrielle (ou spécialisation industrielle) et la prospérité économique.

Suite à ceci, la régression logistique sera calculée, où la variable dépendante sera la croissance de la prospérité économique (i.e. si «oui» ou «non» il y en a). La variable indépendante sera d'une part, le niveau de diversité industrielle de l'année initiale (i.e. 1991) et d'autre part, le degré de spécialisation industrielle également

pour l'année initiale. Deux séries d'équations de régression logistique seront estimées, l'une où la prospérité est mesurée par la population active totale et l'autre par le revenu moyen des ménages privés. À l'aide de ces équations, nous pourrions procéder à des estimations, afin de déterminer l'impact réel de la diversité industrielle (et de la spécialisation) de l'année initiale sur la variation de la prospérité économique des villes canadiennes de 1991 à 1996.

Ces estimations cherchent à calculer la probabilité qu'un certain événement se produise. Dans notre situation, nous voulons déterminer les probabilités qu'une croissance de la prospérité économique se produise. Afin de calculer ceci, nous utilisons les outils suivants :

$$\text{Probabilité (croissance de la prospérité économique)} = 1/(1+e^{-Z})$$

$$\text{où } Z = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n, \text{ et}$$

$$e = 2,7189$$

En effectuant le calcul de la régression logistique (à l'aide du logiciel SPSS) nous obtenons une équation (Z) avec une valeur pour notre constante ( $\beta_0$ ), de même que pour les autres paramètres (i.e.,  $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n$ ). Les variables indépendantes sont représentées par les  $X_n$ . En insérant les valeurs désirées pour la diversification et la spécialisation dans notre équation, nous obtenons une valeur pour Z. Une fois que celle-ci est déterminée, nous pouvons calculer la probabilité de croissance de la

prospérité économique. Si le résultat que nous obtenons est supérieur à 0,5 , nous pouvons prédire que l'événement se produira, i.e. une croissance de la prospérité économique. Si le résultat est inférieur à 0,5 , cela signifie que l'événement ne se produira pas; dans notre cas, il y aura une décroissance de prospérité économique.

Cette première grande hypothèse est utilisée du fait qu'elle met en relation deux des trois grands concepts de notre thèse. De plus, en effectuant des calculs de corrélation et de régression, nous pouvons mieux saisir le lien existant entre le concept de diversité industrielle et celui de prospérité économique. À l'aide de ces calculs, nous pourrions déjà émettre certaines conclusions préliminaires en ce qui a trait aux théories MAR et Jacobs. Si une hausse de la diversité industrielle est jumelée par un mouvement similaire de la prospérité économique, nous pourrions émettre une conclusion voulant que la ville en question respecte les dires de Jacobs. Si la relation est négative, nous pourrions tendre vers les propos de la théorie MAR. Différents scénarios sont présentés au tableau #4.2 :

**TABLEAU #4.2 : LES DIFFÉRENTS SCÉNARIOS**

<b>DIFFÉRENTS SCÉNARIOS</b>	<b>VALEUR DÉPENDANTE: VARIATION DE LA PROSPÉRITÉ ÉCONOMIQUE</b>	<b>VALEUR INDÉPENDANTE : VARIATION DE LA DIVERSITÉ INDUSTRIELLE</b>
#1 - Plus de diversification entraîne plus de prospérité.	HAUSSE	HAUSSE (i.e. plus de diversification)
#2 - Moins de diversification entraîne moins de prospérité.	BAISSE	BAISSE (i.e. plus de spécialisation)
#3 - Plus de diversification entraîne une baisse de prospérité.	BAISSE	HAUSSE (i.e. plus de diversification)
#4 - Moins de diversification entraîne plus de prospérité.	HAUSSE	BAISSE (i.e. plus de spécialisation)

En observant ce tableau, nous constatons que dans le scénario #1, une hausse de la diversité industrielle entraîne un mouvement similaire au plan de la prospérité économique, conformément à la théorie de Jacobs. Le deuxième scénario respecte aussi cette théorie en démontrant qu'il y aura une baisse de prospérité s'il y a

prédominance de spécialisation industrielle. En nous basant sur la littérature scientifique présentée plus haut dans notre thèse, nous pouvons estimer que si nous avons une plus forte tendance vers une diversification industrielle, la présence d'externalités d'urbanisation pourrait se faire ressentir.

Les scénarios #3 et #4 décrivent les cas où nous respectons la théorie MAR. Le troisième scénario démontre qu'il y aura une baisse de la prospérité économique si nous avons une hausse de la diversification (i.e. une baisse de la spécialisation industrielle). En effet, dans le scénario #3 de notre tableau, nous avons un accroissement de la diversification, mais ceci est synonyme d'une baisse de spécialisation (et vice-versa). Finalement, le quatrième scénario postule qu'une baisse de diversification (i.e. une hausse de la spécialisation) devrait entraîner une plus grande prospérité économique.

Comme l'ont fait Glaeser et al. (1992), nous utiliserons les théories Jacobs et MAR pour étudier le lien existant entre la prospérité économique et la structure industrielle des villes canadiennes. De façon complémentaire à ceci, nous pourrions tenter d'émettre certaines conclusions sur la nature des externalités dans chaque ville (i.e. si ce sont des externalités de localisation ou d'urbanisation).

Toutefois, émettre des conclusions en ce qui a trait aux externalités de localisation et d'urbanisation ne représente que des propos hypothétiques

(similairement à ce qui est présenté dans l'étude de Glaeser et al., 1992). Comme nous l'avons mentionné au chapitre précédent, il faudrait étudier chaque ville de façon individuelle, afin de vraiment mesurer la présence de ces types d'externalités, ce que nous ne ferons pas dans notre thèse.

#### **4.3.2 - Méthodologie utilisée pour la vérification de la deuxième grande hypothèse**

Notre deuxième grande hypothèse met en relation le concept de prospérité économique avec celui du capital humain. Ce concept est présenté à la section 3.5.3 du troisième chapitre. Nous utilisons deux indicateurs pour mesurer le capital humain. Le premier est la population totale de 15 ans et plus selon le plus haut niveau de scolarité atteint et le deuxième est la population immigrante totale.

Pour ce qui est du plus haut niveau de scolarité atteint, il y a plusieurs distinctions pouvant être faites pour cet indicateur. La population totale de 15 ans et plus au Canada peut être répartie selon les divers niveaux de scolarité suivants :

**TABLEAU # 4.3 - LA LISTE DES NIVEAUX DE SCOLARITÉ POSSIBLES**

- |           |   |
|-----------|---|
| <b>1.</b> | <b>N'ayant pas atteint la 9<sup>ième</sup> année (i.e. aucune scolarité ou uniquement l'école maternelle)</b> |
| <b>2.</b> | <b>9<sup>ième</sup> - 13<sup>ième</sup> année</b>   |
|           | <b>2.1 Sans certificat d'études secondaires</b>   |
|           | <b>2.2 Avec certificat d'études secondaires</b>   |
| <b>3.</b> | <b>Certificat ou diplôme d'une école des métiers</b>  |
| <b>4.</b> | <b>Autres études non universitaires seulement</b>   |
|           | <b>4.1 Sans certificat</b>  |
|           | <b>4.2 Avec certificat</b>  |
| <b>5.</b> | <b>Études universitaires</b>  |
|           | <b>5.1 Sans grade</b>   |
|           | <b>5.2 Avec grade</b>   |

Pour notre thèse, nous limitons notre analyse aux deux catégories suivantes, i.e. «9<sup>ième</sup> - 13<sup>ième</sup> année, avec certificat d'études secondaires» et «Études universitaires, avec grade». Comme mentionné au chapitre antérieur, nous voulons évaluer l'influence du capital humain sur la prospérité économique des villes canadiennes. Nous croyons qu'il est justifiable de mesurer l'impact d'un diplôme au niveau secondaire, ainsi que celui d'un grade universitaire sur la prospérité économique des régions urbaines canadiennes. Ces deux catégories représentent le plus haut niveau d'éducation atteint. Cela étant dit, un individu ayant un diplôme universitaire se retrouve dans la catégorie «Études universitaires, avec grade», et non celle «9<sup>ième</sup> - 13<sup>ième</sup> année, avec certificat d'études secondaires», même si ce dernier a



complété des études au niveau secondaire.

Pour ce qui est de la population immigrante totale, nous savons déjà qu'elle représente un stimulus d'importance pour le capital humain au Canada. Cela a toujours été le cas, et le sera davantage pour les années à venir avec le vieillissement de la population et la pénurie de main-d'oeuvre qualifiée dans divers secteurs de l'économie. Aussi, avec de plus en plus de gens atteignant l'âge de la retraite, une certaine pression s'exerce sur les programmes sociaux du Canada. Si nous n'avons pas assez de payeurs de taxes pour supporter ces programmes sociaux, la prospérité future du pays peut être mise en doute. Il est donc important d'encourager l'immigration, sans oublier la migration interne, afin de remplir ce vide. Pour notre deuxième grande hypothèse, nous considérons que l'inclusion de la population immigrante comme indicateur du concept de capital humain est donc justifiable.

Nous retrouvons aux annexes 4.5 et 4.6 les définitions, de même que différents détails sur ces deux indicateurs en provenance de Statistique Canada. Ce que nous voulons mesurer est la croissance de chacun de ces indicateurs pour la période allant de 1991 à 1996. Comme nous l'avons fait pour la prospérité économique, nous calculons le taux de croissance pour ces deux indicateurs d'une façon assez simple, i.e. :

**Croissance de la population totale de 15 ans et plus selon le plus haut niveau de scolarité atteint, de 1991 à 1996 =**

$$\frac{(\text{Pop. selon le niveau de scolarité}_{1996} - \text{Pop. selon le niveau de scolarité}_{1991})}{(\text{Pop. selon le niveau de scolarité}_{1991})}$$

**Croissance de la population immigrante totale, de 1991 à 1996 =**

$$\frac{(\text{Population immigrante totale}_{1996} - \text{Population immigrante totale}_{1991})}{(\text{Population immigrante totale}_{1991})}$$

L'analyse de cette deuxième grande hypothèse débute avec trois tableaux où nous présentons les villes canadiennes ayant les plus fortes et les plus faibles variations (de 1991 à 1996) du point de vue de la population immigrante totale, de la population totale ayant terminé le niveau secondaire, et de la population totale ayant terminé l'université.

Suite à ceci, nous présentons deux équations de régression logistique, où les variables indépendantes sont la croissance de la population immigrante de 1991 à 1996, la croissance de la population totale ayant terminée leurs études au niveau secondaire de 1991 à 1996, ainsi que la croissance de la population totale ayant complété des études universitaires de 1991 à 1996. Pour ce qui est de la variable dépendante, l'une des équations utilisera la croissance de la population active totale de 1991 à 1996 et l'autre utilisera celle du revenu moyen des ménages privés pour la même période. La raison que nous utilisons la régression logistique vient du fait qu'à l'aide de celle-ci, nous pouvons effectuer diverses estimations. Celles-ci peuvent

porter sur l'impact d'une plus forte ou d'une plus faible scolarisation de la population concernée.

Notre deuxième hypothèse nous donne donc l'occasion de mesurer l'influence qu'a le capital humain sur le niveau de prospérité économique des villes canadiennes. Comme nous l'avons mentionné au troisième chapitre, le niveau du capital humain caractérisant une société influence grandement l'activité économique et l'évolution de celle-ci. En ayant plus de gens éduqués, de même que plus d'immigrants dans le marché de l'emploi, il est envisageable qu'une certaine prospérité se fera sentir. À l'aide de notre deuxième hypothèse, nous pourrions donc quantifier cette relation pour les régions urbaines du Canada.

#### **4.3.3 - Méthodologie utilisée pour la vérification de la troisième grande hypothèse**

Notre troisième et dernière grande hypothèse cherche à comprendre l'influence conjointe qu'ont la diversité industrielle et le capital humain sur la prospérité économique des villes canadiennes. Cette troisième grande hypothèse met donc en relation nos trois grands concepts que sont la prospérité économique, la diversité industrielle et le capital humain.

La première grande hypothèse vise à quantifier le lien existant entre la diversité industrielle et la prospérité économique des villes canadiennes. La deuxième

grande hypothèse étudie la relation entre le capital humain et le niveau de prospérité économique de ces mêmes villes canadiennes. Ces deux grandes hypothèses sont les précurseurs de la troisième grande hypothèse, dans laquelle la complémentarité de la diversité industrielle et du capital humain dans l'explication de la prospérité économique des villes canadiennes, cherche à être quantifiée.

L'impact conjoint qu'ont le capital humain et la diversité industrielle sur la prospérité économique sera évalué de deux façons. La première façon sera par le biais de la régression linéaire. Deux équations de régression linéaire seront calculées; l'une avec la croissance de la population active totale comme variable dépendante, et l'autre avec la croissance du revenu moyen des ménages privés comme variable dépendante. La deuxième façon dont nous mesurons l'impact du capital humain et de la diversité industrielle sur la prospérité économique est avec la régression logistique. Nous aurons une équation à calculer où la variable dépendante sera la croissance de la population active totale de 1991 à 1996.

Pour ces séries de régressions nous utilisons les mêmes variables indépendantes, qui seront :

**TABLEAU #4.4 - VARIABLES INDÉPENDANTES UTILISÉES**

- |    |   |
|----|---|
| 1. | <b>La variation de la population immigrante totale dans chaque ville, de 1991 à 1996.</b>         |
| 2. | <b>La variation d'individus ayant complété leurs études au niveau secondaire, de 1991 à 1996.</b> |
| 3. | <b>La variation d'individus ayant complété des études universitaires, de 1991 à 1996.</b>         |
| 4. | <b>La moyenne du degré de spécialisation industrielle pour 1991.</b>                              |
| 5. | <b>La variation du niveau de diversité industrielle, de 1991 à 1996.</b>                          |

En effectuant des régressions (linéaires et logistiques), il sera possible de mieux évaluer les liens existant entre ces variables indépendantes et la prospérité économique au sein des ADR et des RMR au Canada. Plus spécifiquement, à l'aide de l'équation de régression logistique, nous pourrons effectuer des estimations afin de mieux quantifier la nature de ces liens. L'étude de l'impact conjoint de la diversité industrielle et du capital humain sur la prospérité économique sera donc effectuée au niveau de cette troisième grande hypothèse. Comme pour les deux hypothèses précédentes, l'ensemble des résultats sera présenté sous forme de tableaux.

Ceci complète le quatrième chapitre où les données utilisées, leur source, le détail de leur recueil, de même que la méthodologie ont été décrits. Nous abordons,

au cinquième chapitre, la question de la prospérité économique des villes, en montrant d'abord que celle-ci a fluctué entre 1990 et 1996. Nous décrivons également les changements dans les divers facteurs explicatifs (i.e. le niveau d'éducation, l'implication des immigrants dans le marché de l'emploi).

## **CHAPITRE 5**

### **PROSPÉRITÉ ÉCONOMIQUE DES VILLES CANADIENNES, CARACTÉRISTIQUES MACRO-ÉCONOMIQUES ET SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES**

Ce cinquième chapitre se consacre à ce que nous considérons comme étant l'analyse préliminaire des données, ne faisant référence qu'à des statistiques descriptives. Ce chapitre représente toutefois une étape d'importance car il nous permet d'avoir une compréhension du phénomène de la prospérité économique au sein des villes canadiennes, et de quelle façon ces dernières se classent entre elles.

Avant de procéder à l'analyse de ces données, nous débutons avec un bref aperçu de l'évolution de l'économie canadienne pour la période à l'étude, i.e. de 1991 à 1996. Comme nous l'avons déjà constaté dans le troisième chapitre, cette période a connu des sommets et des creux économiques, tout comme pour l'ensemble des pays industrialisés. La forte dépendance face aux ressources naturelles, qui a longtemps caractérisé la structure économique du Canada, est substituée depuis un certain temps par la primauté des ressources humaines. Plus spécifiquement, avec un vieillissement de la population, ainsi qu'une proportion plus faible de jeunes optant pour des études post-secondaires, le Canada s'attarde à l'importance d'accroître son capital humain. De là vient la nécessité de promouvoir l'immigration, afin de compenser les effets négatifs de ce vieillissement de la population, de même que ce nombre moins élevé de jeunes optant pour les études post-secondaires.

Suite à ce survol de la période étudiée, ce cinquième chapitre se concentre sur notre variable dépendante qu'est la variation de la prospérité économique de 1991 à 1996. À l'aide d'une série de tableaux, nous dressons un portrait de nos 128 villes à l'étude. Ces tableaux présentent les villes ayant connu les plus forts, de même que les plus faibles, niveaux de croissance en ce qui a trait à la variation de la population active totale et du revenu moyen des ménages privés.

Finalement, la dernière section de ce chapitre fournit les informations relatives à la manière dont les variables indépendantes (i.e. la diversité industrielle et le capital humain) varient entre 1991 et 1996. Ceci nous permettra de constater de quelle façon la population elle-même s'est modifiée entre ces deux années.

### **5.1 - Bref survol de l'évolution de l'économie canadienne pour la période allant de 1991 à 1996**

Tout comme pour l'ensemble des pays industrialisés, la période allant de 1991 à 1996 a été marquée par de profonds mouvements au sein de l'économie canadienne. Comme nous l'avons mentionné dans le troisième chapitre, cette période est intéressante, car elle débute avec la crise récessionnaire des années 1990-91, pour se terminer avec la reprise des années 1995-96. L'économie nord-américaine est passée d'un creux à un sommet durant cette période, grâce en grande partie aux succès du secteur des technologies de l'information.



Comment pouvons-nous expliquer la croissance de l'économie canadienne pour cette période? Plusieurs facteurs peuvent être utilisés pour ceci. Toutefois, il nous est nécessaire de souligner que même si le succès d'une économie est déterminé par de nombreux éléments, celui-ci se fonde principalement sur l'accroissement de son capital humain. En effet, si nous avons une main-d'oeuvre des plus instruites, nous pouvons être portés à croire que les bénéfices de celle-ci se feront ressentir en terme d'une productivité accrue, d'un revenu per capita plus élevé, et d'une prospérité économique plus durable.

Du fait que l'économie mondiale de cette période est marquée par la prépondérance de l'industrie des technologies de l'information, nous pouvons considérer que le capital humain canadien a été lui aussi transformé par celle-ci. Il est envisageable de penser que cette transformation d'une économie plus traditionnelle axée vers les ressources naturelles ainsi que vers une où les nouvelles technologies prennent de l'ampleur, a eu pour effet d'inciter plusieurs jeunes gens (de même que les moins jeunes) à poursuivre ou à parfaire leur éducation afin d'être en mesure de participer pleinement à cette «nouvelle économie».

Le Canada est un exemple d'un pays développé où les opportunités de parfaire sa formation se sont accentuées durant cette période. Que ce soit dans le domaine des technologies de l'information ou dans n'importe quel autre, le nombre imposant d'institutions de formation au pays, donne l'occasion aux Canadiens d'acquérir de

nouvelles compétences.

Il est toutefois important de mentionner que le Canada est actuellement dans une phase de profonds changements. Ceux-ci se concentrent principalement autour de la question démographique. La population canadienne vieillit car la majorité de ceux de la génération des «baby boomers» approche l'âge de la retraite. Ce phénomène vient nuire au développement du capital humain canadien. Si une importante proportion de Canadiens vieillit et quitte la population active, que devons-nous donc espérer pour le destin économique du Canada?

De là, nous constatons l'importance de miser sur la participation des immigrants au sein de l'économie canadienne. Cette participation devient primordiale avec ce vieillissement de la population canadienne qui est associé à un taux de natalité moins élevé qu'auparavant. Il est primordial de mentionner de nouveau que les immigrants représentent un important indicateur du niveau de capital humain et que, depuis les débuts du Canada, l'accroissement de cet indicateur a largement dépendu de l'apport d'immigrants.

La troisième partie de ce chapitre dressera un portrait de la population immigrante au Canada, et cela nous permettra de constater l'importance de celle-ci pour le développement économique du pays. Toutefois, avant de traiter du rôle des immigrants pour la prospérité économique de nos 128 villes canadiennes, nous

décrivons en premier lieu de quelle manière ces villes ont prospéré (ou se sont contractées) pour la période allant de 1991 à 1996.

## **5.2 - La prospérité économique au sein des régions urbaines canadiennes pour la période allant de 1991 à 1996**

Notre principale question de recherche traite de la prospérité économique des diverses villes à l'étude. En effet, nous cherchons à savoir si les villes canadiennes ont connu une variation de leur prospérité économique entre deux points dans le temps, i.e. de 1991 à 1996, et par la suite ce qui a influencé ce mouvement.

La prospérité économique est mesurée de deux façons. Elle est mesurée par la variation de la population active totale, de même que par la variation du revenu moyen des ménages privés d'une année à une autre.

Les calculs faits pour les 128 villes de notre étude nous démontrent que la prospérité économique, sous les deux angles, a connu une progression entre 1991 et 1996. La croissance moyenne de la prospérité économique par le biais de la population active totale est de 2,82% pour l'ensemble des villes à l'étude, tandis qu'elle est de 14,21% lorsque nous faisons le calcul avec le revenu moyen des ménages privés (en dollars constants de 1992).

Dans les deux cas, les croissances moyennes sont supérieures aux taux de croissance de la prospérité économique pour le Canada en sa totalité. La croissance de la population active totale pour le Canada entre 1991 et 1996 n'est que de 2,33%, tandis que la croissance du revenu moyen des ménages privés au niveau national pour la même période se chiffre qu'à 13,14%.

Nous pouvons donc observer que les deux mesures nous signalent qu'il y a croissance au niveau de la prospérité économique pour les villes à l'étude dans leur ensemble, de même que pour le pays en général. Toutefois, ce qui importe pour notre thèse est de vérifier si ceci est le cas pour chacune des villes étudiées. Certaines villes ou régions sont-elles favorisées du point de vue de la prospérité économique vis-à-vis certaines autres? Afin de répondre à ce questionnement, nous avons élaboré deux tableaux (i.e. tableaux #5.1 et #5.2) où nous énumérons les villes ayant les plus forts et les plus faibles résultats du point de vue de la prospérité économique.

Dans la partie supérieure du tableau #5.1, nous présentons les dix villes (parmi les 128 villes étudiées) ayant connu les plus fortes hausses de prospérité économique sous l'angle de la variation de la population active totale. Nous constatons que c'est la ville de Portage la Prairie au Manitoba, ayant une croissance de 53,34% de sa population active totale de 1991 à 1996, qui se pointe en tête. Suivent ensuite, Grand Centre en Alberta (37,54%), Duncan (30,75%), Kamloops (25,32%) et Kelowna (25,05%). Ces trois dernières villes se situant en Colombie-Britannique.

**TABLEAU 5.1: LA PROSPÉRITÉ ÉCONOMIQUE SELON LA  
VARIATION DE LA POPULATION ACTIVE TOTALE DE CHAQUE  
VILLE, DE 1991 À 1996**

**les 10 villes ayant la plus forte  
croissance:**

<u>ville</u>	<u>croissance</u>
Portage la Prairie (MA)	53,34%
Grand Centre (AB)	37,54%
Duncan (CB)	30,75%
Kamloops (CB)	25,32%
Kelowna (CB)	25,05%
Courtenay (CB)	22,73%
Barrie (ON)	22,16%
Whitehorse (YK)	21,97%
Nanaimo (CB)	18,61%
Swift Current (SK)	17,56%

**les 10 villes ayant la plus faible  
croissance :**

<u>ville</u>	<u>croissance</u>
Bathurst (NB)	-29,48%
Midland (ON)	-22,46%
Grand Falls-Windsor (TN)	-22,13%
Elliot Lake (ON)	-21,20%
Corner Brook (TN)	-20,60%
Joliette (PQ)	-10,66%
Sorel (PQ)	-10,03%
Prince Rupert (CB)	-9,53%
Penticton (CB)	-8,12%
Belleville (ON)	-7,69%

nombre = 128  
croissance au Canada = 2,33%

croissance moyenne = 2,82%  
écart type = 10,81%

**Données pour nos trois  
principales RMR=**

	<u>croissance</u>
Montréal	1,12%
Toronto	1,77%
Vancouver	10,81%

Dans la partie inférieure de ce même tableau, nous retrouvons les dix villes de notre échantillon ayant les plus faibles taux de croissance de la population active totale. La plus forte baisse s'est produite dans la ville néo-brunswickoise de Bathurst avec un déclin de -29,48%. Les autres villes ayant les plus faibles taux de croissance sont Midland (-22,46%) et Elliot Lake (-21,20%) en Ontario, puis Grand Falls-Windsor (-22,13%) et Corner Brook (-20,60%) à Terre-Neuve.

Au bas de ce tableau, nous retrouvons les résultats pour nos trois grandes RMR canadiennes, i.e. Montréal, Toronto et Vancouver. Comme nous pouvons le constater, la métropole ayant la plus forte croissance de sa population active totale est Vancouver (10,81%). Sa croissance est supérieure à celle de la croissance moyenne des 128 villes à l'étude (2,82%), de même qu'à celle du Canada (2,33%). Par contre, c'est le scénario inverse pour Montréal (1,12%) et Toronto (1,77%).

Au tableau #5.2, nous avons une division similaire où nous traitons des villes ayant connu les plus forts et les plus faibles taux de croissance de la prospérité économique, mais cette fois sous l'angle de la variation du revenu moyen des ménages privés de 1991 à 1996.

**TABLEAU 5.2: LA PROSPÉRITÉ ÉCONOMIQUE SELON LA  
VARIATION DU REVENU MOYEN DES MÉNAGES PRIVÉS DE  
CHAQUE VILLE, DE 1991 À 1996 (en dollars constants de 1992)**

**les 10 villes ayant la plus forte  
croissance:**

<u>ville</u>	<u>croissance</u>
Fort St.John (CB)	35,15%
Grande Prairie (AB)	25,30%
Estevan (SK)	24,82%
Swift Current (SK)	24,81%
Brandon (MA)	24,65%
Windsor (ON)	24,16%
Quesnel (CB)	23,29%
Williams Lake (CB)	23,01%
Prince George (CB)	22,35%
Wallaceburg (ON)	22,33%

**les 10 villes ayant la plus faible  
croissance :**

<u>ville</u>	<u>croissance</u>
Elliot Lake (ON)	-4,86%
Collingwood ON)	2,99%
Joliette (PQ)	4,73%
Cowansville (PQ)	5,77%
Lachute (PQ)	6,06%
Labrador City (TN)	6,31%
Orillia (ON)	6,50%
Chicoutimi- Jonquière (PQ)	6,62%
Lindsay (ON)	6,89%
Salaberry-de-Valleyfield (PQ)	7,07%

nombre = 128

croissance au Canada = 13,14%

croissance moyenne = 14,21%

écart type = 4,9%

**Données pour nos trois  
principales RMR=**

	<u>croissance</u>
Montréal	10,46%
Toronto	8,71%
Vancouver	14,92%

Dans la portion supérieure de ce tableau, nous constatons que c'est la ville de Fort St.John en Colombie-Britannique, avec une croissance de 35,15%, qui détient le plus haut échelon. Viennent ensuite, Grande Prairie en Alberta (25,30%), Estevan (24,82%) et Swift Current (24,81%) en Saskatchewan, de même que Brandon (24,65%) au Manitoba.

Parmi les villes ayant connu les moins fortes croissances, Elliot Lake se retrouve en tête, avec une décroissance de -4,86%. Nous avons ensuite, la ville ontarienne de Collingwood (2,99%) et les villes québécoises de Joliette (4,73%), Cowansville (5,77%) et Lachute (6,06%).

Pour nos trois RMR principales, le même scénario se produit pour cette mesure de prospérité économique que celui observé en utilisant la population active totale. C'est Vancouver qui démontre la plus forte croissance avec 14,92%, qui est de nouveau supérieure à la croissance moyenne des 128 villes (14,21%) et de celle du Canada (13,14%). Nos deux autres grandes métropoles démontrent des pourcentages inférieurs à celui de Vancouver, i.e. 10,46% pour Montréal et 8,71% pour Toronto.

Nous voyons donc que dans les tableaux #5.1 et #5.2, une certaine complémentarité des deux méthodes de mesure de la prospérité économique est présentée. Ceci nous donne l'occasion de prendre connaissance des villes ayant connu les plus forts et les plus faibles niveaux de croissance en ce qui a trait à la



Dans la portion supérieure de ce tableau, nous constatons que c'est la ville de Fort St. John en Colombie-Britannique, avec une croissance de 35,15%, qui détient le plus haut échelon. Viennent ensuite, Grande Prairie en Alberta (25,30%), Estevan (24,82%) et Swift Current (24,81%) en Saskatchewan, de même que Brandon (24,65%) du Manitoba.

Parmi les villes ayant connu les moins fortes croissances, Elliot Lake se retrouve en tête, avec une décroissance de -4,86%. Nous avons ensuite, la ville ontarienne de Collingwood (2,99%) et les villes québécoises de Joliette (4,73%), Cowansville (5,77%) et Lachute (6,06%).

Pour nos trois RMR principales, le même scénario se produit pour cette mesure de prospérité économique que celui observé en utilisant la population active totale. C'est Vancouver qui démontre la plus forte croissance avec 14,92%, qui est de nouveau supérieure à la croissance moyenne des 128 villes (14,21%) et de celle du Canada (13,14%). Nos deux autres grandes métropoles démontrent des pourcentages inférieurs à celui de Vancouver, i.e. 10,46% pour Montréal et 8,71% pour Toronto.

Nous voyons donc que dans les tableaux #5.1 et #5.2, une certaine complémentarité des deux méthodes de mesure de la prospérité économique est présentée. Ceci nous donne l'occasion de prendre connaissance des villes ayant connu les plus forts et les plus faibles niveaux de croissance en ce qui a trait à la

prospérité économique. Certaines villes ont démontré une très forte croissance du point de vue de l'accroissement de la population active totale entre 1991 et 1996, tandis que d'autres ont eu de meilleurs résultats au niveau de la croissance du revenu moyen des ménages privés. Toutefois, pouvons-nous soupçonner qu'il existe un lien entre ces deux séries de données?

Afin de répondre à ce questionnement, nous avons recours au calcul du coefficient de corrélation. Le résultat que nous obtenons est de 0,2954. Celui-ci n'indique pas clairement qu'un mouvement dans la même direction se produit pour les deux séries de valeurs. Nous pouvons constater que la relation est tout de même positive à un certain degré.

Toutefois, nous pouvons nous demander s'il y aurait une relation plus directe entre la prospérité économique et une autre variable. La réponse à ceci se présente au chapitre suivant lorsque nous démontrons de quelle façon la diversité industrielle et le capital humain peuvent influencer la prospérité économique des villes canadiennes.

Pour le moment, il importe de dresser un portrait de la diversité industrielle et du capital humain au Canada, i.e. la population immigrante et le niveau d'éducation de la main-d'oeuvre au sein du pays. Afin d'accomplir ceci, nous présentons dans les prochaines pages un bref survol des données obtenues pour la diversité industrielle et

le capital humain pour les 128 villes à l'étude.

### **5.3 - La diversité industrielle et le capital humain pour la période allant de 1991 à 1996**

#### **5.3.1 - La diversité industrielle**

La diversité industrielle est présentée dans la littérature comme étant un élément de grande importance pour la prospérité économique des villes. En effet, lorsque nous consultons les écrits de Jane Jacobs, nous constatons que certaines villes/régions ont connu une réussite économique grâce à une forte hétérogénéité en ce qui a trait à la structure industrielle en place.

Lorsque nous évaluons l'économie canadienne pour la période allant de 1991 à 1996, nous pouvons constater que la structure industrielle au sein des régions urbaines s'est quelque peu transformée par opposition aux décennies précédentes. Que ce soit au plan des forêts, de la pêche, des mines, ou de l'agriculture, le Canada a toujours été fortement influencé par la prépondérance des ressources naturelles. Cette situation s'est faite ressentir dans toutes les sphères de la société canadienne, et tout particulièrement au plan économique.

Au début de l'histoire canadienne, les Européens se sont établis dans différentes régions du pays afin d'exploiter la multitude des ressources naturelles qui s'y trouvaient. Chaque ville, village et région se développait autour d'une ressource

particulière. Que ce soit pour les minéraux de la Colombie-Britannique, le blé des Prairies, le bois du Québec, ou la pêche de l'Atlantique, la venue des colons européens menait à l'établissement de plusieurs petites communautés à travers le pays.

Chacune de ces petites communautés était souvent dépendante d'une seule industrie. La forte demande venant de l'Europe (et des États-Unis par la suite) assurait la prospérité de ces villes et régions. Si nous avons des données sur le niveau de la diversification industrielle de ces unités géographiques pour les 18<sup>ième</sup> et 19<sup>ième</sup> siècles, il serait facile de croire qu'une forte concentration industrielle aurait été vue.

Le Canada se retrouvait dans une position dominante en ce qui a trait à l'exploitation des ressources naturelles. Cette position s'expliquait par l'abondance de ressources disponibles au Canada. Cette abondance n'était toutefois pas accompagnée d'une gestion saine des mines, de l'agriculture, des forêts et des pêches. Cette surabondance de ressources menait malheureusement à une surexploitation de celles-ci. Alors que le Canada exploitait ces ressources de façon non durable avec des technologies démodées, de nouveaux concurrents se présentaient. Les pays scandinaves, les États-Unis et de nouveaux pays industrialisés de l'Asie du sud-est se sont présentés comme des concurrents de marque dans le domaine forestier, réduisant donc la part de marché du Canada. Le même phénomène se produisant dans les secteurs miniers, agricoles et des pêches.

Quelle est l'importance de ceci pour la structure industrielle des villes? L'importance vient du fait que plusieurs villes et régions ayant opté pour la concentration autour d'une seule ressource se sont retrouvées dans une situation très précaire, face à la forte concurrence internationale qui a débuté vers la fin des années 1960 (e.g. plusieurs communautés au nord du Nouveau-Brunswick). Depuis ce temps, de plus en plus d'efforts ont été mis sur la diversification industrielle, à un point tel que chaque nouvelle planification stratégique met l'accent sur plusieurs secteurs économiques (e.g. tourisme, technologie, détail,...).

La tendance canadienne est donc du côté de la diversification industrielle. Il ne faut toutefois pas croire que le Canada représente un modèle en ce qui a trait à la diversification industrielle. D'un océan à l'autre, une multitude de villes et régions s'en tiennent toujours à l'exploitation d'une seule ressource naturelle. L'effet pervers de la prédominance d'une seule activité reliée aux ressources naturelles locales se présente dans de nombreuses villes à travers le pays. Nous avons déjà présenté un bref survol de la ville de Bathurst au Nouveau-Brunswick, de même que celui de Murdochville au Québec, comme des exemples extrêmes de la concentration industrielle.

De nos jours, nous avons donc au Canada une certaine dichotomie entre les villes qui optent pour une plus grande diversification, afin de contrer les turbulences de la conjoncture économique mondiale, et les villes qui choisissent de mettre tous leurs efforts sur un seul secteur d'activité économique. Toutefois, ces dernières n'ont

parfois pas le choix que de se concentrer que sur un secteur industriel.

Quel est donc l'état de la diversification industrielle pour nos 128 villes pour la période allant de 1991 à 1996? Comme nous l'avons déjà mentionné dans le troisième chapitre, le concept de diversité industrielle est défini comme étant le niveau de variété en ce qui a trait à la composition industrielle au sein d'une région urbaine.

La structure industrielle d'une région urbaine est vue sous l'angle de la diversité, ainsi que sous celle de la concentration. Deux indicateurs sont utilisés afin de mesurer la structure industrielle d'une région urbaine, l'un est la mesure de diversité industrielle, tandis que l'autre est celui du degré de spécialisation industrielle.

Pour ce qui est de la diversité industrielle d'une ville, nous calculons tout simplement le pourcentage d'emplois se retrouvant dans les cinq plus grandes catégories industrielles de chaque ville. Nous posons comme hypothèse que si les cinq plus grandes industries d'une ville représentent au-delà d'un certain pourcentage (e.g. 50%) du nombre total des emplois, nous pouvons déterminer si les emplois dans cette ville sont concentrés dans un faible nombre d'industries, ou s'il y a de la diversité industrielle. Cette mesure démontre clairement si une région urbaine est industriellement diversifiée ou concentrée.

La deuxième méthode utilisée pour l'évaluation de la structure industrielle est le calcul du degré de spécialisation industrielle. Celui-ci nous permet d'évaluer le niveau de spécialisation d'une industrie spécifique au sein d'une ville. Une moyenne pour cette mesure est calculée pour chaque ville et la variation de celle-ci de 1991 à 1996 est utilisée dans certains de nos calculs. Cette variation nous permet d'évaluer si la ville en question tend vers une plus forte ou une plus faible concentration industrielle entre les deux années à l'étude.

Nous serons donc en mesure d'observer, d'une période à l'autre, si une ville a connu une transformation dans sa structure industrielle en utilisant ces deux mesures. Celles-ci, aussi similaires qu'elles puissent paraître, sont en effet différentes. La mesure de diversification industrielle ne traite que de la ville en question, i.e. mettre en relation le nombre d'emplois dans la région par rapport aux différentes industries. De son côté, le degré de spécialisation mesure l'importance d'une industrie (au niveau des emplois) pour une ville, mais en relation avec la situation de cette même industrie au niveau national. Cela est donc la principale différence entre ces deux mesures. Glaeser et al. (1992) utilisent cette dualité en étudiant d'un côté chaque ville sur une base individuelle, mais en faisant de l'autre une relation entre celle-ci et l'ensemble des autres villes au plan national. Cette dualité est également importante pour notre thèse et c'est pour cela que nous utilisons ces deux mesures afin de mieux caractériser la structure industrielle des villes canadiennes.

Nous débutons l'observation de nos 128 villes canadiennes au tableau #5.3, en ce qui a trait aux plus forts et aux plus faibles niveaux de diversification industrielle pour 1991. Dans la partie supérieure du tableau, nous listons les dix villes ayant les plus forts pourcentages d'emplois compris dans leurs cinq plus grandes industries. Ceci signifie que ces dix villes sont celles qui ont le moins de diversification industrielle.

Avec un résultat de 85,27%, nous voyons que les six autres industries (sur un total de onze) à Labrador City (Terre-Neuve) n'emploient que 14,73% de la main-d'oeuvre locale. Celle-ci n'est pas la seule ville où une forte concentration ne se présente que dans quelques industries. Nous retrouvons aussi, Wallaceburg en Ontario (84,33%), Kitimat en Colombie-Britannique (81,20%), de même que les villes québécoises de Magog (82,55%) et Granby (80,73%).



**TABEAU 5.3: LA DIVERSIFICATION INDUSTRIELLE SOUS  
L'ANGLE DU % D'EMPLOIS OCCUPÉ PAR LES CINQ PLUS  
GRANDES INDUSTRIES DE CHAQUE VILLE EN 1991**

**les 10 villes ayant le plus faible  
niveau de diversification:**

<u>ville</u>	<u>niveau de diversification</u>
Labrador City (TN)	85,27%
Wallaceburg (ON)	84,33%
Magog (PQ)	82,55%
Kitimat (CB)	81,20%
Granby (PQ)	80,73%
Stratford (ON)	80,47%
Cowansville (PQ)	80,39%
Elliot Lake (ON)	79,86%
Windsor (ON)	79,30%
Grand Centre (AB)	78,87%

**les 10 villes ayant le plus fort  
niveau de diversification :**

<u>ville</u>	<u>niveau de diversification</u>
Dawson Creek (CB)	62,77%
Haileybury (ON)	63,36%
Sept-Îles (PQ)	64,69%
Sudbury (ON)	64,74%
Terrace (CB)	65,20%
Prince George (CB)	65,35%
Edmonton (AB)	65,85%
Calgary (AB)	66,22%
Rouyn-Noranda (PQ)	66,38%
Kamloops (CB)	66,57%

nombre = 128  
diversification au Canada = 67,33%

diversification moyenne = 72,64%  
écart type = 4,27%

**Données pour nos trois  
principales RMR=**

	<u>niveau de diversification</u>
Montréal	73,19%
Toronto	73,64%
Vancouver	69,87%

Dans la partie inférieure du tableau, nous pouvons observer les villes qui tendent dans la direction opposée. Par contre, même celle ayant le pourcentage le moins élevé, i.e. Dawson Creek (Colombie-Britannique), nous montre qu'une concentration industrielle est tout de même présente avec un résultat de 62,77%. Le même phénomène est constaté pour nos trois métropoles qui ont toutes des pourcentages supérieurs à 69%, i.e. Montréal (73,19%), Toronto (73,64) et Vancouver (69,87%). La moyenne pour l'ensemble des villes à l'étude s'élève à 72,64%, tandis que le pourcentage pour le Canada se situe à 67,33%. Dès lors, nous voyons qu'avec cette mesure de diversification, les résultats tendent vers une situation de concentration industrielle.

Les résultats du tableau #5.4 présentent le degré de spécialisation moyen de diverses villes à l'étude pour l'année initiale, i.e. 1991. Souvenons-nous qu'un résultat supérieur à 1 pour une ville nous indique qu'en moyenne, il y a une surreprésentation de certaines industries dans celle-ci, par rapport à la situation nationale. Un résultat inférieur à 1, nous mène à une conclusion inverse où il y aurait une répartition plus équitable des emplois parmi les différentes industries au sein d'une ville. Les résultats du tableau #5.4 ne sont que les moyennes pour chaque ville. Au tableau #3.1, nous avons la présentation du calcul du degré de spécialisation industrielle (i.e. pour chaque industrie au sein de chaque ville). Le tableau #5.4 ne fait que présenter la moyenne pour l'ensemble des industries au sein de chaque ADR et RMR.

**TABLEAU 5.4: LA DIVERSIFICATION INDUSTRIELLE SOUS  
L'ANGLE DU DEGRÉ DE SPÉCIALISATION MOYEN DE CHAQUE  
VILLE EN 1991**

**les 10 villes ayant le plus fort  
degré de spécialisation :**

<u>ville</u>	<u>degré de spécialisation</u>
Labrador City (TN)	1,2161
Thompson (MA)	1,1889
Elliot Lake (ON)	1,1484
Yellowknife (TNO)	1,1435
Estevan (SK)	1,1349
Whitehorse (YK)	1,1271
Timmins (ON)	1,1116
Grand Centre (AB)	1,1083
Rimouski (PQ)	1,0998
Rouyn-Noranda (PQ)	1,0926

**les 10 villes ayant le plus faible  
degré de spécialisation :**

<u>ville</u>	<u>degré de spécialisation</u>
Wallaceburg (ON)	0,8161
Magog (PQ)	0,8320
Kitimat (CB)	0,8393
Granby (PQ)	0,8402
Stratford (ON)	0,8449
Cowansville (PQ)	0,8464
Woodstock (ON)	0,8738
Brantford (ON)	0,8757
Drummondville (PQ)	0,8778
Shawinigan (PQ)	0,8810

nombre = 128

degré de spécialisation au Canada = 1

degré de spécial. moyen = 0,9874

écart-type = 0,0732

**Données pour nos trois  
principales RMR=**

	<u>degré de spécialisation</u>
Montréal	0,9597
Toronto	0,9599
Vancouver	0,9900

De nouveau, nous apercevons que Labrador City se pointe en tête avec un degré de spécialisation de 1,2161, suivi de Thompson du Manitoba (1,1889), Elliot Lake de l'Ontario (1,1484), Yellowknife des Territoires du Nord-Ouest (1,1435) et Estevan de la Saskatchewan (1,1349). De façon intéressante, la ville ontarienne de Wallaceburg, qui se retrouvait avec le deuxième plus haut niveau de concentration au tableau précédent, est la ville avec le degré de spécialisation moyen le plus faible des 128 villes étudiées avec 0,8161. Une situation similaire se présente pour Kitimat en Colombie-Britannique (0,8393), Stratford en Ontario (0,8449) et les villes québécoises de Magog (0,8320), Granby (0,8402) et Cowansville (0,8464). La moyenne des villes à l'étude est de 0,9874, ce qui est très rapprochée de la situation canadienne, i.e. un degré de spécialisation de 1.

Les trois grandes métropoles ont elles aussi des résultats se rapprochant de la situation canadienne. Nous pouvons donc supposer qu'en utilisant cette mesure, Montréal (0,9597), Toronto (0,9599) et Vancouver (0,99) démontrent une structure industrielle assez similaire à celle du Canada.

Les tableaux #5.5 et #5.6 nous donnent les variations (en pourcentage) de 1991 à 1996, du niveau de diversification et du degré de spécialisation pour les villes à l'étude. Au tableau #5.5 nous traitons de la variation de la diversification industrielle. Plus le pourcentage est élevé, plus cela nous démontre que la ville tend vers une situation de concentration industrielle. Cela nous indique tout simplement

De nouveau, nous apercevons que Labrador City se pointe en tête avec un degré de spécialisation de 1,2161, suivi de Thompson du Manitoba (1,1889), Elliot Lake de l'Ontario (1,1484), Yellowknife des Territoires du Nord-Ouest (1,1435) et Estevan de la Saskatchewan (1,1349). De façon intéressante, la ville ontarienne de Wallaceburg, qui se retrouvait avec le deuxième plus haut niveau de concentration au tableau précédent, est la ville avec le degré de spécialisation moyen le plus faible des 128 villes étudiées avec 0,8161. Une situation similaire se présente pour Kitimat en Colombie-Britannique (0,8393), Stratford en Ontario (0,8449) et les villes québécoises de Magog (0,8320), Granby (0,8402) et Cowansville (0,8464). La moyenne des villes à l'étude est de 0,9874, ce qui est très rapprochée de la situation canadienne, i.e. un degré de spécialisation de 1.

Les trois grandes métropoles ont elles aussi des résultats se rapprochant à la situation canadienne. Nous pouvons donc supposer qu'en utilisant cette mesure, Montréal (0,9597), Toronto (0,9599) et Vancouver (0,99) démontrent une structure industrielle assez similaire à celle du Canada.

Les tableaux #5.5 et #5.6 nous donnent les variations (en pourcentage) de 1991 à 1996, du niveau de diversification et du degré de spécialisation pour les villes à l'étude. Au tableau #5.5 nous traitons de la variation de la diversification industrielle. Plus le pourcentage est élevé, plus cela nous démontre que la ville tend vers une situation de concentration industrielle. Cela nous indique tout simplement

que d'une année à une autre, une ville ayant un résultat positif tend vers une plus forte concentration, tandis que si la variation est négative, nous pouvons conclure que cette ville devient de plus en plus diversifiée. Ce tableau nous aide à comprendre l'évolution des villes étudiées, de même que le Canada en sa totalité.

Nous constatons que Dawson Creek en Colombie-Britannique a eu une hausse de 6,85%, Matane (Québec) de 5,59%, Toronto de 4,45%, Brockville (Ontario) de 3,94%, Camrose (Alberta) de 3,38% et 3,81% pour Corner Brook (Terre-Neuve).

Pour les villes ayant un mouvement vers une plus grande diversification industrielle, nous retrouvons en tête de liste, Elliot Lake de l'Ontario (-11,23%), suivie par deux villes de la Colombie-Britannique, i.e. Courtenay (-7,91%) et Campbell River (-7,14%), la ville ontarienne de Kenora (-6,87%) et Sept-Iles du Québec (-6,71%).

**TABLEAU 5.5: LA DIVERSIFICATION INDUSTRIELLE SOUS  
L'ANGLE DE LA VARIATION DU % D'EMPLOIS OCCUPÉ PAR LES  
CINQ PLUS GRANDES INDUSTRIES DE CHAQUE VILLE, DE 1991 À 1996**

**les 10 villes ayant la plus forte  
croissance :**

<u>ville</u>	<u>croissance</u>
Dawson Creek (CB)	6,85%
Matane (PQ)	5,59%
Toronto (ON)	4,45%
Brockville (ON)	3,94%
Camrose (AB)	3,88%
Corner Brook (TN)	3,81%
Swift Current (CB)	3,38%
Kitchener (ON)	3,08%
Collingwood (ON)	3,03%
Calgary (AB)	2,90%

**les 10 villes ayant la plus faible  
croissance :**

<u>ville</u>	<u>croissance</u>
Elliot Lake (ON)	-11,23%
Courtenay (CB)	-7,91%
Campbell River (CB)	-7,14%
Kenora (ON)	-6,87%
Sept- Îles (PQ)	-6,71%
Duncan (CB)	-6,35%
Quesnel (CB)	-6,30%
Fredericton (NB)	-5,83%
Terrace (CB)	-5,57%
Chilliwack (CB)	-5,33%

nombre = 128  
croissance au Canada = 1,18%

croissance moyenne = -0,92%  
écart type = 3,04%

**Données pour nos trois  
principales RMR:**

	<u>croissance</u>
Montréal	2,65%
Toronto	4,45%
Vancouver	2,10%

Pour l'ensemble des 128 villes, la variation moyenne est de -0,92%, tandis que pour l'ensemble du Canada, la variation est de 1,18%. Donc, pour les villes étudiées il y a un faible mouvement vers une plus grande diversification, tandis que pour le pays au complet, c'est un mouvement vers une plus forte concentration. Comme nous l'avons mentionné, Toronto (4,45%) est l'une des villes canadiennes ayant une tendance vers une plus forte concentration industrielle. Le même peut être dit des deux autres grandes métropoles, mais à un degré moindre; i.e. Montréal avec une croissance de 2,65% et Vancouver avec une hausse de 2,10% entre 1991 et 1996.

Le tableau #5.6 présente la variation du degré de spécialisation moyen, de 1991 à 1996. Le fait d'avoir un résultat positif démontre que nous tendons, d'une année à une autre, vers une plus grande spécialisation, i.e. la structure industrielle est de moins en moins diversifiée. La portion supérieure du tableau #5.6 présente les dix villes ayant connu la plus forte croissance du degré de spécialisation entre 1991 et 1996. Grand Centre (Alberta) se pointe en première position avec une croissance de 9,21%. Viennent ensuite, Shawinigan au Québec avec 8,52%, Yellowknife (6,89%), Leamington en Ontario (5,52%), Estevan (5,09%) en Saskatchewan et Fredericton au Nouveau-Brunswick (5,03%).



**TABLEAU 5.6: LA DIVERSIFICATION INDUSTRIELLE SOUS  
L'ANGLE DE LA VARIATION DU DEGRÉ DE SPECIALISATION MOYEN  
DE CHAQUE VILLE, DE 1991 À 1996**

**les 10 villes ayant la plus forte  
croissance :**

<u>ville</u>	<u>croissance</u>
Grand Centre (A B)	9,21%
Shawinigan (PQ)	8,52%
Yellowknife (TN 0)	6,89%
Leamington (ON)	5,52%
Estevan (SK)	5,09%
Fredericton (NB)	5,03%
Duncan (CB)	4,21%
Charlottetown (IPE)	3,91%
Whitehorse (YK)	3,88%
Prince Albert (SK)	3,53%

**les 10 villes ayant la plus faible  
croissance :**

<u>ville</u>	<u>croissance</u>
Elliot Lake (ON)	-8,92%
Dawson Creek (CB)	-6,73%
Brockville (ON)	-5,47%
Matane (PQ)	-4,58%
Riviere-du-Loup (PQ)	-4,23%
Corner Brook (TN)	-4,20%
Joliette (PQ)	-4,15%
Saint-Hyacinthe (PQ)	-4,09%
Victoriaville (PQ)	-4,06%
Thetford Mines (PQ)	-3,63%

nombre = 128

croissance au Canada = 0

croissance moyenne = 0,09%

écart type = 2,77%

**Données pour nos trois  
principales RMR:**

	<u>croissance</u>
Montréal	-1,30%
Toronto	-2,89%
Vancouver	-0,50%

La partie inférieure du tableau #5.6 présente les villes ayant passé vers une situation de moins grande spécialisation (i.e. vers une plus forte diversification). La ville démontrant la plus forte décroissance est Elliot Lake de l'Ontario (-8,92%), suivie de Dawson Creek (-6,73%), Brockville de l'Ontario (-5,47%) et des villes québécoises de Matane (-4,58%) et Rivière-du-Loup (-4,23%). La croissance moyenne pour les 128 villes étudiées est de 0,09%, ce qui démontre que la situation est demeurée presque inchangée entre les deux années étudiées.

De 1991 à 1996, nos trois grandes métropoles ont toutes démontré un mouvement vers une moins grande spécialisation. C'est Toronto qui possède la plus forte décroissance avec une diminution du degré de spécialisation s'établissant à -2,89%. Montréal se classe deuxième avec -1,30%, suivi de Vancouver avec une décroissance de -0,50%.

Nous avons donc une idée globale de quelle façon les villes à l'étude se comportent en ce qui a trait à la croissance de la prospérité économique et de la diversification industrielle d'une année à une autre. Le moment est maintenant venu de considérer le troisième concept d'importance pour notre thèse, qu'est le capital humain. Nous soulignons de nouveau que ce concept comporte deux dimensions, celle de l'immigration et celle de la formation des individus. La prochaine section dresse un portrait de ces deux dimensions et présente les principaux résultats obtenus pour nos 128 villes à l'étude. Nous débutons tout d'abord avec un bref

historique de l'immigration au Canada, et rattachons à ceci des éléments en ce qui a trait à la scolarisation au Canada.

### **5.3.2 - L'historique de l'immigration au Canada**

Avant d'aborder l'analyse des données traitant du capital humain au sein de nos 128 villes pour la période allant de 1991 à 1996, nous offrons tout d'abord un aperçu historique d'une des principales composantes du capital humain, i.e. l'immigration au Canada. Au 18<sup>ième</sup> siècle, plusieurs immigrants s'installent au Canada en vue d'avoir une vie meilleure; c'est le cas des Anglais, des Écossais et des Irlandais. Il faut noter que, durant ce siècle, suite à la révolution américaine en 1776, plusieurs Loyalistes du Royaume-Uni se dirigent vers la Canada afin de demeurer fidèles à la Grande-Bretagne; ils représentaient en quelque sorte les premiers réfugiés au Canada (CIC, 2000a).

Au 19<sup>ième</sup> siècle, l'immigration des Britanniques se poursuit. Celle-ci est complémentée par la venue d'immigrants en provenance de l'Europe de l'est et de l'Europe centrale, et ce afin de cultiver les terres. La construction du chemin de fer attire des immigrants chinois, qui ont été des personnages clés du système ferroviaire transcontinental (CIC, 2000a).

Avant la Première Guerre mondiale, l'immigration vers le Canada est très forte,

atteignant un sommet en 1913 (avec 400 870 nouveaux arrivants). Entre les deux guerres, l'immigration est quelque peu ralentie mais reprend de la vigueur suite à la Deuxième Guerre Mondiale, avec plusieurs Européens voulant s'installer au Canada, afin d'échapper aux séquelles économiques de la guerre. Le 1<sup>er</sup> janvier 1947, la première Loi sur la citoyenneté canadienne prend effet, créant de la sorte la citoyenneté canadienne. Avant cette date, les Canadiens n'étaient que des sujets britanniques (CIC, 2000a).

En 1967, une nouvelle politique d'immigration est mise sur pied afin de ne plus être discriminatoire aux points de vue de la race, de la religion et de l'origine nationale. La politique d'immigration que nous avons aujourd'hui a été rédigée et promulguée en 1978. Pour ce qui est des réfugiés entrant au pays, le Canada signait une convention en 1969 garantissant la protection de ces derniers sur le territoire canadien (CIC, 2000a).

Vers la fin des années 1970 et lors des années 1980, le Canada accepte un grand nombre de gens fuyant l'oppression et la guerre civile dans des pays tels que le Chili, le Salvador et le Vietnam. C'est une pratique qui continue toujours avec notamment l'accueil d'au-delà de 5 000 réfugiés du Kosovo en 1999, dans le cadre d'une évacuation d'urgence (CIC, 2000a). Lors des années 1980, le gouvernement canadien a décidé d'augmenter le nombre d'immigrants acceptés annuellement, passant de 100 000 à plus de 200 000. Au cours des années 1990, il y a eu plus de

2,25 millions immigrants qui se sont dirigés vers le Canada (Hiebert, 2000).

Ces dernières années, l'Asie est le lieu d'origine du plus grand nombre d'immigrants venant au Canada (et vers les métropoles en particulier). Avec un nombre croissant d'immigrants d'Asie et d'ailleurs étant admis au pays, un intérêt renouvelé s'est manifesté auprès des chercheurs scientifiques sur cette question des nouveaux venus au Canada. Voyant ceci, le gouvernement a mis sur pied, en 1996, le Projet Métropolis (avec des bureaux à Toronto, Montréal, Vancouver et Edmonton) où des études qualitatives et quantitatives peuvent être entreprises afin d'accroître les connaissances sur les différents impacts de l'immigration sur la société canadienne (Hiebert, 2000). Dans les prochaines sections de la thèse, nous offrons certaines statistiques sur cette importante tranche de la population canadienne afin d'avoir une meilleure compréhension de leur impact au plan du bien-être économique du pays.

#### **5.3.2.1 - La population immigrante**

Lors du recensement de 1991, la population immigrante au Canada représentait 16% de la population totale du pays, i.e. 4,3 millions d'habitants. Cette proportion est demeurée pratiquement inchangée depuis le début des années 1950. Avant cette date (de 1911 à 1931 plus spécifiquement), la proportion de la population totale représentée par les immigrants était de 20%; ce fut une forte période d'immigration (CIC, 1996b).

En moyenne, le Canada a accueilli environ 222 000 immigrants par année entre 1990 et 1998, tandis que le nombre n'était que de 125 000 dans les années 1980, 145 000 dans les années 1970, 137 000 durant les années 1960 et de 155 000 au cours des années 1950. Toutefois, depuis 1950, c'est en 1957 qu'il y a eu le plus de nouveaux venus au Canada avec 282 000. Pour les années 1990 à 1998, le nombre le plus élevé de nouveaux venus a été en 1993 avec 255 819 (CIC, 2000a). Le tableau #5.7 présente le nombre d'immigrants venant au Canada pour les années 1990 à 1998.

**TABLEAU #5.7 : NOMBRE D'IMMIGRANTS VENANT AU CANADA  
POUR LES ANNÉES 1990 À 1998**

<u>Année</u>	<u>Nb. de nouveaux immigrants</u>
1990	214 230
1991	230 781
1992	252 842
1993	255 819
1994	223 875
1995	212 869
1996	226 071
1997	216 039
1998	174 100

Source : CIC, 2000a

#### **5.3.2.2 - D'où viennent les immigrants?**

Selon Hiebert (2000), la position traditionnelle de la politique d'immigration canadienne a toujours été de renforcer la présence d'Européens au Canada. Toutefois, une transition s'est produite dans les politiques d'immigration du Canada, allant d'une

volonté d'attirer les Européens afin de contribuer au domaine de l'agriculture à une volonté de les attirer, suite à la Deuxième Guerre Mondiale, pour travailler dans le secteur manufacturier et dans la construction.

À partir des années 1970, une nouvelle approche fut adoptée par le gouvernement canadien afin d'aider un plus grand nombre d'immigrants à s'installer et à travailler au Canada (autres que ceux de l'Europe, des États-Unis et des pays du Commonwealth britannique). À partir de ce moment, la proportion d'immigrants européens et américains diminuait au profit de nouveaux venus en provenance de l'Afrique, de l'Asie et des Antilles. Il est important de noter que les baisses relatives d'immigrants européens étaient aussi le résultat d'économies plus fortes dans plusieurs pays de ce continent (Hiebert, 2000).

Ley (1998) souligne que 90% des immigrants en 1966 venaient des États-Unis et de l'Europe, mais en 1996, ces deux groupes ne représentaient plus que 20% des immigrants, tandis que les immigrants asiatiques arrivant en 1996 représentaient 45% des immigrants totaux. Ley mentionne aussi que dans le passé, les immigrants arrivant au Canada venaient joindre des membres de leurs familles déjà ici. Dans les années 1990, cette tendance s'est modifiée, et environ 50% des nouveaux venus sont admis comme immigrants indépendants, 33% viennent à travers les programmes de réunifications familiales, les autres étant admis comme réfugiés.

Il est important de mentionner que le gouvernement canadien est de plus en plus intéressé à attirer des entrepreneurs dans le pays et ce, afin de stimuler l'économie canadienne (Ley, 1998). En 1998, 50 861 immigrants étaient admis à titre de membres de la catégorie de la famille et 94 924 dans la composante économique. Il y a eu au-delà de 22 000 réfugiés autorisés à s'établir au Canada en 1998. Cette même année, 7 382 des réfugiés ont été parrainés par le gouvernement, tandis que 11% des réfugiés ont été parrainés par le privé (CIC, 2000a).

Une certaine évolution s'est donc produite dans le domaine de l'immigration au cours des dernières décennies. Nous voyons qu'il y a eu un transfert des lieux d'origine des immigrants venant au Canada. Au cours des années 1950, plus de 80% des immigrants arrivant au Canada étaient de l'Europe, tandis qu'en 1999, 51% des immigrants venaient de l'Asie/Pacifique. Actuellement (en se basant sur les données de 1999), les cinq pays d'où viennent le plus d'immigrants au Canada sont tous de l'Asie; i.e. la Chine, l'Inde, le Pakistan, les Philippines et la Corée du Sud (ces cinq pays représentent 38% des immigrants en 1999). Seulement 20% des immigrants en 1999 venaient de l'Europe, tandis que 18% étaient de l'Afrique/Moyen-Orient et 4% de l'Amérique du Sud et centrale (CIC, 1996b; 2000b). Nous constatons tout de même qu'il y a une forte diversité dans l'immigration au Canada, qui semble être de plus en plus prononcée depuis le début du 20<sup>ième</sup> siècle. Nous allons maintenant présenter les caractéristiques socio-démographiques de cette population.



### **5.3.2.3 - L'âge, la langue et la religion**

Ce que nous voyons au Canada est que, proportionnellement, l'ensemble de la population immigrante est plus âgée que celle étant née au Canada. En 1991, 18% des immigrants au Canada avaient plus de 65 ans, comparativement à seulement 10% pour la population des non-immigrants. Pour ce qui est de la population des non-immigrants, une forte proportion de celle-ci (39%) se retrouve dans la catégorie des 25 ans et moins. Seulement 15% des immigrants se retrouve dans cette catégorie d'âge. De plus, 31% des immigrants avaient entre 45 et 65 ans (CIC, 1996b). Selon ces statistiques, nous constatons que la population immigrante tend à être plus âgée que celle née au Canada. Quelle serait la raison expliquant ceci?

Une explication possible réside dans le fait que lorsque les gens immigreront au Canada, ils le font souvent à un âge assez avancé, i.e. durant leurs années d'activités maximales. Il est aussi important de noter que les enfants nés au Canada de parents immigrants ne sont pas considérés comme étant des immigrants, mais plutôt comme des Canadiens nés au pays.

La langue que parlent les immigrants est un phénomène d'importance afin de leur assurer une bonne insertion dans la société canadienne. Dans la grande majorité des cas, les immigrants (94% en 1991) pouvaient avoir une conversation dans au moins l'une des deux langues officielles du Canada: 12% des immigrants parlaient le français et l'anglais, 79% l'anglais seulement, 4% le français seulement, et 6% des

### 5.3.2.3 - L'âge, la langue et la religion

Ce que nous voyons au Canada est que, proportionnellement, l'ensemble de la population immigrante est plus âgée que celle étant née au Canada. En 1991, 18% des immigrants au Canada avaient plus de 65 ans, comparativement à seulement 10% pour la population des non-immigrants. Pour ce qui est de la population des non-immigrants, une forte proportion de celle-ci (39%) se retrouve dans la catégorie des 25 ans et moins. Seulement 15% des immigrants se retrouve dans cette catégorie d'âge. De plus, 31% des immigrants avaient entre 45 et 65 ans (CIC, 1996b). Selon ces statistiques, nous constatons que la population immigrante tend à être plus âgée que celle née au Canada. Quelle serait la raison expliquant ceci?

Une explication possible réside dans le fait que lorsque les gens immigrent au Canada, ils le font souvent à un âge assez avancé, i.e. durant leurs années d'activités maximales. Il est aussi important à noter que les enfants nés au Canada de parents immigrants ne sont pas considérés comme étant des immigrants, mais plutôt comme des Canadiens nés au pays.

La langue que parlent les immigrants est un phénomène d'importance afin de leur assurer une bonne insertion dans la société canadienne. Dans la grande majorité des cas, les immigrants (94% en 1991) pouvaient avoir une conversation dans au moins l'une des deux langues officielles du Canada: 12% des immigrants parlaient le français et l'anglais, 79% l'anglais seulement, 4% le français seulement, et 6% des

immigrants ne parlaient aucune des deux langues officielles du Canada (CIC, 1996b). Ceci reflète le fait que la connaissance d'au moins une des deux langues officielles est un critère de sélection d'immigrants voulant s'établir au Canada. Il est important de noter que le Québec cherche à accueillir davantage les immigrants parlant le français et ce, afin de protéger et de promouvoir cette langue au sein d'une province entourée d'une majorité anglophone.

Pour ce qui est de la religion, les immigrants ont des pratiques religieuses similaires à celles des gens nés au Canada; i.e. les religions catholique et protestante. Lors du recensement de 1991, 30% des immigrants étaient protestants et 37% catholiques (CIC, 1996b).

#### **5.3.2.4 - L'emploi**

En 1991, 78% des immigrants masculins (âgés de 15 à 64 ans) faisaient partie de la population active du Canada; ceci est très similaire au pourcentage d'hommes nés au Canada pour la même catégorie, i.e. 76%. Pour les femmes, les deux groupes se ressemblent aussi; i.e. 62% des immigrantes et 63% des femmes nées au Canada étaient dans la population active. Par ailleurs, les immigrants sont plus nombreux, proportionnellement, que les gens nés au Canada à détenir un emploi à temps plein. En 1991, 50% des femmes et 63% des hommes immigrants versus 45% des femmes et 59% des hommes nés au Canada travaillaient à temps plein (CIC, 1996b).

Razin et Langlois (1996) montrent dans leurs études qu'aux États-Unis, de même qu'au Canada, il y a, proportionnellement, plus d'immigrants qui sont des travailleurs autonomes qu'il n'y en a chez ceux nés au Canada. Teixeira (1998) confirme ceci en mentionnant que les immigrants sont souvent attirés vers l'entrepreneuriat suite à un certain niveau de discrimination dans le marché de l'emploi. Langlois et Razin (1996) affirment que les immigrants ont une plus forte tendance à être des entrepreneurs dans des villes ayant l'une des caractéristiques suivantes: une ville ayant déjà une forte activité entrepreneuriale chez les non-immigrants et une ville de plus petite taille où les immigrants forment une très faible minorité. Les chercheurs affirment que dans la première situation les immigrants réagissent à l'infrastructure économique déjà en place, tandis que dans la deuxième, le manque d'emplois les force à créer leurs propres entreprises.

Les immigrants masculins étaient proportionnellement plus nombreux (32%) que les hommes nés au Canada (27%) à détenir un poste de gestion ou une profession libérale en 1991. Dans la même catégorie de professions, les femmes immigrantes (30%) étaient moins nombreuses, proportionnellement, que les femmes nées au Canada (33%) à détenir de tels postes. Dans le domaine manufacturier en 1991, les hommes immigrants (19%) étaient plus nombreux que ceux nés au Canada (15%) à y travailler. Dans ce secteur, les immigrantes (10%) étaient plus nombreuses que les femmes nées au Canada (4%) (CIC, 1996b).

En 1991, le taux de chômage était pratiquement identique entre les deux groupes, se situant à environ 10%. Mais une différence se faisait sentir au niveau des revenus entre les deux groupes. En 1991, le revenu moyen des immigrants était de 25,300\$, tandis qu'il n'était que de 23,700\$ pour la population née au Canada. Cet écart peut être toutefois attribuable aux différences d'âge entre les deux groupes. Lorsque cette différence d'âge est prise en considération, le revenu moyen des immigrants se pointe à 23,900\$ (CIC, 1996b).

#### **5.3.2.5 - La répartition géographique des immigrants**

Le Canada a une population peu élevée (au-delà de 30 millions en 1998) et une géographie très vaste (environ 9 millions km<sup>2</sup>), résultant donc en une distribution non-équilibrée des gens à travers le pays. En 1998, la densité de la population canadienne n'était que de 3 habitants par km<sup>2</sup>. Ceci est très faible lorsque nous la comparons à la densité de la population de certains autres pays industrialisés. Par exemple, les États-Unis ont une densité de 29 habitants par km<sup>2</sup> et celle de la France est de 107 habitants par km<sup>2</sup> (Statistique Canada, 2001a).

Cependant, les Canadiens se concentrent tout particulièrement dans les régions urbaines du pays. En effet, lors du recensement de 1996, 78% de la population canadienne se retrouve dans les régions urbaines. À l'échelle des provinces, une tendance similaire est observée. Les quatre provinces ayant une proportion de population urbaine dépassant le niveau national de 78% sont l'Ontario,

la Colombie-Britannique, l'Alberta et le Québec. Seulement deux provinces ont des niveaux de populations urbaines inférieurs à 50%, i.e. l'Île-du-Prince-Édouard et le Nouveau-Brunswick (Statistique Canada, 1996a).

Hiebert (2000) mentionne que plus de deux millions d'immigrants se sont dirigés vers le Canada dans les années 1990, et qu'ils se sont majoritairement retrouvés dans les grandes métropoles du pays. Cet influx d'immigrants a nécessairement contribué à une certaine transformation de la structure des villes canadiennes. Ces transformations sont tout autant d'ordre économiques, que politiques, sociales et même culturelles.

Selon Hiebert (2000), la très grande majorité (93,5%) des nouveaux immigrants arrivant au Canada dans les années 1990 étaient installés dans les RMR en 1996, et de ce nombre, 77% étaient concentrés dans quatre RMR spécifiques, i.e. Toronto, Montréal, Vancouver et Calgary. Selon Kobayashi et Peake (1997), la structure ethnique de certaines RMR est en train de subir de profonds changements, tandis que le reste du pays est très peu affecté par l'immigration. Au tableau #5.8, nous pouvons constater vers quelles villes se sont dirigés les immigrants arrivés au Canada en 1999. Nous voyons que ce sont les RMR de Toronto, Montréal, Vancouver et Calgary qui ont accueilli le plus grand pourcentage d'immigrants (i.e. 75% au total).

**TABLEAU #5.8 : IMMIGRATION SELON LA RMR, 1999**

<b><u>RMR</u></b>	<b><u>% de nouveaux immigrants</u></b>
<b>Halifax</b>	<b>0,66%</b>
<b>Montréal</b>	<b>12,39%</b>
<b>Québec</b>	<b>0,70%</b>
<b>Toronto</b>	<b>43,87%</b>
<b>Hamilton</b>	<b>1,42%</b>
<b>Ottawa-Carleton</b>	<b>3,37%</b>
<b>London</b>	<b>0,81%</b>
<b>Winnipeg</b>	<b>1,54%</b>
<b>Regina</b>	<b>0,28%</b>
<b>Saskatoon</b>	<b>0,41%</b>
<b>Edmonton</b>	<b>1,98%</b>
<b>Calgary</b>	<b>3,56%</b>
<b>Vancouver</b>	<b>14,64%</b>
<b>Victoria</b>	<b>0,03%</b>
<b>Ailleurs au Canada</b>	<b>14,31%</b>
<b>Non déclarée</b>	<b>0,03%</b>
<b>Total</b>	<b>100%</b>

**Source : CIC, 2000b**

Ley (1999) observe que de toutes les villes canadiennes, c'est Toronto qui reçoit la plus grande part d'immigrants réfugiés. Comparativement à Toronto, la ville de Vancouver accueille plutôt des immigrants dans la catégorie économique depuis le début des années 1990. Ceci pourrait expliquer, du moins en partie, la hausse du revenu moyen des ménages privés de 1991 à 1996 de l'ordre de 14,92% pour la ville de Vancouver vue au tableau #5.2. Une forte proportion des immigrants s'installant à Vancouver provient de l'Asie, tandis que ceux s'établissant à Toronto sont souvent d'origines africaine et antillaise, et les immigrants francophones se retrouvent à Montréal et ce, souvent pour des raisons linguistiques (Hiebert, 2000).

Le tableau #5.9 présente les données pour ce qui est de la variation du pourcentage d'immigrants sur la population totale de 1991 à 1996 (ces données font partie de nos variables indépendantes). Nous pouvons observer que la proportion d'immigrants sur la population totale canadienne a crû de 8,31%, et que pour l'ensemble des villes étudiées, la croissance fut plus faible, i.e. 0,67%. Certaines villes ont connu de fortes croissances. Matane au Québec en est un exemple, avec une hausse de sa population immigrante de l'ordre de 119,94%. Il faut noter par contre, que cette tranche de la population à Matane est passée de 35 individus en 1991 à 75 en 1996, ce qui explique cette forte croissance!

Campbellton au Nouveau-Brunswick (69,79%) et La Tuque au Québec (62,95%) ont aussi connu de fortes hausses du point de vue de leurs populations immigrantes. Par contre, pour plusieurs villes, de fortes décroissances se présentent. Une décroissance s'est principalement produite à Corner Brook (Terre-Neuve), Cranbrook (Colombie-Britannique) et les villes québécoises de Baie-Comeau et de Shawinigan. Ces villes ont subi une décroissance d'au-delà de 30% chacune, reflétant probablement la fermeture d'entreprises qui typiquement avaient davantage recours à une main-d'oeuvre immigrante, hautement spécialisée.



**TABLEAU 5.9: LA VARIATION DU POURCENTAGE  
D'IMMIGRANTS SELON LA POPULATION TOTALE, DE 1991 À 1996**

**les 10 villes ayant la plus forte  
croissance :**

<u>ville</u>	<u>croissance</u>
Matane (PQ)	119,94%
Campbellton (NB)	69,79%
La Tuque (PQ)	62,95%
Lachute (PQ)	54,40%
Rimouski (PQ)	52,77%
Grand Centre (AB)	49,90%
Dolbeau (PQ)	48,12%
Summerside (IPE)	33,69%
Drummondville (PQ)	32,91%
Victoriaville (PQ)	30,00%

**les 10 villes ayant la plus forte  
décroissance :**

<u>ville</u>	<u>décroissance</u>
Corner Brook (TN)	-39,57%
Baie-Comeau (PQ)	-39,46%
Cranbrook (CB)	-30,26%
Shawinigan (PQ)	-30,09%
North Battleford (SK)	-28,41%
Saint-Georges (PQ)	-28,14%
Kenora (ON)	-27,88%
Midland (ON)	-27,44%
Thetford Mines (PQ)	-26,85%
Alma (PQ)	-21,93%

nombre = 128  
croissance au Canada = 8,31%

croissance moyenne = 0,67%  
écart type = 21,45%

**Données pour nos trois  
principales RMR:**

	<u>croissance</u>
Montréal	8,68%
Toronto	10,39%
Vancouver	16,36%

Comparativement à la moyenne des 128 villes étudiées, nos trois principales métropoles démontrent des niveaux de croissance assez élevés pour leurs populations immigrantes. Vancouver, avec un influx important d'immigrants venant de l'Asie, est la RMR ayant le plus fort taux de croissance avec 16,36% pour la période allant de 1991 à 1996. Toronto suit, avec une croissance de l'ordre de 10,39%. Des trois grandes RMR du pays, Montréal est celle démontrant la plus faible augmentation d'immigrants entre les deux périodes étudiées, avec une croissance de 8,68%,

Une grande majorité des immigrants se retrouvent dans la province de l'Ontario. Lors du recensement de 1991, il y avait 55% de toute la population immigrante dans cette province. Pour ce qui est des autres provinces, la Colombie-Britannique était le lieu de résidence pour 17% des immigrants, le Québec comptait 14%, 9% pour l'Alberta, 3% pour le Manitoba, et 3% pour le reste du pays (CIC, 1996b). En 1999, la province de l'Ontario était toujours celle ayant accueilli le plus grand nombre d'immigrants au pays, i.e. environ 55%, suivie de la Colombie-Britannique avec 19% et le Québec avec 15% (CIC, 2000b).

La population immigrante représentait (en 1991) 24% de la population totale de l'Ontario et 22% de celle de la Colombie-Britannique. Les immigrants représentaient également 15% de la population albertaine, 13% de celle du Manitoba, 9% du Québec, 6% de Saskatchewan, 4% de la Nouvelle-Écosse et moins de 4% du Nouveau-Brunswick, de l'Île-du-Prince-Édouard et de Terre-Neuve (CIC, 1996b). Pour

ce qui est des régions urbaines du Canada, les immigrants ont une tendance plus prononcée que les gens nés au Canada à s'établir dans une RMR. Lors du recensement de 1991, 84% des immigrants au Canada vivaient dans les RMR, comparativement à 56% de la population non-immigrante (CIC, 1996b).

Une étude intéressante de la part de Bourne (1999) tente de discerner les différences entre l'établissement d'immigrants au Canada et la migration au sein du pays auprès des Canadiens. Avant le milieu des années 80, les tendances entre ces deux groupes étaient similaires; i.e. un mouvement vers les centres offrant les meilleures occasions d'emplois et de prospérité économique. Cette tendance a continué pour les immigrants dans les années 90, mais pas pour les Canadiens non-immigrants. En observant les trois grandes métropoles canadiennes, i.e. Montréal, Vancouver et Toronto, nous constatons une forte entrée d'immigrants, jumelée à une certaine émigration des Canadiens nés au pays. Dans Bourne (1996), nous voyons que cette tendance nous mène vers une certaine **internationalisation** de la population des grands centres métropolitains, et d'une baisse de **diversité (ethnique)** dans les plus petites villes à travers le pays. Cette internationalisation des grands centres sera vérifiée à l'aide de nos calculs économétriques présentés au chapitre six.

La concentration des immigrants dans les grands centres métropolitains n'est pas un phénomène surprenant, car il est envisageable que les immigrants cherchent à se retrouver dans un milieu où résident déjà des gens ayant des coutumes et des

comportements similaires. En ayant des fortes concentrations d'immigrants dans des villes telles que Toronto, Vancouver et Montréal, il est envisageable que les nouveaux venus au Canada choisiront des centres urbains de la sorte, au lieu de s'installer dans des régions rurales plus éloignées des métropoles, où la population immigrante est plus faible. La diversité ethnique dont semblent bénéficier les grands centres, est donc absente pour les régions plus rurales du pays, où une plus grande homogénéité ethnique se présente.

#### **5.3.2.6 - La scolarité et l'intégration des minorités ethniques**

Une récente étude américaine soutenait qu'une région métropolitaine dont la population possède, en moyenne, une année de scolarisation de plus qu'une autre, démontrait une productivité industrielle accentuée d'environ 3% (Rauch, 1993). Promouvoir l'éducation pour tous les individus et réduire le taux d'analphabétisme sont des éléments de base afin d'assurer une certaine prospérité économique dans les régions métropolitaines (Glaeser, 1998). De plus, les nations avec une main-d'oeuvre mieux éduquée, auront tendance à croître plus rapidement que celles où la scolarisation de la main-d'oeuvre est moindre (Osberg, 1995).

En ayant un niveau de scolarisation élevé, toute une série d'éléments particuliers, propre à la ville, est favorisée: e.g. la diversité des choix professionnels, la proximité des services et des activités culturelles, et la rapidité des communications (Noreau, 1997). Dans une société industrielle, comme celle du Canada, l'éducation est

souvent perçue comme le passeport vers une plus grande mobilité sociale. Un niveau plus élevé d'éducation se traduit en un éventail plus large d'options, du point de vue professionnel et autres (Hiller, 1991).

La formation des ressources humaines contribue largement au développement des régions urbaines; en ayant plus de gens éduqués dans un environnement diversifié (industriellement et démographiquement), les externalités de nature intellectuelle seront plus présentes (Glaeser et al., 1995). Comme le mentionne Johnston (1980, p.158) «...*education is the passport to success*», la prospérité économique sera donc favorisée.

Au tableau #5.10, sont présentées les données relatives à la variation du pourcentage de la population totale ayant terminé des études au niveau secondaire, i.e. de la 9e à la 13e année, de 1991 à 1996 (ces données seront utilisées pour la vérification des hypothèses du prochain chapitre). La ville ayant eu la plus forte hausse est Portage la Prairie au Manitoba avec une croissance 52,74%. La ville québécoise de Matane a la deuxième plus forte hausse avec 42,99%. Au bas de l'échelle, nous constatons que la ville ayant la plus forte décroissance dans cette catégorie est Grand Falls-Windsor à Terre-Neuve avec -27,82%. Une autre ville terre-neuvienne, Corner Brook et Penticton en Colombie-Britannique, suivent ensuite avec -24,29% et -22,60% respectivement.

**TABLEAU 5.10: LA VARIATION DU POURCENTAGE DE LA  
POPULATION TOTALE AYANT TERMINÉ LEURS ÉTUDES AU  
NIVEAU SECONDAIRE, DE 1991 À 1996**

**les 10 villes ayant la plus forte  
croissance :**

<u>ville</u>	<u>croissance</u>
Portage la Prairie (MA)	52,74%
Matane (PQ)	42,99%
Grand Centre (AB)	29,42%
Dolbeau (PQ)	24,41%
La Tuque (PQ)	24,17%
Val-d 'Or (PQ)	17,12%
Drummondville (PQ)	16,81%
Saint-Georges (PQ)	15,96%
Salaberry-de-Valleyfield (PQ)	14,96%
Lachute (PQ)	14,94%

**les 10 villes ayant la plus forte  
décroissance :**

<u>ville</u>	<u>décroissance</u>
Grand Falls-Windsor (TN)	-27,82%
Corner Brook (TN)	-24,29%
Penticton (CB)	-22,60%
Midland (ON)	-20,61%
Charlottetown (PE)	-19,42%
Whitehorse (YK)	-16,60%
Summerside (IPE)	-15,08%
Chilliwack (CB)	-14,30%
Labrador City (TN)	-14,09%
Yellowknife (TNO)	-13,41%

nombre = 128  
croissance au Canada = -2,59%

croissance moyenne = -0,25%  
écart type = 11,64%

**Données pour nos trois  
principales RMR:**

	<u>croissance</u>
Montréal	3,58%
Toronto	-8,18%
Vancouver	-7,37%

Pour l'ensemble des villes étudiées il y a eu une décroissance de -0,25%, tout comme le Canada en sa totalité, qui a connu un déclin de -2,59% de 1991 à 1996. La métropole de Montréal obtient un résultat positif de 3,58%, ce qui est supérieur aux deux autres RMR. Vancouver a connu une décroissance de -7,37%, tandis que Toronto a le résultat le plus faible des trois grands centres canadiens avec une diminution de -8,18% de sa population ayant terminé des études au niveau secondaire, de 1991 à 1996.

Il est possible que ces résultats soient reliés à la part d'immigrants se retrouvant dans chacune de ces RMR. Une proportion importante d'immigrants venant au Canada détient déjà un diplôme universitaire; cela étant dit, ces derniers ne se retrouvent donc pas dans cette catégorie de scolarisation, mais plutôt dans celle de la population totale ayant complété des études universitaires. Comme nous l'avons vu plus haut, la proportion d'immigrants s'établissant à Montréal est moindre qu'à Toronto et Vancouver. Ceci expliquerait le fait qu'il y a une plus forte hausse dans cette catégorie pour Montréal par opposition aux deux autres grandes RMR.

**TABLEAU 5.11: LA VARIATION DU POURCENTAGE DE LA  
POPULATION TOTALE AYANT COMPLÉTÉ DES ÉTUDES  
UNIVERSITAIRES, DE 1991 À 1996**

**les 10 villes ayant la plus forte  
croissance :**

<u>ville</u>	<u>croissance</u>
Matane (PQ)	63,26%
Sumerside (IPE)	59,20%
Portage la Prairie (MA)	53,65%
Grand Centre (AB)	51,59%
La Tuque (PQ)	50,42%
Cranbrook (CB)	45,79%
Saint-Georges (PQ)	43,95%
Cornwall (ON)	40,85%
Courtenay (CB)	37,81%
Duncan (CB)	36,26%

**les 10 villes ayant la plus forte  
décroissance :**

<u>ville</u>	<u>décroissance</u>
Dawson Creek (CB)	-14,58%
Penticton (CB)	-14,25%
Kitimat (CB)	-12,37%
Wetaskiwin (AB)	-8,08%
Midland (ON)	-3,54%
Haileybury (ON)	-3,37%
Lindsay (ON)	-2,13%
Rivière-du-Loup (PQ)	-0,46%
Corner Brook (NF)	-0,30%
Bathurst (NB)	-0,28%

nombre = 128  
croissance au Canada = 17,35%

croissance moyenne = 18,62%  
écart type = 13,17%

**Données pour nos trois  
principales RMR:**

	<u>croissance</u>
Montréal	18,37%
Toronto	13,47%
Vancouver	21,97%



Le tableau #5.11 présente les variations du pourcentage de la population totale ayant complété des études universitaires, de 1991 à 1996. Matane (Québec) est en tête de liste avec une croissance de 63,26%, suivi de Summerside à l'Île-du-Prince-Édouard (59,20%) et de Portage la Prairie au Manitoba (53,65%). En bas de liste, nous retrouvons Dawson Creek de la Colombie-Britannique avec une décroissance de -14,58%. Deux autres villes de la Colombie-Britannique suivent ensuite, i.e. Penticton avec une décroissance de -14,25% et Kitimat avec -12,37%.

Au Canada, la croissance a été de 17,35%. Pour l'ensemble des 128 villes étudiées, il y a aussi eu une croissance, celle-ci se chiffrant à 18,62%. La même tendance est observée pour nos trois principales métropoles. Le plus fort taux se manifeste à Vancouver avec 21,97%, suivi de Montréal avec 18,37% et de Toronto avec une croissance de 13,47%.

Au Canada, nous observons qu'une plus grande proportion d'immigrants, par opposition à ceux nés au Canada, détient un diplôme universitaire. Le recensement de 1991 nous informe que 14% d'immigrants (contre seulement 11% de la population née au Canada) avaient un diplôme universitaire. Les jeunes immigrants sont plus susceptibles que ceux nés au Canada à être aux études (CIC, 1996b).

En 1991, 64% des immigrants âgés de 15 à 24 ans étaient aux études, comparativement à 61% pour les jeunes Canadiens, du même âge, nés au Canada. Il

est à noter qu'environ 17% des immigrants masculins ayant terminé des études post-secondaires étaient diplômés dans des domaines tels que le génie, les mathématiques et les sciences appliquées. Pour les mêmes domaines d'études, ce n'est que 9% des hommes nés au Canada qui avaient des diplômes (CIC, 1996b). En 1998, 33% des immigrants adultes avaient des diplômes universitaires (CIC, 2000a).

Le niveau d'éducation de la main-d'oeuvre est un élément d'importance pour l'évaluation de la prospérité économique des villes, tout comme la présence de diversité, sous toutes ses formes (il sera donc intéressant d'observer si nos résultats tendent vers des conclusions similaires pour les villes étudiées). De plus, sans l'immigration, nous savons que la croissance au Canada serait moindre, dû au fait que le taux de fécondité canadien est inférieur au taux de remplacement depuis vingt ans; la contribution des immigrants à la prospérité économique des villes canadiennes devient donc un élément d'importance (Kerr et Ram, 1991).

Par contre, dans plusieurs régions urbaines du Canada et d'ailleurs, une division au sein de la population s'est présentée à travers les années. Plus précisément, un sentiment d'exclusion des immigrants se manifeste dans certaines communautés. Même si ce sont les minorités ethniques qui écopent le plus des désavantages d'une exclusion, il est vraisemblable que ce soit la région urbaine entière qui souffre de ce schisme (Cutler et Glaeser, 1997). Jacobs (2000) nous dit que les sociétés pratiquant l'exclusion (selon le sexe, la religion, l'âge ou la race), perdent

un potentiel économique de grande importance. Il est donc important d'avoir une forte inclusion des minorités ethniques dans les villes canadiennes, et ce pour le bien-être économique de ces régions urbaines.

Au Canada, lorsque les Européens ont immigré durant la première moitié du vingtième siècle, leur intégration à la société canadienne s'est faite de façon aisée, surtout lors de l'expansion économique suivant la deuxième guerre mondiale. Mais dans les années 70, la majorité des immigrants venant de l'Asie ont eu une intégration ardue, dû au fait que l'économie canadienne n'était pas à son meilleur. Dans la plupart des RMR, ces immigrants se retrouvaient dans les quartiers les plus défavorisés, faisant en sorte que leur épanouissement économique était ralenti de beaucoup. Ils se sont retrouvés isolés: du point de vue social et économique (Kazemipur et Halli, 1997).

L'implication des immigrants dans les villes canadiennes est importante. Tout comme Jacobs (1992) le mentionne, la population d'une ville ne doit pas être homogène et faible en nombre. Une population urbaine devrait se présenter de façon dense et en grande quantité, représentant une diversité en elle-même, où les différentes classes sociales, les diverses religions, les jeunes et les vieux, de même que les nombreuses ethnies, s'entremêlent afin de participer à la croissance du bien-être de la ville. Il doit y avoir un air de cosmopolitisme; i.e. une ville doit démontrer une forte diversité ethnoculturelle et offrir aux immigrants (et à l'ensemble de sa

population) de réelles possibilités de réussite à tous les niveaux (Germain, 1997).

Le prochain chapitre se concentre sur la vérification de nos trois grandes hypothèses. En effectuant ceci, nous aurons l'occasion de mieux comprendre de quelle façon nos villes canadiennes sont représentées en ce qui a trait à la diversification industrielle et à l'accroissement du capital humain. Nous découvrirons si nos villes canadiennes tendent vers une situation de plus grande prospérité économique, lorsque la structure industrielle, l'éducation et l'immigration sont considérées.

## **CHAPITRE 6**

### **LA PROSPÉRITÉ ÉCONOMIQUE DES VILLES CANADIENNES : UNE AFFAIRE DE DIVERSITÉ, DE CONCENTRATION OU DE SPÉCIALISATION?**

Ce sixième chapitre comporte ce qu'il y a de plus important pour notre thèse, car il a pour objectif de vérifier nos trois grandes hypothèses. Ces trois hypothèses, présentées initialement au troisième chapitre, sont les suivantes:

#1 - La diversité industrielle a une influence sur la prospérité économique des villes canadiennes.

#2 - Le niveau de capital humain que l'on retrouve dans les villes canadiennes influence la prospérité économique de ces villes.

#3 - La diversité industrielle et le capital humain influencent conjointement la prospérité économique des villes canadiennes.

Les deux premières hypothèses sont qualifiées d'hypothèses alternatives, car elles représentent des explications concurrentes d'un même phénomène et servent pour la troisième hypothèse où l'apport de la diversité industrielle et du capital humain sur la prospérité économique des villes à l'étude tente d'être déterminé.

Ce chapitre est constitué de trois grandes sections, i.e. une pour chaque hypothèse. La première section cherche à quantifier le rapport existant entre la diversité industrielle et la prospérité économique des 128 villes à l'étude. Cette hypothèse représente un élément de base pour notre thèse, car sa vérification nous permettra de déterminer si nos villes à l'étude tendent à vérifier les propos de Jacobs, ou penchent plutôt vers ceux de la théorie MAR. L'une des raisons pour laquelle nous avons entrepris cette thèse est le fait qu'il existe un manquement dans la littérature canadienne actuelle en ce qui a trait à ce lien; i.e. entre la prospérité économique et la structure industrielle des villes canadiennes.

Les résultats obtenus nous permettront d'avoir une meilleure compréhension de la situation actuelle dans laquelle se retrouvent les régions urbaines du Canada et de tirer certaines conclusions sur le type d'externalité se présentant dans celles-ci. Suite à ceci, nous serons dans une meilleure position pour émettre certaines recommandations en ce qui a trait aux politiques industrielles pour les villes canadiennes.

Comme nous l'avons mentionné au quatrième chapitre, l'évaluation du lien existant entre le concept de diversité industrielle et celui de la prospérité économique des villes à l'étude se fera à l'aide des calculs de corrélation et de régression logistique. Une série de tableaux sera présentée afin de mieux visualiser les divers résultats obtenus.

La deuxième partie de ce chapitre cherchera à vérifier la deuxième grande hypothèse, où nous tentons de quantifier l'influence du capital humain retrouvé dans les villes canadiennes sur la prospérité économique de celles-ci. Si le rapport entre la diversification industrielle et la prospérité économique des villes nous importe, le même peut être dit de celui existant entre les deux indicateurs i.e. le capital humain et la prospérité économique des villes.

La population totale de 15 ans et plus selon le plus haut niveau de scolarité atteint et la population immigrante totale sont les deux indicateurs du capital humain que nous utilisons. Pour ce qui est du niveau de scolarité des individus, nous limitons notre analyse à deux catégories précises, i.e. ceux ayant tout simplement terminé leurs études secondaires (avec un diplôme) et ceux ayant des études universitaires avec un grade. Il est important de mentionner qu'il est probable qu'un "double-comptage" se produise au sein de certaines villes, où il y a un croisement entre la croissance des immigrants et celle de la population ayant complétée des études universitaires avec un grade. Le chapitre précédent avait fait mention du fait qu'un bon nombre d'immigrants arrivant au Canada avaient déjà un diplôme universitaire. Toutefois, pour ce qui est des divers calculs se retrouvant dans notre thèse, nous traitons l'immigration et l'éducation comme deux mesures distinctives contribuant à l'accroissement du capital humain.

Pour ce qui est du choix des deux niveaux de scolarité, celui-ci se fonde sur le fait qu'il est envisageable que l'atteinte de l'un des deux niveaux d'éducation aura

une influence positive sur la prospérité économique des villes en question. Il est possible qu'une ville ayant une prédominance d'individus n'ayant qu'une éducation au niveau secondaire ait une participation similaire au sein de sa population active totale qu'une autre ville où il y a une forte proportion d'individus ayant complété des études universitaires. Toutefois, une différence devrait se faire ressentir au niveau des revenus moyens, en posant comme hypothèse qu'un niveau plus élevé de scolarisation entraîne un revenu supérieur.

Pour ce qui est de la population immigrante totale, elle représente un élément d'importance pour le capital humain au Canada. Avec un vieillissement de la population canadienne, il est important d'encourager l'immigration afin que les emplois dans les secteurs clés puissent être remplis et qu'une prospérité au sein de l'économie soit possible. Pour notre deuxième grande hypothèse, nous considérons donc que l'inclusion de la population immigrante comme indicateur du concept de capital humain est justifiable.

La vérification de cette deuxième grande hypothèse se fera à l'aide de deux équations de régression logistique, où les variables indépendantes seront la croissance de la population immigrante, la croissance de la population totale ayant terminé leurs études au niveau secondaire, ainsi que la croissance de la population totale ayant complété des études universitaires. Les variables dépendantes seront la croissance de la population active totale, de même que celle du revenu moyen des



ménages privés. À l'aide de ces calculs, nous pourrions faire des estimations afin de mieux quantifier la relation positive (ou négative) existant entre le capital humain et la prospérité économique pour nos 128 villes à l'étude.

La troisième partie de ce chapitre consistera en la vérification de la dernière grande hypothèse. Pour celle-ci, nous cherchons à comprendre l'influence conjointe qu'ont la diversité industrielle et le capital humain sur la prospérité économique des villes canadiennes. À l'aide de cette troisième grande hypothèse, nous mettons donc en relation nos trois grands concepts que sont la prospérité économique, la diversité industrielle et le capital humain.

Cette hypothèse est importante car elle nous donne l'occasion d'étudier la complémentarité existant entre la diversité industrielle et le capital humain, et de quelle façon ils peuvent avoir une répercussion simultanée sur la prospérité économique des villes. Afin de vérifier cette troisième hypothèse, nous aurons recours à deux équations de régression linéaire, ainsi qu'à une équation de régression logistique. Ces équations nous permettront d'estimer l'impact de la hausse/baisse du capital humain et d'un mouvement vers une plus forte/faible diversification sur la prospérité économique des 128 villes étudiées.

À la fin de cette troisième partie, nous offrons une vision alternative du lien existant entre nos variables indépendantes et la prospérité économique. Plus

précisément, nous observons l'influence des variables lors de l'année initiale (i.e. 1991) sur la croissance de la prospérité économique de 1991 à 1996. Ceci ne fait pas directement partie de l'objectif de notre étude, mais offre tout de même un support intéressant à l'analyse des trois grandes hypothèses.

La vérification de nos trois grandes hypothèses nous permettra de répondre (lors du dernier chapitre, i.e. à la conclusion) au principal questionnement de cette thèse, i.e. «qu'est-ce qui influence la prospérité économique des villes canadiennes?». Nous débutons donc ce cheminement avec la vérification de notre première grande hypothèse.

## **6.1 - Vérification de la première grande hypothèse**

Nous cherchons ici à vérifier si la diversité industrielle influence d'une certaine façon la prospérité économique des villes canadiennes à l'étude. Comme nous l'avons mentionné, deux mesures sont utilisées afin de calculer le niveau de diversification industrielle des villes étudiées. Nous avons en premier lieu la variation du niveau de diversification industrielle (de 1991 à 1996) selon l'importance des cinq plus grandes industries en termes d'emplois dans chaque ville. Nous avons aussi la variation du degré de spécialisation entre les deux mêmes années. Il est important de souligner le fait qu'un accroissement de ces mesures nous mène vers une situation de plus forte concentration industrielle et qu'une diminution de celles-ci, vers une plus grande diversification industrielle.

Notre thèse vise donc à déceler un lien entre la croissance de la prospérité économique et la diversité industrielle. Une façon simple de mesurer cette relation est par le biais du coefficient de corrélation. Au tableau #6.1, nous présentons une série de coefficients de corrélation.

D'une part, nous avons les deux mesures pour la prospérité économique, et nous avons aussi les deux mesures pour la variation de la diversification industrielle de 1991 à 1996. Comme nous pouvons le constater, les corrélations ne sont pas très élevées.

**TABLEAU 6.1 : LES COEFFICIENTS DE CORRÉLATION****Les variables utilisées :**

#1 : la variation de la population active totale de 1991 à 1996

#2 : la variation du revenu moyen des ménages privés  
de 1991 à 1996 (\$1992)

#3 : la variation du niveau de diversification industrielle de 1991 à 1996

#4 : la variation du degré de spécialisation moyen de 1991 à 1996

**les coefficients de corrélation:**

	#1	#2	#3	#4
#1	1	0,2954	-0,1793	0,2889
#2	0,2954	1	-0,0961	0,2426
#3	-0,1793	-0,0961	1	-0,5531
#4	0,2889	0,2426	-0,5531	1

Toutefois, lorsque nous utilisons la variation du degré de spécialisation moyen avec la variation de la population active d'une part et celle du revenu moyen des ménages privés (en dollars constants de 1992) d'autre part, les coefficients de corrélation sont respectivement de 0,2889 et de 0,2426. Le résultat obtenu lorsque nous utilisons la variation du niveau de diversification avec la variation de la population active n'est que de -0,1793, tandis que le résultat est de -0,0961 lorsque nous calculons le coefficient de corrélation entre la diversification industrielle et la croissance du revenu moyen des ménages privés.

Ces résultats nous mènent à la conclusion que l'ensemble de ces variables

n'évolue pas nécessairement dans la même direction au sein de toutes les villes à l'étude. Toutefois, cela ne représente pas une raison de cesser l'étude du lien existant entre la diversification industrielle et la prospérité économique des 128 régions urbaines à l'étude. Nous devons donc porter une attention toute particulière sur la probabilité que nos villes soient dans une situation de prospérité économique suite à une croissance ou une décroissance au niveau de la diversification industrielle.

Afin d'évaluer cette probabilité de croissance de la prospérité économique, nous procédons au calcul de la régression logistique. En utilisant ce type d'analyse, nous pourrions déterminer si la structure industrielle d'une ville devrait tendre vers la diversification ou la concentration; e.g. si une ville tendait vers une plus grande concentration, augmenterait-elle ses probabilités d'avoir un niveau élevé de prospérité économique?

Deux équations de régression logistique sont présentées pour cette première grande hypothèse. À l'aide de celles-ci, nous cherchons à quantifier l'impact de la structure industrielle lors de l'année initiale sur la possibilité qu'il y ait une croissance de la prospérité économique. Dans la première équation (i.e. modèle #1) du tableau #6.2, la variable dépendante est la croissance de la population active totale de 1991 à 1996 (si oui ou non il y en a). Dans la deuxième équation (modèle #2), la croissance du revenu moyen des ménages privés (de nouveau, si oui ou non il y en a) est la variable dépendante.

**TABLEAU 6.2: LA RÉGRESSION LOGISTIQUE (hypothèse #1)**

La variable dépendante dans le premier modèle est la croissance de la population active totale de 1991 à 1996 (si oui ou non il y en a). La variable dépendante dans le deuxième modèle est la croissance du revenu moyen des ménages privés (\$1992) de 1991 à 1996 (si oui ou non il y en a)

	<b>MODELE #1</b>		<b>MODELE #2</b>	
<b>variables indépendantes</b>	<b>paramètre</b>	<b>erreur-type</b>	<b>paramètre</b>	<b>erreur-type</b>
<b>constante :</b>	2,8286	(5,797)	36,635	(15,839)
<b>pourcentage de diversification industrielle pour 1991 :</b>	-3,3263	(5,0438)	-19,048	(24,292)
<b>degré de spécialisation moyen pour 1991 :</b>	-0,2905	(2,9286)	-16,778	(16,047)
<b>observations (nombre) :</b>	128		128	
<b>coefficient de détermination <math>R^2</math> :</b>	0,6%		43,7%	

Nous avons choisi d'utiliser les résultats de 1991 en ce qui a trait au niveau de diversification et au degré de spécialisation pour les variables indépendantes. Ce choix est fait car nous cherchons à déterminer si la situation initiale dans laquelle se retrouve une ville (i.e. en 1991) aura une influence sur sa prospérité économique future. Le calcul de ces équations ne représente que la première étape de cette

analyse. Une fois que nous avons ces deux équations, il nous faut calculer les probabilités qu'il y ait croissance si nos variables indépendantes varient.

Aux tableaux #6.3(a) et #6.3(b), nous effectuons des calculs de probabilité, où les résultats semblent être assez intéressants. Ces calculs de probabilité sont effectués à l'aide des équations de régression logistique estimées. Nous insérons diverses valeurs pour les deux variables indépendantes dans les équations de régression logistique. Suite à ceci, nous étudions l'impact des différentes combinaisons sur la variable dépendante, i.e. quels niveaux de spécialisation et de diversification donnent les plus fortes et les plus faibles probabilités de croissance de la prospérité économique.

Dans le premier modèle au tableau #6.3(a), la valeur dépendante est la croissance de la population active totale de 1991 à 1996. Dans le deuxième modèle au tableau #6.3(b), la valeur dépendante est la croissance du revenu moyen des ménages privés de 1991 à 1996.

En utilisant les données moyennes en ce qui a trait au pourcentage de diversification industrielle pour 1991 (voir tableau #5.3) et au degré de spécialisation moyen de 1991 (voir tableau #5.4), nous trouvons que la probabilité d'avoir une croissance de la population active totale (de 1991 à 1996) est de 53,13% dans le modèle #1.

**TABLEAU 6.3 (a) : LA RÉGRESSION LOGISTIQUE (hypothèse #1)**

**QUELLE EST L'INFLUENCE DE LA STRUCTURE INDUSTRIELLE SUR LA  
CROISSANCE DE LA POPULATION ACTIVE TOTALE DE 1991 À 1996?**

**Estimations pour le modèle # 1 :**

<b>% diversification industrielle pour 1991</b>	<b>degré de spécialisation moyen pour 1991</b>	<b>probabilité de croissance = <math>1/(1+e^{-z})</math></b>
valeur moyenne	valeur moyenne	53,13%
Dawson Creek (CB) (plus forte diversification)	valeur moyenne	61,16%
Labrador City (TN) (plus faible diversification)	valeur moyenne	42,69%
valeur moyenne	Wallaceburg (ON) (plus faible spécialisation)	54,37%
valeur moyenne	Labrador City (TN) (plus forte spécialisation)	51,48%
Montréal	Montréal	52,88%
Toronto	Toronto	52,51%
Vancouver	Vancouver	55,40%



Il devient davantage intéressant d'utiliser des données des villes en question. Par exemple, nous pouvons refaire le test de probabilité avec la valeur moyenne du pourcentage de diversification industrielle pour 1991 et le plus faible degré de spécialisation de la même année. Dans ce cas-ci, la ville ayant la valeur minimale pour le degré de spécialisation est Wallaceburg (Ontario). Si nous procédons de la sorte, la probabilité d'avoir une croissance de la prospérité économique augmente à 54,37%. Donc, à Wallaceburg, le fait d'avoir un degré de spécialisation très faible en 1991 (i.e. il n'y a pas une surreprésentation de certaines industries dans une ville et la répartition des emplois est plus équitable parmi les différentes industries) améliore les probabilités d'avoir une croissance de la population active de 1991 à 1996.

La ville ayant le degré de spécialisation le plus élevé en 1991 est Labrador City à Terre-Neuve. En utilisant cette valeur pour le degré de spécialisation (tout en gardant le pourcentage de diversification industrielle à son niveau moyen), nous constatons que la probabilité d'avoir une croissance de la population active à Labrador City (51,48%) est moins élevée qu'à Wallaceburg.

Nous pouvons procéder de la même façon en gardant le degré de spécialisation pour 1991 à son niveau moyen, mais en insérant les valeurs minimales et maximales pour le pourcentage de diversification industrielle. Souvenons-nous qu'en utilisant les valeurs moyennes pour les deux variables indépendantes, nous avons trouvé une probabilité de croissance s'élevant à 53,13%. La ville de Dawson

Creek en Colombie-Britannique est la ville ayant la plus forte diversification industrielle en 1991 (tableau 5.3). Quel est l'impact de ceci sur sa croissance de prospérité économique de 1991 à 1996? L'impact est positif, car la probabilité de croissance passe de 53,13% à 61,16%.

Ce résultat est intéressant dans le sens qu'il démontre qu'une tendance vers une plus forte diversification industrielle à l'année initiale accroît la probabilité d'avoir une croissance de la population active totale de 1991 à 1996. Ceci est d'autant plus intéressant lorsque nous observons ce qui se produit à Labrador City (qui démontre le plus faible niveau de diversification industrielle). Pour cette ville, la probabilité d'avoir une croissance de la prospérité économique n'est que de 42,69%.

Nous avons aussi effectué des calculs de probabilité pour nos trois principales métropoles, i.e. Montréal, Toronto et Vancouver. Pour ces tests, nous utilisons le pourcentage de diversification industrielle et le degré de spécialisation au sein de chaque RMR en question. Lorsque nous comparons les résultats des trois RMR avec celui utilisant les valeurs moyennes (nous donnant une probabilité de croissance de 53,13%), seule la ville de Vancouver démontre une plus forte probabilité de croissance avec 55,40%. Montréal (52,88%) et Toronto (52,51%) ont des probabilités de croissance en-deça de la moyenne.

Il devient intéressant de modifier les résultats pour nos trois grandes RMR. Supposons que chacune tend vers une plus grande diversification en 1991. Plus spécifiquement, postulons que le pourcentage de diversification industrielle pour 1991 pour chaque RMR est de 62,77% (i.e. la valeur obtenue par Dawson Creek, la ville la plus diversifiée en 1991). Quel est l'impact de ceci sur la probabilité de croissance économique? Si nos trois grandes RMR tendent vers une plus grande diversification pour l'année 1991, elles augmenteront toutes leurs probabilités de croissance. Montréal passera de 52,88% à 61,35%; Toronto de 52,51% à 61,35% ; et Vancouver de 55,40% à 61,14%. Une plus forte diversification augmentera donc la probabilité que nos trois grandes RMR aient une croissance économique.

Le même scénario est vu lorsque nos trois grandes RMR tendent vers une situation de moins grande spécialisation (nous utilisons le résultat obtenu par Wallaceburg, i.e. 0,8161). Cette manipulation du calcul hausse la probabilité de croissance de Montréal, de 52,88% à 53,92%, ainsi que celles de Toronto (passant de 52,51% à 53,55%) et de Vancouver (passant de 55,40% à 56,65%).

TABLEAU 6.3 (b): LA RÉGRESSION LOGISTIQUE (hypothèse #1)

QUELLE EST L'INFLUENCE DE LA STRUCTURE INDUSTRIELLE SUR LA  
CROISSANCE DU REVENU MOYEN DES MÉNAGES PRIVÉS DE 1991 À 1996?

Estimations pour le modèle # 2 :

<b>% diversification industrielle pour 1991</b>	<b>degré de spécialisation pour 1991</b>	<b>probabilité de croissance = <math>1/(1+e^{-z})</math></b>
valeur moyenne	valeur moyenne	99,80%
Dawson Creek (CB) (plus forte diversification)	valeur moyenne	99,97%
Labrador City (TN) (plus faible diversification)	valeur moyenne	97,87%
valeur moyenne	Wallaceburg (ON) (plus faible spécialisation)	99,99%
valeur moyenne	Labrador City (TN) (plus forte spécialisation)	91,65%
Montréal	Montréal	99,86%
Toronto	Toronto	99,85%
Vancouver	Vancouver	99,88%

Nous constatons donc qu'au tableau 6.3(a), qu'une certaine manipulation peut s'effectuer afin de reconnaître les éléments les plus propices pour la croissance de la population active totale de 1991 à 1996. Le même raisonnement peut être utilisé lorsque nous utilisons l'évolution du revenu moyen des ménages privés pour les deux mêmes années. Nous pouvons observer ce qui se produit pour l'économie canadienne lorsque nous utilisons les valeurs moyennes, ou si nous décidons d'insérer les valeurs maximales/minimales dans notre équation de régression logistique.

Des calculs de probabilité similaires sont donc effectués pour l'équation de régression logistique où la croissance du revenu moyen des ménages privés de 1991 à 1996 est la variable dépendante (i.e. estimations pour le modèle #2 au tableau #6.3(b)). Si nous calculons la probabilité de croissance avec des variables indépendantes moyennes, il est estimé qu'il y a 99,80% de chance qu'une croissance du revenu moyen des ménages privés se produise entre 1991 et 1996. Évidemment, ce résultat est assez élevé, mais comment se compare-t-il aux situations où nous observons des valeurs maximales/minimales pour nos variables indépendantes?

Nous substituons donc les valeurs moyennes par les données des villes ayant démontré les résultats les plus élevés et les moins élevés en ce qui a trait au pourcentage de diversification industrielle et du degré de spécialisation pour 1991. La ville de Wallaceburg est celle ayant le degré de spécialisation le plus faible, tandis que Labrador City est celle ayant le degré le plus élevé. Quel est l'impact de ceci, si nous

maintenons le pourcentage de diversification industrielle à son niveau moyen pour 1991? Tout comme pour les estimations effectuées pour la variation de la population active, la ville la moins spécialisée en 1991 (Wallaceburg) démontre une forte probabilité de croissance (99,99%), tandis que la ville la plus spécialisée (Labrador City) démontre une probabilité de croissance (91,65%) qui est inférieure à la croissance moyenne (99,80%).

Si nous utilisons la valeur moyenne pour le degré de spécialisation mais prenons les valeurs extrêmes pour le pourcentage de diversification industrielle en 1991, nous constatons que nous passons d'une probabilité de croissance moyenne de 99,80% à une de 99,97%; ceci serait donc le cas pour la ville de Dawson Creek qui est celle ayant la structure industrielle la plus diversifiée en 1991 au Canada. Par contre, une situation opposée à celle-ci se produit pour Labrador City, la ville la moins diversifiée en 1991. En utilisant son pourcentage de diversification industrielle, la probabilité de croissance moyenne chute quelque peu 99,80% à 97,87%.

La ville de Labrador City est particulière car elle détient d'un côté la plus faible diversification en 1991 avec 85,27% et de l'autre, le plus fort degré de spécialisation en 1991 avec 1,2161. Lorsque nous considérons que ces deux valeurs extrêmes sont détenues par une même ville, nous pouvons nous questionner sur les probabilités que celle-ci connaisse une croissance. Pour ce qui est de la possibilité d'avoir une croissance de sa population active de 1991 à 1996, Labrador City n'affiche qu'une

probabilité de 41,07% (ce qui inférieure à l'estimation avec les valeurs moyennes qui se chiffrait à 53,13%). Pour ce qui est de la croissance du revenu moyen pour la même période, le fait de détenir les valeurs extrêmes pour les deux variables indépendantes résulte en une probabilité de seulement 49,73% qu'il y ait croissance.

Une variation du revenu moyen de la sorte ne se produit pas pour les trois grandes métropoles canadiennes lorsque nous utilisons leurs données pour les estimations. Tout comme pour les résultats du modèle #1, c'est la RMR de Vancouver qui présente la plus forte probabilité de croissance, i.e. 97,88%. Les résultats pour Montréal (99,86%) et Toronto (99,85%) se situent tout près de la moyenne.

En ayant un mouvement vers une plus forte diversification pour l'année 1991, nos trois grandes RMR haussent leurs probabilités d'avoir une croissance économique (nous utilisons de nouveau la donnée pour la ville ayant la plus forte diversification industrielle en 1991, i.e. 62,77% obtenu par Dawson Creek). Les probabilités de croissance augmentent, quelque peu, jusqu'à 99,98% pour Montréal et Toronto, tandis que celle de Vancouver passe de 99,88% à 99,97%. Si nous insérons la valeur minimale du degré de spécialisation de l'année 1991 (i.e. 0,8161 obtenue par Wallaceburg, Ontario), nous atteignons une probabilité de croissance quasi parfaite pour les trois grandes RMR, i.e. 99,99%. À l'aide de ces résultats préliminaires, nous pouvons donc croire qu'une tendance vers une plus grande diversification industrielle, ainsi qu'une plus faible spécialisation, augmenteront la probabilité d'avoir une

croissance au niveau des revenus moyens des ménages privés de 1991 à 1996.

À partir des résultats des tableaux #6.3 (a) et (b), nous pouvons (d'une façon préliminaire) confirmer la théorie Jacobs, tout en infirmant celle de MAR. Nous constatons clairement que lorsque nous avons une ville ayant une structure industrielle très diversifiée et un degré de spécialisation très faible, les probabilités d'avoir une croissance au niveau de la population active totale, et surtout au niveau du revenu moyen des ménages privés, sont **supérieures à la moyenne** (ceci supporte donc les propos de la théorie Jacobs).

Parallèlement à ceci, lorsque nous avons une ville ayant une structure industrielle très peu diversifiée et un haut degré de spécialisation, les probabilités qu'il y ait croissance de la prospérité économique sont plutôt minces (les résultats de Labrador City confirment ceci). Ceci contredit les propos de la théorie MAR où l'importance est placée sur la concentration de quelques grandes industries au sein d'une même ville afin d'assurer la prospérité économique.

Toutefois, lorsque nous observons les résultats des tableaux #5.3 et #5.6 (du chapitre précédent), nous voyons qu'en moyenne, les villes canadiennes ont plutôt tendance à être industriellement spécialisées. Suite aux résultats obtenus aux tableaux #6.3 (a) et (b), nous pouvons conclure qu'en ayant une diversification industrielle plus prononcée dans nos 128 villes canadiennes étudiées, la croissance de



la prospérité économique serait davantage présente.

Il est important de mentionner que lors de la revue de la littérature, il a été question du lien existant entre la structure industrielle d'une ville et la présence d'externalités. La présence d'externalités est souvent à la base du développement d'une ville. Nous avons mentionné qu'il y a deux sortes d'externalités, celles de localisation et celles d'urbanisation. Chaque externalité se rapporte à une théorie précise, i.e. la théorie MAR est centrée autour des externalités de localisation, tandis que la théorie Jacobs met l'emphasis sur la présence des externalités d'urbanisation.

L'ensemble de nos résultats nous mène à la conclusion que la grande majorité des villes canadiennes étudiées sont très peu diversifiées du point de vue industriel. Si ceci est en effet le cas, cela signifie que possiblement, ce sont les externalités de localisation qui prédominent dans les villes canadiennes à l'étude (respectant donc les propos de la théorie MAR). D'un autre côté, à la lumière des résultats obtenus aux tableaux #6.3 (a) et (b), nous pourrions dire que les villes témoignant le plus de croissance sont celles où il y a des externalités d'urbanisation, respectant donc les dires de la théorie Jacobs.

Par contre, établir avec précision le type d'externalité qui prédomine est un exercice complexe à ce stade-ci. Plusieurs facteurs peuvent influencer le niveau de prospérité économique des villes canadiennes autres que la diversification industrielle

et le degré de spécialisation. Il est donc important d'inclure un ensemble de variables ayant un certain niveau d'importance dans la progression économique des régions urbaines.

C'est pour cette raison que la deuxième hypothèse se penche sur une variable pouvant nous aider dans la réponse à ce questionnement; i.e. le capital humain présent dans les villes canadiennes. Comme nous l'avons mentionné au troisième chapitre, une économie misant sur un accroissement de son capital humain peut espérer connaître une croissance de sa prospérité économique. Pour notre thèse, le capital humain se concentre sur l'immigration au Canada, de même que sur le niveau d'éducation de la population de chaque ville.

## **6.2 - Vérification de la deuxième grande hypothèse**

Notre deuxième hypothèse s'intéresse au lien existant entre l'accroissement du capital humain pour les villes à l'étude et la prospérité économique de celles-ci. Afin de vérifier l'hypothèse voulant qu'il existe un lien positif entre le capital humain et la prospérité économique, nous utilisons, comme ce fut le cas pour la première hypothèse, la régression logistique. Nous portons notre attention sur la probabilité que nos villes soient dans une situation de prospérité économique suite à une croissance/décroissance de son capital humain.

En utilisant la régression logistique, nous sommes en mesure d'effectuer des estimations en ce qui a trait à l'importance d'avoir une hausse du capital humain dans les villes canadiennes (que ce soit au niveau de l'immigration, de l'éducation au secondaire, ou de l'éducation postsecondaire). En effectuant ces tests, nous pourrions déterminer si une ville serait dans une meilleure situation si elle optait pour un accroissement de son capital humain.

Le tableau #6.4 présente nos équations de régression logistique. De nouveau, le modèle #1 a pour variable dépendante la variation de la population active totale de 1991 à 1996 (si oui ou non il y en a), tandis que le modèle #2 utilise la variation du revenu moyen des ménages privés de 1991 à 1996 comme variable dépendante.

**TABLEAU 6.4: LA RÉGRESSION LOGISTIQUE (hypothèse #2)**

La variable dépendante dans le premier modèle est la croissance de la population active totale de 1991 à 1996 (si oui ou non il y en a). La variable dépendante dans le deuxième modèle est la croissance du revenu moyen des ménages privés (\$1992) de 1991 à 1996 (si oui ou non il y en a)

	<b>MODELE #1</b>		<b>MODELE #2</b>	
<b>variables indépendantes</b>	<b>paramètre</b>	<b>erreur-type</b>	<b>paramètre</b>	<b>erreur-type</b>
<b>constante :</b>	-0,368	(0,354)	4,570	(1,610)
<b>variation du pourcentage d'immigrants de 1991 à 1996:</b>	0,393	(1,048)	-5,161	(5,272)
<b>variation du pourcentage de gens ayant terminé leurs études sec. de 1991 à 1996 :</b>	1,666	(1,894)	8,686	(10,202)
<b>variation du pourcentage de gens ayant terminé des études univ. de 1991 à 1996 :</b>	2,748	(1,662)	6,511	(7,967)
<b>observations (nombre) :</b>	128		128	
<b>coefficient de détermination R<sup>2</sup>:</b>	7%		15,3%	

Nous avons trois variables indépendantes, i.e., la variation du pourcentage d'immigrants selon la population totale (de 1991 à 1996), la variation du pourcentage de la population totale ayant terminé leurs études au niveau secondaire (de 1991 à 1996), et la variation du pourcentage de la population totale ayant complété des études universitaires (de 1991 à 1996). Ces deux équations de régression logistique sont utilisées afin d'effectuer des calculs de probabilité pour nos 128 villes à l'étude, incluant nos trois grandes RMR, i.e. Montréal, Toronto et Vancouver.

Le tableau #6.5 (a) présente nos calculs de probabilité qu'il y ait une croissance au niveau de la population active totale de 1991 à 1996. À la première ligne, nous calculons la probabilité de croissance lorsque nous utilisons les valeurs moyennes pour nos trois indicateurs de capital humain. Lorsque nous insérons ces valeurs dans notre équation, il y a une probabilité de 53,55% qu'il y ait une croissance de la population active totale entre les deux années à l'étude. Ceci représente donc un résultat de référence. Comme nous l'avons fait pour la première hypothèse, nous insérons dans cette équation les valeurs extrêmes pour chaque indicateur du capital humain, en maintenant les deux autres à leurs niveaux moyens.

**TABLEAU 6.5 (a) : LA RÉGRESSION LOGISTIQUE (hypothèse #2)**

**QUELLE EST L'INFLUENCE DU CAPITAL HUMAIN SUR LA  
CROISSANCE DE LA POPULATION ACTIVE TOTALE DE 1991 À 1996?**

Estimations pour le modèle # 1 :

variation du pourcentage d'immigrants de 1991 à 1996	variation du pourcentage de gens ayant terminé leurs études sec. de 1991 à 1996	variation du pourcentage de gens ayant terminé des études univer. de 1991 à 1996	probabilité de croissance
valeur moyenne	valeur moyenne	valeur moyenne	53,55%
Corner Brook (TN) <b>(valeur minimale)</b>	valeur moyenne	valeur moyenne	49,60%
Matane (PQ) <b>(valeur maximale)</b>	valeur moyenne	valeur moyenne	64,82%
valeur moyenne	Grand Falls-Windsor <b>(valeur minimale)</b>	valeur moyenne	42,13%
valeur moyenne	Portage la Prairie (MA) <b>(valeur maximale)</b>	valeur moyenne	73,60%
valeur moyenne	valeur moyenne	Dawson Creek (CB) <b>(valeur minimale)</b>	31,64%
valeur moyenne	valeur moyenne	Matane (PQ) <b>(valeur maximale)</b>	79,72%
Montréal	Montréal	Montréal	55,74%
Toronto	Toronto	Toronto	47,67%
Vancouver	Vancouver	Vancouver	54,42%

Nous commençons avec la variation de la population immigrante en insérant, tour à tour, la valeur minimale, puis la valeur maximale. Lorsque nous insérons le pourcentage de variation minimale (i.e. -39,57% pour la ville de Corner Brook à Terre-Neuve tiré du tableau 5.9) nous passons d'une probabilité de croissance moyenne de 53,55% à une de 49,60%. Si nous avons une décroissance au niveau de notre population immigrante d'une année à une autre, nous pouvons donc croire qu'il y aura une moins forte probabilité qu'il y ait une croissance au niveau de la prospérité économique. La situation inverse se produit pour la ville de Matane, où une très forte hausse au niveau de la population immigrante, i.e. 119,94%, entraîne une probabilité de croissance de 64,82%.

Évidemment, ceci est une situation hors de l'ordinaire. Donc, nous pouvons effectuer un calcul de probabilité pour la ville ayant la deuxième plus forte hausse de sa population immigrante, i.e. Campbellton (NB) avec 69,79%. Lorsque nous utilisons ce chiffre dans notre équation de régression logistique, nous obtenons une probabilité de croissance s'élevant à 60,20%. **Ceci nous démontre qu'avec une hausse du pourcentage d'immigrants, la probabilité d'avoir une croissance au niveau de la prospérité économique s'améliore** (il est à noter que l'inverse pourrait également être conclut, i.e. une plus forte prospérité attire les immigrants). Ceci nous rapporte aux propos mentionnés en ce qui a trait à l'importance d'une diversité ethnique pour le bien-être socio-économique des villes. En ayant une diversification au niveau de la composition ethnique d'une région urbaine, une plus grande vitalité au niveau économique peut donc se produire. Il sera intéressant d'observer à la

troisième hypothèse l'influence conjointe d'une diversité au niveau de la structure industrielle et de la composition ethnique sur la prospérité économique des villes à l'étude.

Quelle est l'influence d'une éducation au niveau secondaire sur la prospérité économique? Comme nous pouvons le constater, la ville de Grand Falls-Windsor est celle ayant la plus forte décroissance au niveau des gens ayant terminé leurs études au niveau secondaire (i.e. -27,82%, tiré du tableau 5.10). Cette valeur négative, lorsque insérée dans notre équation, entraîne une probabilité de croissance de la prospérité économique de seulement 42,13% (ce qui est inférieure à la probabilité de croissance moyenne de 53,55%). Nous constatons qu'une main-d'oeuvre moins qualifiée peut amoindrir les possibilités de croissance; si les gens n'ont pas un minimum d'éducation, l'économie toute entière pourrait donc en subir les conséquences.

La ville de Portage la Prairie au Manitoba est celle ayant connu la plus forte hausse au niveau de ceux ayant complété des études secondaires entre 1991 et 1996 (i.e. une hausse de 52,74%). Ceci représente un effet bénéfique pour cette ville lorsque nous considérons que la probabilité de croissance de la population active totale s'élève à 73,60%. Un niveau plus élevé d'éducation (au niveau secondaire) est donc plus bénéfique pour nos villes étudiées. Si les gens obtiennent une éducation universitaire (avec un grade), pourrions-nous avoir une plus forte probabilité de



croissance de la prospérité économique?

La ville québécoise de Matane est celle ayant eu la plus forte hausse de gens ayant complété des études universitaires, de 1991 à 1996, avec un pourcentage de 63,26% (présenté au tableau 5.11). Lorsque nous utilisons ce chiffre dans nos calculs de probabilité, les chances d'avoir une croissance de la prospérité économique augmentent jusqu'à 79,72% (le taux le plus élevé au tableau #6.5(a)). Nous pouvons donc postuler qu'avec plus de gens ayant une formation universitaire, une région urbaine peut espérer avoir une plus forte croissance au niveau de sa population active totale.

Ceci semble être logique dans le sens que si les gens obtiennent une éducation supérieure, les chances d'obtenir un emploi sont meilleures. Il est intéressant de constater que la ville ayant la plus forte décroissance de sa population ayant une éducation universitaire, i.e. Dawson Creek en Colombie-Britannique avec une décroissance de -14,58%, a une probabilité de 68,36% de décroissance au niveau de la prospérité économique.

Il est intéressant de constater que la ville de Matane détient les valeurs maximales pour deux mesures (i.e. pour l'immigration et l'éducation universitaire) et la deuxième plus forte pour l'éducation au secondaire. Si nous utilisons ces trois pourcentages dans notre équation de régression logistique, nous obtenons une très

forte probabilité de croissance de la prospérité économique, i.e. 92,81%. Comme nous le savons déjà, les résultats de Matane semblent être plutôt élevés, toutefois, nous constatons qu'une relation positive entre ces trois indicateurs du capital humain et la prospérité économique se présente. La région urbaine de Corner Brook (Terre-Neuve) se classe dans les dix dernières villes pour la croissance des trois indicateurs de capital humain. En utilisant ses données, nous obtenons une très faible probabilité de croissance économique, i.e. 28,16% (nous avons donc une probabilité de décroissance se chiffrant à 71,84% pour cette ville).

Qu'en est-il pour nos trois grandes RMR? Montréal vient en tête avec une probabilité de croissance de 55,74%. La métropole québécoise, de même que Vancouver (54,42%), démontrent de plus forts résultats que la moyenne de 53,55%. Toronto se retrouve en troisième position avec une probabilité de croissance s'élevant à 47,67%.

Il est intéressant de constater qu'avec une manipulation minimale de notre modèle, nous pouvons «prédire» ce qui se produirait dans nos trois grandes RMR, si l'une des trois variables indépendantes était modifiée. Par exemple, quel serait l'impact d'une plus forte présence d'immigrants dans nos trois RMR? Utilisons la croissance de la population immigrante de la ville de Campbellton au Nouveau-Brunswick (ville ayant la deuxième plus forte croissance après Matane). En utilisant 69,79% pour nos trois RMR, la probabilité qu'il y ait croissance à Montréal passe de

55,74% à 61,56%. Pour Toronto, nous passons de 47,67% à 53,50%, tandis qu'à Vancouver nous nous retrouvons à 59,56%, tandis que nous avions 54,42% initialement. Donc, avec une plus forte présence d'immigrants, la probabilité que nos trois grandes RMR aient une situation de croissance économique s'accroisse.

Si nous faisons de même pour la variation du pourcentage de la population totale ayant complété des études universitaires de 1991 à 1996, nous pouvons observer l'importance d'une éducation postsecondaire sur la probabilité d'avoir une croissance économique. Si la variation des gens ayant fréquentés l'université était de 30% de 1991 à 1996 pour nos trois grandes RMR, Montréal hausserait sa probabilité de croissance (de 55,74% à 63,42%). Le même se ferait voir pour Toronto (de 47,67% à 58,93%) et pour Vancouver (de 54,42% à 59,82%).

En ayant un accroissement de son capital humain, nous constatons qu'il est possible pour une ville d'améliorer ses chances de succès économique. Si cela est le cas pour nos trois grandes RMR, le même peut être dit pour les 125 autres villes à l'étude. En ayant une meilleure éducation, ainsi qu'une plus forte présence d'immigrants, une vitalité du marché de l'emploi se fera ressentir. Il est envisageable qu'une situation similaire se produise au niveau de la croissance des revenus moyens des ménages privés pour la même période. Nous étudions donc cette situation dans les pages qui suivent.

Le tableau #6.5(b) présente des résultats similaires, mais cette fois-ci, nous calculons la probabilité qu'il y ait croissance au niveau des revenus moyens des ménages privés de 1991 à 1996. Lorsque nous utilisons les valeurs moyennes pour les trois indicateurs de capital humain, la probabilité qu'il y ait croissance s'élève à 99,68%. Ce qui est intéressant avec cette série de calculs est que le paramètre associé avec l'immigration est négatif. Donc, lorsque nous avons une hausse du pourcentage de la population immigrante de 1991 à 1996, ceci aura une relation inverse avec la probabilité de croissance du revenu moyen des ménages privés de 1991 à 1996.

Ceci est en effet le cas avec Corner Brook (Terre-Neuve) où il y a la plus forte décroissance de la population immigrante. Ceci semble avoir un impact positif sur la probabilité de croissance; en effet celle-ci se chiffre à 99,96%. La ville de Matane qui, souvenons-nous, a connu une hausse de 119,94% de sa population immigrante, a une probabilité de décroissance s'élevant à 60,58% (la probabilité de croissance n'est que de 39,42%). De nouveau, nous optons pour le calcul de la ville de Campbellton qui représente celle ayant la deuxième plus forte croissance de sa population immigrante. La probabilité de croissance pour la ville de Campbellton est de 89,65%. Même si son pourcentage d'immigrants est plus réaliste, il reste tout de même que c'est un indicateur ayant une relation négative avec la croissance des revenus.

**TABLEAU 6.5 (b): LA RÉGRESSION LOGISTIQUE (hypothèse #2)**

**QUELLE EST L'INFLUENCE DU CAPITAL HUMAIN SUR LA  
CROISSANCE DU REVENU MOYEN DES MÉNAGES PRIVÉS DE 1991 À 1996?**

Estimations pour le modèle # 2 :

variation du pourcentage d'immigrants de 1991 à 1996	variation du pourcentage de gens ayant terminé leurs études sec. de 1991 à 1996	variation du pourcentage de gens ayant terminé des études univer. de 1991 à 1996	probabilité de croissance
valeur moyenne	valeur moyenne	valeur moyenne	99,68%
Corner Brook (TN) <b>(valeur minimale)</b>	valeur moyenne	valeur moyenne	99,96%
Matane (PQ) <b>(valeur maximale)</b>	valeur moyenne	valeur moyenne	39,42%
valeur moyenne	Grand Falls-Windsor <b>(valeur minimale)</b>	valeur moyenne	96,55%
valeur moyenne	Portage la Prairie (MA) <b>(valeur maximale)</b>	valeur moyenne	100%
valeur moyenne	valeur moyenne	Dawson Creek (CB) <b>(valeur minimale)</b>	97,25%
valeur moyenne	valeur moyenne	Matane (PQ) <b>(valeur maximale)</b>	99,98%
Montréal	Montréal	Montréal	99,64%
Toronto	Toronto	Toronto	98,52%
Vancouver	Vancouver	Vancouver	98,92%

En ce qui concerne l'éducation au secondaire, plus il y a une décroissance de ceux ayant terminé ce niveau d'études, plus faibles sont les chances de croissance. Toutefois, il est important de mentionner que pour la ville de Grand Falls-Windsor, i.e. celle ayant la plus forte décroissance de ceux ayant terminé leurs études au niveau secondaire, la probabilité de croissance est tout de même élevée (96,55%). Selon nos calculs, si nous avons un maximum de gens ayant terminé ce niveau d'éducation, comme c'est le cas pour Portage la Prairie, la probabilité de croissance est de 100%.

Des résultats similaires se présentent lorsque nous considérons la variation du pourcentage de la population totale ayant complété des études universitaires, de 1991 à 1996. Dawson Creek (CB) est la ville ayant la plus faible croissance dans cette catégorie, mais elle démontre tout de même une probabilité de croissance se chiffrant à 97,25%. La ville de Matane est celle ayant la plus forte croissance dans cette catégorie, et cela se traduit en une probabilité de croissance de 99,98%. Nous pouvons voir que comparativement au tableau précédent, les résultats que nous venons d'analyser sont très uniformes, exception faite pour le cas où il y a une forte croissance de la population immigrante (i.e. Matane et Campbellton). Tout de même, lorsque nous avons une main-d'oeuvre mieux éduquée, ceci se traduit en une plus forte probabilité qu'il y ait une croissance de la prospérité sous l'angle des revenus moyens.

Nos trois grandes RMR ont des résultats se rapprochant de la moyenne de 99,68%, i.e. 99,64% pour Montréal, 98,92% pour Vancouver, et finalement 98,52% pour Toronto. Le même scénario se présente pour Matane (ville québécoise ayant les valeurs maximales pour l'immigration et l'éducation universitaire et la deuxième plus forte croissance au niveau de l'éducation au secondaire) avec une probabilité de croissance se chiffrant à 99,80% .

Que se passe-t-il si nous modifions certaines des données pour nos trois grandes RMR? En ce qui a trait à la population immigrante, nous savons déjà que dans notre modèle #2, celle-ci démontre une relation négative avec la probabilité d'une croissance des revenus moyens. Donc, si nous insérons une valeur élevée pour l'immigration, nos trois villes auront une plus faible probabilité d'avoir une croissance. Toronto est la RMR la plus sévèrement touchée, passant d'une probabilité de croissance se chiffrant à 98,52% à une de seulement 75,67%. Vancouver se retrouve avec une probabilité de 85,31%, comparativement à 98,92%, tandis que Montréal subit la plus faible chute, passant de 99,64% à 92,24%.

Donc, pour une certaine raison, il y a un lien négatif entre la croissance des immigrants et celle des revenus. Nous pourrions postuler qu'une augmentation de la population immigrante peut créer une pression à la baisse sur les revenus car ces nouveaux arrivants au pays optent souvent pour le domaine entrepreneurial. Si cela est le cas, il est possible que ces derniers s'octroient un revenu relativement constant,

choisissant de réinjecter les surplus (i.e. les profits) dans l'entreprise sous forme d'investissements. Si cette argumentation est plausible, cela pourrait expliquer la raison du lien négatif existant entre la plus forte présence d'immigrants et la croissance des revenus moyens. Nous pouvons aussi postuler que, dans certains cas, les immigrants tendent à accepter des salaires inférieurs.

Si les données pour l'éducation universitaire sont modifiées, aurons-nous une hausse ou une baisse de la probabilité de croissance économique? Si la variation du nombre d'individus ayant fréquentés l'université était de nouveau 30% pour nos trois grandes RMR, Montréal augmenterait sa probabilité de croissance (de 99,64% à 99,83%). Une hausse se produirait à Toronto (de 98,52% à 99,49%) de même qu'à Vancouver (de 98,92% à 99,36%). L'augmentation pour nos trois grandes RMR n'est pas monumentale, mais elle se présente tout de même.

Au lieu de miser sur l'éducation universitaire, nos trois grandes RMR pourraient aussi opter pour une hausse du nombre de gens terminant leurs études secondaires. En effet, au lieu d'espérer une hausse de 30% dans la catégorie des gens ayant complété des études universitaires, nos trois RMR pourraient tout simplement tenter d'augmenter le pourcentage de la population urbaine ayant terminé des études secondaires à 15%. En faisant de la sorte, Montréal passerait d'une situation initiale où la probabilité est de 99,64% à une où elle est à 99,87%. Une hausse se ferait aussi voir à Toronto (de 98,52% à 99,80%) et à Vancouver (de 98,92% à 99,84%).



Il est raisonnable de souligner le fait qu'une économie requiert un nombre imposant d'individus ayant une formation universitaire afin de pouvoir croître dans une économie de plus en plus axée vers les nouvelles technologies de l'information. Toutefois, si les régions urbaines peuvent au moins augmenter le pourcentage de leurs populations ayant une éducation de base (i.e. l'éducation au niveau secondaire) il est envisageable que cela aurait aussi un impact positif sur la croissance économique, ainsi que sur le niveau des revenus.

Nous avons donc une bonne idée de ce qui se produit au niveau de la prospérité économique lorsque nous avons, d'un côté, une variation de la diversification industrielle, et de l'autre, une variation du capital humain. Ce que nous devons vérifier à ce stade-ci est l'influence conjointe de ces deux variables sur la prospérité économique de nos 128 villes à l'étude. La vérification de notre troisième hypothèse cherchera à donner une réponse à ceci.

### **6.3 - Vérification de la troisième grande hypothèse**

Nous avons analysé les données pour le capital humain au sein des villes canadiennes à l'étude, de même que les données traitant de la structure industrielle de ces mêmes villes. Nous procédons maintenant à la vérification de notre troisième grande hypothèse où nous cherchons à quantifier l'impact conjoint qu'ont la diversité industrielle et le capital humain sur la prospérité économique des 128 villes canadiennes étudiées.

Quelle sera l'influence de l'immigration sur la prospérité économique des villes? De quelle façon le degré de spécialisation influencera-t-il la croissance de la population active totale? Quel sera l'impact d'une plus forte immigration et d'une plus faible spécialisation au sein des villes canadiennes étudiées?

Des réponses partielles pour ces questionnements se retrouvent au tableau #6.6. Nous utilisons la régression linéaire afin d'étudier la relation existant entre nos variables indépendantes (i.e. diversité industrielle et capital humain) et notre variable dépendante (i.e. la prospérité économique). Afin de quantifier le type de relation se présentant entre ces diverses variables, nous avons recours à deux équations de régression linéaire. Le modèle #1 utilise la croissance de la population active totale (de 1991 à 1996) pour représenter la prospérité économique, tandis que le modèle #2 utilise la croissance du revenu moyen des ménages privés pour la même période.

**TABLEAU 6.6 : LA RÉGRESSION LINÉAIRE (hypothèse #3)**

La variable dépendante dans le premier modèle est la croissance de la population active totale de 1991 à 1996, tandis que dans le deuxième c'est la croissance du revenu moyen des ménages privés de 1991 à 1996.

variables indépendantes	MODÈLE # 1		MODÈLE # 2	
	paramètre	erreur-type	paramètre	erreur-type
constante	-0,188	(0,124)	0,0346	(0,065)
degré de spécialisation moyen pour 1991	0,174	(0,125)	0,108	(0,066)
variation du pourcentage de la population totale ayant terminé leurs études au niveau secondaire, i.e. 9 <sup>e</sup> -13 <sup>e</sup> de 1991 à 1996	0,305	(0,083)	0,00198	(0,043)
variation de la diversification industrielle, de 1991 à 1996	-0,334	(0,309)	-0,249	(0,169)
variation du pourcentage d'immigrants sur la population totale, de 1991 à 1996	-0,0172	(0,046)	-0,02809	(0,024)
variation du pourcentage de la population totale ayant complété des études universitaires, de 1991 à 1996	0,228	(0,076)	0,00406	(0,04)
coefficient de détermination R <sup>2</sup> :	27,6%		7,6%	
observations (nombre)	128		128	

**Test de Fischer pour les modèles #1 et #2, où  $Y = B_0 + B_1x_1 + B_2x_2 + B_3x_3 + B_4x_4 + B_5x_5$**

**Hypothèses:**  $H_0 : B_1 = B_2 = B_3 = B_4 = B_5 = 0$      $H_1$ : Au moins un des  $B_i \neq 0$

**Règle de décision:** Rejeter  $H_0$  si  $F_{stat} > F_{(\delta; k; n-k-1)}$  où  $\delta$  = interval de confiance de 0,05  
 $n$  = taille de l'échantillon, i.e. 128     $k$  = nombre de paramètres, i.e. 5

**modèle #1:**  $F_{stat} = 9,2859$      $F_{(0,05; 5; 122)} = 2,21$   
 Puisque  $F_{stat} > F_{(0,05; 5; 122)}$ , nous rejetons  $H_0$ .

**modèle #2:**  $F_{stat} = 2,003$      $F_{(0,05; 5; 122)} = 2,21$   
 Puisque  $F_{stat} < F_{(0,05; 5; 122)}$ , nous ne rejetons pas  $H_0$ .

Dans la première équation, nous apercevons que les paramètres associés aux deux variables mesurant la formation des individus sont positifs. Dès lors, nous constatons que l'accroissement du capital humain en ce qui a trait à l'éducation au secondaire ainsi qu'au niveau universitaire, a une influence positive sur la croissance de la prospérité économique de 1991 à 1996. Plus la variation du pourcentage de gens obtenant une formation (au secondaire ou au postsecondaire) est élevée de 1991 à 1996, plus la croissance de la prospérité économique se présentera. L'effet bénéfique de l'éducation en ce qui a trait à l'accroissement de la population active totale se fait donc ressentir. Plus il y a de gens ayant une certaine formation, plus il y aura une vitalité au sein de la population active totale.

Lorsque nous observons les mêmes paramètres au modèle #2, nous trouvons aussi la présence d'un lien positif entre l'éducation et la prospérité économique. Ceci semble être logique, dans le sens qu'une meilleure éducation mène naturellement vers des emplois ayant une meilleure rémunération. Que nous analysons la prospérité économique par la variation de la population active totale, ou par celle des revenus moyens, une population ayant une meilleure formation entraîne une plus forte prospérité. Qu'en est-il de l'apport de l'immigration pour nos villes canadiennes lorsque nous utilisons les deux mêmes modèles?

Nous constatons que dans nos deux équations, plus il y a une hausse importante du pourcentage d'immigrants par rapport à la population totale, moins

grandes seront les hausses de la prospérité économique de 1991 à 1996. Ceci se rapporte quelque peu aux résultats obtenus lors de la deuxième grande hypothèse. Nous avons effectué des calculs de probabilité au tableau #6.5(b) où les résultats nous indiquaient qu'en ayant une plus forte hausse d'immigrants de 1991 à 1996, la probabilité d'une croissance de la prospérité économique s'amoindrissait. Une situation similaire se produit avec la régression linéaire du présent tableau #6.6. Les deux modèles présentent des paramètres associés à l'immigration ayant des valeurs négatives.

Pour ce qui est de la variation de la diversification industrielle de 1991 à 1996, nous observons que plus une ville se dirige vers une situation de concentration industrielle (i.e. un accroissement du pourcentage d'emplois occupés par les cinq plus grandes industries au sein d'une ville, de 1991 à 1996), **plus ceci aura un effet négatif sur la prospérité économique**. Ceci se rapproche des calculs de probabilité de croissance présentés aux tableaux #6.3(a et b), où une plus forte diversification était un élément clé pour la croissance des villes canadiennes. La valeur négative du paramètre relié à la diversification industrielle au tableau #6.6 montre qu'une baisse du pourcentage de diversification de 1991 à 1996 (i.e. lorsque nous passons d'une forte concentration à une plus grande diversification) entraîne un effet positif au plan de la prospérité économique.

Avant d'émettre des conclusions sur ces résultats, nous devons tout d'abord

effectuer des calculs en ce qui a trait à la probabilité qu'il y ait croissance de la prospérité lorsque nous considérons l'ensemble des indicateurs de la diversification industrielle et du capital humain; la régression logistique nous aide dans cet exercice. Une équation de régression logistique se retrouve au tableau #6.7, où nous utilisons la croissance de la population active totale de 1991 à 1996 comme variable dépendante et les mêmes variables indépendantes présentées au tableau précédent. Le modèle présenté au tableau #6.7 est utilisé afin d'effectuer des calculs de probabilité qui sont présentés aux tableau #6.8.

Ces calculs nous permettront de mieux quantifier la dynamique existant entre la diversification industrielle et le capital humain afin de promouvoir la prospérité économique au sein des 128 villes à l'étude. Plus spécifiquement, ces calculs de probabilités nous permettent de modifier une variable indépendante (ou même plusieurs de ces variables) et d'en observer l'influence sur les probabilités qu'il y ait croissance ou non.

**TABLEAU 6.7 : LA RÉGRESSION LOGISTIQUE (hypothèse #3)**

La variable dépendante est la croissance de la population active totale de 1991 à 1996 (si oui ou non il y en a).

<b>variables indépendantes</b>	<b>paramètre</b>	<b>erreur-type</b>
constante	-0,0203	(2,7535)
degré de spécialisation moyen pour 1991	-0,3366	(2,7813)
variation du pourcentage de la population totale ayant terminé leurs études au niveau secondaire, i.e. 9 <sup>e</sup> -13 <sup>e</sup> de 1991 à 1996	1,7415	(1,9425)
variation de la diversification industrielle, de 1991 à 1996	-8,9513	(6,9764)
variation du pourcentage d'immigrants sur la population totale, de 1991 à 1996	0,6315	(1,0653)
variation du pourcentage de la population totale ayant complété des études universitaires, de 1991 à 1996	2,2069	(1,7247)
observations (nombre)	128	
coefficient de détermination R <sup>2</sup>	8,8%	

**TABLEAU 6.8 : LA RÉGRESSION LOGISTIQUE (hypothèse #3)**  
**L'INFLUENCE DE LA DIVERSIFICATION INDUSTRIELLE ET DU CAPITAL HUMAIN**  
**SUR LA CROISSANCE DE LA POPULATION ACTIVE DE 1991 À 1996**

degré de spécialisation moyen pour 1991	variation du pourcentage de la population totale ayant terminé leurs études au niveau secondaire, i.e. 9 <sup>e</sup> –13 <sup>e</sup> , de 1991 à 1996	variation de la diversification industrielle, de 1991 à 1996	variation du pourcentage d'immigrants sur la population totale, de 1991 à 1996	variation du pourcent. de la population tot. ayant complété des études niversitaires, de 91 à 96	Probabilité de croissance = $1 / (1 + e^{-Z})$
valeur moyenne	valeur moyenne	valeur moyenne	valeur moyenne	valeur moyenne	53,51%
<b>Wallaceburg (ON)</b> (plus faible spécialisation)	valeur moyenne	valeur moyenne	valeur moyenne	valeur moyenne	54,94%
<b>Labrador City (TN)</b> (plus forte spécialisation)	valeur moyenne	valeur moyenne	valeur moyenne	valeur moyenne	51,59%
valeur moyenne	<b>Grand Falls-Windsor(TN)</b> (valeur minimale)	valeur moyenne	valeur moyenne	valeur moyenne	41,77%
valeur moyenne	<b>Portage la Prairie (MA)</b> (valeur maximale)	valeur moyenne	valeur moyenne	valeur moyenne	74,06%
valeur moyenne	valeur moyenne	<b>Elliot Lake (ON)</b> (valeur minimale)	valeur moyenne	valeur moyenne	74,34%
valeur moyenne	valeur moyenne	<b>Dawson Creek (CB)</b> (valeur maximale)	valeur moyenne	valeur moyenne	36,47%
valeur moyenne	valeur moyenne	valeur moyenne	<b>Corner Brook (TN)</b> (valeur minimale)	valeur moyenne	47,17%
valeur moyenne	valeur moyenne	valeur moyenne	<b>Matane (PQ)</b> (valeur maximale)	valeur moyenne	70,97%
valeur moyenne	valeur moyenne	valeur moyenne	valeur moyenne	<b>Dawson Creek (CB)</b> (valeur minimale)	35,61%
valeur moyenne	valeur moyenne	valeur moyenne	valeur moyenne	<b>Matane (PQ)</b> (valeur maximale)	75,51%
Montréal	Montréal	Montréal	Montréal	Montréal	48,52%
Toronto	Toronto	Toronto	Toronto	Toronto	37,30%
Vancouver	Vancouver	Vancouver	Vancouver	Vancouver	48,00%



Au tableau #6.8, lorsque nous utilisons les valeurs moyennes pour l'ensemble des variables indépendantes, nous obtenons une probabilité de 53,51% qu'il y ait croissance de la population active totale de 1991 à 1996. Il est intéressant d'observer de quelle façon cette probabilité augmente ou diminue lorsque nous utilisons des valeurs extrêmes pour chaque variable indépendante. La première observation effectuée concerne le degré de spécialisation pour 1991 et la variation de la diversification industrielle de 1991 à 1996.

La ville de Wallaceburg en Ontario a le degré de spécialisation le moins élevé de toutes celles étudiées. Si nous insérons cette valeur dans notre calcul, nous constatons que la probabilité d'avoir une croissance de la population active augmente de 53,51% à 54,94%. L'inverse se produit pour Labrador City avec le plus fort degré de spécialisation. Sa probabilité de croissance n'est que de 51,59%. Nous voyons donc que pour la croissance de la population active (comme nous l'avons constaté dans notre première série de calculs au tableau #6.3(a)), un faible degré de spécialisation à l'année initiale augmente la probabilité qu'il y ait croissance de la prospérité économique. Ce qui est intéressant avec le calcul effectué au tableau #6.8, par opposition à celui du tableau #6.3(a), est que nous considérons l'influence du capital humain.

Le même scénario se produit-il pour la variation de la diversification industrielle entre les deux périodes? À Dawson Creek (Colombie-Britannique), où il a eu la plus

forte variation du niveau de diversification industrielle (i.e. où il y a eu le plus grand mouvement vers la concentration industrielle, soit de 6,85%), la probabilité de croissance de la population active n'est que de 36,47%. La ville d'Elliot Lake en Ontario est celle où il y a eu la plus forte tendance vers une situation de diversification industrielle (soit de -11,23%). Lorsque nous incorporons ceci dans nos calculs de probabilités, nous constatons que les chances d'avoir une croissance de la population active atteignent 74,34%. Nous voyons donc qu'avec moins de spécialisation et une plus forte tendance vers la diversification industrielle, les probabilités de croissance économique sous l'angle de la population active s'accroissent considérablement. Ces résultats tendent donc vers les dires de la théorie Jacobs.

Qu'est-ce qui se produit si nous avons à la fois une très forte spécialisation en 1991 et un mouvement vers une plus grande concentration de 1991 à 1996? En utilisant la valeur maximale pour la spécialisation (Labrador City), de même que celle pour la variation de la diversification industrielle (Dawson Creek), la probabilité de croissance se chiffre à 34,70% (en gardant toutes les autres variables à leurs valeurs moyennes). Donc, une plus forte spécialisation, jumelée à un mouvement vers une plus grande concentration industrielle, nous donnent une probabilité de décroissance de la prospérité économique se chiffrant à 65,30%. Si nous insérons les valeurs opposées à celles-ci dans notre calcul (i.e. le degré de spécialisation le plus faible, ainsi que le plus fort mouvement vers une diversification industrielle), nous nous retrouvons avec une probabilité de croissance se chiffrant à 75,42%. À ce stade de notre thèse nous pouvons donc déceler un lien direct entre la structure industrielle la

plus propice à entraîner une croissance de la population active totale de 1991 à 1996 (i.e. une structure industrielle diversifiée).

Quel est l'impact d'une main-d'oeuvre scolarisée envers la prospérité économique? L'évaluation de cet indicateur du capital humain peut s'effectuer de deux façons. Nous examinons la scolarisation de la main-d'oeuvre par le biais de la hausse des gens ayant terminé leurs études secondaires, de 1991 à 1996, ainsi que par l'accroissement d'individus ayant complété des études universitaires pour le même intervalle.

Grand Falls-Windsor à Terre-Neuve a connu la plus forte décroissance dans le nombre de gens ayant terminé leurs études secondaires. L'impact de ceci est qu'il y aura une plus faible probabilité de croissance de la prospérité économique pour cette ville (i.e. 41,77%). Un phénomène similaire se produit si nous avons une décroissance prononcée du nombre d'individus ayant complété des études universitaires. La plus forte décroissance s'est produite à Dawson Creek en Colombie-Britannique. Pour cette ville, la probabilité d'avoir une hausse au niveau de la prospérité économique n'est que de 35,61%.

Si un faible niveau d'éducation diminue les probabilités de croissance de la prospérité économique, un niveau élevé peut-il faire le contraire? Selon nos résultats, la réponse est positive. Portage la Prairie (Manitoba) démontre la plus forte croissance

de gens ayant terminé leurs études au niveau secondaire, et sa probabilité de croissance au niveau de la prospérité économique s'élève à 74,06%. Ce pourcentage augmente à 75,51% pour la ville québécoise de Matane; cette dernière représente celle ayant la plus forte hausse entre 1991 et 1996 de gens ayant complété des études universitaires. Nous voyons donc qu'une ville ayant une population avec plus d'éducation accroît ses probabilités d'avoir une hausse au niveau de la prospérité économique sous l'angle de la population active.

Que se passe-t-il si dans une même ville nous observons une très forte décroissance de gens ayant complété des études au niveau secondaire, de même qu'à l'université? Si nous utilisons les valeurs minimales pour chacune de ces catégories (Grand Falls-Windsor et Dawson Creek), la probabilité qu'il y ait croissance se chiffre qu'à 25,63%. En utilisant les valeurs maximales, où nous avons un maximum de gens ayant terminé des études secondaires (Portage la Prairie), ainsi que des études universitaires (Matane), la probabilité de croissance atteint 88,44%. Nous voyons donc que lorsque nous avons une population mieux éduquée, la probabilité qu'une ville en question soit témoin d'une croissance au niveau de sa population active totale s'améliore d'une façon très prononcée.

Nous savons donc qu'un mouvement vers une plus grande diversification est bénéfique pour la prospérité. Le même peut être dit d'une population ayant une meilleure éducation. Si nous maintenons la croissance de l'immigration à son niveau

moyen, tout en considérant qu'une économie a un très faible degré de spécialisation (donnée de Wallaceburg), un mouvement vers une plus grande diversification (donnée de Elliot Lake), un maximum de gens ayant complété des études secondaires (donnée pour Portage la Prairie), ainsi que la plus forte hausse de gens ayant complété des études universitaires (donnée pour Matane), aurons-nous une très forte probabilité de croissance? Absolument. Dans cette situation, la probabilité de croissance de la population active totale atteint 95,33%. De façon complémentaire à ceci, si nous insérons toutes les valeurs opposées à celles-ci dans notre calcul, nous obtenons une probabilité de décroissance de la prospérité économique atteignant 86,27%.

Les probabilités de croissance de la population active sont plutôt fortes lorsque nous avons une diversification industrielle et une main-d'oeuvre instruite, mais en est-il de même lorsque nous modifions le pourcentage de la population immigrante au sein des 128 villes à l'étude? Pour quantifier ceci, nous débutons avec notre calcul utilisant les valeurs moyennes. Dans celui-ci, nous modifions la variation du pourcentage d'immigrants sur la population totale, de 1991 à 1996. Corner Brook à Terre-Neuve a connu une diminution de -39,57% de son nombre d'immigrants entre 1991 et 1996. Ceci a comme effet de diminuer la probabilité de croissance économique de 53,51% à 47,17%. À l'autre extrême, nous avons la ville de Matane qui a connu la plus forte hausse d'immigrants entre les deux périodes. Ceci a l'effet d'accroître sa probabilité de croissance de la population active jusqu'à 70,97%. Nous voyons donc qu'une hausse du pourcentage d'immigrants accroît les probabilités de croissance économique.

Que se passe-t-il lorsque nous incluons ces valeurs extrêmes à notre calcul de probabilité lorsque nous avons aussi les valeurs extrêmes pour les autres variables? Supposons que nous voulons connaître l'influence d'un degré de spécialisation maximal (Labrador City), d'un mouvement vers une plus grande concentration industrielle (donnée pour Dawson Creek), d'une forte décroissance de ceux ayant complété des études secondaires (Grand Falls-Windsor), d'une forte baisse de ceux ayant terminé des études universitaires (donnée pour Dawson Creek) et d'une décroissance de la population immigrante de 1991 à 1996, sur la probabilité de croissance économique. Si ces données sont utilisées, nous nous retrouvons avec une probabilité de décroissance s'élevant à 89,01%. Évidemment, la situation inverse se produit si nous utilisons des valeurs maximales pour le capital humain, de même que les données pour une plus forte diversité industrielle; i.e. une probabilité de 97,74% qu'il y ait croissance dans nos 128 villes canadiennes. La diversité, qu'elle soit industrielle ou ethnique, a donc une influence positive sur la croissance de la population active totale.

Notre troisième hypothèse cherchait donc à évaluer l'influence conjointe de la diversité industrielle et du capital humain sur la prospérité économique des villes canadiennes. À l'aide des résultats obtenus au tableau #6.8, nous constatons qu'une plus forte diversification industrielle, ainsi qu'une accentuation du capital humain, entraînent des résultats positifs au niveau de la prospérité économique pour nos 128 villes canadiennes à l'étude.

Des calculs de probabilité de croissance sont aussi effectués pour nos trois grandes métropoles, et pour chacune, la probabilité de croissance économique sous l'angle de la population active est inférieure au résultat moyen de 53,51%. Montréal occupe le plus haut rang avec 48,52%, suivi de Vancouver avec 48% et de Toronto avec 37,30%. De quelle façon pourrions-nous hausser ces probabilités de croissance pour nos trois grandes RMR canadiennes? En ayant un très fort mouvement vers la diversification industrielle (i.e. en utilisant la donnée pour Elliot Lake), ainsi qu'en ayant une hausse maximale au niveau de la variation de la population ayant terminé des études universitaires (i.e. la donnée pour Matane), les probabilités de croissance augmentent considérablement. Montréal passe de 48,52% à 89,79%, Toronto de 37,30% à 87,91%, et Vancouver de 48% à 88,34%.

Une plus forte diversification industrielle, jumelée à plus de gens ayant complété des études universitaires augmentent donc la probabilité de croissance. Qu'arrive-t-il à ce dernier calcul si nous rajoutons une valeur supérieure (e.g 50%) pour l'immigration? En faisant de la sorte, nos trois grandes RMR démontrent des probabilités de croissance dépassant 90% (i.e. 91,95% pour Montréal, 90,32% pour Toronto, et 90,36% pour Vancouver). Pour l'ensemble des nos 128 villes, incluant les trois grandes RMR, une accentuation de la diversité industrielle, de même qu'une accentuation du capital humain, entraîne<sup>mt</sup> une plus forte probabilité de croissance. Notre troisième hypothèse cherchant donc à quantifier l'influence conjointe de la diversité industrielle et du capital humain sur la prospérité économique des villes canadiennes nous donne des résultats positifs.

Nous terminons ce sixième chapitre avec un dernier tableau, i.e. le tableau 6.9, où nous présentons une analyse complémentaire à celle offerte pour les deux dernières hypothèses. Nous y présentons quatre régressions linéaires où l'influence de nos variables indépendantes, et en particulier celles se rattachant au capital humain, est de nouveau quantifiée. Toutefois, au lieu d'utiliser la variation de ces variables de 1991 à 1996, nous évaluons l'influence de celles-ci à l'année initiale (i.e. 1991) sur la croissance de l'économie de 1991 à 1996. En ajoutant cette série de calculs à notre analyse, nous pouvons déterminer laquelle des situations est la plus souhaitable pour une ville canadienne: est-ce de débiter avec une certaine structure économique en 1991 ou de connaître une transformation entre 1991 et 1996?



**TABLEAU 6.9 : LA RÉGRESSION LINÉAIRE**

La variable dépendante dans les modèles #1 et #3 est la croissance de la population active totale de 1991 à 1996, tandis que celle dans les modèles #2 et #4 est la croissance du revenu moyen des ménages privés de 1991 à 1996.

	MODÈLE #1		MODÈLE #2		MODÈLE #3		MODÈLE #4	
variables indépendantes	paramètre	erreur-type	paramètre	erreur-type	paramètre	erreur-type	paramètre	erreur-type
constante	0,195	0,294	0,499	0,145	0,292	0,055	0,234	0,028
degré de spécialisation 1991	-0,016	0,154	-0,05	0,076	***	***	***	***
pourcentage de la population ayant terminé leurs études au niveau secondaire, i.e. 9-13 <sup>e</sup> en 1991	-2,214	0,467	-0,547	0,230	-2,051	0,400	-0,713	0,202
diversification industrielle en 1991	0,179	0,249	-0,320	0,123	***	***	***	***
pourcentage d'immigrants sur la population totale en 1991	0,232	0,140	0,194	0,069	0,253	0,134	0,178	0,067
pourcentage de la pop. totale ayant complété des études univ. en 1991	-0,694	0,383	-0,451	0,189	-0,747	0,375	-0,393	0,189
coefficient de	18,1%		16,5%		19%		13%	
observations (nombre)	128		128		128		128	

**Test de Fischer pour les modèles #1 et #2**, où  $Y = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + B_4X_4 + B_5X_5$  **Hypothèses:**  $H_0: B_1 = B_2 = B_3 = B_4 = B_5 = 0$   $H_1$ : Au moins un des  $B_i \neq 0$   
**Règle de décision:** Rejeter  $H_0$  si  $F_{stat} > F_{(\delta; k; n-k-1)}$  où  $\delta$  = interval de confiance de 0,05  $n$  = taille de l'échantillon, i.e. 128  $k$  = nombre de paramètres, i.e. 5  
**modèle #1:**  $F_{stat} = 6,632$   $F_{(0,05; 5; 122)} = 2,21$  Puisque  $F_{stat} > F_{(0,05; 5; 122)}$ , nous rejetons  $H_0$ . **modèle #2:**  $F_{stat} = 6,008$   $F_{(0,05; 5; 122)} = 2,21$  Puisque  $F_{stat} > F_{(0,05; 5; 122)}$ , nous rejetons  $H_0$ .

**Test de Fischer pour les modèles #3 et #4**, où  $Y = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3$  **Hypothèses:**  $H_0: B_1 = B_2 = B_3 = 0$   $H_1$ : Au moins un des  $B_i \neq 0$   
**Règle de décision:** Rejeter  $H_0$  si  $F_{stat} > F_{(\delta; k; n-k-1)}$  où  $\delta$  = interval de confiance de 0,05  $n$  = taille de l'échantillon, i.e. 128  $k$  = nombre de paramètres, i.e. 3  
**modèle #3:**  $F_{stat} = 10,920$   $F_{(0,05; 3; 124)} = 2,60$  Puisque  $F_{stat} > F_{(0,05; 3; 124)}$ , nous rejetons  $H_0$ . **modèle #4:**  $F_{stat} = 7,353$   $F_{(0,05; 3; 124)} = 2,60$  Puisque  $F_{stat} > F_{(0,05; 3; 124)}$ , nous rejetons  $H_0$ .

Les modèles #1 et #2 ont des variables indépendantes démontrant la situation en 1991 aux niveaux du degré de spécialisation, du pourcentage de la population totale ayant terminé des études au niveau secondaire, la diversification industrielle, le pourcentage d'immigrants sur la population totale, et le pourcentage de la population totale ayant complété des études universitaires. Les modèles #3 et #4 ont comme variables indépendantes le pourcentage de la population totale ayant terminé des études au niveau secondaire en 1991, le pourcentage d'immigrants sur la population totale en 1991, et le pourcentage de la population totale ayant complété des études universitaires en 1991.

Nous pouvons donc nous demander si, du point de vue de l'immigration, la santé économique d'une ville serait avantagée par une forte présence d'immigrants lors de l'année initiale (i.e. 1991), ou s'il serait préférable d'avoir une croissance de ces derniers d'une année à une autre. Le modèle #1, présenté dans le tableau 6.9, indique que le pourcentage d'immigrants au sein des villes canadiennes en 1991 contribue positivement à la croissance économique de 1991 à 1996 (au niveau de la population active totale). *La* *chase* *e* Le même *est* observé pour le modèle #2, en ce qui a trait à la contribution des immigrants en 1991 pour la croissance des revenus de 1991 à 1996. Les modèles #3 et #4 du tableau 6.9 démontrent également une situation où le niveau d'immigration durant l'année initiale influence positivement la croissance économique.

Ceci se différencie des résultats des régressions linéaires de l'hypothèse #3, où

l'augmentation des immigrants de 1991 à 1996 tend à être un élément négatif sur la croissance économique (que ce soit au niveau de la population active ou des revenus moyens des ménages privés). L'hypothèse #2 démontre, pour sa part, qu'une augmentation de l'immigration au sein d'une ville canadienne correspond à une décroissance du revenu moyen des ménages privés entre 1991 et 1996. Nous pouvons supposer qu'une plus forte croissance des immigrants de 1991 à 1996 au sein des villes canadiennes aura pour effet de créer une pression à la baisse sur les salaires. Toutefois, les résultats indiquant l'influence positive des immigrants lors de l'année initiale (au tableau 6.9) sur la croissance économique confirment en quelque sorte les résultats des tableaux 6.7 et 6.8. Qu'il y ait une forte présence d'immigrants lors de l'année initiale (i.e. 1991) ou une croissance de celle-ci (i.e. de 1991 à 1996), la prospérité économique est en hausse.

D'autre part, les modèles #1 et #2 du tableau 6.9 nous informent que plus le degré de spécialisation en 1991 est prononcé, moins élevée sera la croissance économique. Ceci vient confirmer ce qui est présenté aux tableaux 6.7 et 6.8 où le degré de spécialisation en 1991 (inclus dans un modèle où l'ensemble des autres variables indépendantes est exprimé en terme de variations) démontre également une contribution négative pour la croissance économique. Les résultats obtenus au tableau 6.9 confirment donc les dires de Jacobs. Elle précise qu'une plus forte spécialisation représente un élément négatif pour la croissance.

Contrairement à ce qui a été présenté pour les hypothèses #2 et #3,

l'influence de l'éducation durant l'année initiale sur la croissance économique est négative pour les quatre modèles du tableau 6.9. Que ce soit le pourcentage de la population n'ayant qu'une éducation secondaire en 1991 ou bien celui de la population ayant complété des études universitaires en 1991, l'impact sur la croissance économique est négatif. Ceci représente, en quelque sorte, un signe encourageant, signifiant qu'au fur et à mesure que la proportion de gens ayant un certain niveau d'éducation augmente de 1991 à 1996 (comme cela est démontré dans les hypothèses #2 et #3), un impact positif au niveau de la croissance économique est ressenti.

En ce qui a trait à la variable indépendante mesurant la diversification industrielle en 1991, nous constatons qu'un pourcentage élevé de celle-ci (correspondant donc à un plus fort niveau de concentration industrielle), résulte en une croissance plus prononcée de la population active. Donc, plus une ville démontre une forte concentration industrielle en 1991, plus elle connaîtra une croissance au niveau de sa population active. Toutefois, l'hypothèse #3 (présenté dans les tableaux 6.6 et 6.7) nous indique qu'un accroissement de la concentration industrielle entraîne une diminution de la croissance économique au sein des villes canadiennes pour la période allant de 1991 à 1996. Donc, nous pouvons présumer qu'une forte concentration industrielle durant l'année initiale n'est pas nécessairement un phénomène négatif pour la prospérité économique d'une ville. Toutefois, si nous continuons à miser sur une concentration de certaines industries, par opposition à une diversification de celles-ci, la croissance économique au sein des villes canadiennes

ne se produira probablement pas. Ceci confirme la position de Jacobs (par opposition à celle de la théorie MAR), voulant qu'une diversification industrielle entraîne une croissance économique.

Ce sixième chapitre souligne donc le fait qu'une certaine influence de la diversité industrielle et du capital humain se fait ressentir sur la prospérité économique des 128 villes canadiennes à l'étude. En ayant plus de diversité industrielle, ainsi qu'un niveau de capital humain accentué, la croissance se présentera davantage.

## **CHAPITRE 7**

### **CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

Cette thèse nous a permis d'étudier en premier lieu la relation existant entre la diversité industrielle et la prospérité économique. Ensuite elle nous a permis d'observer celle existant entre le capital humain et la prospérité économique. Finalement cette thèse nous a permis d'étudier la double influence de la diversité industrielle et du capital humain sur la prospérité économique des villes canadiennes.

Nous sommes maintenant rendu à l'étape de la conclusion, ainsi que des recommandations. La première section de ce chapitre consistera en la conclusion, où nous tenterons d'englober l'essentiel des résultats obtenus au cours de cette thèse. La deuxième section de ce chapitre se divisera en deux. Nous aurons d'une part certaines recommandations en ce qui a trait à ce qui pourrait se produire au sein des régions urbaines canadiennes afin d'augmenter la prospérité économique, et d'autre part, des recommandations pour des études ultérieures sur le même thème; i.e. ce qui devrait être accentué, ce qui devrait être omis...

## **7.1 - Conclusion**

L'objectif de cette thèse était de démontrer l'impact de la diversité industrielle et d'une hausse du capital humain sur la prospérité économique de 128 villes canadiennes pour la période allant de 1991 à 1996. L'idée pour cette thèse provenait d'une étude américaine (i.e. Glaeser et al., 1992), où un lien positif entre la prospérité économique et la présence de diversification industrielle fut établie.

La volonté d'appliquer une approche similaire pour l'économie canadienne représentait un défi des plus intéressants, du fait qu'une étude à grande échelle de la sorte était absente des revues scientifiques. Comme nous l'avons mentionné en introduction, nous avons opté pour une perspective canadienne, par opposition à une qui est uniquement américaine. En procédant de la sorte, nous sommes dans la possibilité d'émettre certaines recommandations qui peuvent être instigatrices de prospérité économique pour les villes canadiennes.

Cette thèse nous a permis de découvrir certaines caractéristiques économiques des villes canadiennes pour la période 1991-1996. Les prochaines sous-sections décrivent les grands points que nous retenons de cette étude.

### **7.1.1 - Diversification industrielle et prospérité économique**

Nous avons observé que l'ensemble des 128 villes à l'étude démontre une tendance vers la concentration industrielle! Toutefois, selon nos résultats

économétriques, il est vraisemblable qu'une plus forte croissance de la prospérité économique se produira s'il y a une tendance vers une diversité industrielle plus prononcée au sein des villes étudiées. Cette hausse de la prospérité se produit au niveau de la population active totale, de même qu'à celui du revenu moyen des ménages privés. Voyons ce qui se produit pour une des agglomérations de recensement étudiées lorsque nous faisons varier les données relatives à sa structure industrielle. La ville que nous analysons est Cowansville au Québec.

En nous basant sur les résultats des tableaux 5.3 et 5.4, nous observons que la ville québécoise de Cowansville démontre un degré de diversification industrielle de 80,39% en 1991, ainsi qu'un degré de spécialisation de 0,8464 pour la même année. En utilisant ces données dans les régressions logistiques se retrouvant au tableau 6.2 (première grande hypothèse), nous constatons que la probabilité qu'il y ait croissance de la population active totale de 1991 à 1996 est de 47,72%, tandis que celle du revenu moyen des ménages privés est de 99,92% pour le même intervalle.

Qu'est-ce qui se produit pour Cowansville si nous nous dirigeons vers une situation où il y a une plus forte diversification industrielle? En ayant une plus forte tendance vers la diversification industrielle, i.e. en passant de 80,39% à une valeur moindre (e.g. la valeur obtenue par Dawson Creek, 62,77%), nous passons d'une probabilité de 47,72% à 62,13%. Donc, si Cowansville se dirige vers une structure industrielle plus diversifiée, les probabilités qu'il y ait croissance au niveau de la



prospérité économique s'accroissent. Pour ce qui est de la croissance du revenu moyen des ménages privés, si Cowansville démontre une plus forte diversification (i.e. 62,77% obtenue par Dawson Creek), la probabilité de croissance passera de 99,92% à 100%. Nous pouvons donc observer qu'un mouvement vers une plus forte diversification industrielle entraîne une plus forte hausse de la prospérité économique, par opposition à une tendance vers une forte concentration industrielle.

Une tendance similaire se produit pour la ville de Cowansville si nous passons à une structure qui est moins spécialisée. Initialement, Cowansville a un degré de spécialisation se chiffrant à 0,8464 en 1991. Ce résultat est respectable, dans le sens qu'il est inférieur à la moyenne nationale (i.e. 0,9874). Ceci signifie que comparativement à l'ensemble des villes canadiennes à l'étude, Cowansville démontre une moins forte spécialisation en 1991. Tout de même, à l'aide de nos régressions logistiques de la première grande hypothèse, nous constatons qu'une amélioration peut tout de même se présenter pour cette ville québécoise.

En gardant le niveau de diversification stable à 80,39%, nous insérons dans nos calculs la valeur minimale obtenue pour le degré de spécialisation en 1991 pour Cowansville (i.e. 0,8161 obtenu à Wallaceburg en Ontario). En faisant de la sorte, la probabilité de croissance de la population active totale de 1991 à 1996 à Cowansville passe de 47,72% à 47,94%. Ceci n'est qu'une faible augmentation, mais elle nous démontre tout de même qu'une structure industrielle moins spécialisée est plus

bénéfique au niveau de la population active totale. Une tendance similaire se produit pour la croissance du revenu moyen des ménages privés qui passe de 99,92% à 99,95%. Aussi minime qu'elle soit, une hausse de la probabilité de croissance de la prospérité économique se produit lorsque nous avons une structure industrielle plus diversifiée, démontrant moins de spécialisation que la situation nationale.

Cette constatation reflète les conclusions obtenues par Glaeser et al. (1992), où une tendance vers une plus forte diversification industrielle au sein des villes américaines menait aussi à une croissance accentuée. Ce que nous avons pour la situation canadienne est donc simple à définir : nos villes tendent plutôt vers la concentration industrielle, mais en ayant plus de diversification, elles pourraient hausser leur niveau de prospérité économique. Il est important de mentionner de nouveau que nos villes canadiennes ont connu, en moyenne, une croissance au niveau de la prospérité économique entre 1991 et 1996 (réf. chapitre 5, tableaux 5.1 et 5.2). Toutefois, ces résultats pourraient s'améliorer en ayant simplement plus de diversification industrielle et moins de spécialisation.

Les résultats obtenus décrivant la relation entre la structure industrielle et la prospérité économique démontrent une situation intéressante pour les villes canadiennes. Par contre, si nous en arrêtons là, notre thèse ne serait qu'une application de l'étude de Glaeser et al. (1992) à la situation canadienne. Notre thèse va plus loin que ce qui est présenté dans l'étude américaine en question. En effet,

nous avons cherché à mesurer l'influence d'un accroissement du capital humain sur la prospérité économique des 128 villes canadiennes à l'étude. Les deux prochaines sous-sections décrivent les grandes conclusions en ce qui a trait à l'éducation et à l'immigration.

### **7.1.2 - Éducation et prospérité économique**

Depuis fort longtemps, nous constatons que notre société, par le biais des médias, ne fait que promouvoir les bienfaits de l'éducation! Évidemment, l'éducation est un élément de base expliquant les disparités se présentant entre divers pays en ce qui a trait à la qualité de vie. Les pays ayant plus d'éducation auront habituellement un standard de vie plus élevé. Les structures économiques, politiques et sociales risquent d'y être plus stables que dans les pays où l'éducation n'est pas une priorité. Miser sur l'éducation est donc une façon d'accroître la prospérité d'une nation et de ses nombreuses régions.

L'éducation est aussi à la base des types d'emplois que l'on retrouve dans diverses régions du pays. Le niveau d'éducation, et même son absence, servent à expliquer, du moins en partie, pourquoi une région continue à dépendre des ressources naturelles, tandis qu'une autre se concentre vers des secteurs innovateurs. La formation de la main-d'oeuvre canadienne est d'une importance primordiale pour cette thèse. En évaluant l'éducation des Canadiens, notre thèse nous a permis d'établir un lien entre l'éducation (aux niveaux secondaires et universitaires) et la

croissance de la prospérité économique au sein des 128 villes à l'étude.

L'ensemble de nos résultats nous mène à la conclusion qu'une population plus éduquée, que ce soit au niveau secondaire ou au niveau universitaire, aura un impact positif sur la prospérité économique des villes canadiennes. En effet, si les 128 villes à l'étude démontrent une croissance maximale du nombre d'individus ayant terminé des études au niveau universitaire, la probabilité d'une croissance de la population active totale passera de 53,55% à 79,72%, tandis que celle du revenu moyen des ménages privés passera de 99,68% à 99,98% pour la période étudiée, i.e. 1991 à 1996. (Ces résultats proviennent des tableaux 6.5(a) et 6.5(b) de notre deuxième grande hypothèse.)

Du point de vue de l'éducation au niveau secondaire, les résultats sont également bénéfiques. Selon notre équation de régression logistique au tableau 6.5(b), en ayant un maximum de gens formés au niveau secondaire, la croissance du revenu moyen des ménages privés passera de 99,68% à 100%, tandis qu'il n'atteint que 99,98% lorsqu'il y a un maximum de gens formés au niveau universitaire.

Peu importe le niveau d'éducation complété, l'impact bénéfique sur la prospérité économique au sein des villes canadiennes est ressenti. Nous devons donc miser sur la formation de la main-d'oeuvre afin de maximiser la croissance de la population active totale et du revenu moyen des ménages privés au sein des RMR et

des ADR canadiennes. L'accentuation de l'éducation au niveau du capital humain canadien est donc primordiale. Toutefois, l'amélioration de notre stock de capital humain ne doit pas s'arrêter là; l'immigration est un autre point d'importance sur lequel nous devons miser afin de maintenir ce stock à un niveau respectable.

### **7.1.3 - Immigration et prospérité économique**

Comme nous l'avons mentionné dans notre thèse, le Canada démontre une très forte dépendance envers l'immigration. Ce pays a été bâti à l'aide d'immigrants, et continue à l'être! De plus, avec le vieillissement de la population canadienne, ainsi qu'avec la migration vers les États-Unis de plusieurs jeunes travailleurs canadiens, l'apport des immigrants devient encore plus crucial pour le développement et le maintien du standard de vie canadien.

Ce que nous observons lors de la vérification de la deuxième grande hypothèse est qu'une plus forte immigration induit des résultats divergeants dépendamment que l'on observe la prospérité économique sous l'angle de la population active totale ou sous celui du revenu moyen des ménages privés. La vérification de notre deuxième grande hypothèse nous a permis de constater qu'une augmentation du pourcentage d'immigrants de 1991 à 1996 dans nos villes canadiennes étudiées a eu un impact positif sur la probabilité de la croissance de la population active totale, mais négatif sur celle de la croissance du revenu moyen des ménages privés (plus il y a d'immigrants, plus forte est l'offre d'emplois, et en conséquence, une pression à la baisse sur les revenus se produit).

Ceci est clairement démontré aux tableaux 6.5(a) et 6.5(b). La probabilité de croissance moyenne de nos 128 villes est de 53,55% pour la population active totale, tandis qu'elle est de 99,68% pour le revenu moyen des ménages privés. Si nous prenons la RMR de Montréal comme exemple, nous constatons que sa probabilité de croissance au niveau de sa population active totale est de 55,74% (tab.6.5(a)). Notons que la croissance d'immigrants au sein de cette RMR pour la période allant de 1991 à 1996 était de 8,68%. En ayant une croissance du nombre d'immigrants à Montréal qui est similaire à celle de Vancouver, (qui est presque deux fois plus forte pour la même période, i.e. 16,36%), la probabilité qu'il y ait croissance au niveau de la prospérité économique s'élève à 56,48%. En ayant une plus forte hausse d'immigrants arrivant à Montréal, la probabilité d'avoir une hausse de la population active s'accroît. Évidemment, en ayant plus d'immigrants, il y aura vraisemblablement une plus forte population active. Qu'en est-il du revenu moyen des ménages privés?

En prenant de nouveau l'exemple de Montréal, nous constatons qu'en lui attribuant une hausse du pourcentage d'immigrants qui est similaire à celle de Vancouver, nous passons d'une probabilité de croissance de 99,64% à 99,47%. Nous observons donc une relation négative entre l'augmentation du pourcentage d'immigrants et la probabilité d'une croissance au niveau du revenu moyen des ménages privés.

Évidemment, nous voyons que nos résultats diffèrent selon la définition de prospérité économique que nous utilisons. Cela est le plus marquant lorsque

l'immigration est étudiée (réf. hypothèse #2). Du point de vue de la population active totale, celle-ci s'accroît lorsque le nombre d'immigrants est en hausse dans les villes canadiennes. Ceci est logique, car en ayant plus d'immigrants, nous avons une plus forte population active. Aussi, en ayant une plus forte population active (i.e. plus d'emplois) ceci a pour effet d'attirer les immigrants vers certaines villes. L'opposé se produit lorsque la probabilité de prospérité économique est mesurée sous l'angle du revenu moyen des ménages privés; i.e. plus il y a d'immigrants, moins forte est la probabilité qu'il y ait une hausse du revenu. Cette relation négative est troublante pour un pays comme le Canada où l'apport des immigrants est essentiel pour le développement économique!

Contrairement à notre analyse, nous soulignons qu'il ne faut pas tirer comme conclusion que l'immigration au Canada doit être minimisée du fait que son accroissement semble entraîner une baisse au niveau du revenu. Nos résultats économétriques ne font que démontrer une tendance générale pour les 128 villes étudiées. Si nous devons faire une comparaison entre ce qui est le plus bénéfique pour une ville, i.e. avoir le choix entre plus de gens au sein de la population active totale ou un revenu moyen des ménages privés qui est supérieur, il est envisageable que la première option serait plus souhaitable! Pourquoi? En nous basant sur l'étude de Glaeser et al. (1992), ainsi que sur les théories MAR et Jacobs, c'est le partage de connaissances qui semble être le moteur du développement des villes. Ce n'est pas le niveau du revenu qui importe, mais plutôt l'éventail de connaissances se déplaçant d'une entreprise à une autre; d'un individu à un autre. Nous pourrions même dire que

mesurer la probabilité d'une croissance au niveau des revenus ne devient plus nécessaire. En effet, c'est ce qui se produit lors de la vérification de la troisième grande hypothèse, où nous concentrons nos efforts sur les effets combinés de la diversification industrielle et du capital humain sur la prospérité économique.

#### **7.1.4 - Diversification, capital humain et prospérité économique**

L'objectif de cette thèse était d'étudier l'impact conjoint qu'ont la diversification industrielle et le capital humain sur la prospérité économique des villes canadiennes pour la période allant de 1991 à 1996. Notre troisième grande hypothèse se concentrait sur ce point et démontrait, en effet, que les conclusions des deux premières hypothèses se produisaient de nouveau lorsqu'on les jumelait dans un seul modèle économétrique.

Que ce soit au plan de la structure industrielle des villes ou à celui du capital humain, l'impact sur la probabilité d'une croissance de la population active totale est clairement défini; plus de diversification, moins de spécialisation, un plus fort pourcentage d'immigrants et une main-d'oeuvre formée accroissent la probabilité qu'il y ait prospérité économique au sein des 128 villes canadiennes à l'étude, pour la période allant de 1991 à 1996. L'éducation est évidemment un point d'importance. Comme le mentionne Peter Drucker (1993), une amélioration du niveau d'éducation au sein de la main-d'oeuvre d'une région, se traduira inévitablement en une croissance économique soutenue. En encourageant les individus à demeurer à l'école,



et par la suite, à suivre une formation au niveau post-secondaire, une région peut espérer de s'assurer d'un élément clef du développement économique.

En introduction, nous présentons la situation actuelle de l'exode des cerveaux vers les États-Unis; plusieurs Canadiens s'exilent vers nos voisins du sud afin de pouvoir profiter d'un plus large éventail d'emplois, souvent plus rémunérateurs. Si cela est le cas, notre capital humain se détériore. D'un côté, nous formons cette main-d'oeuvre pour ensuite la perdre au profit des États-Unis. De l'autre, nos politiques d'immigration plus libérales attirent de nombreux nouveaux arrivants au Canada, mais le but ultime de plusieurs de ceux-ci est de se retrouver un jour en sol américain, perçu comme le «*land of opportunity*». Pour bon nombre d'immigrants, les États-Unis demeurent l'ultime destination afin d'accomplir leurs rêves.

Cette thèse nous donne une bonne image de la situation dans laquelle se retrouvent plusieurs régions urbaines du Canada. Nous avons présenté le cas de la ville de Bathurst au Nouveau-Brunswick et les conséquences négatives reliées à une très forte dépendance envers l'industrie minière. En effet, ce que nous avons pu constater à travers cette thèse est que ceci n'est pas un cas isolé. Pour la période allant de 1991 à 1996, nous avons observé que l'ensemble des 128 villes à l'étude tend vers une dépendance envers quelques grandes industries et ne démontre que très peu de diversification industrielle. Ceci est une tendance générale pour la période étudiée.

À ceci s'ajoute l'inquiétude venant du vieillissement de la population et du fait que l'immigration au Canada se concentre dans quelques grands centres urbains; environ 75% des immigrants arrivés au Canada durant les années 1990 se retrouvaient dans les trois grandes RMR du pays (Statistique Canada, 2003). Ceci signifie que les plus petites ADR, telles que Bathurst et autres, se retrouvent dans une situation précaire; i.e. une forte concentration industrielle détériorant la base économique, une population plus âgée ayant souvent un manque de formation et peu d'immigrants arrivant afin de prendre la relève des jeunes gens s'exilant vers d'autres lieux.

Notre thèse peut donc se résumer à l'aide des quatre grands points suivants :

#1 - Les villes canadiennes semblent osciller autour de la concentration industrielle. Une hausse des probabilités qu'il y ait croissance se présenterait si nous avions un mouvement vers la diversification industrielle!

#2 - L'éducation est un élément d'importance pour l'économie canadienne. Si les régions urbaines du Canada cherchent à accroître leur prospérité économique, alors miser sur la formation du capital humain serait une option à envisager.

#3 - Le stock de capital humain canadien ne peut croître sans l'apport des immigrants. Si le Canada cherche à assurer une croissance de sa prospérité

économique, les immigrants doivent être attirés partout au Canada et non seulement dans les RMR. Cette contribution au stock de capital humain se fera évidemment au niveau du nombre d'employés, mais aussi au niveau de la somme des savoirs.

#4 - Lorsque nous analysons la structure industrielle et le capital humain de façon conjointe, nous observons que plus de diversification, moins de spécialisation, un plus fort pourcentage d'immigrants et une main-d'oeuvre mieux formée accroissent le niveau de prospérité économique des 128 villes canadiennes à l'étude pour la période allant de 1991 à 1996.

Si ceci est la situation dans laquelle se retrouvent les 128 villes canadiennes de notre étude, que pouvons-nous présenter comme recommandations afin d'améliorer le sort de ces ADR et RMR?

## **7.2 - Recommandations**

De quelles façons les intervenants régionaux peuvent-ils assurer et encourager le développement des régions urbaines du Canada? Comme nous avons pu le constater dans cette thèse, la situation n'est pas complètement négative pour toutes les RMR et les ADR étudiées. Plusieurs de celles-ci démontrent des augmentations dans le pourcentage d'individus ayant complété des études post-secondaires, de la diversification industrielle, et de l'immigration. Il est donc important de mentionner que la situation n'est pas négative pour toutes les régions urbaines du Canada.

Toutefois, dans son ensemble, nous pouvons affirmer que l'état des villes canadiennes, tel que mesuré pour la période allant de 1991 à 1996, pourrait s'améliorer. Quels points devons-nous développer comme société afin d'assurer une croissance soutenue de la prospérité économique pour les années à venir au sein des 128 villes étudiées? Voici nos recommandations.

### **7.2.1 - L'entrepreneuriat**

La concentration des emplois dans quelques secteurs industriels nous mène à la conclusion que les industries saisonnières se présentent de façon généralisée au Canada. Ceci est naturellement le cas dans plusieurs régions du pays, où il y a une forte dépendance envers les ressources naturelles. Dans ces circonstances, il est envisageable qu'un mouvement constant vers la concentration industrielle mènera vers une pression continue sur les programmes sociaux (e.g. l'assurance-emploi) ainsi que sur la stabilité économique de nombreuses régions du pays. La crise actuelle affectant l'industrie de la pêche représente clairement l'impact négatif que peut avoir la concentration industrielle dans certaines communautés.

De quelle façon une région peut-elle s'éloigner d'une telle situation? Évidemment, un mouvement vers la diversification est à souhaiter! Mais, comment pouvons-nous encourager la diversification industrielle dans une région? La promotion de l'entrepreneuriat est une option intéressante pour les régions urbaines du Canada! En ayant plus d'entrepreneuriat, nous réussissons à réduire l'importance qui est traditionnellement placée sur la «grande» entreprise! En ayant une diversité basée

sur de petites et de moyennes entreprises, il est fort probable qu'une région puisse lutter efficacement contre les effets cycliques de la conjoncture économique.

### **7.2.2 - Le développement endogène**

Le passage de la concentration industrielle à la diversification peut donc être accompli par l'entrepreneuriat. Toutefois, afin d'assurer cette transition, il est primordial que les citoyens d'une région constatent que le développement à long terme ne se produira pas à l'aide de l'établissement de grandes entreprises étrangères. Ce qui est important pour les régions urbaines du Canada est de pouvoir miser sur le développement qui est qualifié d'endogène.

Ce développement est basé sur le principe que le développement est la responsabilité des acteurs locaux. Cette approche assure que les propositions et les ressources mises de l'avant proviennent d'individus de la région, ceux-ci étant davantage conscients des forces et des faiblesses de la région en question. Ceci semble se produire actuellement au Nouveau-Brunswick où les Agences de Développement Économique Communautaire (ADEC) ont été mises en place en 2002. Évidemment, le financement pour ce type de projet ne provient pas uniquement du niveau municipal, mais comprend des sommes venant du gouvernement provincial, ainsi que du niveau fédéral. Toutefois, les décideurs sont des acteurs locaux. Ceci contribue à une plus grande décentralisation des communautés (vis-à-vis les autorités provinciales et fédérales), ainsi qu'à une plus grande responsabilité de ces acteurs

locaux en qui a trait au type de développement choisi.

### **7.2.3 - L'immigration**

Que dire de l'immigration? Évidemment, il importe de faciliter l'entrée des immigrants et de les encourager à s'installer dans les plus petites ADR. Ceci n'est pas une tâche facile! Nous savons que les immigrants se retrouvent le plus souvent dans les grandes RMR du pays, car dans celles-ci il y a déjà une forte représentation multiethnique. Ceci n'est pas le cas dans plusieurs des plus petites ADR. Par contre, promouvoir un développement endogène, ainsi qu'une infrastructure misant sur l'entrepreneuriat, constitue des éléments clefs pouvant servir à attirer les immigrants vers les plus petites ADR.

Traditionnellement et historiquement, plusieurs immigrants arrivant au Canada ont opté pour une carrière en entrepreneuriat. Les grandes régions métropolitaines ont toujours représenté des environnements propices à cette activité. Si les ADR peuvent miser sur l'entrepreneuriat, il est à souhaiter qu'elles puissent créer un environnement attrayant pour les nouveaux arrivants au Canada.

Est-ce la seule façon d'attirer les immigrants vers les villes canadiennes? Non! La pénurie de médecins à travers le Canada représente une situation inquiétante pour l'avenir des services de santé dans toutes les provinces. Toutefois, du point de vue de l'immigration (et de son impact positif sur la prospérité économique), plusieurs

régions urbaines en ressortent gagnantes. Dans plusieurs petites ADR à travers le Canada, les autorités médicales ont souvent recours à l'immigration afin de combler les postes de médecins. Un exemple de ceci est vu dans la toute petite ville d'Edmundston (population de 22,205 en 1991; Statistique Canada, Recensement) au Nouveau-Brunswick où la pénurie de spécialistes «canadiens» en anesthésie a nécessité l'embauche de médecins en provenance de la Chine, du Pakistan, du Royaume-Uni, et plus particulièrement de l'Inde.

De plus, avec l'exode des cerveaux canadiens vers les États-Unis (i.e. ingénieurs, techniciens en informatique, techniciens en médecine nucléaire...) le recours à l'immigration, pour l'ensemble des régions urbaines du Canada, devient de plus en plus une réalité et pourrait possiblement bénéficier à l'ensemble des villes canadiennes.

#### **7.2.4 - L'éducation**

L'éducation est un point d'intérêt sur lequel le développement d'une région doit être fondé. Nous avons démontré qu'avec une main-d'oeuvre mieux formée, une hausse de la prospérité économique se fait ressentir. Par contre, devons-nous miser sur la formation universitaire, ou simplement sur celle au niveau secondaire? Notre deuxième hypothèse nous démontre que du point de vue de la population active totale, la formation universitaire est plus bénéfique, tandis que du point de vue du revenu moyen, la formation au secondaire entraîne la plus forte hausse. Peu importe

la définition de prospérité économique que l'on adopte, il est primordial d'assurer que le développement endogène se produisant au sein d'une région urbaine prend en considération l'éducation.

Le point à souligner est qu'une main-d'oeuvre efficace en est une qui s'adapte aux changements de l'économie mondiale. Même si nous considérons une toute petite ADR, une formation continue est un élément clef pour le développement à long terme de celle-ci. Évidemment, une éducation post-secondaire est souhaitable, mais l'essentiel est de promouvoir l'accumulation constante de connaissances, afin d'accroître le niveau de capital humain. Ceci entraînera une hausse de la prospérité économique. De plus, comme nous l'avons mentionné précédemment dans notre thèse, en ayant une plus forte diversification industrielle, les différentes connaissances en provenance d'une multitude d'industries donneront lieu à un partage entre individus/entreprises, menant éventuellement à la croissance économique (selon la théorie Jacobs).

Nos recommandations sont donc au nombre de quatre et se résument comme suit:

#1 - Encourager l'entrepreneuriat au sein des régions urbaines du Canada.

Ceci aidera à la transition de la concentration à la diversification industrielle.



#2 - Instaurer l'approche du développement endogène afin de miser sur l'ensemble des ressources (humaines, financières, éducatives, et autres) au sein de la région urbaine en question.

#3 - À travers le développement endogène et l'entrepreneuriat, établir un environnement propice afin d'attirer les immigrants.

#4 - Promouvoir l'éducation d'une façon continue, afin de pouvoir contrer les effets cycliques de la conjoncture économique mondiale.

### **7.3 - Études ultérieures**

Cette dernière sous-section présente les thèmes que nous pourrions valoriser lors d'études ultérieures.

#1 - Entreprendre une étude à l'aide des données du recensement de 2001 et observer si la tendance de 1996 à 2001 se compare aux résultats obtenus dans cette thèse, i.e. à la période 1991-1996.

#2 - Étudier en profondeur la relation négative existant entre la venue d'immigrants et la baisse du revenu moyen des ménages privés.

#3 - Vérifier quel type de formation universitaire devrait être encouragé afin d'assurer une hausse de la prospérité économique des villes.

## BIBLIOGRAPHIE

Ades, A.F. & Glaeser, E.L. 1995. «Trade and Circuses: Explaining Urban Giants». The Quarterly Journal of Economics, (February), 195-227.

Alonso, W. 1964. Location and Land Use. Cambridge: Harvard University Press.

Alonso, W. 1988. «Population and Regional Development». in Economic Development: Essays in Honour of François Perroux. Boston: Unwin Hyman, 131-41.

Arrow, K. J. 1962. «The Economic Implication of Learning by Doing». Review of Economic Studies, 29, 155-73.

Atkinson, R. 1996. «The Rise of the Information-Age Metropolis». The Futurist, (July-August), 41-46.

Badets, J. et Chui, T.W.L. 1991. Évolution de la Population Immigrante au Canada. Ottawa: Statistique Canada - no. 96-311F.

Bairoch, P. 1988. Cities and Economic Development: From the Dawn of History to the Present. Chicago: University of Chicago Press.

Banque Mondiale. 2000a (Page consultée le 21 novembre 2001). Beyond Economic Growth : Meeting the Challenges of Global Development (version française, chap. VII : Éducation). [En ligne].

Adresse URL : <http://www.worldbank.org/depweb/beyond/beyondfr/chapter7.html>.

Banque Mondiale. 2000b (Page consultée le 21 novembre 2001). Beyond Economic Growth : Meeting the Challenges of Global Development (version française, Glossaire). [En ligne].

Adresse URL : <http://www.worldbank.org/depweb/beyond/beyondfr/glossary.html>.

Barron, C.A. 1987, September 20. «Silicon Blues». The New York Times Magazine, p.25.

Barth, J., Kraft, J., & Wiest, P. 1975. «A Portfolio Theoretic Approach to Industrial Diversification and Regional Employment». Journal of Regional Science, 15 (1), 9-15.

Basque, M., Barrieau, N. et Côté, S. 1999. L'Acadie de l'Atlantique. Moncton: Centre d'études acadiennes, Université de Moncton.

Baumgardner, J.R. 1988. «The Division of Labor, Local Markets, and Worker Organization». Journal of Political Economy, 96 (3), 509-27.

Beaudin, M. (Ed.) 1999. The Economic Region of Northeast New Brunswick. Moncton, NB: The Canadian Institute for Research on Regional Development (Maritime Series).

Becker, G.S. 1964. Human Capital : A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. Chicago : University of Chicago Press.

Becker, G.S. 1998 (Page consultée le 20 août, 2001). Human Capital and Poverty. Religion & Poverty, (8), 1, January and February. [En ligne]. Adresse URL : [http://www.acton.org/publicat/randl/98jan\\_feb/becker.html](http://www.acton.org/publicat/randl/98jan_feb/becker.html).

Becker, G.S., Glaeser, E.L. & Murphy, K.S. 1999. «Population and Economic Growth». American Economic Review, 89, (2), 145-149.

Bivand, G. 1999 (Page consultée le 2 mai 2002). Externalities and Manufacturing Development. [En ligne]. Adresse URL : <http://www.nhh.no/geo/gib/gib1998/gib98-4/node2.html>.

Black, D. & Henderson, V. 1999a. «Spatial Evolution of Population and Industry in the United States». American Economic Review, 89, (2), 321-327.

Black, D. & Henderson, V. 1999b. «A Theory of Urban Growth». Journal of Political Economy, 107 (2), 252-284..

Borjas, G. 1995. «Ethnicity, Neighborhoods, and Human Capital Externalities». American Economic Review, 85, 365-90.

Bourgain, A. et P. Pieretti. 1998. «Effets de Complémentarité Externe et Incidence sur la Productivité : le cas de l'industrie manufacturière luxembourgeoise». CREA, Cellule de Recherche en Économie Appliquée, Document de travail no. 98-2, avril.

Bourne, L.S. 1996. «Normative urban geographies: Recent trends, competing visions and new cultures of regulation». The Canadian Geographer, 40, 2-16.

Bourne, L.S. 1999. Migration, Immigration and social sustainability : the recent Toronto experience in comparative context. Toronto : Joint Centre of Excellence for Research on Immigration and Settlement (CERIS).

Brandt, Richard. 1993. «Heavenly Valley». Business Week, (Special Edition : Enterprise 1993) pp.168-83.

Brewer, H.L. & Moomaw, R.L. 1985. «A Note on Population Size, Industrial Diversification, and Regional Economic Instability». Urban Studies, 22, 349-54.

Brodie, J. 1990. The Political Economy of Canadian Regionalism. Toronto: Harcourt Brace Jovanovich.

- Burnier, M. et Lacroix, G. 1996. Les Technopoles. Paris: Presses Universitaires de France.
- Cantin, M. 1994. Externalités et Économies d'agglomération. dans Auray, J.-P., A. Bailly, P.-H. Derycke et J.-M. Huriot (dir.). Encyclopédie d'économie spatiale. Paris : Economica (pp. 99-109).
- Carlino, G.A. & Voith, R. 1992. «Accounting for Differences in Aggregate State Productivity». Regional Science and Urban Economics, 22, (4), 597-617.
- Cartwright, F. 1994. L'échiquier Urbain. Montréal: Les Éditions de la Chenelière.
- Chartrand, L. 2000. «Patriotes des villes et patriotes des champs». L'Actualité. 15 mai, p. 11.
- Cheshire, P. 1990. «Explaining the Recent Performance of the European Community's Major Urban Regions». Urban Studies, (3), 311-333.
- Chinitz, B. 1961. «Contrasts in Agglomeration: New York and Pittsburgh». American Economic Review, Papers & Proceedings, 51, 279-289.
- Chorney, H. 2001 (Page consultée le 14 janvier 2002). Nouvelles perspectives canadiennes, Langues et bilinguisme : les approches économiques. Gouvernement du Canada, Patrimoine canadien. [En ligne]. Adresse URL : [http://www.pch.gc.ca/offlangoff/perspectives/francais/economic/ch5\\_02.html](http://www.pch.gc.ca/offlangoff/perspectives/francais/economic/ch5_02.html).
- Ciccone, A. & Hall, R.E. 1996. «Productivity and the Density of Economic Activity». American Economic Review, 86, (1), 54-70.
- Citoyenneté et Immigration Canada (CIC). 1996a. Les Profils : Population du Canada. Ottawa : CIC.
- Citoyenneté et Immigration Canada (CIC). 1996b. Les Profils : Population Totale d'Immigrants. Ottawa : CIC.
- Citoyenneté et Immigration Canada (CIC). 2000a (Page consultée le 5 mars 2002). Informations tirées du site web : <http://www.cic.gc.ca> (dernière mise à jour : 11 février, 2000).
- Citoyenneté et Immigration Canada (CIC). 2000b. Faits et Chiffres 1999 : Aperçu de l'immigration. Ottawa : CIC.
- Clemente, F. & Sturgis, R.B. 1971. «Population Size and Industrial Diversification». Urban Studies, 8, 65-68.

Conroy, M.E. 1974. «Alternative Strategies for Regional Industrial Diversification». Journal of Regional Science, 14, (1), 31-46.

Conroy, M.E. 1975a. The Challenge of Urban Economic Development. Lexington, Mass.: D.C. Heath.

Conroy, M.E. 1975b. «The Concept and Measurement of Regional Industrial Diversification». Southern Economic Journal, 4, 492-505.

Costello, D.M. 1993. «A Cross-Country, Cross-Industry Comparison of Productivity Growth». Journal of Political Economy, 101, (2), 207-222.

Crowley, R.W. 1973. «Reflections and Further Evidence on Population Size and Industrial Diversification». Urban Studies, 10, 91-94.

Davezies, L. 1995. «La Théorie Économique de la Ville». Problèmes Économiques, No. 2.418, (5 Avril), 1-2.

David, P.É. 1998. La croissance et les villes: une perspective complémentaire à l'étude du développement régional. Une application à la région du Canada atlantique. thèse M.A. (économie). Moncton : Université de Moncton.

Dixit, A.K. & Stiglitz, J. 1977. «Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity». American Economic Review, 67, (3), 297-308.

Domar, E. 1957. Essays in the Theory of Economic Growth. London: Oxford University Press.

Drucker, P.F. 1993. Management : Tasks, Responsibilities, Practices. Toronto : HarperCollins Canada Ltd.

Durkheim, E. 1949. The Division of Labour in Society. Bk. II (trans.) by Simpson, G. Glencoe, Illinois : The Free Press.

Ellison, G. & Glaeser, E.L. 1999. «The Geographic Concentration of Industry: Does Natural Advantage Explain Agglomeration?». American Economic Review, 89, (2), 311-316.

Encyclopédie canadienne (L'). 2000. Édition mondiale. McClelland & Stewart Inc., Thème : "Économie Régionale".

Feldman, M.P. & Audretsch, D.B. 1996. «Innovative Clusters and the Industry Life Cycle». Review of Industrial Organisation, 11, (2).

Feldman, M.P. & Audretsch, D.B. 1999. «Innovation in Cities: Science-Based Diversity, Specialization and Localized Competition». European Economic Review, 43, (2), 409-429.

FPP (Forum des Politiques Publiques). 2001 (Page consultée le 29 mai 2002). Acquisition Continue du Savoir et de Compétences. [En ligne]. Adresse URL : <http://www.ppforum.com/français/themes/lifelonglearning.html>.

Fisher, L. M. 1992, June 14. Solidarity in Silicon Valley. The New York Times, p.C8.

Fradette, R. 2001 (Page consultée le 30 avril 2002). «Le destin de Sydney, la leçon de Bathurst». L'Acadie Nouvelle. 19 décembre. [En ligne]. Adresse URL : <http://www.capacadie.com/acadienouvelle/details.cfm?id=43323>.

Frank, S. 2001. «Opening our Eyes to Immigration». Time Magazine, May 7, pp. 18-26.

Frieberger, P. & Swaine, M. 1984. Silicon Valley. Paris: McGraw-Hill.

Gabaix, X. 1999. «Zipf's Law and the Growth of Cities». American Economic Review, 89, (2), 129-132.

Galle, O. 1963. «Occupational Composition and the Metropolitan Hierarchy: The Inter- and Intra-Metropolitan Division of Labor». The American Journal of Sociology, (November), 260-69.

Germain, A. 1997. Montréal, métropole cosmopolite? dans Tellier, L.-N. (sous la direction de). 1997. Les défis et les options de la relance de Montréal. Sainte-Foy: Presses de l'Université du Québec (pp.81-95).

Gibbs, J. & Martin, W. 1962. «Urbanization, Technology, and the Division of Labor: International Patterns». American Sociological Review, 27, (October), 667-77.

Gillis, A. 2000. «A Transfer to India». National Post Business, (October), 108-120.

Girard, C. 1997. Le Choc des Cultures dans le Phénomène Migratoire: Une Étude de Cas, dans Pourquoi Partir?, sous la direction de Gauthier, M. Sainte-Foy: Les Éditions de L'IQRC, 257-74.

Glaeser, E.L., Kallal, H.D., Scheinkman, J.A., & Schleifer, A. 1992. «Growth in Cities». Journal of Political Economy, 100 (6), 1126-1152.

Glaeser, E.L. & Mare, D. 1994. «Cities and Skills». Hoover Institution Working Paper, No.E-94-11.

Glaeser, E.L., Scheinkman, J.A., & Schleifer, A. 1995. «Economic Growth in a Cross-Section of Cities». Journal of Monetary Economics, 36, 117-143.

- Glaeser, E.L. 1998. «Are Cities Dying?». Journal of Economic Perspectives, 12, (2), 139-160.
- Glaeser, E.L. 2000. The New Economics of Urban and Regional Growth, in Clark, G.L., Feldman, M.P. and Gertler, M.S. The Oxford Handbook of Economic Geography. Oxford: Oxford University Press.
- Glazer, N. & Moynihan, D. 1963. Beyond the Melting Pot. Cambridge: M.I.T. Press.
- Goodspeed, P. 2000. «Good times find their way to Steel Valley, U.S.A». National Post, (October, 14), A16.
- Gratton, C. 1979. «Industrial Diversification in New Towns». Urban Studies, 16, 157-64.
- Greer, S. 1956. «Urbanism Reconsidered, a Comparative Study of Local Areas in a Metropolis». American Sociological Review, 21, (February).
- Guest, A.M. & Weed, J.A. 1976. «Ethnic Residential Segregation: Patterns of Change». American Journal of Sociology, 81, (5), 1088-1111.
- Haig, R.M. 1926. «Towards an Understanding of the Metropolis». The Quarterly Journal of Economics, 40, (1), 402-34.
- Hall, M. 1959. Made in New York. Cambridge: Harvard University Press.
- Hall, P. & Markusen, A. 1985. Silicon Landscapes. Boston: Allen & Unwin.
- Helliwell, J.. 1999. «Étude sur l'exode des cerveaux : Les données existantes et leur signification». Conseil consultatif des sciences et de la technologie (Sommaire), Document d'appoint #11, février 1999.
- Helsley, R.W. & Strange, W.C. 1990. «Matching and Agglomeration Economies in a System of Cities». Regional Science and Urban Economics, 20, (2), 189-212.
- Helsley, R.W. & Strange, W.C. 1991. «Agglomeration Economies and Urban Capital Markets». Journal of Urban Economics, 29, (1), 96-112.
- Henderson, J.M. 1983. «Industrial Bases and City Size». American Economic Review, Papers & Proceedings, 73, 164-69.
- Henderson, V.J. 1974. «The Sizes and Types of Cities». American Economic Review, 64, (4), 640-56.
- Henderson, V.J. 1986. «Efficiency of Ressource Usage and City Size». Journal of Urban Economics, 19, 47-70.

- Henderson, V.J. 1988. Urban Development: Theory, Fact, and Illusion. New York: Oxford University Press.
- Henderson, V.J., Kuncoro, A. & Turner, M. 1995. «Industrial Development in Cities». Journal of Political Economy, 103, (5), 1067-90.
- Henderson, V.J. 1997. «Externalities and Industrial Development». Journal of Urban Economics, 42, 449-470.
- Hiebert, D. 2000. «Immigration and the changing Canadian city». The Canadian Geographer, 44, (1), 25-43.
- Higgs, R. 1971. «American Inventiveness, 1870-1920». Journal of Political Economy, 79, (May-June), 661-67.
- Hiller, H.H. 1991. Canadian Society : A Macro Analysis. Scarborough, ON : Prentice-Hall Canada Inc.
- Holmes, T.J. 1999. «Scale of Local Production and City Size». American Economic Review, 89, (2), 317-320.
- Hoover, E.M. 1936. Location Theory and the Shoe and Leather Industries. Cambridge : Harvard University Press.
- Hoover, E.M. 1975. An Introduction to Regional Economics, 2nd Edition. New York: Alfred A. Knopf.
- Industrie Canada. 1998 (Page consultée le 22 juin 2002). Économie Canadienne (Guide de la Vente au Détail sur Internet). [En ligne]. Adresse URL : <http://www.strategis.ic.gc.ca/SSGF/ir01595f.html>.
- Jacobs, J. 1969. The Economy of Cities. New York: Vintage.
- Jacobs, J. 1984. Cities and the Wealth of Nations. New York: Vintage.
- Jacobs, J. 1992. The Death and Life of Great American Cities. New York: Vintage.
- Jacobs, J. 2000. The Nature of Economies. Toronto: Random House of Canada.
- Jaffe, A.B. 1986. «Technological Opportunity and Spillovers of R&D: Evidence from Firms' Patents, Profits and Market Value». American Economic Review, 76, 984-1001.
- Jaffe, A.B., Trajtenberg, M., & Henderson, R. 1993. «Geographic Localization of Knowledge Spillovers as Evidenced by Patent Citations». The Quarterly Journal of Economics, (August), 577-98.



- Johnson, Aaron C. et al. 1987. Econometrics: Basic and Applied. New York: Macmillan Publishing Company.
- Johnston, R.J. 1980. City and Society: An Outline for Urban Geography. New York: Penguin Books.
- Jowitt, S. 2000. «Cyber City». BBC On Air (Magazine), (April), 47, 10-11.
- Kahn, B.M. 1987. Cosmopolitan Culture : the Gift-edged Dream of a Tolerant City. New York : Athenaeum.
- Kanwar, M. & Swenson, D. 1993. Issues in Canadian Sociology. Dubuque: Kendall/Hunt Publishing Company.
- Kazemipur, A. & Halli, S.S. 1997. «Plight of Immigrants: The Spatial Concentration of Poverty in Canada». Canadian Journal of Regional Science, 20, (1,2), 11-28.
- Kennedy, P. 1992. A Guide to Econometrics. Cambridge, MA.: The MIT Press.
- Kerr, D. et Ram, B. 1991. La Dynamique de la Population au Canada. Catalogue no. 96-305F, Ottawa: Statistiques Canada.
- Kobayashi, A. & Peake, L. 1997. Immigration and Canadian Cities : A Critical Review of Literature and Annotated Bibliography from the Perspective of Urban Studies. Ottawa : Citizenship and Immigration Canada.
- Krugman, P. 1991a. Geography and Trade. Cambridge: M.I.T. Press.
- Krugman, P. 1991b. «Increasing Returns and Economic Geography». Journal of Political Economy, 99, (3), 483-99.
- Krugman, P. 1993. «First Nature, Second Nature, and Metropolitan Location». Journal of Regional Science, 33, (2), 129-44.
- Lamorgesse, A.R. 1997. «Externalities, Economic Geography and Growth : A Cross-Section Analysis». Working Paper, no.100, Milan. (tiré de Massard et Riou, 2001)
- Lampard, E. 1955. «The History of Cities in Economically Advanced Areas». Economic Development and Cultural Change, 3 (January).
- Langlois, A. & Razin, E. 1996. «Metropolitan characteristics and entrepreneurship among immigrants and ethnic groups in Canada». International Migration Review, 30, 703-727.
- Larsens, J. & Rodgers, E. 1985. La Fièvre de Silicon Valley. Paris: Londrey's.

- Lecaillon, J. 1967. Analyse Microéconomique. Paris : Éditions Cujas.
- Lévy, J. 1998. «Qu'est-ce que la Ville Aujourd'hui? Une Comparaison Internationale». Problèmes Économiques, No. 2.574, (24 Juin), 15-19.
- Ley, D. 1998. «Immigration, the metropolis and the reinvention of Canada». Zeitschrift für Kanada-studien, 18, 101-113.
- Ley, D. 1999. «Myths and meanings of immigration and the metropolis». The Canadian Geographer, 43, 2-19.
- Lucas, R.E. 1988. «On the Mechanics of Economic Development». Journal of Monetary Economics, 12, 3-42.
- Macionis, J. & Parillo, V. 1998. Cities and Urban Life. Upper Saddle River : Prentice Hall.
- Malizia, E. & Ke, S. 1993. «The Influence of Economic Diversity on Unemployment and Stability». Journal of Regional Science, 33, (2), 221-35.
- Manji, I. 2001 (Page consultée le 21 novembre 2001). Diversity for Prosperity (Canada needs more immigration). Herizons, [En ligne]. Adresse URL : ([http://www.findarticles.com/cf\\_0/m0JSB/2\\_12/79210300/print.jhtml](http://www.findarticles.com/cf_0/m0JSB/2_12/79210300/print.jhtml)).
- Markowitz, H.M. 1952. «Portfolio Selection». Journal of Finance, 7, 77-91.
- Marshall, A. 1890. Principles of Economics. London: Macmillan.
- Marshall, J.U. 1981. «Industrial Diversification in the Canadian Urban System». Canadian Geographer, 25, 4, 316-332.
- Massard, N. et S. Riou. 2001 (Page consultée le 7 mai 2002). Spécialisation et diversité : les enjeux du débat sur la nature des agglomérations innovantes. Document de travail, CREUSET, Université Jean Monnet Saint-Étienne, [En ligne]. Adresse URL : (<http://www.jm.u-psud.fr/~adis/rubriques/p/prox/c23-3.pdf>).
- McNicoll, C. 1993. Montréal: une société multiculturelle. Paris : Belin.
- Meade, J.E. 1952. «External Economies and Diseconomies in a Competitive Situation». Economic Journal, 62, (March), 54-67.
- Menard, S. 1991. Longitudinal Research. New Berry Park: Sage.
- Mérenne-Schoumaker, B. 1991. La Localisation des Industries. Paris: Nathan.
- Mills, E.S. 1967. «An Aggregative Model of Resource Allocation in a Metropolitan Area». American Economic Review, 57, (2), 197-210.

- Mills, E.S. & Hamilton, B.W. 1984. Urban Economics. Glenview, Ill.: Scott Foresman and Co.
- Murphy, K.M., Schleifer, A., & Vishny, R.W. 1989. «Industrialization and the Big Push». Journal of Political Economy, 97, (5), 1003-26.
- Nakamura, R. 1985. «Agglomeration Economies in Urban Manufacturing Industries: A Case of Japanese Cities». Journal of Urban Economics, 17, (1), 108-24.
- Noreau, P. 1997. L'Attrait de la Ville: L'Explication de la Sociologie Classique, dans Pourquoi Partir?, sous la direction de Gauthier, M. Sainte-Foy: Les Éditions de L'IQRC, 275-302..
- O'Donoghue, D. 1999. «The Relationship Between Diversification and Growth : Some Evidence from the British Urban System, 1978 to 1991». International Journal of Urban and Regional Research, 23, (3), 549-566.
- Ogburn, W.F. & Duncan, O.D. 1964. City Size as a Sociological Variable. In Burgess, E.W. & Bogue, D.J. eds. Contributions to Urban Sociology, pp.129-47. Chicago.
- OCDE. 2000 (Page consultée le 14 janvier 2002). Évaluation du rendement économique et social de la formation. Session 3 de la 4ième assemblée générale du projet INES, 11-13 septembre, 2000, Tokyo, Japon, [En ligne]. Adresse URL : <http://www.pisa.oecd.org/Docs/Downloads/GA8fr.PDF>.
- ONU. 1999. Dictionnaire démographique de la santé et de la reproduction. Le réseau de l'information sur la population.
- Osberg, L. 1995. «The Equity/Efficiency Trade-Off in Retrospect». Canadian Business Economics, (3), 3, 5-19.
- Oser, J. 1970. The Evolution of Economic Thought. New York: Harcourt, Brace & World, Inc.
- Polèse, M. 1994. Économie Urbaine et Régionale. Paris: Economica.
- Pollack, A. 1988, June 14. «A Look at Entrepreneurs: Doubt on American Ideal». The New York Times, p A1.
- Porter, M.E. 1990. The Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press.
- Pred, A.R. 1966. The Spatial Dynamics of U.S. Urban Industrial Growth, 1800-1914. Cambridge, Mass.
- Proulx, M.U. (dir.). 1996. Le Phénomène Régional au Québec. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.

- Quigley, J.M. 1998. «Urban Diversity and Economic Growth». Journal of Economic Perspectives, 12, (2), 127-38.
- Ragan, K. & B. Trehan. 1998. «Cities and Growth». Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Letter, 98-27 (September 11).
- Rauch, J. 1993. «Productivity Gains from Geographic Concentration of Human Capital: Evidence from the Cities». Journal of Urban Economics, 34, (3), 380-400.
- Raynauld, J., et Stringer, Y. 1990. Problèmes et Politiques Économiques. Sillery: Presses de l'Université du Québec.
- Razin, E. & Langlois, A. 1996. «Immigration and ethnic entrepreneurship in Canadian and American metropolitan areas : a comparative perspective». Canadian Issues/Thèmes Canadiens, 18, 127-144.
- Renaud, J., Mayer, M. & Lebeau, R. 1996. Espace Urbain, Espace Social: Portrait de la Population des Villes du Québec. Montréal: Éditions Saint-Martin.
- Rima, I.H. 1972. Development of Economic Analysis. Homewood, Ill.: Richard D. Irwin, Inc.
- Rivera-Batiz, F.L. 1988. «Increasing Returns, Monopolistic Competition, and Agglomeration Economies in Consumption and Production». Regional Science and Urban Economics, 18, (1), 125-54.
- Robinson, J. 1962. Essays in the Theory of Growth. London: MacMillan.
- Robson, B.T. 1973. Urban Growth: An Approach. London.
- Romer, P. 1986. «Increasing returns and long run growth». Journal of Political Economy, 94 (5), 1002-37.
- Romer, P. 1990. «Endogeneous Technological Change». Journal of Political Economy, 98 (5), 71-102.
- Romer, P. 1994. «The Origins of Endogeneous Growth». Journal of Economic Perspectives, 8, (1), 3-22.
- Roncayolo, M. 1990. La Ville et ses Territoires. Paris: Gallimard.
- Rose, E. 1948. «Innovation in American Culture». Social Forces, 26, (3), 255-72.
- Rosen, K. & Resnick, M. 1980. «The size Distribution of Cities: An Examination of the Pareto Law and Primacy». Journal of Urban Economics, 8, 165-86.

- Rosenberg, N. 1963. «Technological Change in the Machine Tool Industry, 1840-1910». Journal of Economic History, 23, 414-443.
- Rostow, W.W. 1992. Theorists of Economic Growth from David Hume to the Present. New York: Oxford University Press.
- Samuelson, P.A. 1972. L'Économique. Paris: Librairie Armand Colin.
- Saxenian, A. 1994. Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128. Cambridge: Harvard University Press.
- Schrodinger, E. 1978. Qu'est-ce que la Vie?. Paris: Payot.
- Schumpeter, J. 1942. Capitalism, Socialism, and Democracy. New York: Harper.
- Scitovsky, T. 1954. «Two Concepts of External Economies». Journal of Political Economy, 62, (April), 143-51.
- Segal, D. 1976. «Are there Returns to Scale in City Size?». Review of Economics and Statistics, 58, (3), 339-50.
- Séguin, A.-M. et Termotte, M. 1993. «La dimension territoriale de l'immigration internationale au Québec». Cahiers de géographie du Québec, (37), 101, 241-262.
- Sharpe, W.F. 1970. Portfolio Theory and Capital Markets. New York: McGraw-Hill.
- Shefer, D. 1973. «Localization Economies in SMSAs: A Production Function Analysis». Journal of Regional Science, 13, 55-64.
- Sherer, F.M. 1982. «Inter-Industry Technology Flows in the United States». Research Policy, 11, 227-245.
- Siemiatycki, M. & Engin, I. 1997. «Immigration, Diversity and Urban Citizenship in Toronto». Canadian Journal of Regional Science, 20, (1,2), 73-102.
- Simmons, J. 1991. The Urban System. In Bunting, T. & Fillion, P. Canadian Cities in Transition. Toronto: Oxford University Press.
- Simpson, G.E. & Yinger, J.M. 1965. Racial and Cultural Minorities. New York: Harper and Row.
- Sirmans, C.F. 1977. «City Size and Unemployment : Some New Estimates». Urban Studies, 14, 99-101.
- Smith, A. 1976. An Inquiry into the Nature and Causes of The Wealth of Nations. Chicago: The University of Chicago Press.

Solow, R.M. 1956. «A Contribution to the Theory of Economic Growth». Quarterly Journal of Economics. Vol. 70, (February), 65-94.

Soroka, L. 1984. «Manufacturing Productivity and City Size in Canada, 1975 and 1985: Does Population Matter?». Urban Studies, 31, (6), 895-911.

St. Louis, L.V. 1980. «A Measure of Regional Diversification and Efficiency». The Annals of Regional Science, 14, 21-30.

Statistics Canada. 1997. The Daily : 1996 Census Immigration and Citizenship. Ottawa: Statistics Canada. Nov. 4. no.11-001E.

Statistics Canada. 2000. «Brain Drain and Brain Gain : The Migration of Knowledge Workers from and to Canada». Education Quarterly Review, (6), 3, Spring.

Statistique Canada. 1991. Profil des RMR et des ADR. Catalogues no. 93-337 et 93-9338. Ottawa : Statistique Canada.

Statistique Canada. 1996a. Chiffres de Population et des Logements. Catalogue no. 93-357-XPB. Ottawa: Statistique Canada.

Statistique Canada. 1996b. Profil des RMR et des ADR. Disquette #95f0182xdb. Ottawa: Statistique Canada.

Statistique Canada. 1997. Le Dictionnaire du Recensement de 1996. Catalogue no. 92-351-UIF. Ottawa: Statistique Canada.

Statistique Canada. 2001a. Un coup d'oeil sur le Canada. Ottawa : Statistique Canada

Statistique Canada. 2001b. Un profil de la population canadienne : où vivons-nous?. Série analytique du recensement de 2001, Catalogue no. 96f0030xif010012001, Ottawa : Statistique Canada.

Statistique Canada. 2002a (Page consultée le 18 juin 2002). Classification types des Industries 1980 : Structure de la Classification. Ottawa : Statistique Canada, [En ligne]. Adresse URL : [www.statcan.ca/francais/Subjects/Standards/sic/structure\\_f.htm](http://www.statcan.ca/francais/Subjects/Standards/sic/structure_f.htm).

Statistique Canada. 2002b (Page consultée le 11 juin 2002). Dictionnaire du Recensement 2001 : Plus haut niveau de scolarité atteint. Ottawa : Statistique Canada, [En ligne]. Adresse URL : [www.statcan.ca/francais/census2001/dict/universes/population/pop049\\_f.htm](http://www.statcan.ca/francais/census2001/dict/universes/population/pop049_f.htm).

Statistique Canada. 2002c (Page consultée le 11 juin 2002). Dictionnaire du Recensement 2001 : Population des immigrants. Ottawa : Statistique Canada, [En ligne]. Adresse URL : [www.statcan.ca/francais/census2001/dict/universes/population/pop056\\_f.htm](http://www.statcan.ca/francais/census2001/dict/universes/population/pop056_f.htm).

Statistique Canada. 2002d (Page consultée le 11 juin 2002). Notes spéciales. Ottawa : Statistique Canada, [En ligne]. Adresse URL : [www.statcan.ca/francais/census96/special\\_f.htm](http://www.statcan.ca/francais/census96/special_f.htm).

Statistique Canada. 2002e (Page consultée le 11 juin 2002). Région métropolitaine de recensement/agglomération de recensement (RMR/AR). Ottawa : Statistique Canada, [En ligne]. Adresse URL : [www.geodepot.statcan.ca/Diss/Reference/COGG/LongDescription\)\\_f.cfm?GEO\\_LEVE](http://www.geodepot.statcan.ca/Diss/Reference/COGG/LongDescription)_f.cfm?GEO_LEVE).

Statistique Canada. 2002f (Page consultée le 11 juin 2002). Qualité des données. Ottawa : Statistique Canada, [En ligne]. Adresse URL : [www.statcan.ca/francais/census96/dqual\\_f.htm](http://www.statcan.ca/francais/census96/dqual_f.htm).

Statistique Canada. 2003 (Page consultée le 5 mars 2003). Le Quotidien (21 janvier). Recensement de la population: l'immigration, lieu de naissance et lieu de naissance des parents. Ottawa : Statistique Canada, [En ligne]. Adresse URL: [www.statcan.ca/daily/francais/030121/q030121a.htm](http://www.statcan.ca/daily/francais/030121/q030121a.htm).

Strategis. 2000 (Page consultée le 22 novembre 2001). Le capital humain : pour exploiter le plein potentiel de la main-d'oeuvre. Industrie Canada. [En ligne]. Adresse URL : <http://www.strategis.ic.gc.ca>.

Sveikauskas, L. 1975. «The Productivity of Cities». The Quarterly Journal Of Economics, 89, (3) 393-413.

Tarzwell, G. 1997. «Canadian City Unemployment Rates and the Impact of Economic Diversity». Canadian Journal of Regional Science, 20, (3), 389-399.

Teixeira, C. 1998. «Cultural resources and ethnic entrepreneurship : a case study of the Portuguese real estate industry in Toronto». The Canadian Geographer, 42, 267-281.

Terkla, D.G., & Doeringer, P.B. 1991. «Explaining variations in employment growth: structural and cyclical change among states and local area». Journal of Urban Economics, 29, 329-348.

Varian, H. R. 1992a. Microeconomic Analysis. New York: W.W. Norton & Company.

Varian, H. R. 1992b. Microéconomie Intermédiaire. Bruxelles: ERPI.

Vipond, J. 1974. «City Size and Unemployment». Urban Studies, 11, 39-46.

Wheaton, W. & Shishido, H. 1981. «Urban Concentration, Agglomeration Economies and the Level of Economic Development». Economic Development and Cultural Change, 50, 17-30.

Wilson, R.A. & Schulz, D.A. 1978. Urban Sociology. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall inc.

Wirth, L. 1938. «Urbanism as a Way of Life». American Journal of Sociology, 44, (July), 1-24.

Wirth, L. 1945. «The Problem of Minority Groups». in Linden, R. (ed.), The Science of Man in the World Cities. New York: Columbia University Press, 354-63.

Wirth, L. 1956. The Ghetto. Chicago: University of Chicago Press.

Zukin, S. 1995. The Cultures of Cities. Cambridge, MA: Blackwell.



### **ANNEXE 3.1 - ÉDUCATION**

Concept : Éducation

Variable : Plus haut niveau de scolarité

(Définitions tirées de Statistique Canada "Méthodes statistiques : Définitions des concepts et des variables - Éducation"

[http://www.statcan.ca/francais/concepts/definitions/education\\_f.htm](http://www.statcan.ca/francais/concepts/definitions/education_f.htm))

Définition : Concept : Éducation

*Le concept d'éducation se rapporte habituellement au processus par lequel les connaissances, les compétences et les valeurs sont transmises d'une génération à l'autre. Dans le passé, l'éducation était essentiellement perçue comme un processus d'apprentissage de la dynamique de la vie et de l'acquisition de compétences professionnelles précédant l'entrée sur le marché du travail. La formation était considérée comme un processus se rapportant davantage au perfectionnement de compétences professionnelles particulières antérieur à l'entrée sur le marché du travail. Avec les efforts déployés pour mieux apparier l'offre et la demande de compétences professionnelles, on considère de plus en plus la formation comme faisant partie de l'activité sur le marché du travail. L'éducation, elle aussi, peut se poursuivre au cours des années de vie active et même pendant la retraite. L'alphabétisme et les capacités de calcul visent les résultats et constituent des mesures de la scolarité.*

Définition : Variable : Fréquentation scolaire

*Plus haut niveau de scolarité désigne le plus haut niveau d'études atteint par une personne et correspond aux années d'études terminées à l'école primaire ou secondaire et aux certificats ou diplômes obtenus. Il désigne également les établissements d'enseignement postsecondaire fréquentés et les certificats, grades ou diplômes décernés.*

*Bien que cette variable laisse supposer une hiérarchie de niveaux de scolarité, dans certains cas, les niveaux ne suivent pas tout à fait cette structure hiérarchique. Par exemple, on justifie la position supérieure du Certificat ou diplôme d'une école de métiers par rapport au Certificat d'études secondaires par le fait que le premier est obtenu principalement à des fins professionnelles par des personnes qui ont généralement dépassé l'âge des études secondaires lorsqu'elles ont terminé le programme. Toutefois, une proportion appréciable de ces personnes n'auront peut-être jamais obtenu un certificat d'études secondaires. En fait, on ne peut présumer qu'une personne ayant atteint un certain niveau de scolarité a forcément atteint tous les niveaux inférieurs.*

*Pour certaines sources, la collecte des données est restreinte à la population âgée de 15 ans et plus. D'autres sources, en particulier les sources administratives provinciales, recueillent des données pour d'autres groupes d'âge, par exemple, pour la population âgée de quatre ans et plus. La population incluse devrait être clairement précisée dans la classification.*

*Il convient de noter que, en règle générale, les données recueillies visent uniquement la population âgée de 15 ans et plus. Il convient également de noter que les données prennent tout leur sens lorsqu'elles sont totalisées selon le groupe d'âge, par exemple selon la population âgée de 25 ans et plus, dans la mesure où les groupes plus adolescents sont moins susceptibles d'avoir atteint le niveau de scolarité le plus élevé au cours de leur vie.*

### **ANNEXE 3.2 - IMMIGRATION**

#### Concept : Immigration

(Définition tirée de Statistique Canada "Méthodes statistiques : Définitions des concepts et des variables - Immigration"

[http://www.statcan.ca/francais/concepts/definitions/immigration\\_f.htm](http://www.statcan.ca/francais/concepts/definitions/immigration_f.htm))

#### Définition : Concept : Immigration

*Le concept d'immigration désigne le mouvement de personnes d'un pays quelconque vers un autre pays dans le but de s'y établir. Il s'applique aux personnes à qui les autorités de l'immigration ont accordé le droit de résider au Canada en permanence. Ce concept s'applique généralement aux personnes nées à l'extérieur du Canada mais peut aussi s'appliquer à un petit nombre de personnes nées au Canada, de parents qui sont citoyens d'autres pays. De la même façon, un petit nombre de citoyens canadiens par naissance sont né(e)s à l'extérieur du Canada de parents canadiens. La désignation du statut d'immigrant reçu est accordée à vie, aussi longtemps qu'une personne réside au Canada. Par conséquent, les immigrants sont classés selon la période d'immigration dans le but de faire la distinction entre les personnes arrivées récemment et celles qui résident au Canada depuis un certain nombre d'années.*

**ANNEXE 4.1 - RENSEIGNEMENTS SUR LES RECENSEMENTS**  
**DE 1991 ET 1996**



Statistique  
Canada

Statistics  
Canada

Canada



English	Contactez-nous	Aide	Recherche	Site du Canada
Le Quotidien	Le Canada en	Profil des	Nos produits	Accueil
Recensement	statistiques	communautés	et services	Autres liens

## Catalogue en ligne des produits et services

[[Recherche rapide](#) | [Recherche avancée](#) | [Page d'accueil](#) | [English](#)]

# Profil des régions métropolitaines de recensement et agglomérations de recensement - partie B (série profils de secteurs : produits de données : Recensement de la population de 1991)

[[Résumé](#) | [Note](#) | [Prix](#) | [Ressource](#) | [Documentation d'enquête](#) | [Mots clés](#) |

**No au catalogue:** 93-338-XPB

**Dernière parution:** 1991

**Date de parution:** Le 22 octobre 1993

**Fréquence:** Occasionnel

**Support:** Imprimé

**Langue:** Édition bilingue (français ou

**Statut:** Disponible

**Sujet:** Population et démographie

**PSD:** Oui

**IDD:** Non

**ISBN:** 0-660-57147-1

Commander

## Résumé:



### Description de la série

Cette série donne un aperçu statistique, ou un profil, des régions géographiques. La série examine un grand nombre de variables du recensement à un niveau relativement peu détaillé. Les régions géographiques sont : divisions et subdivisions de recensement (DR et SDR) ; régions métropolitaines de recensement et agglomérations de recensement (RMR et AR) ; secteurs de recensement (SR) dans les RMR et certaines agglomérations de recensement subdivisées en SR ; circonscriptions électorales fédérales (CÉF) ; régions urbaines et régions rurales ; secteurs de dénombrement ; régions de tri d'acheminement urbaines.

Veuillez noter que les profils des secteurs de dénombrement et des régions de tri d'acheminement urbaines ne sont pas disponibles sous forme de publications.

Les données relatives à chacune des régions géographiques ci-dessus sont présentées dans deux parties : la Partie A contient les variables pour lesquelles des données intégrales ont été recueillies (auprès de l'ensemble des ménages) et la Partie B contient les variables pour lesquelles des données-échantillon ont été recueillies (auprès de 20 % des ménages).

**Description du produit**

Le contenu des profils des régions métropolitaines de recensement et des agglomérations de recensement est semblable à celui des profils des divisions et subdivisions de recensement.

Note : Les publications des secteurs de recensement contiennent également des profils des RMR et de certaines AR et de leurs SDR composantes.

**Note:**

Pour obtenir des données similaires pour 1986, veuillez vous référer à la publication no 94-128 du recensement de 1986.

**Prix: (n'incluent pas la taxe de vente)**

l'exemplaire	par année
55.00 \$CAN	55.00 \$CAN

**FRAIS DE LIVRAISONS**

Aucun frais pour les envois au Canada. Pour les envois à destination des États-Unis, 6\$ pour chaque numéro ou article commandé. Pour les envois à destination des autres pays, 10\$ pour chaque numéro ou article commandé. Fréquence des parutions: publication annuelle = 1, publication trimestrielle = 4, publication mensuelle = 12.

Commander

**Veuillez nous contacter: Centres régionaux de consultation**

**Division responsable:** Division des opérations du recensement

**Documentation d'enquête:**

Soumettre

Effacer

Enquête 3901 Recensement de la population

**Mots clés:**

activité sur le marché du travail, agglomérations de recensement, caractéristiques de la population, caractéristiques des logements, caractéristiques des ménages, catégorie de travailleurs, connaissance des langues, connaissance des langues officielles, coûts d'habitation, divisions de recensement, faible revenu, familles biparentales, familles de recensement, familles monoparentales, femmes, fécondité, hommes, industries, langue maternelle, langue parlée à la maison, lieu de naissance, logements, mobilité, niveau de scolarité atteint, origine ethnique,

population des immigrants, professions, période d'immigration, période de construction, recensement de la population, religion, revenu du ménage, régions géographiques, régions métropolitaines de recensement, régions rurales, régions urbaines, répartition des revenus, répartition selon l'âge et le sexe, salaires et traitements, sexe, subdivisions de recensement, type de logement, unions libres, âge, état du logement, état matrimonial.

**Dernière révision: 2002-06-11**

Début de la page

---

[\[Page d'accueil\]](#) | [Recherche](#) | [Contactez-nous](#) | [English](#)

Modifié le : 2002 06 11

[Avis importants](#)

## Qualité des données

### Généralités

Le recensement de 1991 a été une entreprise complexe et de grande envergure. Bien que l'on ait déployé des efforts considérables pour assurer le respect des normes élevées tout au cours des opérations de la collecte et du traitement, il est inévitable que les estimations résultantes soient entachées d'erreurs. Il faut que les utilisateurs des données du recensement sachent que ces erreurs existent et qu'ils aient une idée générale de ses principales composantes afin d'être en mesure de déterminer si les données produites peuvent leur être utiles et d'évaluer les risques auxquels ils s'exposent en tirant des conclusions ou en prenant des décisions à partir de ces données.

Des erreurs peuvent se produire pratiquement à toutes les étapes du recensement, depuis la préparation des documents jusqu'au traitement des données, en passant par l'établissement des listes de logements et la collecte des données. Certaines erreurs, qui surviennent plus ou moins au hasard, ont tendance à s'annuler lorsque les réponses fournies par les divers répondants sont agrégées pour un groupe assez important. Dans le cas des erreurs de cette nature, l'estimation correspondante sera d'autant plus précise que le groupe visé sera grand. C'est pourquoi on conseille aux utilisateurs de faire preuve de prudence lorsqu'ils utilisent des estimations relatives à de petits groupes. Toutefois, certaines erreurs peuvent survenir de façon plus systématique et introduire un «biais» dans les estimations. Comme ce biais persiste quelle que soit la taille du groupe pour lequel les réponses sont agrégées et comme il est particulièrement difficile d'en mesurer l'importance, les erreurs systématiques posent pour la plupart des utilisateurs de données des problèmes plus graves que les erreurs aléatoires mentionnées plus haut.

En ce qui concerne les données du recensement en général, les principaux types d'erreur sont les suivants :

- les **erreurs de couverture** qui se produisent lorsqu'on oublie des logements et/ou des personnes, qu'on les englobe à tort ou qu'on les compte deux fois;
- les **erreurs dues à la non-réponse** qui surviennent lorsque l'on n'a pu obtenir de réponses d'un petit nombre de ménages et/ou de personnes en raison d'une absence prolongée ou pour toute autre raison;
- les **erreurs de réponse** qui surviennent lorsque le répondant, ou parfois le recenseur, a mal interprété une question du recensement et a inscrit une mauvaise réponse;
- les **erreurs de traitement** qui peuvent se produire à diverses étapes, notamment au **codage**, lorsque les réponses en lettres sont converties en codes numériques; à la **saisie des données**, lorsque les préposés à l'entrée des données transfèrent sur bandes pour ordinateur les réponses figurant au questionnaire du recensement; à l'**imputation**, lorsqu'une réponse «valide», mais pas nécessairement exacte, est insérée dans un enregistrement par l'ordinateur pour remplacer une réponse manquante ou «invalid» («valides» et «invalides» renvoient à la cohérence de la

réponse, compte tenu des autres renseignements compris dans l'enregistrement);

- les **erreurs d'échantillonnage** qui s'appliquent uniquement aux questions supplémentaires figurant dans le questionnaire complet distribué à un échantillon de un cinquième des ménages; elles résultent du fait que les réponses à ces questions, une fois pondérées pour représenter l'ensemble de la population, diffèrent inévitablement des résultats que l'on aurait obtenus si l'on avait posé ces questions à tous les ménages.

Les types d'erreur mentionnés plus haut ont tous une composante aléatoire et une composante systématique. Toutefois, la composante systématique de l'erreur d'échantillonnage est d'ordinaire très petite comparativement à sa composante aléatoire. Dans le cas des autres erreurs non dues à l'échantillonnage, tant la composante aléatoire que la composante systématique peuvent être importantes.

### Erreurs de couverture

Les erreurs de couverture ont une incidence directe sur la précision des chiffres du recensement, c'est-à-dire sur la taille des divers univers du recensement : la population, les familles, les ménages et les logements. Bien que des mesures aient été prises pour corriger certaines erreurs identifiables, les chiffres définitifs sont toujours entachés d'une certaine erreur découlant du fait que des personnes ou des logements ont été oubliés, englobés à tort dans le recensement ou comptés deux fois.

L'oubli de logements ou de personnes se traduit par un **sous-dénombrement**. Des logements peuvent être oubliés en raison d'une mauvaise interprétation des limites du secteur de dénombrement (SD), ou du fait qu'ils sont cachés ou semblent inhabitables. Des personnes peuvent être oubliées parce que leur logement est oublié ou classé comme inoccupé ou quand certains membres du ménage sont omis sur le questionnaire parce que le répondant a mal interprété les instructions concernant les personnes à inclure. Enfin, certaines personnes peuvent être oubliées parce qu'elles n'ont pas de domicile habituel et qu'elles n'ont pas passé la nuit du recensement dans un logement.

Le dénombrement à tort ou le double compte de logements ou de personnes se traduit par un **surdénombrement**. Il peut y avoir surdénombrement des logements lorsque des constructions impropres à l'habitation sont classées comme logements ou lorsque des unités d'habitation ne répondant pas à la définition du logement retenue pour les fins du recensement sont comptées séparément plutôt que d'être considérées comme faisant partie d'un logement plus grand. Il peut y avoir double compte des logements lorsqu'il existe, par exemple, une certaine ambiguïté au sujet des limites des SD. Les personnes peuvent être comptées deux fois parce que leur logement a été compté deux fois ou parce que les lignes directrices concernant les personnes à inscrire dans le questionnaire ont été mal interprétées. À l'occasion, il arrive qu'une personne ne faisant pas partie de l'univers du recensement, comme un résident étranger ou une personne fictive, soit dénombrée à tort. En moyenne, le surdénombrement est moins susceptible de se produire que le sous-dénombrement; les chiffres des logements



et des personnes sont donc probablement légèrement sous-estimés.

En 1991, quatre études ont été entreprises afin d'évaluer les différents aspects de l'erreur de couverture. Premièrement, on a visité de nouveau un échantillon de logements classés comme inoccupés afin de vérifier s'ils étaient réellement inoccupés le jour du recensement. Les chiffres définitifs du recensement ont ensuite été corrigés pour tenir compte des personnes ou des ménages oubliés parce que leur logement a été classé par erreur comme inoccupé. Deuxièmement, on a prélevé un échantillon de personnes dénombrées comme résidents temporaires afin de vérifier si elles avaient ou non été dénombrées à leur domicile habituel. À partir de cet échantillon, on a établi des estimations du nombre de personnes oubliées parce qu'elles étaient temporairement absentes de leur domicile habituel, puis on a rectifié les chiffres définitifs de population en conséquence. Malgré ces rectifications, les chiffres définitifs sont encore sujets à un certain sous-dénombrement. Une troisième étude, connue sous le nom de contre-vérification des dossiers, est réalisée pour déterminer l'importance de ce sous-dénombrement résiduel, pour le Canada dans son ensemble ainsi que pour chaque province et territoire, à l'occasion du recensement de 1991. Le sous-dénombrement tend à être plus élevé pour certains segments de la population comme les jeunes adultes de sexe masculin et les personnes récemment immigrées. La quatrième étude, connue sous le nom d'étude du surdénombrement, a pour objet d'étudier les erreurs de surdénombrement. Ensemble, les résultats de la contre-vérification des dossiers et de l'étude du surdénombrement fournissent une estimation du sous-dénombrement net.

### Autres erreurs non dues à l'échantillonnage

Alors que les erreurs de couverture ont une incidence sur le nombre d'unités comprises dans les divers univers du recensement, les autres erreurs influent sur les chiffres relatifs aux caractéristiques de ces unités.

Il est parfois impossible d'obtenir une réponse complète d'un ménage, même si le logement a été classé comme étant occupé et un questionnaire a été livré. Il se peut que les membres du ménage aient été absents pendant toute la période du recensement ou, en de rares occasions, que le membre responsable du ménage ait refusé de remplir le questionnaire. Il arrive plus souvent que le questionnaire soit retourné, mais qu'il y manque des données à certaines questions ou pour certaines personnes. Des efforts considérables sont déployés afin d'obtenir une réponse la plus complète possible. Les recenseurs contrôlent les questionnaires et assurent un suivi à l'égard de l'information manquante. Le travail du recenseur est ensuite vérifié tant par un surveillant que par un technicien du contrôle qualitatif. Malgré tout, il existe toujours un petit nombre de réponses manquantes à la fin de l'étape de la collecte. Bien que les entrées manquantes soient éliminées en cours de traitement en remplaçant chaque valeur manquante par la valeur correspondante figurant dans un enregistrement «similaire», il est possible que certaines **erreurs de non-réponse** s'y glissent. Cela est particulièrement grave lorsque les personnes non répondantes diffèrent des répondants sous certains aspects; en effet, cette procédure se traduira par l'introduction d'un **biais de non-réponse**.

Même lorsqu'une réponse est obtenue, il se peut qu'elle ne soit pas tout à fait exacte. Il est possible que le répondant ait mal interprété la question ou ait donné une réponse au jugé, surtout lorsqu'il répondait pour le compte d'un autre membre du ménage, qui était peut-être absent. Ces erreurs sont désignées sous le nom d'**erreurs de réponse**. Bien que ces erreurs surviennent d'ordinaire du fait que les répondants aient fourni des renseignements inexacts, elles peuvent aussi résulter d'erreurs commises par les recenseurs en remplissant certaines parties du questionnaire, comme le type de construction résidentielle, ou au moment du rappel effectué pour obtenir une réponse manquante.

Certaines questions du questionnaire du recensement nécessitent une réponse en lettres. Pendant le traitement, on attribue un code numérique à ces réponses. Il est possible que des **erreurs de codage** surviennent, surtout lorsque la liste de codes est longue (comme dans le cas de la langue, de l'origine ethnique, de l'industrie et de la profession) et que la réponse écrite est ambiguë, incomplète ou difficile à lire. On limite le nombre d'erreurs de codage, sans toutefois l'éliminer complètement, en vérifiant un échantillon des codes et en prenant des mesures correctives au besoin. Pour la première fois en 1991, une grande partie des tâches de codage ont été automatisées afin, entre autres, de réduire le nombre d'erreurs de codage.

Les renseignements figurant dans les questionnaires sont introduits sur clavier dans un fichier informatique. Deux méthodes de résolution ordonnée sont utilisées pour limiter le nombre d'**erreurs à la saisie des données**. Dans un premier temps, certains contrôles (comme des vérifications d'étendue) sont effectués à mesure que les données sont entrées. Dans un second temps, on introduit de nouveau sur clavier un échantillon tiré de chaque lot de documents, puis on compare les entrées résultantes aux entrées initiales. Si le nombre d'erreurs relevées au sein des entrées initiales dépasse un seuil prédéterminé, on reprend l'introduction sur clavier des données de tout le lot de documents.

Une fois les données saisies, elles sont envoyées à Ottawa où elles sont soumises à une série de contrôles informatiques visant à relever les réponses manquantes ou incohérentes. Dans le cas des réponses incohérentes, il faut d'abord définir ce que l'on entend par une réponse invalide. Les réponses invalides ou manquantes doivent ensuite être remplacées par des réponses valides, c'est-à-dire par des réponses qui sont compatibles avec les autres données figurant dans l'enregistrement. Dans un petit nombre de cas, il est possible de déduire la réponse correcte à partir des autres données de l'enregistrement. Toutefois, dans la majorité des cas, cela est impossible et on obtient une réponse valide à partir d'un enregistrement «donneur» prélevé au hasard parmi un groupe d'enregistrements cohérents qui sont pour un certain nombre de caractéristiques connexes similaires à celles de l'enregistrement invalide. Bien sûr, rien ne garantit que la valeur imputée sera nécessairement identique à la réponse correcte pour la personne concernée. Cependant, pour autant que les enregistrements manquants ou invalides soient, en moyenne, similaires aux enregistrements valides, les **erreurs à l'imputation** s'annuleront plus ou moins une fois que les résultats auront été totalisés pour une région géographique ou un sous-groupe de population de taille suffisante.

Diverses études sont réalisées afin d'évaluer la qualité des réponses obtenues dans le cadre du recensement de 1991. Ainsi, on a calculé les taux de réponse et les taux de rejet au contrôle pour chaque question. Ces taux peuvent permettre de déterminer le potentiel de non-réponse et d'autres erreurs. De même, les totalisations établies à partir des données du recensement de 1991 ont été ou seront comparées avec les estimations correspondantes obtenues à partir des données des recensements précédents, des enquêtes-échantillon (comme l'Enquête sur la population active) et de divers dossiers administratifs (comme les registres des naissances et le cadastre municipal). Ces comparaisons peuvent permettre de cerner les problèmes de qualité éventuels ou, à tout le moins, de relever les divergences entre les sources.

Outre ces comparaisons entre données agrégées, certaines études de couplage de microdonnées sont actuellement menées afin de comparer les réponses de certains particuliers obtenues au recensement à celles d'une autre source de renseignements. Pour un certain nombre de caractéristiques «stables» (comme l'âge, le sexe, la langue maternelle, le lieu de naissance), on compare les réponses obtenues auprès d'un échantillon de personnes à l'occasion du recensement de 1991 aux réponses obtenues des mêmes personnes à l'occasion du recensement de 1986. De même, à la suite du recensement de 1991, un échantillon de personnes ont été dénombrées de nouveau surtout pour déterminer les taux de surdénombrement. En même temps, cela a permis aux intervieweurs de poser une série de questions détaillées sur la langue, l'origine ethnique et l'état matrimonial; les réponses données à ces questions seront comparées aux réponses correspondantes du recensement afin de reconnaître les erreurs de réponse et tenter de les comprendre.

## Erreurs d'échantillonnage

Les estimations obtenues en pondérant les réponses recueillies auprès d'un échantillon sont susceptibles d'être entachées d'erreurs en raison de la répartition des caractéristiques au sein de l'échantillon qui n'est généralement pas identique à la répartition correspondante au sein de la population dans laquelle l'échantillon a été prélevé.

L'erreur susceptible d'être introduite par l'échantillonnage variera en fonction de la rareté relative de la caractéristique étudiée au sein de la population. Lorsque la valeur contenue dans la case est élevée, cette erreur sera relativement faible proportionnellement à cette valeur. Lorsque la valeur contenue dans la case est faible, cette erreur sera relativement importante proportionnellement à cette valeur.

L'erreur susceptible d'être introduite par l'échantillonnage est d'ordinaire exprimée sous forme d'«erreur type». Il s'agit de la racine carrée de la moyenne, calculée pour l'ensemble des échantillons de même taille prélevés selon le même plan d'échantillonnage, des carrés de l'écart de l'estimation obtenue à partir de l'échantillon par rapport à la valeur pour l'ensemble de la population.

Le tableau ci-dessous fournit des mesures approximatives de l'erreur type due à l'échantillonnage. Ces mesures sont données uniquement à titre indicatif.

**Tableau : Erreur type approximative introduite par l'échantillonnage pour les données-échantillon du recensement de 1991**

Valeur contenue dans la case	Erreur type approximative
50 ou moins	15
100	20
200	30
500	45
1,000	65
2,000	90
5,000	140
10,000	200
20,000	280
50,000	450
100,000	630
500,000	1400

Les utilisateurs souhaitant déterminer l'erreur d'échantillonnage approximative pour une case de données dont la valeur a été obtenue à partir de l'échantillon de 20 % doivent choisir l'erreur type correspondant à l'entrée dans la colonne «Valeur contenue dans la case» ci-dessus qui se rapproche le plus de celle qui figure dans la case de données de la totalisation en cause. En utilisant la valeur ainsi obtenue pour l'erreur type, l'utilisateur peut, en général et à juste titre, être certain que la valeur réelle pour la population dénombrée (ne tenant pas compte des formes d'erreur autres que l'erreur d'échantillonnage) ne s'écarte pas de la valeur contenue dans la case dans une proportion supérieure ou inférieure à trois fois l'erreur type (p. ex., si la valeur contenue dans la case est 1,000, la fourchette à l'intérieur de laquelle se situe la valeur réelle serait de  $1,000 \pm 3 \times 65$  ou de  $1,000 \pm 195$ ).

Les erreurs types données dans le tableau ci-dessus ne s'appliquent pas aux *totaux* ou aux *totaux partiels* relatifs à la population ou aux univers (personnes, ménages, logements ou familles) pour la région géographique étudiée (voir Échantillonnage et pondération). On peut déterminer l'effet de l'échantillonnage pour ces valeurs en les comparant à celles des publications correspondantes contenant des données intégrales.

Il est à noter que l'effet du plan d'échantillonnage et de la méthode de pondération utilisés dans le cadre du recensement de 1991 variera d'une caractéristique à l'autre et d'une région géographique à l'autre. Il est donc possible que les valeurs de l'erreur type données dans le tableau ci-dessus sous-estiment ou surestiment l'erreur attribuable à l'échantillonnage.

lieux de villégiature et les régions où sont situés des camps de chantier importants, la différence entre ces deux chiffres peut être importante.

### Résidents non permanents

Pour la première fois en 1991, le recensement de la population inclut à la fois les résidents permanents et les résidents non permanents. Les résidents non permanents comprennent les titulaires d'un permis de séjour pour étudiants, d'un permis de travail, d'un permis ministériel et les revendicateurs du statut de réfugié.

Lors des recensements antérieurs, seuls les résidents permanents du Canada étaient inclus dans le recensement (exception faite pour 1941). Les résidents non permanents étaient considérés comme des résidents étrangers et n'étaient pas dénombrés.

Présentement au Canada, les résidents non permanents forment un segment croissant de la population. Leur présence peut avoir une influence sur la demande de services gouvernementaux tels que les soins de santé, l'éducation et les programmes d'emploi. L'inclusion des résidents non permanents au recensement de 1991 facilitera aussi la comparaison avec les statistiques provinciales et territoriales (mariages, divorces, naissances et décès) qui incluent cette population. En outre, la définition du recensement permet maintenant de mieux refléter la recommandation des Nations Unies, à savoir que les résidents à long terme (personnes demeurant dans un pays pour un an ou plus) soient dénombrés.

Le total des chiffres de population, de même que ceux de toutes les variables du questionnaire, seront touchés par ce changement à l'univers du recensement de 1991. D'après les résultats du recensement de 1991, il y avait 223 410 résidents non permanents au Canada, ce qui représente un peu moins de 1 % de la population totale. Les utilisateurs doivent faire preuve d'une très grande prudence lorsqu'ils comparent des données de 1991 avec celles de recensements antérieurs pour des régions géographiques où la concentration de résidents non permanents est importante. Celles-ci comprennent les principales régions métropolitaines de l'Ontario, de la Colombie-Britannique et du Québec.

Même si tous les efforts possibles ont été déployés pour dénombrer les résidents non permanents, le dénombrement de cette population n'est pas aussi complet que celui des résidents permanents. Des facteurs tels que les problèmes linguistiques et la réticence à remplir un formulaire du gouvernement ou de comprendre l'utilité de leur participation peuvent avoir influé sur le dénombrement des résidents non permanents et s'être traduits par un sous-dénombrement.

### Réserves indiennes et établissements indiens partiellement dénombrés

Lors du recensement de 1991, le dénombrement n'a pas été autorisé sur certaines réserves indiennes et établissements indiens ou a été interrompu avant d'être mené à terme. De plus, certaines réserves indiennes et établissements indiens ont été dénombrés tardivement ou la qualité des données recueillies a été jugée insuffisante. Ces régions géographiques (un total de

78) sont appelées réserves indiennes et établissements indiens partiellement dénombrés.

Les données de 1991 ne sont pas disponibles pour les réserves indiennes et les établissements indiens partiellement dénombrés et ne sont pas comprises dans les totalisations. Les données sur les régions géographiques ayant une ou plusieurs de ces réserves ou établissements font donc l'objet d'un nota approprié. En raison des données manquantes, les utilisateurs doivent prendre note que les comparaisons (p. ex., des variations en pourcentage) entre 1986 et 1991 ne sont pas exactes pour les régions géographiques en cause. L'effet des données manquantes est très faible pour les régions géographiques de niveau plus élevé (Canada, provinces, régions métropolitaines de recensement et agglomérations de recensement) mais peut être plus important pour les petites régions où les réserves et établissements indiens en cause représentent une proportion plus grande de la population.

Une liste des réserves indiennes et établissements indiens partiellement dénombrés en cause ainsi que les chiffres de la population et des logements privés occupés des deux derniers recensements (si les données sont disponibles) a été dressée et est présentée à l'annexe 1.

### Type de construction résidentielle

Les logements mobiles, un type de construction, n'ont probablement pas tous été déclarés au recensement de 1991. Cette situation est possiblement due au fait qu'un certain nombre d'habitations mobiles ont été classées par erreur avec d'autres types de construction résidentielle. Dans les grandes régions géographiques, cette erreur ne devrait pas affecter de façon significative les autres catégories de logement, étant donné le nombre de logements relativement plus élevé dans ces régions. Cependant, pour des régions géographiques plus restreintes, l'influence pourrait être plus marquée.

### Langue parlée à la maison et langue maternelle

La question sur la langue parlée à la maison était formulée comme suit au recensement de 1991 : «Quelle langue cette personne parle-t-elle le plus souvent à la maison?» L'expression «le plus souvent» a remplacé le terme «habituellement» qui avait été utilisé en 1981 et en 1986. L'instruction qui accompagnait la question («Si vous en parlez plus d'une, laquelle parlez-vous le plus souvent?») a été supprimée en 1991. Quant à la question sur la langue maternelle, elle était exprimée dans les termes suivants : «Quelle est la langue que cette personne a apprise en premier lieu à la maison dans son enfance et qu'elle comprend encore?» Cette formulation est identique à celle du recensement de 1986, à une différence près : l'insertion de l'expression «à la maison.» De plus, une instruction a été ajoutée en 1991 à la suite de la question : «Si cette personne ne comprend plus la première langue apprise, indiquez la seconde langue qu'elle a apprise.» En 1986, cette instruction se trouvait dans le guide accompagnant le questionnaire.

Le questionnaire abrégé (2A) du recensement de 1991, rempli par quatre ménages sur cinq, ne contenait qu'une seule question linguistique, celle sur la langue maternelle. Cette question était coiffée du titre **Première langue apprise à la maison** dans

**l'enfance.** La question sur la langue parlée à la maison apparaissait dans le questionnaire complet (2B), remis à un ménage sur cinq. Ce questionnaire contenait quatre questions linguistiques; le titre **Langue** les précédait. La question sur la langue parlée à la maison figurait à la suite des deux questions sur la connaissance des langues (officielles et non officielles) et précédait la question sur la langue maternelle. En 1986, la question sur la langue parlée à la maison (question 18) précédait celle sur la connaissance des langues officielles (question 19), mais venait bien après celle sur la langue maternelle (question 6).

Les modifications apportées à la collecte et au traitement des données touchent tant la langue maternelle que la langue parlée à la maison. D'abord, en 1991, les cases correspondant aux trois langues non officielles les plus répandues ont été supprimées du questionnaire. Sauf pour l'anglais et le français qu'il suffisait de cocher, les réponses devaient donc être écrites dans l'espace prévu; si le cas se présentait, jusqu'à deux langues pouvaient être saisies. Pour la première fois en 1991, ces réponses ont été codées par un procédé automatique. Cela a permis, entre autres choses, de réduire le temps nécessaire au codage et de résoudre le problème de classement qui affectait certaines catégories des langues autochtones et indo-iraniennes (voir à ce sujet la section **Notes spéciales** de la publication de 1986 intitulée **Langue : Partie 1**, n° 93-102 au catalogue).

Des modifications ont aussi été apportées à la classification des langues utilisée dans les publications. En 1991, les familles des langues sino-tibétaines, des langues taï et des langues austro-asiatiques ont été ajoutées. De plus, certaines catégories résiduelles ont été rajoutées aux familles linguistiques : langues germaniques, n.i.a. (c'est-à-dire non incluses ailleurs); langues dravidiennes, n.i.a.; etc. Par ailleurs, en raison des très faibles effectifs, certaines langues

autochtones, distinguées en 1986, ont été regroupées dans la catégorie Langues athapascanes, n.i.a. en 1991. Enfin, une modification importante a été apportée à la catégorie Langues algonquines, n.i.a. Celle-ci comprend en 1991 la langue oji-cri, alors qu'elle avait été attribuée soit au cri soit à l'ojibway en 1986.

Le nombre de non-réponses à la question sur la langue parlée à la maison est demeuré stable entre les recensements de 1986 et de 1991 (315 000 personnes). Quant à la proportion de non-réponses, elle est passée de 1,3 % à 1,2 %. Exception faite du Yukon, les taux provinciaux et territoriaux ont diminué entre 1986 et 1991.

Les non-réponses et les réponses non valides ont été corrigées lors du traitement des données. Une analyse sommaire révèle que cette opération n'a pas modifié sensiblement les distributions. Toutefois, la proportion des réponses assignées est comprise entre 5 % et 9,9 % pour le frison, le danois, l'islandais, le norvégien, le kurde, le singhalais, les langues sino-tibétaines, non incluses ailleurs (n.i.a.), le khmer, les langues austro-asiatiques, n.i.a., les langues sémitiques, n.i.a., le swahili, le cri, le montagnais-naskapi, les langues algonquines, n.i.a. et les langues wakashanes; entre 10 % et 14,9 % pour le gallois, le suédois, l'ojibway, le malécite, le tsimshian et les langues amérindiennes, n.i.a.; entre 15 % et 19,9 % pour les langues gaéliques et les langues africaines, n.i.a. De plus, la proportion des réponses assignées dépasse 20 % pour quatre langues : l'esclave du Nord (peau-de-lièvre), le mohawk, les langues salishennes et l'haïda. Les analystes sont priés d'utiliser les données sur ces langues avec prudence.

Le tableau suivant présente les principales catégories de réponses aux questions sur la langue maternelle et sur la langue parlée à la maison. Les statistiques sont tirées du questionnaire complet (distribué à 20 % des ménages).

	Langue maternelle			Langue parlée à la maison		
	1981	1986	1991	1981	1986	1991
Population totale	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Réponses uniques	97.8	96.6	98.8	97.8	95.4	98.2
Anglais	60.4	60.6	59.9	66.9	66.3	67.5
Français	25.2	24.3	24.1	24.2	23.2	23.0
Langues non officielles	12.2	11.6	14.8	6.6	5.9	7.7
Réponses multiples	2.2	3.4	1.2	2.2	4.6	1.8

On observe une hausse notable de la proportion de réponses uniques de 1986 à 1991, tant pour la langue maternelle que pour la langue parlée à la maison. Il s'ensuit, bien entendu, une baisse marquée du nombre et de la proportion de réponses multiples. Il est probable que ces changements soient en grande partie attribuable à l'ordre d'apparition des questions linguistiques dans le questionnaire complet. Les répondants auraient eu moins tendance à déclarer plus d'une langue aux questions sur la langue parlée le plus souvent à la maison et sur

la langue maternelle lorsqu'ils pouvaient d'abord indiquer leurs connaissances langagières.

En 1991, les statistiques sur la langue maternelle tirées du questionnaire complet présentent des différences parfois importantes par rapport aux données provenant du questionnaire abrégé. Pour de plus amples renseignements à ce sujet, veuillez consulter la section **Considérations relatives au contenu** de la publication **Langue maternelle : Données-échantillon (20 %)**, n° 93-333 au catalogue.

Les modifications à certains aspects de la collecte et du traitement des données sur la langue maternelle et sur la langue parlée à la maison rendent délicates les comparaisons dans le temps. Les utilisateurs sont donc invités à la prudence dans l'analyse des tendances.

### Calcul de la médiane

La façon d'estimer la médiane a changé de celle utilisée lors du dernier recensement et lors de la diffusion initiale des données sur le revenu du recensement de 1991 (Certaines statistiques sur le revenu, 93-331 au catalogue). La nouvelle procédure utilise un plus grand nombre de groupes et donne une estimation de la médiane beaucoup plus précise. Pour cette raison, la médiane calculée utilisant la nouvelle méthode de calcul diffère quelque peu de celle calculée avec la distribution montrée dans les publications.

### Données sur le revenu

Les revenus moyen et médian de même que l'erreur type de revenu moyen de la population de 15 ans et plus sont calculés seulement pour les personnes ayant un revenu, mais sont calculés pour toutes les familles de recensement et les ménages privés qu'ils aient ou non déclaré un revenu. Le revenu agrégé calculé à partir de ces données doit être utilisé avec prudence puisque les moyennes ont été calculées à partir d'un groupe de données non publiées.

Les répartitions des tranches du revenu total et du revenu d'emploi selon certaines caractéristiques pour la population de 15 ans et plus, les familles de recensement, les personnes hors famille, les familles économiques, les personnes seules et les ménages privés, pour le Canada, les provinces et les territoires, sont publiées dans d'autres bulletins.

Les statistiques du recensement sur le revenu sont sujettes à la variabilité d'échantillonnage. Bien qu'une telle variabilité d'échantillonnage puisse être assez petite pour de grands groupes de population, ses effets ne peuvent être ignorés dans le cas de très petits sous-groupes de population dans une région ou dans une certaine catégorie. Il en est ainsi parce que, toutes choses étant égales par ailleurs, plus petite est la taille de l'échantillon, plus grande est l'erreur. C'est pour cette raison que les données sur le revenu dans les régions où la population non institutionnelle était de moins de 250 habitants ont été supprimées. Par contre, là où les statistiques ne sont pas supprimées mais sont néanmoins fondées sur des totaux relativement petits, nous conseillons fortement aux lecteurs d'être prudents dans l'utilisation et l'interprétation de ces statistiques.

### Nombre de semaines travaillées

Les données concernant le nombre de semaines travaillées en 1990 doivent être utilisées avec circonspection pour les catégories 40 à 48 semaines et 49 à 52 semaines, car certains répondants ont tendance à exclure leurs congés payés de vacances ou pour autres raisons de leurs semaines de travail, alors que ces congés devraient être inclus. Ainsi, la catégorie 49 à 52 semaines peut être sous-estimée.

### Activité

Les concepts de l'activité au recensement n'ont pas changé entre 1986 et 1991. Par contre, le traitement des données a été modifié, ce qui a entraîné quelques différences. Au recensement de 1991, une question sur la fréquentation scolaire était posée. Cette question n'a pas été posée au recensement de 1986. Elle était utilisée pour le contrôle de la variable de l'activité, plus spécifiquement le chômage. Par conséquent, ces différences de traitement affectent la population en chômage et sont en grande partie concentrées dans le groupe d'âge des 15 à 19 ans. Le tableau ci-dessous indique l'ampleur de cet effet sur les données, au niveau du Canada.

Activité, recensement du Canada de 1991

Canada	Recensement de 1991 (chiffres publiés en 1991)	Recensement de 1991 (selon le dépouillement de 1986)
Population active de 15 ans et plus	14,474,940	14,535,850
Personnes occupées	13,005,505	13,005,500
Chômeur(euse)s	1,469,440	1,530,350
Inactifs	6,829,795	6,768,885
Population active de 15-19 ans	904,370	948,260
Personnes occupées	766,260	766,260
Chômeur(euse)s	138,110	182,005
Inactifs	967,865	923,965
Population active de 20 ans et plus	13,570,575	13,587,590
Personnes occupées	12,239,240	12,239,245
Chômeur(euse)s	1,331,330	1,348,350
Inactifs	5,861,940	5,844,925

### Indice de qualité des données pour les subdivisions de recensement, les secteurs de recensement et les secteurs de dénombremments

En général, le recensement a été en mesure d'obtenir les chiffres exacts de la population et des logements en plus d'obtenir des taux de réponse élevés aux questions du recensement pour toutes les régions géographiques du Canada. Cependant, certaines subdivisions de recensement, en grande partie des réserves indiennes et des établissements indiens, ont accusé des taux de non-réponse très élevés pour quelques questions du recensement en dépit du fait que les chiffres de la population et des logements étaient exacts.

Un indice de qualité des données basé sur deux taux de non-réponse est fourni pour certaines subdivisions de recensement (SDR), les secteurs de recensements (SR) et les secteurs de dénombremments (SD) afin de refléter cette situation. Le premier taux de non-réponse est un taux global égal au pourcentage de réponses requises laissées sans réponse par les répondants. Toutes les questions du recensement publiées et exclusives au questionnaire complet ont été considérées dans le calcul de ce taux global (dans le cas des questions sur le



revenu, seules les questions sur le revenu total et sur les salaires et traitements ont été considérées). L'ordre de grandeur de ce taux global est indiqué dans les totalisations de la façon suivante :

Moins de 5 % : aucune indication

5 % jusqu'à moins que 25 % : ♦

25 % ou plus : ♦♦

Les totalisations des SDR, des SR et des SD affichant un losange noir doivent être utilisées avec précaution. Les totalisations des SDR, des SR et des SD affichant deux losanges noirs (indiquant un taux global de non-réponse de 25 % ou plus) ne sont pas diffusées.

Le deuxième taux de non-réponse est calculé de la même façon que le taux global de non-réponse mais en ne considérant que les questions sur le logement exclusives au questionnaire complet. Ce taux n'est calculé que pour les totalisations qui sont diffusées. L'ordre de grandeur de ce taux de non-réponse sur le logement est indiqué dans les totalisations de la façon suivante:

Moins que 25 % : aucune indication

25 % ou plus : ◇

Les totalisations des questions sur le logement affichant un losange blanc sont diffusées mais devraient être utilisées avec extrême précaution vu les taux élevés de non-réponse pour ces questions. On constate que, dans certains cas, les losanges noirs et blancs peuvent apparaître ensemble.

Vu que le phénomène de la non-réponse élevée est très localisé, les données non diffusées au niveau des SDR, des SR et des SD sont toutefois incluses dans les totalisations à tous les niveaux géographiques plus élevés. Ces totalisations ne font pas l'objet d'un nota particulier.

## Limites des données sur le lieu de travail

### Comparabilité des données de 1991 sur le lieu de travail avec celles des recensements précédents

Même si la présentation générale de la question sur le lieu de travail a changé d'un recensement à l'autre (l'ordre des cases à cocher et des réponses en toutes lettres a été modifié), les données de base obtenues restent les mêmes dans l'ensemble et demeurent comparables. Toutefois, les utilisateurs qui comparent les données historiques doivent être prudents en raison des changements apportés à la définition de la population du recensement de 1991 et des limites que présentent les données et qui sont décrites ci-dessous.

### Univers et plan d'échantillonnage

En 1971, les données à l'échelon de la SDR ont été tirées d'un échantillon représentant environ le tiers (33,3 %) des ménages, alors qu'en 1981 et en 1991, l'échantillon était formé de 20 % des ménages. Les données-échantillon (20 %) ont ensuite été multipliées par un facteur de pondération afin d'obtenir des données estimatives pour la population totale. Ainsi, pour le recensement de 1991, l'univers «lieu de travail», qui comptait plus de 3 millions de personnes, a été pondéré de façon à représenter plus de 15 millions de personnes.

Pour les recensements de 1981 et 1991, des instructions améliorées ont permis de réduire le nombre de «réponses non codables». Une case pour l'inscription du code postal du lieu de travail a été ajoutée aux questionnaires des recensements de 1986 et de 1991.

L'annexion, l'incorporation ou la fusion de municipalités peut compliquer la comparaison dans le temps de ces unités géographiques.

### Problèmes ayant trait aux réponses et au codage

La question sur le lieu de travail a été légèrement modifiée d'un recensement à l'autre afin d'améliorer la qualité du codage. Cette mesure visait, en partie, à compenser la «surreprésentation de la ville principale». En effet, certains répondants donnent le nom de la principale ville d'une région métropolitaine comme leur lieu de travail, alors que leur véritable lieu de travail est situé dans une autre municipalité de cette région métropolitaine (p. ex., des personnes qui travaillent à Scarborough donnent Toronto comme lieu de travail).

Il en est résulté une surreprésentation, parfois prononcée, dans la ville principale d'une région métropolitaine, accompagnée d'une sous-représentation pour d'autres municipalités de cette région.

### Méthode d'imputation

En 1971, les réponses inexactes, incomplètes ou manquantes étaient classées dans la catégorie «non déclaré». La catégorie «non déclaré» comprenait également des réponses partielles, comme un code de province ou un code de province/de division de recensement.

En 1981 et en 1991, la catégorie «non déclaré» n'a pas été utilisée au niveau des SDR. Un code de Classification géographique type (CGT) à sept chiffres était attribué aux enregistrements erronés ou incomplets dans la cadre d'un programme de contrôle et d'imputation. Les caractéristiques de l'enregistrement appartenant à la catégorie «non déclaré» étaient ensuite mises en concordance avec celles d'un enregistrement donneur.

### Sans lieu habituel de travail

Les données sur la catégorie **Sans lieu habituel de travail** présentées dans la série «Le pays» et dans la série «Profils» ne sont pas exactement comparables en raison des différences dans le traitement des données. Dans la série «Le pays», on a tenu compte des réponses **Sans lieu habituel de travail** seulement si le répondant avait inscrit le nom d'une municipalité et que celle-ci était située dans la région métropolitaine de recensement dans laquelle il résidait. Pour la série «Profils», on a tenu compte des réponses **Sans lieu habituel de travail** si le répondant avait inscrit **Sans lieu habituel de travail** dans la case réservée à l'adresse, peu importe qu'il ait indiqué ou non un nom de municipalité. En conséquence, les chiffres relatifs aux personnes «sans lieu habituel de travail» dans la série «Profils» sont plus élevés que les chiffres présentés dans la série «Le pays».

## Comparabilité des données sur l'origine ethnique

**Comparaison des chiffres de 1986 et de 1991.** Dans le questionnaire de 1991, la question portant sur l'origine ethnique est légèrement différente de celle du recensement de 1986. En 1991, on demandait aux recensés : «À quel(s) groupe(s) ethnique(s) ou culturel(s) les ancêtres de cette personne appartenaient-ils?». La question de 1986 se lisait comme suit : «À quel(s) groupe(s) ethnique(s) ou culturel(s) appartenez-vous ou vos ancêtres appartenaient-ils?».

On a supprimé le segment «appartenez-vous» afin de rendre plus clair l'objet de la question, qui consiste à recueillir des données sur les origines des répondants. En outre, un nota a été ajouté dans le questionnaire de 1991 expliquant les raisons pour lesquelles on pose une question sur l'origine ethnique.

En 1991, l'ordre de présentation des réponses à cocher a été modifié en fonction de la fréquence de déclaration des origines ethniques uniques au recensement de 1986.

Compte tenu des recommandations formulées par le Comité spécial sur la participation des minorités visibles à la société canadienne dans le document intitulé *L'égalité ça presse!* et par la Commission sur l'égalité en matière d'emploi présidée par le juge Abella, la case de réponse «Noir» a été ajoutée en 1986 et incluse également dans le questionnaire de 1991. Auparavant, les recensés devaient inscrire «Noir» dans l'espace prévu pour une réponse en lettres.

Dans le questionnaire de 1986, les recensés pouvaient déclarer jusqu'à trois origines ethniques en plus de celles qui étaient proposées dans les cases de réponse. En 1991, ils pouvaient indiquer deux origines ethniques ne figurant pas dans les cercles de réponse. De plus, deux autres exemples de groupes ethniques ou culturels ont été ajoutés dans le questionnaire de 1991 : Libanais et Haïtien.

Bien que la classification générale des origines ethniques de 1991 soit similaire à celle de 1986, quelques modifications ont été apportées en vue d'améliorer la qualité des données. Notamment, de nouveaux groupes ethniques ont été ajoutés.

Les données sur l'origine ethnique des recensements de 1981 et de 1986 ne sont pas directement comparables. L'instruction indiquant aux recensés la possibilité de cocher ou de préciser plus d'un groupe (s'il y a lieu) et l'ajout de deux espaces pour les réponses en lettres comptent parmi les raisons principales de l'augmentation de réponses multiples. Les modifications apportées en 1991 à la question portant sur l'origine ethnique ne devraient pas avoir d'incidence sur la comparabilité des données sur l'origine ethnique de 1986 et de 1991.

Toutefois, le milieu social et des facteurs d'ordre personnel, notamment la prise de conscience des antécédents familiaux, le temps écoulé depuis la date de l'immigration, ainsi que la confusion entre le concept d'origine ethnique et d'autres concepts tels que la citoyenneté, la nationalité, la langue et la notion d'appartenance influent sur la mesure de l'ethnicité. L'augmentation de réponses indiquant les «Origines autochtones» et «Canadien» et la diminution des déclarations de l'origine «Anglais» découlent probablement de considérations de nature sociale ou personnelle. Les choix faits par les recensés peuvent avoir une incidence sur les chiffres des groupes ethniques.

**Réponses uniques et multiples.** Antérieurement au recensement de 1981, une seule origine ethnique était saisie par recensé. En 1981, bien que les origines ethniques multiples aient été répertoriées, on n'avait pas indiqué aux répondants qu'ils pouvaient préciser plus d'une origine. En 1986 et 1991, un nota à la suite de la question sur l'origine ethnique indiquait aux recensés qu'ils pouvaient cocher ou préciser plus d'une origine (s'il y a lieu).

Lorsqu'un répondant n'indique qu'une seule origine ethnique, il s'agit d'une réponse unique.

Quand un répondant indique plus d'une origine ethnique, il donne une réponse multiple.

## Données sur la citoyenneté et l'immigration

Les questions sur la citoyenneté et l'immigration n'ont pas été posées dans les réserves indiennes et les établissements indiens qui ont été dénombrés à l'aide du questionnaire 2D du recensement de 1991. Conséquemment, ces données ne sont pas présentées pour les unités géographiques de niveau inférieur (subdivisions de recensement, secteurs de recensement et secteurs de dénombrement) correspondant à des réserves et à des établissements qui ont été dénombrés à l'aide du questionnaire 2D.

Statistique  
CanadaStatistics  
Canada

Canada



English	Contactez-nous	Aide	Recherche	Site du Canada
Le Quotidien	Le Canada en	Profil des	Nos produits	Accueil
Recensement	statistiques	communautés	et services	Autres liens

## Catalogue en ligne des produits et services

[[Recherche rapide](#) | [Recherche avancée](#) | [Page d'accueil](#) | [English](#)]

# Profil des régions métropolitaines et agglomérations de recensement ((produits de données : profils de secteurs : recensement de la population de 1996))

[ [Résumé](#) | [Prix](#) | [Ressource](#) | [Table des matières](#) | [Besoins matériels](#) ]

**No au catalogue:** 95F0182XDB1996000

**Date de parution:** Le 09 juillet 1998 pour l'édition de

**Fréquence:** Occasionnel

**Support:** Disquette

**Langue:** Édition bilingue (français ou anglais)

**PSD:** Non

**IDD:** Non

Commander

## Résumé:

**Description de la série** - Les produits de la série Profil des secteurs (Recensement de la population de 1996) sont offerts sur CD-ROM (numéro 95F0253XCB96000 au catalogue). Chaque produit fournit un aperçu statistique unidimensionnel d'une région, et ce pour la plupart des variables du recensement. La version électronique comporte des données à tous les niveaux géographiques, c'est-à-dire au niveau du Canada, des provinces, des territoires, des divisions de recensement, des subdivisions de recensement, des régions métropolitaines de recensement, des agglomérations de recensement, des secteurs de recensement, des circonscriptions électorales fédérales\*, des secteurs de dénombrement et des régions de tri d'acheminement.

Les données sont recueillies auprès de 20 % des ménages, sauf les données sur l'âge, le sexe et l'état matrimonial, qui sont recueillies auprès de l'ensemble des ménages.

Au recensement de 1996, pour la première fois, on pouvait obtenir les composantes des profils pour les divisions et les subdivisions de recensement le jour même de la diffusion des données. Les Profils des secteurs sont aussi offerts sur disquette, selon diverses régions géographiques. Il existe également une version imprimée pour les divisions et subdivisions de recensement et les secteurs de recensement. Dans la version électronique des Profils, la ventilation des données pour chaque variable est plus détaillée que dans la version imprimée.

Pour avoir un aperçu du type d'information qu'offrent les Profils des secteurs et notamment les profils des communautés au niveau des subdivisions de recensement, consultez la rubrique Recensement - Profil statistique des communautés canadiennes sur le site Web de Statistique Canada à l'adresse suivante : [www.statcan.ca](http://www.statcan.ca). Les données présentées sont tirées du



recensement de la population de 1996, mené le 14 mai 1996. Un profil statistique est présenté pour toutes les communautés canadiennes (ville, municipalité, réserve indienne, établissement indien, etc.) en mettant en relief les données sur la scolarité, le revenu et le travail, les familles et les logements, ainsi que des données générales sur la population. Une fonction cartographique permet de voir l'emplacement de toute communauté sur l'étendue du territoire canadien. Des mesures visant à assurer la confidentialité des données ont été prises (notamment la suppression de données et l'arrondissement aléatoire des chiffres) pour protéger la vie privée des répondants.

\*Conformément à l'Ordonnance de représentation de 1987 ou à l'Ordonnance de représentation de 1996.

---

**Prix: (n'incluent pas la taxe de vente)**



<b>l'exemplaire</b>
<b>370.00</b>

**Commander**

---

**Veuillez nous contacter: Centres régionaux de consultation**



**Division responsable: Division des opérations du recensement**

---

**Table des matières:**



## **COMPOSANTES DES PROFILS DE SECTEURS**

### **PROFILS ÉLECTRONIQUES**

Population, 1991 (données intégrales)  
 Population, 1996 (données intégrales)  
 Variation en pourcentage de la population, 1991-1996  
 Superficie des terres en kilomètres carrés, 1996

#### **Données intégrales**

Population totale selon le sexe et les groupes d'âge  
 Population totale de 15 ans et plus selon l'état matrimonial légal

#### **Données-échantillon (20 %)**

Nombre total de familles de recensement dans les ménages privés selon la taille de la famille  
 Total des familles époux-épouse selon la structure de la famille  
 Total des familles monoparentales selon le sexe du parent  
 Nombre total de fils et/ou de filles jamais mariés à la maison  
 Nombre total de personnes dans les ménages privés  
 Nombre total de personnes de 65 ans et plus  
 Nombre total de logements privés occupés selon le type de construction résidentielle  
 Nombre total de ménages privés selon la taille du ménage

Population totale selon la citoyenneté

Population totale selon le lieu de naissance  
 Total des nouveaux immigrants selon certains lieux de naissance  
 Population immigrante totale selon la période d'immigration  
 Population immigrante totale selon l'âge à l'immigration  
 Population totale selon la langue maternelle  
 Population totale selon la connaissance des langues officielles  
 Population totale selon la première langue officielle parlée  
 Population totale selon la langue parlée à la maison  
 Connaissance des langues non officielles  
 Population totale selon les groupes autochtones et la population non autochtone  
 Population totale selon l'origine ethnique (réponses uniques et multiples)

Population totale de 15 ans et plus selon l'activité  
 Population totale de 15-24 ans selon l'activité  
 Population totale de 25 ans et plus selon l'activité  
 Hommes de 15 ans et plus selon l'activité  
 Hommes de 15-24 ans selon l'activité  
 Hommes de 25 ans et plus selon l'activité  
 Femmes de 15 ans et plus selon l'activité  
 Femmes de 15-24 ans selon l'activité  
 Femmes de 25 ans et plus selon l'activité

Population de 15 ans et plus dans les ménages privés selon la présence d'enfants et l'activité  
 Hommes de 15 ans et plus dans les ménages privés selon la présence d'enfants et l'activité  
 Femmes de 15 ans et plus dans les ménages privés selon la présence d'enfants et l'activité

Population active totale de 15 ans et plus selon les divisions d'industrie  
 Population active totale de 15 ans et plus selon les grandes catégories professionnelles et les grands groupes de professions  
 Hommes de 15 ans et plus dans la population active selon les grandes catégories professionnelles et les grands groupes de professions  
 Femmes de 15 ans et plus dans la population active selon les grandes catégories professionnelles et les grands groupes de professions

Population active totale de 15 ans et plus selon la catégorie de travailleurs  
 Hommes de 15 ans et plus dans la population active selon la catégorie de travailleurs  
 Femmes de 15 ans et plus dans la population active selon la catégorie de travailleurs

Population de 15 ans et plus selon les heures consacrées aux travaux ménagers sans rémunération  
 Hommes de 15 ans et plus selon les heures consacrées aux travaux ménagers sans rémunération  
 Femmes de 15 ans et plus selon les heures consacrées aux travaux ménagers sans rémunération

Population de 15 ans et plus selon les heures consacrées aux soins des enfants sans rémunération  
 Hommes de 15 ans et plus selon les heures consacrées aux soins des enfants sans rémunération  
 Femmes de 15 ans et plus selon les heures consacrées aux soins des enfants sans rémunération

Population de 15 ans et plus selon les heures consacrées aux soins des personnes âgées sans rémunération  
 Hommes de 15 ans et plus selon les heures consacrées aux soins des personnes âgées sans rémunération  
 Femmes de 15 ans et plus selon les heures consacrées aux soins des personnes âgées sans rémunération

Population active occupée totale de 15 ans et plus selon la catégorie de lieu de travail  
 Population active occupée totale de 15 ans et plus selon le mode de transport

Population totale de 15 à 24 ans selon la fréquentation scolaire

Population totale de 15 ans et plus selon le plus haut niveau de scolarité atteint  
Hommes avec titres scolaires du niveau postsecondaire selon le principal domaine d'études  
Femmes avec titres scolaires du niveau postsecondaire selon le principal domaine d'études

Total selon la mobilité 1 an auparavant  
Total selon la mobilité 5 ans auparavant

Toutes les personnes ayant un revenu d'emploi selon le travail  
Hommes ayant un revenu d'emploi selon le travail  
Femmes ayant un revenu d'emploi selon le travail

Total - Composition du revenu total %  
Revenu total de la population de 15 ans et plus  
Revenu total des hommes de 15 ans et plus  
Revenu total des femmes de 15 ans et plus  
Revenu de la famille de recensement de toutes les familles  
Revenu de la famille de recensement des familles époux-épouse  
Toutes les familles de recensement

Revenu total des personnes hors famille de recensement de 15 ans et plus  
Revenu total des hommes hors famille de recensement de 15 ans et plus  
Revenu total des femmes hors famille de recensement de 15 ans et plus

Total - Familles économiques  
Total - Personnes hors famille économique  
Total - Population dans les ménages privés

Revenu du ménage de tous les ménages privés  
Revenu du ménage des ménages comptant une personne  
Revenu du ménage des ménages comptant deux personnes ou plus

Nombre total de familles économiques dans les ménages privés  
Nombre total de familles de recensement dans les ménages privés selon le nombre et situation  
des particuliers actifs dans la famille de recensement  
Nombre total de logements privés occupés  
Nombre total de ménages privés par genre de ménage  
Nombre de personnes dans les ménages privés

---

#### Besoins matériels:



Les produits de données standard du recensement sont accompagnés d'un programme d'affichage utilisé à Statistique Canada et appelé Beyond 20/20. Le Browser de Beyond 20/20 vous permet d'afficher et de survoler facilement de grands tableaux statistiques. Il vous permet également de mettre en évidence les données que vous recherchez dans un tableau. Les outils représentation graphique, de distribution et d'intégration de données de Beyond 20/20 facilitent l'analyse des données. En outre, le Browser de Beyond 20/20 vous permet d'exporter les données vers l'application de votre choix.

Équipement informatique requis utilisant le logiciel Beyond 20/20 :  
Ordinateur IBM ou compatible possédant un microprocesseur 80486/33 ou plus performant  
Lecteur de disquette 3,5  
Disque dur  
8 Mo de mémoire vive, 16 Mo est cependant recommandé  
Système d'exploitation DOS version 5.x ou plus récente ou Windows version 3.x ou plus récente

ou Windows 95 ou Windows NT.

Équipement informatique requis utilisant le logiciel C91:

Ordinateur IBM ou compatible possédant un microprocesseur 80286 ou plus performant

Lecteur de disquette 3,5

Disque dur

4 Mo de mémoire vive

Système d'exploitation DOS version 3.1 ou plus récente ou Windows version 3.x ou plus récente ou Windows 95 ou Windows NT.

Nota: La plupart des extraits de données sont généralement petits et un fichier moyen peut normalement être emmagasiné sur une disquette.

Dernière révision: 2002-06-19

Début de la page

---

[\[Page d'accueil\]](#) | [Recherche](#) | [Contactez-nous](#) | [English](#)

Modifié le : 2002 06 19

[Avis importants](#)

Statistique  
CanadaStatistics  
Canada

Canada



English	Contactez-nous	Aide	Recherche	Site du Canada
Le Quotidien	Le Canada en	Profil des	Nos produits	Accueil
Recensement	statistiques	communautés	et services	Autres liens

Pour plus d'information au sujet des tableaux du Recensement sur l'Internet

## Qualité des données

---

### 1. Généralités

### 2. Erreurs de couverture

### 3. Autres erreurs non dues à l'échantillonnage

### 4. Erreurs d'échantillonnage

### 5. Échantillonnage et pondération

### 6. Confidentialité et arrondissement aléatoire

---

## 1. Généralités

Le recensement de 1996 a été une entreprise complexe et de grande envergure. Bien que l'on ait déployé des efforts considérables pour assurer le respect des normes élevées tout au cours des opérations de la collecte et du traitement, il est inévitable que les estimations résultantes soient entachées d'erreurs. Il faut que les utilisateurs des données du recensement sachent que ces erreurs existent et qu'ils aient une idée générale de ses principales composantes afin d'être en mesure de déterminer si les données produites peuvent leur être utiles et d'évaluer les risques auxquels ils s'exposent en tirant des conclusions ou en prenant des décisions à partir de ces données.

Des erreurs peuvent se produire pratiquement à toutes les étapes du recensement, depuis la préparation des documents jusqu'au traitement des données, en passant par l'établissement des listes de logements et la collecte des données. Certaines erreurs, qui surviennent plus ou moins au hasard, ont tendance à s'annuler lorsque les réponses fournies par les divers répondants sont agrégées pour un groupe assez important. Dans le cas des erreurs de cette nature, l'estimation correspondante sera d'autant plus précise que le groupe visé sera grand. C'est pourquoi on conseille aux utilisateurs de faire preuve de prudence lorsqu'ils utilisent des estimations relatives à de petits groupes. Toutefois, certaines erreurs peuvent survenir de façon plus systématique et introduire un «biais» dans les estimations. Comme ce biais persiste quelle que soit la taille du groupe pour lequel les réponses sont agrégées et comme il est particulièrement difficile d'en mesurer l'importance, les erreurs systématiques posent pour la plupart des utilisateurs de données des problèmes plus graves que les erreurs aléatoires mentionnées plus haut.

En ce qui concerne les données du recensement en général, les principaux types d'erreur sont les suivants :

- **les erreurs de couverture** qui se produisent lorsqu'on oublie des logements et/ou des personnes, qu'on les englobe à tort ou qu'on les compte deux fois;
- **les erreurs dues à la non-réponse** qui surviennent lorsque l'on n'a pu obtenir de réponses d'un petit nombre de ménages et/ou de personnes en raison d'une absence prolongée ou pour toute autre raison;
- **les erreurs de réponse** qui surviennent lorsque le répondant, ou parfois le recenseur, a mal interprété une question du recensement et a inscrit une mauvaise réponse;
- **les erreurs de traitement** qui peuvent se produire à diverses étapes, notamment au **codage**, lorsque les réponses en lettres sont converties en codes numériques; à la **saisie des données**, lorsque les préposés à l'entrée des données transfèrent sur bandes pour ordinateur les réponses figurant au questionnaire du recensement; à l'**imputation**, lorsqu'une réponse «valide», mais pas nécessairement exacte, est insérée dans un enregistrement par l'ordinateur pour remplacer une réponse manquante ou «invalidé» («valide» et «invalidé» renvoient à la cohérence de la réponse, compte tenu des autres renseignements compris dans l'enregistrement);
- **les erreurs d'échantillonnage** qui s'appliquent uniquement aux questions supplémentaires figurant dans le questionnaire complet distribué à un échantillon de un cinquième des ménages; elles résultent du fait que les réponses à ces questions, une fois pondérées pour représenter l'ensemble de la population, diffèrent inévitablement des résultats que l'on aurait obtenus si l'on avait posé ces questions à tous les ménages.

Les types d'erreur mentionnés plus haut ont tous une composante aléatoire et une composante systématique. Toutefois, la composante systématique de l'erreur d'échantillonnage est d'ordinaire très petite comparativement à sa composante aléatoire. Dans le cas des autres erreurs non dues à l'échantillonnage, tant la composante aléatoire que la composante systématique peuvent être importantes.

## 2. Erreurs de couverture

Les erreurs de couverture ont une incidence directe sur la précision des chiffres du recensement, c'est-à-dire sur la taille des divers univers du recensement : la population, les familles, les ménages et les logements. Bien que des mesures aient été prises pour corriger certaines erreurs identifiables, les chiffres définitifs sont toujours entachés d'une certaine erreur découlant du fait que des personnes ou des logements ont été oubliés, englobés à tort dans le recensement ou comptés deux fois.

L'oubli de logements ou de personnes se traduit par un **sous-dénombrement**. Des logements peuvent être oubliés en raison d'une mauvaise interprétation des limites du secteur de dénombrement (SD), ou du fait que ces logements n'ont pas l'apparence de logements ou semblent inhabitables. Des personnes peuvent être oubliées parce que leur logement est oublié ou classé comme inoccupé, ou quand certains membres du ménage sont omis sur le questionnaire parce que le répondant a mal interprété les instructions concernant les personnes à inclure. Enfin, certaines personnes peuvent être oubliées parce qu'elles n'ont pas de

domicile habituel et qu'elles n'ont pas passé la nuit du recensement dans un logement.

Le dénombrement à tort ou le double compte de logements ou de personnes se traduit par un **surdénombrement**. Il peut y avoir surdénombrement des logements lorsque des constructions impropres à l'habitation sont classées comme logements ou lorsque des unités d'habitation ne répondant pas à la définition du logement retenue pour les fins du recensement sont comptées séparément plutôt que d'être considérées comme faisant partie d'un logement plus grand. Il peut y avoir double compte des logements lorsqu'il existe une certaine ambiguïté au sujet des limites des SD. Les personnes peuvent être comptées deux fois parce que leur logement a été compté deux fois ou parce que les lignes directrices concernant les personnes à inscrire dans le questionnaire ont été mal interprétées. À l'occasion, il arrive qu'une personne ne faisant pas partie de l'univers de la population du recensement, comme un résident étranger ou une personne fictive, soit dénombrée à tort. En moyenne, le surdénombrement est moins susceptible de se produire que le sous-dénombrement; les chiffres des logements et des personnes sont donc probablement légèrement sous-estimés.

En 1996, trois études permettent de mesurer l'erreur de couverture. Dans le contexte de la vérification des logements inoccupés, on a de nouveau visité un échantillon de logements classés comme inoccupés afin de vérifier s'ils étaient réellement inoccupés le jour du recensement. Les chiffres définitifs du recensement ont ensuite été corrigés pour tenir compte des personnes ou des ménages oubliés du fait que leur logement avait été classé par erreur comme inoccupé. En dépit de ces ajustements, les chiffres définitifs peuvent tout de même être entachés d'un certain sous-dénombrement. Le sous-dénombrement tend à être plus élevé pour certains segments de la population comme les jeunes adultes de sexe masculin et les personnes récemment immigrées. La contre-vérification des dossiers permet de mesurer le sous-dénombrement résiduel pour le Canada, de même que pour chaque province et chaque territoire. L'étude du surdénombrement a pour objet d'étudier les erreurs de surdénombrement. Ensemble, les résultats de la contre-vérification des dossiers et de l'étude du surdénombrement fournissent une estimation du sous-dénombrement net.

### **3. Autres erreurs non dues à l'échantillonnage**

Alors que les erreurs de couverture ont une incidence sur le nombre d'unités comprises dans les divers univers du recensement, d'autres erreurs influent sur les caractéristiques de ces unités.

Il est parfois impossible d'obtenir une réponse complète d'un ménage, même si le logement a été classé comme étant occupé et un questionnaire a été livré. Il se peut que les membres du ménage aient été absents pendant toute la période du recensement ou, en de rares occasions, que le membre responsable du ménage ait refusé de remplir le questionnaire. Il arrive plus souvent que le questionnaire soit retourné, mais qu'il y manque des données à certaines questions ou pour certaines personnes. Des efforts considérables sont déployés afin d'obtenir une réponse la plus complète possible. Les recenseurs contrôlent les questionnaires et assurent un suivi à l'égard de l'information manquante. Le travail du recenseur est ensuite vérifié tant par un surveillant que par un technicien du contrôle qualitatif. Malgré tout, il existe toujours un petit nombre de réponses manquantes à la fin de l'étape de la collecte. Bien que les entrées manquantes soient éliminées en cours de traitement en remplaçant chaque valeur manquante par la valeur correspondante figurant dans un

enregistrement «similaire», il est possible que certaines **erreurs de non-réponse** s'y glissent. Cela est particulièrement grave lorsque les personnes non répondantes diffèrent des répondants sous certains aspects; en effet, cette procédure se traduira par l'introduction d'un **biais de non-réponse**.

Même lorsqu'une réponse est obtenue, il se peut qu'elle ne soit pas tout à fait exacte. Il est possible que le répondant ait mal interprété la question ou ait donné une réponse au jugé, surtout lorsqu'il répondait pour le compte d'un autre membre du ménage, qui était peut-être absent. Ces erreurs sont désignées sous le nom d'**erreurs de réponse**. Bien que ces erreurs surviennent d'ordinaire du fait que les répondants aient fourni des renseignements inexacts, elles peuvent aussi résulter d'erreurs commises par les recenseurs en remplissant certaines parties du questionnaire, comme le type de construction résidentielle, ou au moment du rappel effectué pour obtenir une réponse manquante.

Certaines questions du questionnaire du recensement nécessitent une réponse en lettres. Pendant le traitement, on attribue un code numérique à ces réponses. Il est possible que des **erreurs de codage** se produisent lorsque la réponse écrite est ambiguë, incomplète ou difficile à lire, ou lorsque la liste des codes est longue (p. ex., principal domaine d'études, lieu de travail). L'étape formelle du contrôle qualitatif (CQ) permet de cerner et de rectifier les erreurs de codage et d'en réduire le nombre. À l'intérieur de chaque unité de travail, un échantillon des réponses est codé indépendamment une deuxième fois. La résolution des incohérences entre les premier et deuxième codages détermine la nécessité, s'il y a lieu, de coder à nouveau l'unité de travail. Exception faite pour le codage des variables de l'industrie et de la profession, la plupart des tâches de codage du recensement sont maintenant automatisées, en partie pour tenter de réduire le nombre d'erreurs de codage.

Les renseignements figurant dans les questionnaires sont introduits sur clavier dans un fichier informatique. Deux méthodes de résolution ordonnée sont utilisées pour limiter le nombre d'**erreurs à la saisie des données**. Dans un premier temps, certains contrôles (comme des vérifications d'étendue) sont effectués à mesure que les données sont entrées. Dans un second temps, on introduit de nouveau sur clavier un échantillon tiré de chaque lot de documents, puis on compare les entrées résultantes aux entrées initiales. Le travail non satisfaisant est ainsi circonscrit et corrigé et, si cela est nécessaire, le reste du lot est de nouveau introduit au clavier.

Une fois saisies, les données font l'objet de vérifications qui consistent à les soumettre à une série de contrôles informatiques visant à relever les réponses manquantes ou incohérentes. À l'étape de l'imputation, on substitue à ces dernières des réponses déduites à partir des autres données de l'enregistrement ou des réponses tirées d'un enregistrement donneur similaire. L'imputation permet d'obtenir une base de données complète dont les données correspondent aux chiffres du recensement et facilitent les analyses multidimensionnelles. Même si des **erreurs** peuvent être introduites à l'étape de l'imputation, les méthodes utilisées ont fait l'objet de tests rigoureux visant à réduire au minimum les erreurs systématiques.

Diverses études sont réalisées afin d'évaluer la qualité des réponses obtenues dans le cadre du recensement de 1996. Ainsi, on a calculé les taux de réponse et les taux de rejet au contrôle pour chaque question. Ces taux peuvent permettre de déterminer le potentiel d'erreur de non-réponse et d'autre type d'erreurs. De même, les totalisations établies à partir des données du recensement de 1996 ont été ou seront comparées avec les



estimations correspondantes obtenues à partir des données des recensements précédents, des enquêtes-échantillon (comme l'Enquête sur la population active) et de divers dossiers administratifs (comme les registres des naissances et le cadastre municipal). Ces comparaisons peuvent permettre de cerner les problèmes de qualité éventuels ou, à tout le moins, de relever les divergences entre les sources.

Outre ces comparaisons entre données agrégées, certaines études de couplage de microdonnées sont actuellement menées afin de comparer les réponses de certains particuliers obtenues au recensement à celles d'une autre source de renseignements. Pour un certain nombre de caractéristiques « stables » (comme l'âge, le sexe, la langue maternelle, le lieu de naissance), on compare les réponses obtenues auprès d'un échantillon de personnes à l'occasion du recensement de 1996 aux réponses obtenues des mêmes personnes à l'occasion du recensement de 1991.

#### 4. Erreurs d'échantillonnage

Les estimations obtenues en pondérant les réponses recueillies auprès d'un échantillon sont susceptibles d'être entachées d'erreurs en raison de la répartition des caractéristiques au sein de l'échantillon, qui n'est généralement pas identique à la répartition correspondante au sein de la population dans laquelle l'échantillon a été prélevé.

L'erreur susceptible d'être introduite par l'échantillonnage variera en de la rareté relative de la caractéristique étudiée au sein de la population. Lorsque la valeur contenue dans la case est élevée, cette erreur sera relativement faible proportionnellement à cette valeur. Lorsque la valeur contenue dans la case est faible, cette erreur sera relativement importante proportionnellement à cette valeur.

L'erreur susceptible d'être introduite par l'échantillonnage est d'ordinaire exprimée sous forme d'« erreur type ». Il s'agit de la racine carrée de la moyenne, calculée pour l'ensemble des échantillons de même taille prélevés selon le même plan d'échantillonnage, des carrés de l'écart de l'estimation obtenue à partir de l'échantillon par rapport à la valeur pour l'ensemble de la population.

Le tableau ci-dessous fournit des mesures approximatives de l'erreur type due à l'échantillonnage. Ces mesures sont données uniquement à titre indicatif.

**Tableau: Erreur type approximative due à l'échantillonnage pour les données-échantillon du recensement de 1996**

Valeur contenue dans la	Erreur type
50 ou moins	15
100	20
200	30
500	45
1 000	65
2 000	90
5 000	140

10 000	200
20 000	280
50 000	450
100 000	630
500 000	1 400

Les utilisateurs souhaitant déterminer l'erreur d'échantillonnage approximative pour une case de données dont la valeur a été obtenue à partir de l'échantillon de 20 % doivent choisir l'erreur type correspondant à l'entrée dans la colonne «Valeur contenue dans la case» ci-dessus qui se rapproche le plus de celle qui figure dans la case de données de la totalisation en cause. En utilisant la valeur ainsi obtenue pour l'erreur type, l'utilisateur peut, en général et à juste titre, être certain que la valeur réelle pour la population dénombrée (ne tenant pas compte des formes d'erreur autres que l'erreur d'échantillonnage) ne s'écarte pas de la valeur contenue dans la case dans une proportion supérieure ou inférieure à trois fois l'erreur type (p. ex., si la valeur contenue dans la case est 1 000, la fourchette à l'intérieur de laquelle se situe la valeur réelle serait de  $1\ 000 \pm (3 \times 65)$  ou de  $1\ 000 \pm 195$ ).

Les erreurs types données dans le tableau ci-dessus ne s'appliquent pas aux totaux ou aux totaux partiels relatifs à la population ou aux univers (personnes, ménages, logements ou familles) pour la région géographique étudiée (voir Échantillonnage et pondération). On peut déterminer l'effet de l'échantillonnage pour ces valeurs en les comparant à celles des publications correspondantes contenant des données intégrales.

Il est à noter que l'effet du plan d'échantillonnage et de la méthode de pondération utilisés dans le cadre du recensement de 1996 variera d'une caractéristique à l'autre et d'une région géographique à l'autre. Il est donc possible que les valeurs de l'erreur type données dans le tableau ci-dessus sous-estiment ou surestiment l'erreur attribuable à l'échantillonnage.

## 5. Échantillonnage et pondération

Les données du recensement de 1996 sont soit des données intégrales (c.-à-d. recueillies auprès de l'ensemble des ménages), soit des données-échantillon (c.-à-d. recueillies auprès d'un échantillon aléatoire comprenant un ménage sur cinq) que l'on a pondérées pour obtenir des estimations pour l'ensemble de la population. Les données du présent rapport ont été recueillies auprès d'un échantillon de 20 % et pondérées pour compenser pour l'échantillonnage. Tous les en-têtes de tableaux sont annotés en conséquence. On notera que, dans les réserves indiennes et les régions éloignées, toutes les données ont été recueillies auprès de l'ensemble de la population.

Il est possible que, pour une région géographique donnée, le total ou le total partiel pondéré de la population, des ménages, des logements ou des familles diffère du chiffre correspondant figurant dans les publications contenant des données intégrales. Ces variations (en plus de l'effet de l'arrondissement aléatoire) sont attribuables à l'échantillonnage.

## 6. Confidentialité et arrondissement aléatoire

Afin de protéger le caractère confidentiel des renseignements fournis, les chiffres indiqués aux tableaux ont fait l'objet d'un arrondissement

**aléatoire** qui supprime toute possibilité d'associer des données statistiques à une personne facilement reconnaissable. Selon cette méthode, tous les chiffres, y compris les totaux et les marges, sont arrondis de façon aléatoire (vers le haut ou vers le bas) jusqu'à un multiple de «5» et, dans certains cas, de «10». Cette technique assure une protection efficace contre la divulgation sans ajouter d'erreur significative dans les données du recensement. Les utilisateurs doivent savoir que les totaux et les marges sont arrondis séparément et qu'ils ne correspondent pas nécessairement à la somme des chiffres arrondis séparément dans les répartitions. De plus, il faut s'attendre à ce que les totaux et les autres chiffres correspondants dans diverses totalisations du recensement présentent quelques légères différences. De même, la somme des pourcentages, qui sont calculés à partir de chiffres arrondis, ne correspond pas forcément à 100 %. Les répartitions en pourcentage et les taux sont dans la plupart des cas basés sur des données arrondies, alors que les variations en pourcentage et les moyennes sont basées sur des données non arrondies. La distorsion importante pouvant résulter de l'arrondissement aléatoire dans le cas des cases de faible valeur mérite aussi d'être signalée. Cette distorsion peut entraîner une perte de précision pour les cases de données renfermant des chiffres peu élevés.

Les utilisateurs devraient, lors de l'agrégation des données arrondies, être conscients de cette distorsion. Les erreurs dues à l'arrondissement ont tendance à s'annuler lorsque les chiffres contenus dans les cases sont agrégés de nouveau. Cependant, il est possible de réduire les distorsions en intégrant dans la mesure du possible les totaux partiels appropriés dans les totalisations.

Les utilisateurs désirant obtenir un maximum de précision peuvent aussi choisir de demander des totalisations personnalisées. Dans le cas de produits personnalisés, l'agrégation se fait à partir des enregistrements dans la base de données du recensement se rapportant aux particuliers. L'arrondissement aléatoire a lieu uniquement après que les cases de données ont été agrégées, ce qui réduit la distorsion au minimum.

Outre l'arrondissement aléatoire, on a adopté la technique de la **suppression des régions**, afin d'assurer encore mieux la confidentialité des réponses des particuliers.

Dans le cadre de la **suppression des régions**, toutes les données caractéristiques se rapportant aux régions géographiques dont la population est inférieure à une taille donnée sont supprimées. L'importance de la suppression est fonction des facteurs suivants :

- si les données sont totalisées à partir de la base de données intégrales, les données sont supprimées si la population totale de la région est inférieure à 40 personnes;
- si les données sont totalisées à partir de la base de données-échantillon, les données sont supprimées si la population totale de la région, excluant les pensionnaires d'établissements institutionnels, est inférieure à 40 personnes, selon la base de données intégrales ou la base de données-échantillon.

Il y a quelques exceptions à ces règles :

- les données renfermant une répartition du revenu et les statistiques connexes sont supprimées si la population totale excluant les pensionnaires d'établissements institutionnels de la région est inférieure à 250 personnes,

selon la base de données intégrales ou la base de données-échantillon;

- si les données sont totalisées à partir de la base de données intégrales et se réfèrent aux codes postaux à six caractères, les données sont supprimées si la population totale de la région est inférieure à 100 personnes;

- si les données sont totalisées à partir de la base de données-échantillon et se réfèrent aux codes postaux à six caractères, les données sont supprimées si la population totale de la région excluant les pensionnaires d'établissements institutionnels selon la base de données intégrales ou la base de données-échantillon est inférieure à 100 personnes.

Dans tous les cas, les données supprimées sont incluses dans les totaux ou totaux partiels du niveau d'agrégation supérieur approprié.

La technique de suppression est appliquée à tous les produits renfermant des données infraprovinciales (c.-à-d. la série des Profils, les tableaux sommaires de base, les produits personnalisés et semi-personnalisés), qu'il s'agisse de données intégrales ou de données-échantillon.

Dans le cas de la **suppression des cases**, il faut préciser une valeur minimale acceptable. Toutes les cases dont la valeur est inférieure au seuil établi sont supprimées et remplacées par des zéros. Les données sont toutefois incluses dans les totaux, partiels ou non, du niveau d'agrégation supérieur approprié.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur la qualité des données du recensement, communiquer avec la Division des méthodes d'enquêtes sociales, Statistique Canada, Ottawa, (Ontario), Canada K1A 0T6, ou en composant le (613) 951-6934.

---

[\[Page d'accueil\]](#) | [Recherche](#) | [Contactez-nous](#) | [English](#)

Modifié le : 2002 01 21

[Avis importants](#)



Statistique Canada  
Statistics Canada

Canada



English	Contactez-nous	Aide	Recherche	Site du Canada
Le Quotidien	Le Canada en statistiques	Profils des communautés	Nos produits et services	Accueil
Recensement				Autres liens

## Recensement 1996 : Renseignements sur les tableaux du recensement de 1996 sur l'Internet

### Notes spéciales

1. Chiffres de population basés sur la résidence habituelle
2. Comparabilité des données de 1996 sur le lieu de travail
3. Comparaison historique des régions métropolitaines de recensement, 1991 et 1996
4. Données sur les subdivisions de recensement
5. Groupes autochtones
6. Nombre de semaines travaillées
7. Période de référence du revenu
8. Plus haut niveau de scolarité atteint
9. Population totale des Indiens de l'Amérique du Nord
10. Population totale des Inuit
11. Population totale des Métis
12. Réserves indiennes et établissements indiens partiellement dénombrés
13. Résidents non permanents
14. Résidents temporaires
15. Suppression du revenu
16. Type de construction résidentielle

### 1. Chiffres de population basés sur la résidence habituelle

Les chiffres de population présentés ici pour les différentes régions géographiques indiquent le nombre de Canadiens qui y ont leur lieu de résidence, sans égard au lieu où ils se trouvaient le jour du recensement. Sont également comptés les Canadiens séjournant dans un logement de la région en cause le jour du recensement et n'ayant pas de lieu habituel de résidence ailleurs au Canada, de même que ceux qui sont considérés comme des "résidents non permanents" (voir la note spéciale au sujet de ce groupe). Dans la plupart des régions, il n'y a guère de différence entre le nombre de résidents habituels et le nombre de personnes séjournant dans la région le jour du recensement. Toutefois, dans certains endroits, comme les lieux de villégiature et les régions où sont situés des camps de chantier importants, la différence entre ces deux chiffres peut être importante.

### 2. Comparabilité des données de 1996 sur le lieu de travail

Le travail à domicile peut être défini de différentes façons. Dans le cadre du recensement, la catégorie des personnes travaillant à domicile comprend les personnes qui résident et qui travaillent au même endroit, comme les agriculteurs, les télétravailleurs et les travailleurs d'un camp de chantier. Par

ailleurs, selon les instructions données dans le Guide du recensement de 1996, les personnes ayant travaillé à domicile une partie du temps et à l'adresse d'un employeur le reste du temps devaient indiquer qu'elles avaient travaillé à domicile si elles avaient travaillé la majeure partie du temps chez elles (par exemple 3 jours sur 5). Dans le cadre de l'Enquête de 1995 sur les horaires et les conditions de travail, on a demandé aux répondants si leur travail rémunéré avait été fait à domicile en tout ou en partie. La différence entre les données du recensement de 1996 et celles de l'Enquête de 1995 sur les horaires et les conditions de travail résulte de différences dans la façon dont le travail à domicile est défini. La question sur le lieu de travail a été posée à peu près sous la même forme pour chaque recensement depuis 1971. Cependant, le terme «sans adresse de travail fixe» a remplacé le terme «sans lieu habituel de travail» en 1996. Sur le questionnaire du recensement de 1996, une case à cocher a été ajoutée pour la catégorie de réponse «sans adresse de travail fixe». Lors des recensements antérieurs, les répondants devaient inscrire «sans lieu habituel de travail» dans les zones réservées à l'adresse. Il semble y avoir eu un sous-dénombrement des personnes «sans adresse de travail fixe» lors des recensements antérieurs. Les annexions, les constitutions et les fusions de municipalités pourraient rendre difficile l'établissement de comparaisons entre des unités et des structures spatiales qui changent dans le temps.

### 3. Comparaison historique des régions métropolitaines de recensement, 1991 et 1996

En 1996, les limites géographiques de quelques-unes des régions métropolitaines de recensement (RMR) étaient différentes de celles de 1991. Afin de faciliter les comparaisons, des données de 1991 figurant aux produits de données de 1996 reflètent les limites géographiques des RMR de 1996.

### 4. Données sur les subdivisions de recensement

Une erreur a été relevée dans les données du recensement; cette erreur affecte deux subdivisions de recensement du Québec, à savoir, Wemindji, Terre Réservée (TR) (code CGT: 2499812) et Wemindji, Village Cri (VC) (code CGT: 2499050). En raison de contraintes opérationnelles, il n'a pas été possible d'effectuer la correction aux données du recensement de 1996 relatives à ces deux subdivisions de recensement. Sur le tableau qui contient la subdivision de recensement de Wemindji, VC, nous devrions plutôt lire Wemindji, TR.

Les chiffres originaux et corrigés de la population et des logements sont les suivants :

#### Wemindji, TR

Population totale en 1996 - chiffre original	0
Chiffre corrigé	1 013
Nombre de logements privés occupés en 1996 - chiffre	0
chiffre corrigé	221

**Wemindji, VC**

Population totale en 1996 - chiffre original	1 013
chiffre corrigé	0
Nombre de logements privés occupés en 1996 - chiffre	221
chiffre corrigé	0

**5. Groupes autochtones**

Un regroupement de la population totale qui indique si une personne est non autochtone ou autochtone, ces dernières étant divisées selon le groupe autochtone d'après leurs réponses à trois questions sur le questionnaire du recensement de 1996. Sont incluses dans la population autochtone toutes les personnes ayant déclaré qu'elles appartenaient à au moins un groupe autochtone, c'est-à-dire Indien de l'Amérique du Nord, Métis, ou Inuit (Esquimaux) et/ou ayant déclaré être un Indien des traités ou un Indien inscrit aux termes de la Loi sur les Indiens du Canada et/ou ayant déclaré être membre d'une bande indienne ou d'une première nation.

**6. Nombre de semaines travaillées**

Les données concernant le nombre de semaines travaillées doivent être utilisées avec circonspection pour les catégories 40 à 48 semaines et 49 à 52 semaines, car certains répondants ont tendance à exclure leurs congés payés de vacances ou pour autres raisons de leurs semaines de travail, alors que ces congés devraient être inclus. Ainsi, la catégorie 49 à 52 semaines peut être sous-estimée.

**7. Période de référence du revenu**

Des recensements canadiens ont eu lieu en 1991 et en 1996. Les données de ces recensements portant sur le revenu correspondent à l'année civile précédant l'année du recensement, c.-à-d., 1990 et 1995 respectivement.

**8. Plus haut niveau de scolarité atteint**

La qualité générale des variables de l'éducation du recensement de 1996 est acceptable. Toutefois, un problème propre aux données a été identifié. Il existe une incohérence dans la variable «Plus haut niveau atteint à l'école primaire ou secondaire» pour la province de Québec. La valeur «Aucune scolarité ou uniquement l'école maternelle» indique que la proportion de personnes a augmenté de 0,8 % (44 440) en 1991 à 1,2 % (72 070) en 1996. Il semble que le libellé de la question 24 du questionnaire du recensement français 2B soit à l'origine du problème. Les variables «Plus haut niveau de scolarité atteint» et «Nombre total d'années de scolarité» sont également entachées parce qu'elles sont dérivées d'un certain nombre de questions sur l'éducation incluant le «Plus haut niveau atteint à l'école primaire ou secondaire».

**9. Population totale des Indiens de l'Amérique du Nord**

La population totale des Indiens de l'Amérique du Nord comprend toutes les personnes qui ont déclaré être des Indiens de l'Amérique du Nord, soit dans une réponse unique ou dans une réponse multiple incluant un autre groupe autochtone, ET/OU qui ont déclaré être des Indiens inscrits aux termes de la Loi sur les Indiens, sans aucune identité autochtone, ET/OU qui ont déclaré appartenir à une bande indienne ou à une première nation, sans aucune identité autochtone.

## **10. Population totale des Inuit**

La population totale des Inuit comprend toutes les personnes qui ont déclaré être des Inuit, soit dans une réponse unique ou dans une réponse multiple incluant un autre groupe autochtone.

## **11. Population totale des Métis**

La population total des Métis comprend toutes les personnes qui ont déclaré être des Métis, soit dans une réponse unique ou dans une réponse multiple incluant un autre groupe autochtone.

## **12. Réserves indiennes et établissements indiens partiellement dénombrés**

Lors du recensement de 1996, le dénombrement n'a pas été autorisé sur certaines réserves indiennes et établissements indiens ou a été interrompu avant d'être mené à terme. De plus, la qualité des données recueillies pour certaines réserves indiennes et établissements indiens a été jugée insuffisante. Ces régions géographiques (au nombre de 77) sont appelées réserves indiennes et établissements indiens partiellement dénombrés.

Les données de 1996 ne sont donc pas disponibles pour les réserves et les établissements indiens partiellement dénombrés et ne sont pas comprises dans les totalisations. Les données sur les régions géographiques ayant une ou plusieurs de ces réserves ou établissements font donc l'objet d'un nota approprié. En raison des données manquantes, les utilisateurs doivent prendre note que les comparaisons (p. ex., des variations en pourcentage) entre 1991 et 1996 ne sont pas exactes pour les régions géographiques en cause. L'effet des données manquantes est très faible pour les régions géographiques de niveau plus élevé (Canada, provinces, régions métropolitaines de recensement et agglomérations de recensement) mais peut être important pour les régions plus petites où les réserves et les établissements indiens en cause représentent une plus grande proportion de la population.

Il a été possible d'obtenir des chiffres de population et des logements pour la réserve indienne Wendake (Québec). Ces chiffres certifiés s'élèvent à 1 462 personnes et à 563 logements privés occupés. Ces chiffres ne sont pas inclus dans les chiffres de population et des logements du recensement puisqu'ils ont été établis après le recensement en utilisant une méthodologie différente.

Une liste des réserves indiennes et établissements indiens partiellement dénombrés ainsi que les chiffres de la population et des logements privés occupés des deux derniers recensements (si les données sont disponibles) a été dressée.

Une autre liste des réserves indiennes et des établissements indiens



partiellement dénombrés a été dressée. Elle indique pour chacun la province, la division de recensement et, le cas échéant, la région métropolitaine de recensement ou l'agglomération de recensement (RMR/AR).

### **13. Résidents non permanents**

En 1991 et en 1996, le recensement de la population a dénombré à la fois les résidents permanents et les résidents non permanents. Les résidents non permanents étaient titulaires d'un permis de séjour pour étudiants ou d'un permis de travail, d'un permis ministériel, ou étaient des demandeurs du statut de réfugié, ainsi que les membres de la famille qui vivaient avec eux au moment du recensement.

Avant 1991, seuls les résidents permanents du Canada étaient inclus dans le recensement (exception faite pour 1941). Les résidents non permanents étaient considérés comme des résidents étrangers et n'étaient pas dénombrés.

Présentement au Canada, les résidents non permanents forment un segment important de la population, en particulier dans plusieurs régions métropolitaines de recensement. Leur présence peut influencer la demande de services gouvernementaux tels que les soins de santé, l'éducation, les programmes d'emploi et la formation linguistique. L'inclusion des résidents non permanents au recensement facilite la comparaison avec les statistiques provinciales et territoriales (mariages, divorces, naissances et décès) qui incluent cette population. En outre, l'inclusion des résidents non permanents permet au Canada de mieux refléter la recommandation de l'ONU, à savoir que les résidents à long terme (personnes demeurant dans un pays pour un an ou plus) soient dénombrés au recensement.

Selon le recensement de 1991, il y avait 223 410 résidents non permanents au Canada, ce qui représente un peu moins de 1 % de la population totale. Lors du recensement de 1996, il y avait moins de résidents non permanents au Canada : 166 715 résidents non permanents ou 0,6 % de la population totale en 1996.

Le total des chiffres de population, de même que ceux de toutes les variables, sont touchés par ce changement apporté à l'univers du recensement. Les utilisateurs doivent faire preuve d'une très grande prudence lorsqu'ils comparent des données de 1991 ou de 1996 avec celles de recensements antérieurs pour des régions géographiques où la concentration de résidents non permanents est importante. Celles-ci comprennent les principales régions métropolitaines de recensement de l'Ontario, du Québec et de la Colombie-Britannique.

Même si tous les efforts possibles ont été déployés pour dénombrer les résidents non permanents, des facteurs tels que les problèmes linguistiques et la réticence à remplir un formulaire du gouvernement ou de comprendre l'utilité de leur participation peuvent avoir influé sur le dénombrement de cette population et s'être traduits par un sous-dénombrement.

### **14. Résidents temporaires**

Contrairement aux recensements précédents, l'Étude sur les résidents temporaires n'a pas été réalisée en 1996. Par conséquent, on n'a pas vérifié (à l'aide d'un échantillon) si les résidents temporaires (personnes qui se trouvaient ailleurs qu'à leur domicile habituel le jour du recensement) ont

été dénombrés à leur domicile habituel. Au recensement de 1991, les personnes incluses par suite de l'Étude sur les résidents temporaires se répartissaient comme suit :

Province/territoire	Total	Erreur type
<b>Canada</b>	<b>92,584</b>	<b>2,307</b>
Terre-Neuve	2,621	344
Île-du-Prince-Édouard	323	64
Nouvelle-Écosse	3,683	517
Nouveau-Brunswick	2,459	344
Québec	16,462	985
Ontario	30,920	1,379
Manitoba	4,098	412
Saskatchewan	4,808	452
Alberta	11,092	829
Colombie-Britannique	15,330	943
Territoire du Yukon	345	89
Territoires du Nord-	443	96

## 15. Suppression du revenu

Les statistiques du revenu ont été supprimées là où un nombre total d'unités (personnes, hommes, femmes, familles ou ménages) pendant l'année de références est inférieur à 250. Toutes les cases supprimées et les moyennes, médianes et erreurs type du revenu moyen connexes ont été remplacées par des zéros.

Dans tous les cas, les données supprimées sont comprises dans les sous-totaux et totaux des agrégats plus élevés.

## 16. Type de construction résidentielle

Les logements mobiles, un type de construction, n'ont probablement pas tous été déclarés au recensement de 1996. Cette situation est possiblement due au fait qu'un certain nombre d'habitations mobiles ont été classées par erreur avec d'autres types de construction résidentielle. Dans les grandes régions géographiques, cette erreur ne devrait pas affecter de façon significative les autres catégories de logement, étant donné le nombre de logements relativement plus élevé dans ces régions. Cependant, pour des régions géographiques plus restreintes, l'influence pourrait être plus marquée.

Modifié le : 2001 05 11

Avis importants

**ANNEXE 4.2 - RENSEIGNEMENTS SUR LES ADR ET LES RMR**



Statistique  
Canada

Statistics  
Canada

Canada



English	Contactez-nous	Aide	Recherche	Site du Canada
Le Quotidien	Le Canada en	Profils des	Nos produits	Accueil
Recensement	statistiques	communautés	et services	Autres liens

► [Recensement de 2001](#) | ► [Référence](#) | ► [Glossaire illustré](#)

## Recensement

### Géographie



## Région métropolitaine de recensement / agglomération de recensement (RMR/AR)

### Recherche de noms de localités

### Faits saillants et analyses

### Données

### Cartes

### Documents de référence

### Produits et services géographiques

### Recensement de 2001

Une région métropolitaine de recensement (RMR) ou une agglomération de recensement (AR) est formée d'une ou de plusieurs municipalités adjacentes situées autour d'une grande région urbaine (appelée **noyau urbain**). Un noyau urbain doit compter au moins 10 000 habitants pour former une agglomération de recensement et au moins 100 000 habitants pour former une région métropolitaine de recensement. Pour être incluses dans une RMR ou une AR, les autres municipalités adjacentes doivent avoir un degré d'intégration élevé avec la région urbaine centrale, lequel est déterminé par le pourcentage de navetteurs établi d'après les données du recensement sur le lieu de travail.

Si la population du noyau urbain d'une AR devient inférieure à 10 000 habitants, l'AR est retirée du programme. Cependant, une RMR restera une RMR même si la population de son noyau urbain devient inférieure à 100 000 habitants. Les régions urbaines comprises dans une RMR ou une AR qui ne sont pas contiguës à un **noyau urbain** sont appelées **banlieues urbaines**, tandis que les régions rurales sont appelées **banlieues rurales**.

Lorsque le noyau urbain d'une AR compte au moins 50 000 habitants d'après les chiffres du recensement, il est subdivisé en **secteurs de recensement**. Les secteurs de recensement de l'AR sont maintenus même si, ultérieurement, la population de son noyau urbain devient inférieure à 50 000 habitants. Toutes les RMR sont subdivisées en secteurs de recensement.

**Recensements:** 2001, 1996, 1991, 1986, 1981, 1976, 1971, 1966, 1961, 1956, 1951, 1941

### Remarques:

### Règles de délimitation des RMR et des AR

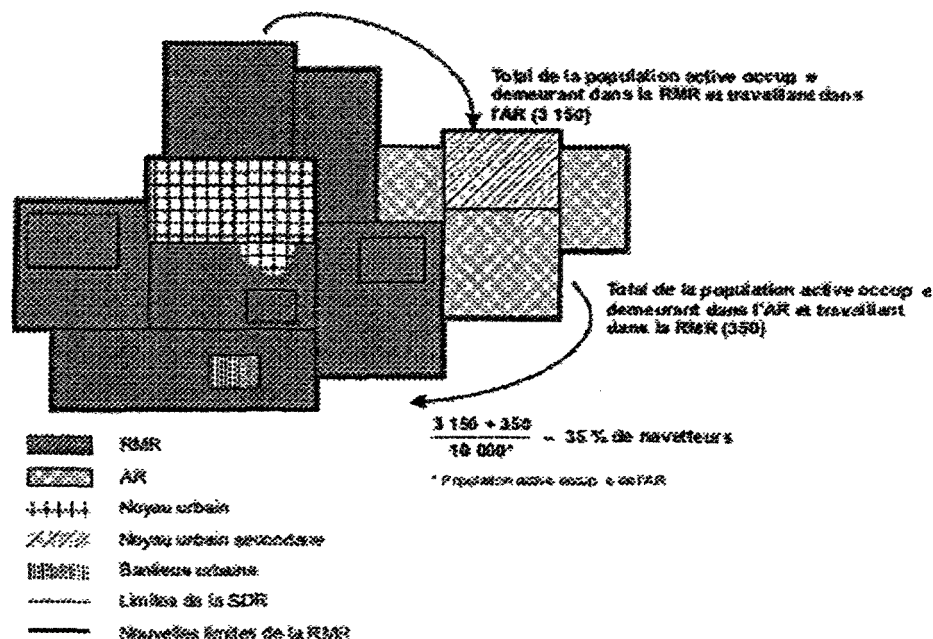
Pour délimiter les RMR ou les AR, on se sert des municipalités (subdivisions de recensement) adjacentes comme unités de base. Ces subdivisions de recensement (SDR) sont incluses dans les RMR ou les AR si elles respectent au moins une des règles décrites ci-après, qui sont classées par ordre d'importance. Si une SDR respecte certaines de ces règles pour deux RMR ou AR ou plus, elle est incluse dans celle qui correspond à la règle la plus importante. Si les règles ont la même importance, la décision doit alors être fondée sur la population ou sur le nombre de navetteurs. Les RMR ou les AR sont délimitées de façon à maintenir la contiguïté spatiale.

Si plus d'une AR est adjacente à la même RMR, chaque AR sera évaluée séparément par rapport à la RMR. Plusieurs AR peuvent être fusionnées avec une RMR. Si le pourcentage total de navettage dans les deux sens est

inférieur à 35 %, la RMR et l'AR ne seront pas fusionnées.

Lorsqu'une AR est fusionnée avec une RMR, le noyau urbain de l'ancienne AR est appelé **noyau urbain secondaire** de la RMR.

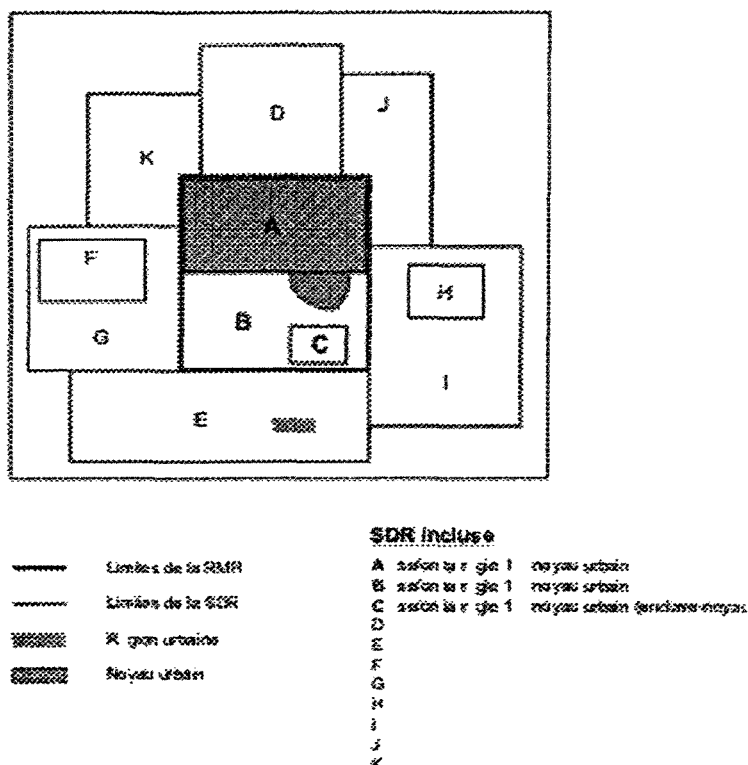
**Figure 33. Exemple de fusion d'une région métropolitaine de recensement et d'une agglomération de recensement**



1. **La règle du noyau urbain :** La SDR est comprise entièrement ou en partie dans le noyau urbain.

Une **enclave-noyau** est une SDR située à l'intérieur d'une SDR qui est comprise au moins en partie dans le noyau urbain; cette enclave-noyau doit être incluse afin de maintenir la contiguïté spatiale. À la figure 28, les SDR A, B et C sont incluses dans la RMR ou l'AR conformément à la règle du noyau urbain. La SDR C est une enclave-noyau.

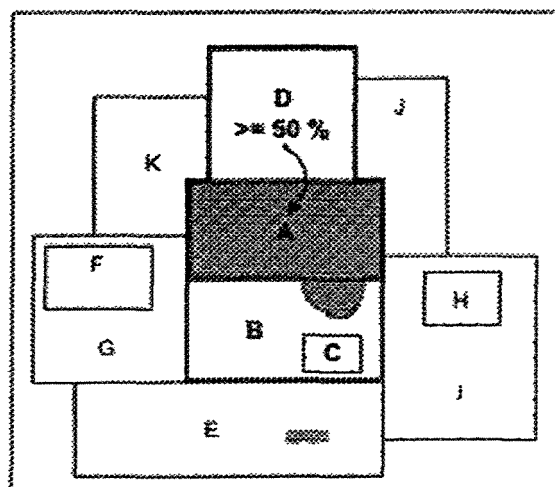
**Figure 28. Règle du noyau urbain**



2. **La règle du navettage dans le sens normal** : Avec un nombre minimum de 100 navetteurs, au moins 50 % de la population active occupée qui **demeure** dans la SDRtravaille dans le noyau urbain de délimitation (voir le nota ci-dessous). Ces chiffres sont établis à partir des réponses à la question sur le lieu de travail du dernier recensement décennal (recensement de 1991).

**Nota:** Pour délimiter les RMR et les AR, on crée un **noyau urbain de délimitation** respectant les limites des SDR. Pour qu'une SDR soit incluse dans le noyau urbain de délimitation, il faut qu'au moins 75 % de sa population réside dans le noyau urbain. Dans la figure 29, la SDR A fait partie du noyau urbain de délimitation puisque l'ensemble de sa population résidait dans le noyau urbain. La SDR B ferait également partie du noyau urbain de délimitation si au moins 75 % de sa population résidait dans le noyau urbain. Dans cet exemple, nous avons supposé que moins de 75 % de la population de la SDR B demeurerait dans le noyau urbain; par conséquent, la SDR B et son enclave-noyau, la SDR C, ne sont pas considérées comme incluses dans le noyau urbain de délimitation.

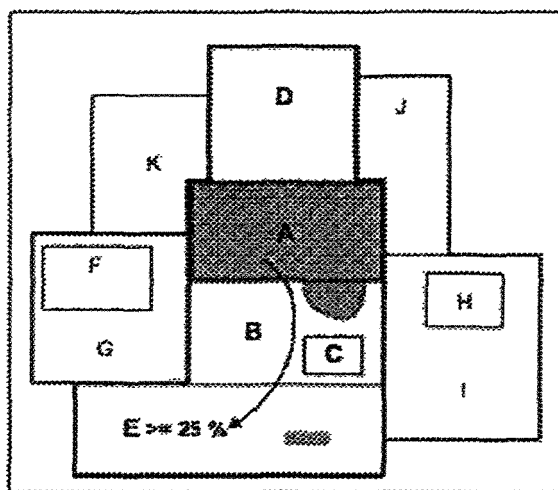
Figure 29. Règle du navettage dans le sens normal



3. **La règle du navettage à contresens :** Avec un nombre minimum de 100 navetteurs, au moins 25 % de la population active occupée qui travaille dans la SDR demeure dans le noyau urbain de délimitation. Ces chiffres sont établis à partir des réponses à la question sur le lieu de travail du dernier recensement décennal (recensement de 1991). Dans la figure 30, on peut voir qu'au moins 25 % de la population active occupée qui travaille dans la SDR E demeure dans la SDR A (voir la note pour la règle 2).

**Figure 30. Règle du navettage à contresens**



**SDR incluse**

- A selon la r. gte 1 : noyau urbain
- B selon la r. gte 1 : noyau urbain
- C selon la r. gte 1 : noyau urbain (contresens)
- D selon la r. gte 2 : navetteurs dans le sens normal
- E selon la r. gte 3 : navetteurs contresens
- F
- G
- H
- I
- J
- K

4. **La règle de la contiguïté spatiale :** Des SDR affichant un pourcentage de navetteurs insuffisant peuvent être incluses dans une RMR ou une AR, et des SDR ayant un pourcentage de navetteurs suffisant peuvent être exclues d'une RMR ou d'une AR.

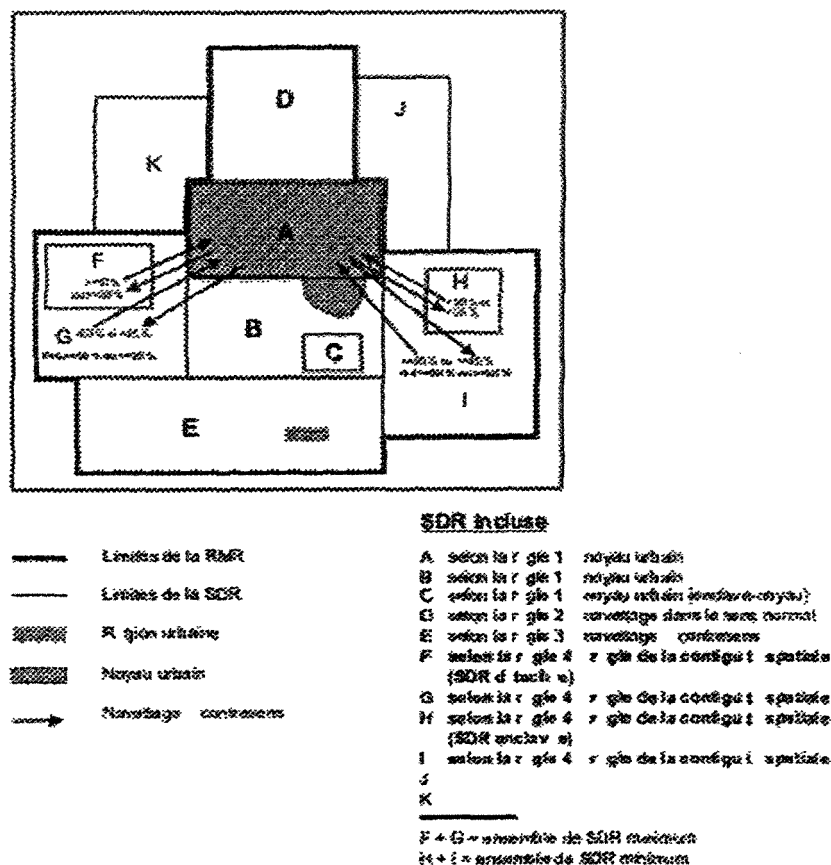
Voici les deux situations pouvant mener à l'inclusion ou à l'exclusion d'une SDR dans une RMR ou une AR afin de maintenir la contiguïté spatiale :

**SDR détachée** — Une SDR (F dans la figure 31) affichant un pourcentage suffisant de navetteurs (soit dans le sens normal, soit à contresens) est située à l'intérieur d'une SDR (G dans la figure 31) adjacente à la RMR ou à l'AR, mais qui n'a pas un pourcentage de navetteurs suffisant. En pareil cas, la SDR incluse et la SDR entourant celle-ci sont groupées pour former un ensemble minimal de SDR (F + G). On tient alors compte du pourcentage total de navetteurs pour l'ensemble minimal de SDR afin de déterminer s'il peut être inclus dans la RMR ou l'AR. Si le pourcentage de navetteurs (soit dans le sens normal, soit à contresens) de l'ensemble minimal de SDR est suffisant, toutes les SDR qui le composent sont alors incluses dans la RMR ou l'AR.

**SDR enclavée** — Une SDR (H dans la figure 31) affichant un pourcentage insuffisant de navetteurs (soit dans le sens normal, soit à contresens) est située à l'intérieur d'une SDR (I dans la figure 31) adjacente à la RMR ou à l'AR, qui a un pourcentage de navetteurs suffisant. En pareil cas, la SDR incluse et la SDR entourant celle-ci sont groupées pour former une unité, appelée ensemble minimal de SDR (H + I). On tient alors compte du pourcentage total de navetteurs pour l'ensemble minimal de SDR afin de déterminer s'il peut être inclus dans la RMR ou l'AR. Si le pourcentage de navetteurs (soit dans le sens normal, soit à contresens) de l'

ensemble minimal de SDR est suffisant, toutes les SDR qui le composent sont alors incluses dans la RMR ou l'AR.

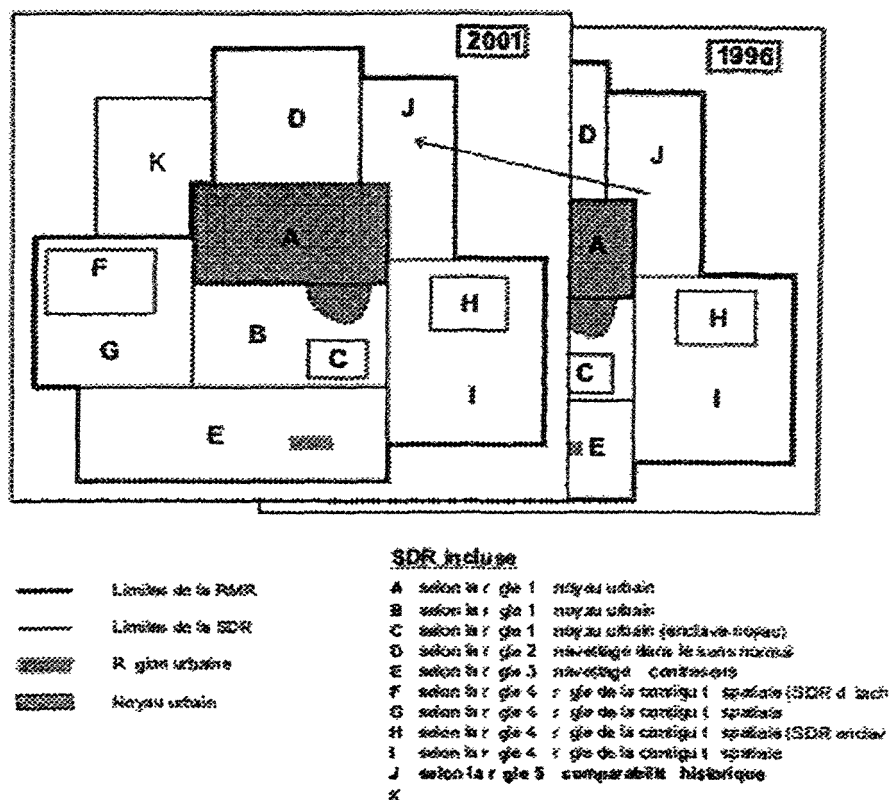
Figure 31. Règle de la contiguïté spatiale



Nota : SDR F (d'ach. e) compte un nombre suffisant de navetteurs soit  $\geq 50\%$  dans le sens normal ou  $\geq 25\%$  dans le contresens.  
SDR G compte un nombre insuffisant de navetteurs soit  $< 50\%$  dans le sens normal et  $< 25\%$  dans le contresens.  
SDR H (endav. e) compte un nombre insuffisant de navetteurs soit  $< 50\%$  dans le sens normal et  $< 25\%$  dans le contresens.  
SDR I compte un nombre suffisant de navetteurs soit  $\geq 50\%$  dans le sens normal ou  $\geq 25\%$  dans le contresens.

5. **La règle de la comparabilité historique :** Afin de maintenir la comparabilité historique d'une RMR et d'une plus grande AR (qui est divisée en secteurs de recensement d'après le recensement précédent), on conserve les SDR même si le pourcentage de navetteurs devient inférieur au minimum requis (règles 2 et 3). Voir la figure 32.

Figure 32. Règle de la comparabilité historique



Il arrive que la règle de la comparabilité historique ne soit pas respectée lorsque les limites des SDR ont été modifiées en raison d'une fusion. Pour déterminer s'il convient de conserver ou d'exclure une SDR, les données sur le lieu de travail sont totalisées de nouveau en tenant compte des modifications de limites et la décision d'inclure ou d'exclure cette SDR est prise en fonction des règles précédentes.

6. **Ajustements manuels :** Une RMR ou une AR représente une région intégrée sur le plan socio-économique. Cependant, il existe certaines limites quant au degré d'intégration idéal. Comme les SDR utilisées comme unités de base pour délimiter les RMR et les AR sont des unités administratives, leurs limites ne sont pas toujours les plus appropriées à la délimitation des RMR et des AR. Il y a toujours des cas où l'application des règles énoncées précédemment donne des résultats non souhaités ainsi que des cas où ces règles sont difficilement applicables. Dans de tels cas, des ajustements manuels sont parfois apportés aux limites pour assurer l'intégrité du programme. Ainsi, dans la RMR de Sherbrooke, la SDR de Compton Station (SD), qui est constituée de deux parties, est maintenue pour conserver la contiguïté spatiale.
7. **Fusion de RMR et d'AR adjacentes :** Une AR adjacente à une RMR peut être fusionnée avec cette RMR si le navettage total dans les deux sens entre l'AR et la RMR équivaut à au moins 35 % de la population active occupée qui demeure dans l'AR, d'après les données sur le lieu de travail tirées du recensement décennal. Ce pourcentage est la somme des déplacements dans les deux sens entre la RMR et l'AR, exprimé en pourcentage de la population active demeurant dans l'AR (population active occupée résidente).

$$\frac{\text{Population active occupée totale} + \text{Population active occupée totale}}{\text{demeurant dans l'AR et travaillant dans la RMR} + \text{demeurant dans la RMR et travaillant dans l'AR}} \times 100\%$$

Population active occupée demeurant dans l'AR

### Structure des noms et du codage

Le nom de la RMR et de l'AR est habituellement établi d'après le nom de la principale région urbaine ou subdivision de recensement (à la date de référence du recensement) de la RMR ou de l'AR en question. On attribue à chaque RMR et à chaque AR un code de trois chiffres qui les identifie de façon unique au Canada. Le premier chiffre correspond au deuxième chiffre du code de la province où la RMR ou l'AR est située. Si la RMR ou l'AR chevauche une limite provinciale, le code de province attribué est celui de la province où se trouve la plus forte proportion de la population du noyau urbain. Les codes des RMR et des AR du Territoire du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest commencent par le même chiffre que ceux des RMR et des AR de la Colombie-Britannique. Il n'y a actuellement pas de RMR ou d'AR au Nunavut.

#### **Code de RMR/AR    Nom de la RMR/AR**

001	RMR de St. John's (T.-N.-L.)
215	AR de Truro (N.-É.)
462	RMR de Montréal (Qc.)
995	AR de Yellowknife (T. N.-O.)

Pour les RMR/AR qui chevauchent des limites provinciales, si l'on désire obtenir des données sur les parties situées dans chaque province, il est recommandé de faire précéder le code de RMR/AR du code de province à deux chiffres. Par exemple :

#### **Code de PR- RMR/AR    Nom de la RMR/AR**

24 505	RMR d'Ottawa — Hull (Qc.)
35 505	RMR d'Ottawa — Hull (Ont.)
47 840	AR de Lloydminster (Sask.)

48 840 AR de  
Lloydminster  
(Alb.)

### Modifications pour 2001

Le tableau 1 dans l'Introduction donne le nombre de régions métropolitaines de recensement et d'agglomérations de recensement selon la province et le territoire.

Deux AR du recensement précédent sont devenues des RMR : Kingston (Ontario) et Abbotsford (Colombie-Britannique).

Sept nouvelles AR ont été créées : Amos (Qc), Amherstburg (Ont.), Caledon (Ont.), Petawawa (Ont.), Brooks (Alb.), Squamish (C.-B.) et Parksville (C.-B.). Cependant, l'AR d'Amherstburg a été fusionnée avec la RMR de Windsor en raison du taux de navettage élevé avec la RMR. De la même façon, l'AR de Caledon a été fusionnée avec la RMR de Toronto.

L'AR de Strathroy de 1996 a été fusionnée avec la RMR de London, suite la fusion de la City of Strathroy avec le township de Caradoc qui est devenu le township de Strathroy ? Caradoc, adjacent à la RMR de London.

Une AR a été supprimée parce que la population de son noyau urbain est devenue inférieure à 10 000 habitants en 1996 : Smiths Falls (Ont.).

Avant 2001, les RMR et les AR adjacentes qui étaient fusionnées en raison de leur taux de navettage élevé (35 % ou plus) étaient désignées par les termes « région métropolitaine de recensement primaire (RMRP) » et « agglomération de recensement primaire (ARP) ». Les termes « région métropolitaine de recensement unifiée (RMRU) » et « agglomération de recensement unifiée (ARU) » décrivaient l'ensemble des RMR et des AR respectivement. Des données du recensement ont été diffusées pour ces régions. Ces termes **ne seront pas** utilisés dans le cadre du programme de diffusion normalisé de 2001. Le *Dictionnaire du recensement de 1996* (no 92-351-XIF au catalogue) comporte des renseignements plus détaillés sur les termes qui ne seront plus utilisés.

Se reporter à la Série de documents de travail de la géographie, no 92F0138MIF02001 au catalogue, pour des renseignements plus détaillés sur les changements apportés aux RMR et aux AR pour le recensement de 2001.

### Qualité des données

Parce qu'elles sont délimitées de la même façon dans l'ensemble du Canada, les RMR et les AR sont statistiquement comparables. Elles diffèrent des autres régions, telles que les régions de commerce, de marketing ou de planification régionale établies par les autorités locales pour les besoins de planification ou autres; il faut donc faire preuve de prudence si on les utilise à des fins non statistiques.

Les limites des SDR servant à la délimitation des RMR et des AR sont les limites qui étaient en vigueur le 1er janvier 2001 (il s'agit de la **date de référence géographique** pour le recensement de 2001) et qui étaient parvenues à Statistique Canada avant le 1er mars 2001. De plus, pour délimiter les RMR et les AR, on se sert des données sur le navettage tirées de la question sur le lieu de travail posée lors du recensement décennal.

Les limites des RMR et des AR de 2001 et de 1996 sont donc fondées sur les données du recensement de 1991 sur la population et le lieu de travail, alors que les limites des RMR et des AR de 1991 et de 1986 sont fondées sur les données du recensement de 1981.

Les utilisateurs devraient savoir que le programme canadien des RMR/AR diffère du programme de *metropolitan statistical area* des États-Unis. Même si les méthodes de délimitation sont similaires, un noyau urbain comptant au moins 50 000 habitants sera considéré comme une RMR aux États-Unis, ce qui n'est pas le cas au Canada.

Se reporter aux définitions connexes de Noyau urbaine, banlieue urbaine et banlieue rurale, Région urbaine (RU) et Subdivision de recensement (SDR).

#### Modifications antérieures au recensement de 2001:

- 1996 – Deux changements ont été apportés aux règles de délimitation des RMR/AR afin de préserver la comparabilité des données dans le temps. Une RMR pouvait être unifiée à une AR mais pas à une autre RMR. Une agglomération de recensement primaire (ARP) ne pouvait être exclue d'une RMR ou d'une AR unifiée (comptant des secteurs de recensement au recensement précédent) même si le pourcentage de navetteurs devenait inférieur au seuil d'unification de 35 %. Des exceptions à cette règle pouvaient être tolérées s'il se produisait des changements dans la structure physique des régions urbaines utilisées pour déterminer les noyaux urbains.
  - Des ensembles minimaux de SDR étaient utilisés au lieu des subdivisions de recensement unifiées (SRU) pour des fins d'évaluation dans la règle de la contiguïté spatiale. Se reporter à la Règle de la contiguïté spatiale (point 4).
- 1986 – Introduction des concepts de RMR et d'AR unifiée et primaire.
  - Le nombre de navetteurs dans le sens normal est passé de 40 % à 50 %, en raison des différences dans la manière dont les données sur le lieu de travail ont été dépouillées entre 1971 et 1981.
  - Introduction du critère prévoyant un minimum de 100 navetteurs dans le sens normal et le contresens, tant pour les RMR que pour les AR.
  - Il est maintenant permis de créer des AR se composant d'une seule SDR.
- 1981 – Les données sur le navettage tirées de la question sur le lieu de travail posée lors du recensement décennal précédent ont servi pour la première fois à délimiter les AR. Le seuil d'inclusion a été fixé à 40 % pour le navettage dans le sens normal et à 25 % pour le navettage à contresens, pour les RMR et les AR.
  - Pour les AR, le nombre minimal d'habitants dans le noyau urbanisé est passé de 2 000 à 10 000.
  - Les AR pouvaient être divisées en secteurs de recensement si elles comportaient une SDR comptant au moins 50 000 habitants selon le recensement précédent. Il était possible de créer des AR se composant d'une seule SDR pour les diviser en secteurs de recensement.
- 1976 –
  - Les données sur le navettage tirées de la question sur le lieu de

travail posée lors du recensement décennal précédent ont servi pour la première fois à délimiter les RMR. Le seuil d'inclusion a été fixé à 40 % pour le navettage dans le sens normal et à 25 % pour le navettage à contresens.

– Pour les AR, voir 1971.

1971 – La RMR était définie comme le principal marché du travail, mais était délimitée en fonction d'autres critères fondés sur la composition de la population active, le taux de croissance de la population et l'accessibilité. À cette époque, la RMR de Saint John, au Nouveau-Brunswick, bénéficiait de droits acquis.

– Les AR étaient composées d'au moins deux municipalités voisines. Ces municipalités devaient être au moins partiellement urbaines et faire partie d'un noyau urbanisé de 2 000 habitants et plus. Le noyau urbanisé comprenait la ville principale et le reste du noyau urbanisé, chacun comptant 1 000 habitants, avec une densité de population de 1 000 habitants au mille carré (386 au kilomètre carré).

1966 – Voir 1961.

1961 – Les RMR étaient délimitées autour d'une ville de 50 000 habitants et plus, si les critères de densité de population et de composition de la population active étaient satisfaits et que la RMR comptait au moins 100 000 habitants.

– Les AR s'appelaient « grandes agglomérations urbaines »; voir 1951.

1956 – Voir 1951.

1951 – Le terme « région métropolitaine de recensement » a été utilisé pour la première fois. Il désignait les villes de plus de 50 000 habitants et les municipalités de banlieue ayant avec elles des liens géographiques, économiques et sociaux étroits, le tout constituant une unité de plus de 100 000 habitants.

– Le concept de « grande agglomération urbaine », précurseur du concept d'AR, a été introduit. Il désignait les régions urbaines au sein desquelles la plus grande ville avait une population d'au moins 25 000 habitants et d'au plus 50 000 habitants.

1941 – Des données ont été publiées sur les « grandes villes » : il s'agissait des villes ayant des municipalités satellites bien définies, dont les liens économiques avec ces villes étaient étroits.

---

[[Page d'accueil](#) | [Recherche](#) | [Contactez-nous](#) | [English](#)]

Modifié le 12 mars 2002

[Avis importants](#)

**ANNEXE 4.3 - LES 24 RMR ET 104 ADR À L'ÉTUDE****LES 24 RÉGIONS MÉTROPOLITAINES DE RECENSEMENT****ALBERTA (2)**

Calgary (AB)  
Edmonton (AB)

**COLOMBIE-BRITANNIQUE (2)**

Vancouver (CB)  
Victoria (CB)

**MANITOBA (1)**

Winnipeg (MA)

**NOUVEAU-BRUNSWICK (1)**

Saint Jean (NB)

**NOUVELLE-ÉCOSSE (1)**

Halifax (NE)

**ONTARIO (9)**

Hamilton (ON)  
Kitchener (ON)  
London (ON)  
Oshawa (ON)  
St.Catherines-Niagara(ON)  
Sudbury (ON)  
Thunder Bay (ON)  
Toronto (ON)  
Windsor (ON)

**QUÉBEC (5)**

Chicoutimi-Jonquière(PQ)  
Montréal (PQ)  
Québec (PQ)  
Sherbrooke (PQ)  
Trois-Rivières (PQ)

**SASKATCHEWAN (2)**

Régina (SK)  
Saskatoon (SK)

**TERRE-NEUVE (1)**

St. John's (TN)



**LES 104 AGGLOMÉRATIONS DE RECENSEMENT****ALBERTA (7)**

Camrose (AB)  
Grand Centre (AB)  
Grand Prairie (AB)  
Lethbridge (AB)  
Medecine Hat (AB)  
Red Deer (AB)  
Wetaskiwin (AB)

**COLOMBIE-BRITANNIQUE (20)**

Campbell River (CB)  
Chilliwack (CB)  
Courtenay (CB)  
Cranbrook (CB)  
Dawson Creek (CB)  
Duncan (CB)  
Fort St. John (CB)  
Kamloops (CB)  
Kelowna (CB)  
Kitimat (CB)  
Nanaimo (CB)  
Penticton (CB)  
Port Alberni (CB)  
Powell River (CB)  
Prince George (CB)  
Prince Rupert (CB)  
Quesnel (CB)  
Terrace (CB)  
Vernon (CB)  
Williams Lake (CB)

**ILE-DU-PRINCE-ÉDOUARD (2)**

Charlottetown (IPE)  
Summerside (IPE)

**MANITOBA (3)**

Brandon (MA)  
Portage la Prairie (MA)  
Thompson (MA)

**NOUVEAU-BRUNSWICK (5)**

Bathurst (NB)  
Campbellton (NB)  
Edmundston (NB)  
Fredericton (NB)  
Moncton (NB)

**NOUVELLE-ÉCOSSE (3)**

Kentville (NE)  
New Glasgow (NE)  
Truro (NE)

**ONTARIO (28)**

Barrie (ON)  
Belleville (ON)  
Brantford (ON)  
Brockville (ON)  
Cobourg (ON)  
Collingwood (ON)  
Cornwall (ON)  
Elliot Lake (ON)  
Guelph (ON)  
Haileybury (ON)  
Kenora (ON)  
Kingston (ON)  
Leamington (ON)  
Lindsay (ON)  
Midland (ON)  
North Bay (ON)  
Orillia (ON)  
Owen Sound (ON)  
Peterborough (ON)  
Port Hope (ON)  
Sarnia-Clearwater (ON)  
Sault Ste.Marie (ON)  
Simcoe (ON)  
Stratford (ON)  
Tilsonburg (ON)  
Timmins (ON)  
Wallaceburg (ON)  
Woodstock (ON)

**QUÉBEC (25)**

Alma (PQ)  
Baie-Comeau (PQ)  
Cowansville (PQ)  
Dolbeau (PQ)  
Dummondville (PQ)  
Granby (PQ)  
Joliette (PQ)  
La Tuque (PQ)  
Lachute (PQ)  
Magog (PQ)  
Matane (PQ)  
Rimouski (PQ)

Rivière-du-Loup (PQ)  
Rouyn-Noranda (PQ)  
Saint-Georges (PQ)  
Saint-Hyacinthe (PQ)  
Saint-Jean-sur-Richelieu(PQ)  
Saint-Jérôme (PQ)  
Salaberry-de -Valleyfield(PQ)  
Sept-Iles (PQ)  
Shawinigan (PQ)  
Sorel (PQ)  
Thetford Mines (PQ)  
Val-d'Or (PQ)  
Victoriaville (PQ)

**SASKATCHEWAN (6)**

Estevan (SK)  
Moose Jaw (SK)  
North Battleford (SK)  
Prince Albert (SK)  
Swift Current (SK)  
Yorkton (SK)

**TERRE-NEUVE (3)**

Corner Brook (TN)  
Grand Falls-Windsor (TN)  
Labrador City (TN)

**YUKON ET TERRITOIRES DU NORD-OUEST (2)**

Whitehorse (YK)  
Yellowknife (TNO)

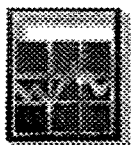
**ANNEXE 4.4 - CLASSIFICATION TYPES DES INDUSTRIES 1980 :**  
**STRUCTURE DE LA CLASSIFICATION**



Statistique  
Canada

Statistics  
Canada

Canada



English	Contactez-nous	Aide	Recherche	Site du Canada
Le Quotidien	Le Canada en	Profil des	Nos produits	Accueil
Recensement	statistiques	communautés	et services	Autres liens

## Méthodes statistiques

# Classification types des Industries 1980: Structure de la Classification

A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R |

## A Industries agricoles et de services connexes

### A01 Industries agricoles

#### A011 Fermes d'élevage (sauf spécialités animales)

##### A0111 Fermes laitières

##### A0112 Fermes d'élevage de bovins

##### A0113 Fermes d'élevage de porcs

##### A0114 Fermes d'élevage de la volaille (y comprise la production d'oeufs)

##### A0115 Fermes d'élevage de moutons et de chèvres

##### A0119 Fermes d'élevage mixte

##### A012 Fermes de spécialités animales

##### A0121 Fermes apicoles

##### A0122 Fermes d'élevage de chevaux et autres équides

##### A0123 Fermes d'élevage d'animaux fourrure

##### A0129 Autres fermes de spécialités animales

##### A013 Fermes de grandes cultures

##### A0131 Fermes de culture de blé

##### A0132 Fermes de culture des menus grains (sauf le blé)

A0133 Fermes de culture des plantes oleagineuses (sauf le maïs)

A0134 Fermes de culture du maïs grain

A0135 Fermes de culture du fourrage, de graines de semence et de foin

A0136 Fermes de grande culture de pois et haricots secs

A0137 Fermes de culture du tabac

A0138 Fermes de culture de la pomme de terre

A0139 *Autres fermes de grande culture*

A014 Fermes de grandes cultures mixtes

A0141 Fermes de grandes cultures mixtes

A015 Fermes de fruits et autres légumes

A0151 Fermes de culture de fruits

A0152 *Autres fermes de culture de légumes*

A0159 Fermes de cultures mixtes de fruits et de légumes

A016 Spécialités horticoles

A0161 Champignons

A0162 Produits de serre

A0163 Produits de pépinière

A0169 *Autres spécialités horticoles*

A017 Fermes mixtes d'élevage, de grandes cultures et de production horticole

A0171 Fermes mixtes d'élevage, de grandes cultures et de production horticole

A02 Industries des services agricoles

A021 *Services relatifs à l'élevage de bétail et aux spécialités animales*

A0211 Services vétérinaires

A0212 Services de reproduction des animaux de ferme (sauf la volaille)

A0213 Services relatifs à l'élevage de la volaille

A0219 Autres services relatifs à l'élevage du bétail et aux spécialités animales

A022 Services relatifs aux cultures

A0221 Services de préparation, d'ensemencement et de travail des sols

A0222 Services de poudrage et de pulvérisation des cultures

A0223 Services de moissonnage, de pressage et de battage

A0229 Autres services relatifs aux cultures

A023 Autres services relatifs à l'agriculture

A0231 Services de gestion agricole et d'expert-conseil

A0239 Autres services relatifs à l'agriculture n.c.a.

## **B Industries de la pêche et du piégeage**

B03 Industries de la pêche et du piégeage

B031 Industries de la pêche

B0311 Industrie de la pêche en eau salée

B0312 Industrie de la pêche dans les eaux intérieures

B032 Services relatifs à la pêche

B0321 Services relatifs à la pêche

B033 Piégeage

B0331 Fourrures et peaux d'animaux sauvages

B0339 Autres activités de piégeage

## **C Industries de l'exploitation forestière et des services forestiers**

C04 Industrie de l'exploitation forestière

C041 Exploitation forestière

C0411 Exploitation forestière (sauf à contrat)

C0412 Exploitation forestière à contrat

C05 Industrie des services forestiers

C051 Industrie des services forestiers

C0511 Industrie des services forestiers

**D Industries des mines (y compris broyage),  
carrières et puits de pétrole**

D06 Industries des mines

D061 Mines de métaux

D0611 Mines d'or

D0612 Mines de cuivre et de cuivre-zinc

D0613 Mines de nickel-cuivre

D0614 Mines de zinc-plomb-argent

D0615 Mines de molybdène

D0616 Mines d'uranium

D0617 Mines de fer

D0619 Autres mines de métaux

D062 Mines de minerais non métalliques (sauf le charbon)

D0621 Mines d'amiante

D0622 Tourbières

D0623 Mines de gypse

D0624 Mines de potasse

D0625 Mines de sel

D0629 Autres mines de minerais non métalliques (sauf le  
charbon)

D063 Mines de charbon

D0631 Mines de houille grasse

D0632 Mines de houille maigre

D0633 Mines de lignite

D07 Industries du pétrole brut et du gaz naturel



**D071 Industries du pétrole brut et du gaz naturel**

**D0711 Industrie de l'extraction du pétrole brut et du gaz naturel selon des méthodes classiques**

**D0712 Industrie de l'extraction du pétrole brut selon des méthodes non classiques**

**D08 Industries des carrières et sablières****D081 Carrières**

**D0811 Carrières de granite**

**D0812 Carrières de chaux**

**D0813 Carrières de marbre**

**D0814 Carrières de gres**

**D0815 Carrières de schiste**

**D082 Sablières et gravières**

**D0821 Sablières et gravières**

**D09 Industries des services miniers**

**D091 Industries des services relatifs à l'extraction du pétrole brut et du gaz naturel**

**D0911 Industrie du forage à forfait de puits de pétrole et de gaz naturel**

**D0919 Autres industries des services relatifs à l'extraction du pétrole et du gaz naturel**

**D092 Industries des services relatifs à l'extraction minière**

**D0921 Industrie du forage à forfait (sauf pétrole et gaz)**

**D0929 Autres industries des services relatifs à l'extraction minière**

**E Industries manufacturières****E10 Industries des aliments****E101 Industries de la viande et de la volaille**

**E1011 Industrie de la viande et de ses produits (sauf la volaille)**

**E1012 Industrie des produits de la volaille**

E102 Industrie de la transformation du poisson

E1021 Industrie de la transformation du poisson

E103 Industries de la préparation des fruits et légumes

E1031 Conserveries de fruits et de légumes

E1032 Industrie des fruits et légumes congelés

E104 Industries laitières

E1041 Industrie du lait de consommation

E1049 Autres industries de produits laitiers

E105 Industries de la farine, des céréales de table préparées  
et des aliments pour animaux

E1051 Meuneries

E1052 Industrie des mélanges de farine préparés et des  
céréales de table préparées

E1053 Industrie des aliments pour animaux

E106 Industrie des huiles végétales (sauf l'huile de maïs)

E1061 Industrie des huiles végétales (sauf l'huile de maïs)

E107 Industries des produits de boulangerie-pâtisserie

E1071 Industrie des biscuits

E1072 Industrie du pain et autres produits de boulangerie-  
pâtisserie

E108 Industries du sucre et des confiseries

E1081 Industrie du sucre de canne et de betterave

E1082 Industrie de la gomme à mâcher

E1083 Industrie des confiseries et du chocolat

E109 Autres industries de produits alimentaires

E1091 Industrie du thé et du café

E1092 Industrie des pâtes sèches

E1093 Industrie des croustilles, des bretzels et du maïs soufflé

E1094 Industrie du malt et des farines de malt

**E1099 Autres industries de produits alimentaires n.c.a.**

**E11 Industries des boissons**

**E111 Industrie des boissons gazeuses**

**E1111 Industrie des boissons gazeuses**

**E112 Industrie des produits de distillation**

**E1121 Industrie des produits de distillation**

**E113 Industrie de la bière**

**E1131 Industrie de la bière**

**E114 Industrie du vin**

**E1141 Industrie du vin**

**E12 Industries du tabac**

**E121 Industrie du tabac en feuilles**

**E1211 Industrie du tabac en feuilles**

**E122 Industrie des produits du tabac**

**E1221 Industrie des produits du tabac**

**E15 Industries des produits en caoutchouc**

**E151 Industrie des pneus et chambres à air**

**E1511 Industrie des pneus et chambres à air**

**E152 Industrie des boyaux et courroies en caoutchouc**

**E1521 Industrie des boyaux et courroies en caoutchouc**

**E159 Autres industries des produits en caoutchouc**

**E1599 Autres industries des produits en caoutchouc**

**E16 Industries des produits en matière plastique**

**E161 Industrie des produits en matière plastique en mousse et soufflée**

**E1611 Industrie des produits en matière plastique en mousse et soufflée**

**E162 Industrie des tuyaux et raccords de tuyauterie en matière plastique**

E1621 Industrie des tuyaux et raccords de tuyauterie en matière plastique

E163 Industrie des pellicules et feuilles de matière plastique

E1631 Industrie des pellicules et feuilles de matière plastique

E169 Autres industries de produits en matière plastique

E1691 Industrie des sacs en matière plastique

E1699 Autres industries de produits en matière plastique n.c.a.

E17 Industries du cuir et des produits connexes

E171 Industries du cuir et des produits connexes

E1711 Tanneries

E1712 Industrie de la chaussure

E1713 Industrie des valises, bourses et sacs à main

E1719 Autres industries du cuir et des produits connexes

E18 Industries textiles de première transformation

E181 Industrie des fibres chimiques et des filés de filaments

E1811 Industrie des fibres chimiques et des filés de filaments

E182 Industries des filés et tissus tissés

E1821 Industrie de la filature et du tissage de la laine

E1829 Autres industries des filés et tissus tissés

E183 Industrie des tissus larges, à mailles

E1831 Industrie des tissus larges, à mailles

E19 Industries des produits textiles

E191 Industrie du feutre et du traitement des fibres naturelles

E1911 Industrie du feutre et du traitement des fibres naturelles

E192 Industrie des tapis, carpettes et moquettes

E1921 Industrie des tapis, carpettes et moquettes

E193 Industrie des articles en grosse toile et produits connexes

E1931 Industrie des articles en grosse toile et produits connexes

E199 Autres industries de produits textiles

E1991 Industrie des tissus étroits

E1992 Industrie de la teinture et du finissage à façon de produits textiles

E1993 Industrie des articles de maison en textiles

E1994 Industrie des articles d'hygiène en textiles

E1995 Industrie des tissus pour armature de pneus

E1999 Autres industries de produits textiles n.c.a.

E24 Industries de l'habillement

E243 Industries des vêtements pour hommes et garçonnets

E2431 Industrie des manteaux pour hommes et garçonnets

E2432 Industrie des complets et vestons pour hommes et garçonnets

E2433 Industrie des pantalons pour hommes et garçonnets

E2434 Industrie des chemises et sous-vêtements pour hommes et garçonnets

E2435 Industrie de la confection à forfait de vêtements pour hommes et garçonnets

E244 Industries des vêtements pour dames

E2441 Industrie des manteaux et vestes pour dames

E2442 Industrie des vêtements de sport pour dames

E2443 Industrie des robes pour dames

E2444 Industrie des blouses et chemises pour dames

E2445 Industrie de la confection à forfait de vêtements pour dames

E245 Industrie des vêtements pour enfants

E2451 Industrie des vêtements pour enfants

E249 Autres industries de l'habillement

E2491 Industrie des chandails

E2492 Industrie des vêtements professionnels

E2493 Industrie des gants

E2494 Industrie des bas et chaussettes

E2495 Industrie des articles en fourrure

E2496 Industrie des vêtements de base

E2499 Autres industries de l'habillement n.c.a.

E25 Industries du bois

E251 Scieries, ateliers de rabotage et usines de bardeaux

E2511 Industrie du bardeau et du bardeau fendu

E2512 Industrie des produits de scieries et d'ateliers de rabotage (sauf les bardeaux et les bardeaux fendus)

E252 Industries des placages et contreplaqués

E2521 Industrie des placages et contreplaqués en bois feuillu

E2522 Industrie des placages et contreplaqués en bois résineux

E254 Industries des portes, châssis et autres bois travaillés

E2541 Industrie des bâtiments préfabriqués à charpente de bois

E2542 Industrie des armoires et placards de cuisine et des coiffeuses de salle de bain en bois

E2543 Industrie des portes et fenêtres en bois

E2549 Autres industries du bois travaillé

E256 Industrie des boîtes et palettes de bois

E2561 Industrie des boîtes et palettes de bois

E258 Industrie des cercueils et bières

E2581 Industrie des cercueils et bières

E259 Autres industries du bois

E2591 Industrie de la préservation du bois

**E2592** Industrie des panneaux de particules

**E2593** Industrie des panneaux de copeaux

**E2599** Autres industries du bois n.c.a.

**E26** Industries du meuble et des articles d'ameublement

**E261** Industries des meubles de maison

**E2611** Industrie des meubles de maison en bois

**E2612** Industrie des meubles de maison rembourrés

**E2619** Autres industries des meubles de maison

**E264** Industries des meubles de bureau

**E2641** Industrie des meubles de bureau en métal

**E2649** Autres industries de meubles de bureau

**E269** Autres industries de meubles et d'articles d'ameublement

**E2691** Industrie des sommiers et matelas

**E2692** Industrie des meubles et articles d'ameublement pour hôtels, restaurants et institutions

**E2699** Autres industries de meubles et articles d'ameublement n.c.a.

**E27** Industries du papier et produits connexes

**E271** Industries des pâtes et papiers

**E2711** Industrie des pâtes a papier

**E2712** Industrie du papier journal

**E2713** Industrie du carton

**E2714** Industrie des panneaux de construction

**E2719** Autres industries du papier

**E272** Industrie du papier-toiture asphalté

**E2721** Industrie du papier-toiture asphalté

**E273** Industries des boîtes en carton et des sacs en papier

**E2731** Industrie des boîtes pliantes et rigides

E2732 Industrie des boîtes en carton ondulé

E2733 Industrie des sacs en papier

E279 Autres industries des produits en papier transformé

E2791 Industrie des papiers couchés et traités

E2792 Industrie des produits de papeterie

E2793 Industrie des produits de consommation en papier

E2799 Autres industries des produits en papier transformé  
n.c.a.

E28 Imprimerie, édition et industries connexes

E281 Industries de l'impression commerciale

E2811 Industrie de l'impression de formulaires commerciaux

E2819 Autres industries d'impression commerciale

E282 Industrie du clichage, de la composition et de la reliure

E2821 Industrie du clichage, de la composition et de la reliure

E283 Industries de l'édition

E2831 Industrie de l'édition du livre

E2839 Autres industries d'édition

E284 Industries de l'impression et de l'édition combinées

E2841 Industrie des journaux, revues et périodiques  
(impression et édition combinées)

E2849 Autres industries d'impression et d'édition combinées

E29 Industries de première transformation des métaux

E291 Industries sidérurgiques

E2911 Industrie des ferro-alliages

E2912 Fonderies d'acier

E2919 Autres industries sidérurgiques

E292 Industrie des tubes et tuyaux d'acier

E2921 Industrie des tubes et tuyaux d'acier



E294 Fonderies de fer

E2941 Fonderies de fer

E295 Industries de la fonte et de l'affinage des métaux non ferreux

E2951 Industrie de la production d'aluminium de première fusion

E2959 Autres industries de la fonte et de l'affinage de métaux non ferreux

E296 Industrie du laminage, du moulage et de l'extrusion de l'aluminium

E2961 Industrie du laminage, du moulage et de l'extrusion de l'aluminium

E297 Industrie du laminage, du moulage et de l'extrusion du cuivre et de ses alliages

E2971 Industrie du laminage, du moulage et de l'extrusion du cuivre et de ses alliages

E299 Autres industries du laminage, du moulage et de l'extrusion de métaux non ferreux

E2999 Autres industries du laminage, du moulage et de l'extrusion de métaux non ferreux

E30 Industries de la fabrication des produits métalliques (sauf inds. de la mach. et du matériel de transport)

E301 Industrie des chaudières à pression et échangeurs de chaleur

E3011 Industries des chaudières à pression et échangeurs de chaleur

E302 Industries de la fabrication d'éléments de charpentes métalliques

E3021 Industrie des réservoirs en métal (épais)

E3022 Industrie des tôles fortes

E3023 Industrie des bâtiments préfabriqués en métal (sauf transportables)

E3029 Autres industries de la fabrication d'éléments de charpentes métalliques

E303 Industries des produits métalliques d'ornement et d'architecture

E3031 Industrie des portes et fenêtres en métal

E3032 Industrie des bâtiments préfabriqués en métal, transportables

E3039 Autres industries des produits métalliques d'ornement et d'architecture

E304 Industries de l'emboutissage, du matriçage et du revêtement de produits en métal

E3041 Industrie du revêtement sur commande de produits en métal

E3042 Industrie des récipients et fermetures en métal

E3049 Autres industries de l'emboutissage et du matriçage des produits en métal

E305 Industries du fil métallique et de ses produits

E3051 Industrie des ressorts de rembourrage et des ressorts à boudin

E3052 Industrie des fils et des câbles métalliques

E3053 Industrie des attaches d'usage industriel

E3059 Autres industries de produits en fil métallique

E306 Industries des articles de quincaillerie, d'outillage et de coutellerie

E3061 Industrie de la quincaillerie de base

E3062 Industrie des matrices et moules en métal

E3063 Industrie des outils et instruments

E3069 Autres industries d'articles de quincaillerie, d'outillage et de coutellerie

E307 Industrie du matériel de chauffage

E3071 Industrie du matériel de chauffage

E308 Ateliers d'usinage

E3081 Ateliers d'usinage

E309 Autres industries de produits en métal

E3091 Industrie des garnitures et raccords de plomberie en métal

E3092 Industrie des soupapes en métal

E3099 Autres industries de produits en métal n.c.a.

E31 Industries de la machinerie (sauf électrique)

E311 Industrie des instruments aratoires

E3111 Industrie des instruments aratoires

E312 Industrie du matériel commercial de réfrigération et de climatisation

E3121 Industrie du matériel commercial de réfrigération et de climatisation

E319 Autres industries de la machinerie et de l'équipement

E3191 Industrie des compresseurs, pompes et ventilateurs

E3192 Industrie de la machinerie de construction et d'extraction minière et de l'équipement de manutention

E3193 Industrie de la machinerie pour scieries et ateliers de façonnage du bois

E3194 Industrie des turbines et du matériel de transmission d'énergie mécanique

E3199 Autres industries de la machinerie et de l'équipement n.c.a.

E32 Industries du matériel de transport

E321 Industrie des aéronefs et des pièces d'aéronefs

E3211 Industrie des aéronefs et des pièces d'aéronefs

E323 Industrie des véhicules automobiles

E3231 Industrie des véhicules automobiles

E324 Industries des carrosseries de camions, d'autobus et de remorques

E3241 Industrie des carrosseries de camions et d'autobus

E3242 Industrie des remorques d'usage commercial

E3243 Industrie des remorques d'usage non commercial

E3244 Industrie des maisons mobiles

E325 Industries des pièces et accessoires pour véhicules

**automobiles**

**E3251** Industrie des moteurs et pièces de moteurs de véhicules automobiles

**E3252** Industrie des assemblages de câbles électriques pour véhicules automobiles

**E3253** Industrie des pièces embouties pour véhicules automobiles

**E3254** Industrie des pièces pour systèmes de direction et de suspension de véhicules automobiles

**E3255** Industrie des roues et des freins pour véhicules automobiles

**E3256** Industrie des pièces et accessoires en matière plastique pour véhicules automobiles

**E3257** Industrie des accessoires en matière textile pour véhicules automobiles

**E3259** Autres industries d'ensembles, de pièces et d'accessoires pour véhicules automobiles

**E326** Industrie du matériel ferroviaire roulant

**E3261** Industrie du matériel ferroviaire roulant

**E327** Industrie de la construction et de la réparation de navires

**E3271** Industrie de la construction et de la réparation de navires

**E328** Industrie de la construction et de la réparation d'embarcations

**E3281** Industrie de la construction et de la réparation d'embarcations

**E329** Autres industries du matériel de transport

**E3299** Autres industries du matériel de transport

**E33** Industries des produits électriques et électroniques

**E331** Industrie des petits appareils électriques

**E3311** Industrie des petits appareils électriques

**E332** Industrie des gros appareils (électriques ou non)

**E3321** Industrie des gros appareils (électriques ou non)

**E333 Industries des appareils d'éclairage****E3331 Industrie des appareils d'éclairage fixes****E3332 Industrie des lampes électriques et des abat-jour (sauf ampoules et tubes)****E3333 Industries des lampes électriques (ampoules et tubes)****E334 Industrie des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision****E3341 Industrie des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision****E335 Industries de l'équipement de communication et d'autre matériel électronique****E3351 Industrie de l'équipement de télécommunication****E3352 Industrie des pièces et de composants électroniques****E3359 Autres industries de matériel électronique et de communication****E336 Industries de machines pour bureaux, magasins et commerces****E3361 Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques****E3362 Industrie des machines électroniques pour bureaux, magasins et commerces****E3369 Autres industries des machines pour bureaux, magasins et commerces****E337 Industries du matériel électrique d'usage industriel****E3371 Industrie des transformateurs électriques****E3372 Industrie du matériel électrique de commutation et de protection****E3379 Autres industries de matériel électrique d'usage industriel****E338 Industrie des fils et câbles électriques et de communication****E3381 Industrie des fils et câbles électriques et de communication****E339 Autres industries de produits électriques**

E3391 Industrie des accumulateurs

E3392 Industrie des dispositifs de câblage non porteurs de courant

E3399 Autres industries de produits électriques n.c.a.

E35 Industries des produits minéraux non métalliques

E351 Industries des produits en argile

E3511 Industrie des produits en argile (argile canadienne)

E3512 Industrie des produits en argile (argile importée)

E352 Industrie du ciment

E3521 Industrie du ciment

E354 Industries des produits en béton

E3541 Industrie des tuyaux en béton

E3542 Industrie des produits de construction en béton

E3549 Autres industries de produits en béton

E355 Industrie du béton préparé

E3551 Industrie du béton préparé

E356 Industries du verre et d'articles en verre

E3561 Industrie du verre primaire et de contenants en verre

E3562 Industrie des produits en verre (sauf les contenants en verre)

E357 Industrie des abrasifs

E3571 Industrie des abrasifs

E358 Industrie de la chaux

E3581 Industrie de la chaux

E359 Autres industries de produits minéraux non métalliques

E3591 Industrie des produits réfractaires

E3592 Industrie des produits en amiante

E3593 Industrie des produits en gypse

E3594 Industrie des matériaux isolants de minéraux non métalliques

E3599 Autres industries de produits minéraux non métalliques n.c.a.

E36 Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon

E361 Industries des produits raffinés du pétrole

E3611 Industrie des produits pétroliers raffinés (sauf les huiles de graissage et les graisses lubrifiantes)

E3612 Industrie des huiles de graissage et des graisses lubrifiantes

E369 Autres industries des produits du pétrole et du charbon

E3699 Autres industries des produits du pétrole et du charbon

E37 Industries chimiques

E371 Industries des produits chimiques d'usage industriel n.c.a.

E3711 Industries des produits chimiques inorganiques d'usage industriel n.c.a.

E3712 Industries des produits chimiques organiques d'usage industriel n.c.a.

E372 Industries des produits chimiques d'usage agricole

E3721 Industrie des engrais chimiques et de matières pour engrais

E3722 Industrie des engrais composés

E3729 Autres industries des produits chimiques d'usage agricole

E373 Industrie des matières plastiques et des résines synthétiques

E3731 Industrie des matières plastiques et des résines synthétiques

E374 Industrie des produits pharmaceutiques et des médicaments

E3741 Industrie des produits pharmaceutiques et des médicaments

E375 Industrie des peintures et vernis

E3751 Industrie des peintures et vernis

E376 Industrie des savons et composés pour le nettoyage

E3761 Industrie des savons et composés pour le nettoyage

E377 Industrie des produits de toilette

E3771 Industrie des produits de toilette

E379 Autres industries des produits chimiques

E3791 Industrie des encres d'imprimerie

E3792 Industrie des adhésifs

E3799 Autres industries des produits chimiques n.c.a.

E39 Autres industries manufacturières

E391 Industries du matériel scientifique et professionnel

E3911 Industrie des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande

E3912 Autres industries des instruments et produits connexes

E3913 Industrie des horloges et des montres

E3914 Industrie des articles ophtalmiques

E392 Industries de la bijouterie et de l'orfèvrerie

E3921 Industrie de la bijouterie et de l'argenterie

E3922 Industrie de l'affinage secondaire de métaux précieux

E393 Industries des articles de sport et des jouets

E3931 Industrie des articles de sport

E3932 Industrie des jouets et jeux

E397 Industrie des enseignes et étalages

E3971 Industrie des enseignes et étalages

E399 Autres industries des produits manufacturés

E3991 Industrie des balais, brosses et vadrouilles

E3992 Industrie des boutons, boucles et attaches pour vêtements



E3993 Industrie des carreaux, dalles, linoléum et tissus enduits

E3994 Industrie de l'enregistrement du son et des instruments de musique

E3999 Autres industries de produits manufacturés n.c.a.

## **F Industries de la construction**

F40 Industries des constructeurs, promoteurs et entrepreneurs généraux

F401 Promotion et construction de bâtiments résidentiels

F4011 Logements unifamiliaux

F4012 Appartements et autres logements multiples

F4013 Rénovation de bâtiments résidentiels

F402 Promotion et construction de bâtiments non résidentiels

F4021 Bâtiments industriels légers et manufactures

F4022 Bâtiments commerciaux

F4023 Bâtiments d'institutions

F41 Industries de la construction lourde et industrielle (travaux de génie)

F411 Construction industrielle (autre que le bâtiment)

F4111 Centrales d'énergie (sauf hydro-électrique)

F4112 Infrastructures pétrolières et gazières et constructions connexes (sauf les pipelines)

F4113 Oléoducs et gazoducs

F4119 Autre construction industrielle

F412 Construction de routes et construction lourde

F4121 Routes, rues et ponts

F4122 Systèmes d'adduction d'eau et réseaux d'égouts

F4123 Centrales hydro-électriques et infrastructures connexes (sauf les lignes de transmission)

F4124 Lignes de transmission d'énergie et de télécommunications

F4129 Autre construction lourde

F42 Industries des entrepreneurs spécialisés

F421 Travaux sur chantier

F4211 Démolition

F4212 Forage de puits d'eau

F4213 Installation de fosses septiques

F4214 Travaux d'excavation et de nivellement

F4215 Location d'équipement (avec opérateur)

F4216 Travaux d'asphaltage

F4217 Pose de clôtures

F4219 Autres travaux sur chantier

F422 Travaux de charpente et travaux connexes

F4221 Enfoncement des pieux

F4222 Travaux de coffrages

F4223 Renforcement du béton à l'acier

F4224 Coulage et finition du béton

F4225 Mise en place de béton précontraint

F4226 Gros oeuvre et charpenterie

F4227 Montage de charpentes d'acier

F4229 Autres travaux de charpente et travaux connexes

F423 Travaux extérieurs de finition

F4231 Travaux de maçonnerie

F4232 Pose et réparation de parements

F4233 Installation de la verrerie et de la vitrerie

F4234 Travaux d'isolation

F4235 Pose de bardeaux pour toits

F4236 Installation de couvertures en tôle et à matériaux multiples

**F4239 Autres travaux extérieurs de finition****F424 Installations mécaniques, plomberie, chauffage et climatisation****F4241 Plomberie****F4242 Installation de canalisations de gaz et de systèmes de chauffage à air chaud****F4243 Installation de systèmes de chauffage par fluide caloporteur et de systèmes de climatisation****F4244 Tôlerie et autres travaux sur conduites****F425 Travaux de mécanique spécialisée****F4251 Travaux de tuyauterie industrielle****F4252 Installation d'extincteurs automatiques d'incendie****F4253 Installation d'équipement de réfrigération commerciale****F4254 Installation d'équipement de contrôle de l'environnement****F4255 Installation et montage de gros équipements fixes****F4256 Installation d'isolation thermique****F4259 Autres travaux de mécanique spécialisée****F426 Travaux d'électricité****F4261 Travaux d'électricité****F427 Travaux d'intérieur et de finition****F4271 Plâtrage et crépissage****F4272 Travaux de murs secs****F4273 Pose de matériaux acoustiques****F4274 Menuiserie****F4275 Travaux de peinture et de décoration****F4276 Pose de terrazzo et de carrelages****F4277 Pose de revêtements de plancher en bois dur****F4278 Pose de revêtements de sol souples et de tapis**

**F4279** Autres travaux d'intérieur et de finition

**F429** Autres travaux spécialisés

**F4291** Installation des ascenseurs et des escaliers mécaniques

**F4292** Installation d'éléments d'ornementation et autres pièces travaillées en métal

**F4293** Installation de piscines privées

**F4299** Autres travaux spécialisés n.c.a.

**F44** Industries des services relatifs à la construction

**F441** Gestion de travaux de construction

**F4411** Gestion de travaux de construction

**F449** Autres services relatifs à la construction

**F4491** Lotissement

**F4499** Autres services relatifs à la construction n.c.a.

## **G** Industries du transport et de l'entreposage

**G45** Industries du transport

**G451** Industries du transport aérien

**G4511** Industrie du transport aérien par vol régulier

**G4512** Industrie du transport aérien par vol nolisé

**G4513** Industrie du transport aérien spécialisé (vols non réguliers)

**G452** Industries des services relatifs au transport aérien

**G4521** Industrie de l'exploitation d'aéroports

**G4522** Industrie de la location d'aéronefs

**G4523** Industrie de l'entretien des aéronefs

**G4529** Autres industries des services relatifs au transport aérien

**G453** Industries du transport et des services ferroviaires

**G4531** Industrie du transport ferroviaire

G4532 Industrie des services relatifs au transport ferroviaire

G454 Industries du transport par eau

G4541 Industrie du transport par eau de voyageurs et de marchandises

G4542 Traversiers

G4543 Industrie du remorquage maritime

G4544 Industrie de l'affrètement des navires

G4549 Autres industries du transport par eau

G455 Industries des services relatifs au transport par eau

G4551 Industrie de la manutention des cargaisons

G4552 Industrie de l'administration portuaire

G4553 Industrie du sauvetage maritime

G4554 Service de pilotage, industrie du transport par eau

G4555 Industrie des agences d'expédition maritime

G4559 Autres industries des services relatifs au transport par eau

G456 Industries du camionnage

G4561 Industrie du camionnage de marchandises ordinaires

G4562 Industrie du déménagement et de l'entreposage de biens usagés

G4563 Industrie du camionnage de liquides en vrac

G4564 Industrie du camionnage de matières sèches en vrac

G4565 Industrie du camionnage de produits forestiers

G4569 Autres industries de camionnage

G457 Industries du transport en commun

G4571 Industrie du transport en commun urbain

G4572 Industrie du transport en commun interurbain et rural

G4573 Industrie du transport scolaire

G4574 Industrie des services de transport par autobus nolisés

et d'excursion

G4575 Industrie des services de limousine aux aéroports et gares

G458 Autres industries du transport

G4581 Industrie du taxi

G4589 Autres industries du transport n.c.a.

G459 Autres industries des services relatifs aux transports

G4591 Industrie de l'entretien des routes, rues et ponts

G4592 Industrie des services au commerce transitaire

G4599 Autres industries des services relatifs aux transports n.c.a.

G46 Industries du transport par pipelines

G461 Industrie du transport par pipelines

G4611 Industrie du transport du gaz naturel par gazoduc

G4612 Industrie du transport du pétrole brut par oleoduc

G4619 Autres industries du transport par pipelines

G47 Industries de l'entreposage et de l'emmagasinement

G471 Industrie des silos à grain

G4711 Industrie des silos à grain

G479 Autres industries d'entreposage et d'emmagasinement

G4791 Industrie de l'entreposage frigorifique

G4799 Autres industries d'entreposage et d'emmagasinement n.c.a.

## **H Industries des communications et autres services publics**

H48 Industries des communications

H481 Industries de la diffusion des télécommunications

H4811 Industrie de la radiodiffusion

H4812 Industrie de la télédiffusion

H4813 Industrie de la radiodiffusion et télédiffusion intégrées

H4814 Industrie de la télédistribution

H482 Industrie de la transmission des télécommunications

H4821 Industrie de la transmission des télécommunications

H483 Autres industries des télécommunications

H4839 Autres industries des télécommunications

H484 Industries des services postaux et services de messagers

H4841 Industrie des services postaux

H4842 Industrie des services de messagers

H49 Autres industries de services publics

H491 Industrie de l'énergie électrique

H4911 Industrie de l'énergie électrique

H492 Industrie de la distribution de gaz

H4921 Industrie de la distribution de gaz

H493 Industrie de la distribution d'eau

H4931 Industrie de la distribution d'eau

H499 Autres industries de services publics n.c.a.

H4999 Autres industries de services publics n.c.a.

## **I Industries du commerce de gros**

I50 Industries des produits agricoles, commerce de gros

I501 Produits agricoles, commerce de gros

I5011 Bétail, commerce de gros

I5012 Céréales, commerce de gros

I5019 Autres produits agricoles, commerce de gros

I51 Industries des produits pétroliers, commerce de gros

I511 Produits pétroliers, commerce de gros

15111 Produits pétroliers, commerce de gros

152 Industries des produits alimentaires, boissons, médicaments et tabac, commerce de gros

1521 Produits alimentaires, commerce de gros

15211 Confiseries, commerce de gros

15212 Produits alimentaires congelés (emballés), commerce de gros

15213 Produits laitiers, commerce de gros

15214 Volaille et oeufs, commerce de gros

15215 Poisson et fruits de mer, commerce de gros

15216 Fruits et légumes frais, commerce de gros

15217 Viande et produits de la viande, commerce de gros

15219 Autres produits alimentaires, commerce de gros

1522 Boissons, commerce de gros

15221 Boissons non-alcooliques, commerce de gros

15222 Boissons alcooliques, commerce de gros

1523 Médicaments et produits de toilette, commerce de gros

15231 Médicaments, commerce de gros

15232 Savons et produits de toilette, commerce de gros

15239 Produits pharmaceutiques divers et autres produits de toilette, commerce de gros

1524 Produits du tabac, commerce de gros

15241 Produits du tabac, commerce de gros

153 Industries du vêtement et de la mercerie, commerce de gros

1531 Vêtements, commerce de gros

15311 Vêtements et articles d'habillement pour hommes et garçonnets, commerce de gros

15312 Vêtements de dessus pour dames, jeunes filles et enfants, commerce de gros



I5313 Bas et chaussettes, sous-vêtements et articles d'habillement pour dames, jeunes filles et enfants,

I5314 Chaussures, commerce de gros

I5319 Autres vêtements, commerce de gros

I532 Tissus et articles de mercerie, commerce de gros

I5321 Tissus à la pièce, commerce de gros

I5329 Articles de mercerie, commerce de gros

I54 Industries des articles ménagers, commerce de gros

I541 Appareils ménagers électriques et électroniques et leurs pièces, commerce de gros

I5411 Appareils ménagers électriques, commerce de gros

I5412 Appareils ménagers électroniques, commerce de gros

I542 Meubles de maison, commerce de gros

I5421 Meubles de maison, commerce de gros

I543 Accessoires ménagers d'ameublement, commerce de gros

I5431 Porcelaine, verrerie, faïence et poterie, commerce de gros

I5432 Revêtements de sol, commerce de gros

I5433 Linge de maison, tentures et autres articles de textile, commerce de gros

I5439 Autres accessoires ménagers d'ameublement, commerce de gros

I55 Industries des véhicules automobiles, pièces et accessoires, commerce de gros

I551 Véhicules automobiles, commerce de gros

I5511 Automobiles, commerce de gros

I5512 Camions et autobus, commerce de gros

I5519 Autres véhicules automobiles, commerce de gros

I552 Pièces et accessoires de véhicules automobiles, commerce de gros

I5521 Pneus et chambres à air, commerce de gros

I5529 Autres pièces et accessoires pour véhicules automobiles, commerce de gros

I56 Industries des métaux, articles de quincaillerie, matériel de plomberie, de chauffage et de construction

I561 Métaux et produits en métal, commerce de gros

I5611 Formes primaires et profilés de charpente en fer et en acier, commerce de gros

I5612 Autres produits en fer et en acier, commerce de gros

I5613 Métaux non ferreux et produits en métaux non ferreux, commerce de gros

I5619 Combinaisons de métaux et produits en métal, commerce de gros

I562 Articles de quincaillerie et matériel et fournitures de plomberie, de chauffage et de climatisation

I5621 Articles de quincaillerie, commerce de gros

I5622 Matériel et fournitures de plomberie, de chauffage et de climatisation, commerce de gros

I563 Bois et matériaux de construction, commerce de gros

I5631 Bois de construction, contreplaqués et bois travaillé, commerce de gros

I5632 Peintures, vitres et papiers peints, commerce de gros

I5639 Autres matériaux de construction, commerce de gros

I57 Industries des machines, matériel et fournitures, commerce de gros

I571 Machines, matériel et fournitures agricoles, commerce de gros

I5711 Machines, matériel et fournitures agricoles, commerce de gros

I572 Machines, matériel et fournitures pour la construction, l'exploitation forestière et l'extraction minière

I5721 Machines, matériel et fournitures de construction et d'exploitation forestière, commerce de gros

I5722 Machines, matériel et fournitures d'extraction minière, commerce de gros

I573 Machines, matériel et fournitures industriels, commerce de gros

I5731 Machines, matériel et fournitures industriels, commerce de gros

I574 Machines, matériel et fournitures électriques et électroniques, commerce de gros

I5741 Fournitures pour canalisations électriques et matériaux d'installations électriques, commerce de gros

I5742 Matériel et fournitures de production et de transmission d'électricité, commerce de gros

I5743 Machines, matériel et fournitures électroniques (sauf ordinateurs et le matériel connexe), commerce de gros

I5744 Ordinateurs, machines et matériel connexes, et logiciels commerce de gros

I5749 Autres machines, matériel et fournitures électriques et électroniques, commerce de gros

I579 Autres machines, matériel et fournitures, commerce de gros

I5791 Machines, matériel et fournitures de bureau et de magasin, commerce de gros

I5792 Machines, matériel et fournitures des entreprises de services, commerce de gros

I5793 Machines, matériel et fournitures d'usage professionnel, commerce de gros

I5799 Autres machines, matériel et fournitures n.c.a., commerce de gros

I59 Industries de produits divers, commerce de gros

I591 Matières de rebut, commerce de gros

I5911 Démontage d'automobiles

I5919 Autres matières de rebut, commerce de gros

I592 Papier et produits du papier, commerce de gros

I5921 Papier journal, commerce de gros

I5922 Papeterie et fournitures de bureau, commerce de gros

I5929 Autres papiers et produits du papier, commerce de gros

**I593** Fournitures agricoles, commerce de gros

**I5931** Aliments pour animaux, commerce de gros

**I5932** Semences et traitement des semences, commerce de gros

**I5939** Produits chimiques et autres fournitures agricoles, commerce de gros

**I594** Jouets et articles de loisirs et de sport, commerce de gros

**I5941** Jouets, articles de fantaisie et pièces pour feux d'artifice, commerce de gros

**I5942** Articles de loisir et de sport, commerce de gros

**I595** Matériel et fournitures photographiques et instruments et accessoires de musique, commerce de gros

**I5951** Matériel et fournitures photographiques, commerce de gros

**I5952** Instruments et accessoires de musique, commerce de gros

**I596** Bijoux et montres, commerce de gros

**I5961** Bijoux et montres, commerce de gros

**I597** Produits chimiques d'usage ménager et industriel, commerce de gros

**I5971** Produits chimiques d'usage ménager et industriel, commerce de gros

**I598** Marchandise générale, commerce de gros

**I5981** Marchandise générale, commerce de gros

**I599** Autres produits n.c.a., commerce de gros

**I5991** Livres, périodiques et journaux, commerce de gros

**I5992** Marchandises d'occasion (sauf machines et véhicules automobiles), commerce de gros

**I5993** Produits forestiers, commerce de gros

**I5999** Autres produits n.c.a., commerce de gros

**J** Industries du commerce de détail

J60 Industries des aliments, boissons et médicaments, commerce de détail

J601 Magasins d'alimentation

J6011 Supermarchés d'alimentation

J6012 »piceries (sauf supermarchés)

J6013 Boulangeries - pâtisseries

J6014 Confiseries et magasin de noix

J6015 Magasin de fruits et légumes

J6016 Marchés de viande

J6019 Autres magasins d'alimentation spécialisés n.c.a.

J602 Magasins de spiritueux, de vin et de bière

J6021 Magasins de spiritueux

J6022 Magasins de vin

J6023 Magasins de bière

J603 Magasins de médicaments sur ordonnance et de médicaments brevetés

J6031 Pharmacies

J6032 Magasins de médicaments brevetés et de produits de toilette

J61 Industries des chaussures, vêtements, tissus et filés, commerce de détail

J611 Magasins de chaussures

J6111 Magasins de chaussures

J612 Magasins de vêtements pour hommes

J6121 Magasins de vêtements pour hommes

J613 Magasins de vêtements pour dames

J6131 Magasins de vêtements pour dames

J614 Magasins de vêtements n.c.a.

J6141 Magasins de vêtements pour enfants

J6142 Magasins de fourrures

J6149 Autre magasins de vêtements, n.c.a.

J615 Magasins de tissus et de filés

J6151 Magasins de tissus et de filés

J62 Industries des meubles, appareils et accessoires d'ameublement de maison, commerce de détail

J621 Magasins de meubles de maison

J6211 Magasins de meubles de maison (avec appareils ménagers et accessoires d'ameublement)

J6212 Magasins de meubles de maison (sans appareils ménagers ni accessoires d'ameublement)

J6213 Ateliers de réparation de meubles

J622 Magasins d'appareils ménagers, de postes de télévision et de radio et d'appareils stéréophoniques

J6221 Magasins d'appareils ménagers, de postes de télévision et de radio et d'appareils stéréophoniques

J6222 Magasins de postes de télévision et de radio et d'appareils stéréophoniques

J6223 Ateliers de réparation d'appareils ménagers, de postes de télévision, de radio, d'appareils stéréophoniques

J623 Magasins d'accessoires d'ameublement

J6231 Magasins de revêtements de sol

J6232 Magasins de tentures

J6239 Autres magasins d'accessoires d'ameublement

J63 Industries des véhicules automobiles, pièces et accessoires, vente et service

J631 Concessionnaires d'automobiles

J6311 Concessionnaires d'automobiles (neuves)

J6312 Concessionnaires d'automobiles d'occasion

J632 Marchands de véhicules de loisir

J6321 Marchands de roulottes motorisées et de roulottes de voyage

J6322 Marchands de bateaux, de moteurs hors-bord et d'accessoires pour bateaux

J6323 Marchands de motocyclettes et de motoneiges

J6329 Autres marchands de véhicules de loisir

J633 Stations-service

J6331 Stations-service

J634 Magasins de pièces et d'accessoires pour véhicules automobiles

J6341 Magasins de fournitures pour la maison et pour l'automobile

J6342 Magasins de pneus, d'accumulateurs, de pièces et d'accessoires

J635 Ateliers de réparation de véhicules automobiles

J6351 Garages (réparations générales)

J6352 Ateliers de peinture et de carrosserie

J6353 Ateliers de remplacement de silencieux

J6354 Ateliers de remplacement de glaces pour véhicules automobiles

J6355 Ateliers de réparation et de remplacement de boîtes de vitesses de véhicules automobiles

J6359 Autres ateliers de réparation de véhicules automobiles

J639 Autres services pour véhicules automobiles

J6391 Lave-autos

J6399 Autres services pour véhicules automobiles n.c.a.

J64 Industries des magasins de marchandises diverses

J641 Magasins de marchandises diverses

J6411 Magasins à rayons

J6412 Magasins généraux

J6413 Autres magasins de marchandises diverses

J65 Autres industries de magasins de détail

J651 Librairies et papeteriesJ6511 Librairies et papeteriesJ652 Fleuristes et centres de jardinageJ6521 FleuristesJ6522 Centres de jardinageJ653 Magasins de quincaillerie, de peinture, de vitre et de papier peintJ6531 QuincailleriesJ6532 Magasins de peinture, de vitre et de papier peintJ654 Magasins d'articles de sport et de bicyclettesJ6541 Magasins d'articles de sportJ6542 Magasins de bicyclettesJ655 Magasins d'instruments de musique et de disquesJ6551 Magasins d'instruments de musiqueJ6552 Magasins de disques et de bandes magnétiquesJ656 Bijouteries et ateliers de réparation de montres et de bijouxJ6561 BijouteriesJ6562 Ateliers de réparation de montres et de bijouxJ657 Magasins d'appareils et de fournitures photographiquesJ6571 Magasins d'appareils et de fournitures photographiquesJ658 Magasins de jouets, d'articles de loisir, d'articles de fantaisie et de souvenirsJ6581 Magasins de jouets et d'articles de loisirJ6582 Magasins de cadeaux, d'articles de fantaisie et de souvenirsJ659 Autres magasins de vente au détailJ6591 Magasins de marchandises d'occasion n.c.a.J6592 Opticiens



J6593 Galeries d'art et magasins de fournitures pour artistes

J6594 Magasins de bagages et de maroquinerie

J6595 Marchands de monuments funéraires et de pierres tombales

J6596 Magasins d'animaux de maison

J6597 Marchands de pièces de monnaie et de timbres

J6598 Marchands de maisons mobiles

J6599 Autres magasins de vente au détail n.c.a.

J69 Industries du commerce de détail hors magasin

J691 Exploitants de distributeurs automatiques

J6911 Exploitants de distributeurs automatiques

J692 Entreprises de vente directe

**J6921 Entreprises de vente directe**

K Industries des intermédiaires financiers et des assurances

K70 Industries des intermédiaires financiers de dépôts

K701 Banque centrale

K7011 Banque centrale

K702 Banques à charte et autres intermédiaires de type bancaire

K7021 Banques à charte

K7029 Autres intermédiaires de type bancaire

K703 Sociétés de fiducie

K7031 Sociétés de fiducie

K704 Sociétés de prêt hypothécaire recevant des dépôts

K7041 Sociétés de prêt hypothécaire recevant des dépôts (sauf les coopératives)

K7042 Sociétés coopératives de prêt hypothécaire

K705 Caisses d'épargne et de crédit

K7051 Caisses locales d'épargne et de crédit

K7052 Caisses centrales d'épargne et de crédit

K709 Autres intermédiaires de dépôts

K7099 Autres intermédiaires de dépôts

K71 Industries du crédit à la consommation et aux entreprises

K711 Sociétés de prêt à la consommation

K7111 Sociétés de prêt à la consommation

K712 Sociétés de financement des entreprises

K7121 Sociétés de financement des ventes

K7122 Sociétés de cartes de crédit

K7123 Sociétés d'affacturage

K7124 Sociétés de crédit-bail

K7125 Sociétés de capital de risque

K7129 Autres sociétés de financement des entreprises

K72 Industries des intermédiaires d'investissement

K721 Intermédiaires de placement de portefeuille

K7211 Sociétés de placement (Fonds mutuels)

K7212 Fonds d'épargne-retraite

K7213 Caisses séparées

K7214 Sociétés d'investissement

K7215 Sociétés de portefeuille (holdings)

K722 Sociétés de prêt hypothécaire

K7221 Sociétés de placement hypothécaire

K7222 Fiducies de placement immobilier

K7229 Autres sociétés de prêt hypothécaire

K729 Autres intermédiaires d'investissement

K7291 Caisses de retraite en fiducie

K7292 Fonds de succession, de fiducie et d'agence

K7299 Autres intermédiaires d'investissement n.c.a.

K73 Industries des assurances

K731 Sociétés d'assurance-vie

K7311 Sociétés d'assurance-vie

K732 Sociétés d'assurance-dépôts

K7321 Sociétés d'assurance-dépôts

K733 Sociétés d'assurance-biens et risques divers

K7331 Sociétés d'assurance-santé

K7339 Autres sociétés d'assurance-biens et risques divers

K74 Autres industries d'intermédiaires financiers

K741 Courtiers et négociants en valeurs mobilières

K7411 Négociants de titres

K7412 Courtiers boursiers

K7413 Courtiers en marchandises

K742 Courtiers en prêts hypothécaires

K7421 Courtiers en prêts hypothécaires

K743 Bourses des valeurs et des marchandises

K7431 Bourses des valeurs

K7432 Bourses des marchandises

K749 Autres intermédiaires financiers n.c.a.

**K7499 Autres intermédiaires financiers n.c.a.**

L Industries des services immobiliers et agences d'assurances

L75 Industries des services immobiliers (sauf les lotisseurs)

L751 Exploitants de bâtiments et de logements

L7511 Exploitants de bâtiments résidentiels et de logements

L7512 Exploitants de bâtiments non résidentiels

L759 Autres exploitants immobiliers

L7599 Autres exploitants immobiliers

L76 Industries des agences d'assurances et agences immobilières

L761 Agences d'assurances et agences immobilières

L7611 Agences d'assurances et agences immobilières

## **M Industries des services aux entreprises**

M77 Industries des services aux entreprises

M771 Bureaux de placement et services de location de personnel

M7711 Bureaux de placement

M7712 Services de location de personnel

M772 Services d'informatique et services connexes

M7721 Services d'informatique

M7722 Réparation et entretien de matériel informatique

M773 Services de comptabilité et de tenue de livres

M7731 Bureaux de comptable et d'experts-comptables

M7739 Autres services de comptabilité et de tenue de livres

M774 Services de publicité

M7741 Agences de publicité

M7742 Représentants de médias

M7743 »talages et panneaux d'affichage publicitaire en extérieur

M7749 Autres services de publicité

M775 Bureaux d'architectes, d'ingénieurs et autres services scientifiques et techniques

M7751 Bureaux d'architectes

M7752 Bureaux d'ingénieurs

M7759 Autres services scientifiques et techniques

M776 »tudes d'avocats et de notaires

M7761 »tudes d'avocats et de notaires

M777 Bureaux de conseils en gestion

M7771 Bureaux de conseils en gestion

M779 Autres services aux entreprises

M7791 Services de sécurité et d'enquêtes

M7792 Bureaux de crédit

M7793 Agences de recouvrement

M7794 Courtiers en douane

M7795 Services de secrétariat téléphonique

M7796 Services de reproduction

M7799 Autres services aux entreprises n.c.a.

## **N Industries des services gouvernementaux**

N81 Industries des services de l'administration fédérale

N811 Services de défense

N8111 Services de défense

N812 Services de protection

N8121 Tribunaux

N8122 Services correctionnels

N8123 Services de police

N8125 Services de réglementation

N8129 Autres services de protection

N813 Services relatifs au travail et à l'emploi et services d'immigration

N8131 Services relatifs au travail et à l'emploi

N8132 Services d'immigration

N8139 Autres services relatifs au travail, à l'emploi et à l'immigration

N814 Affaires étrangères et aide internationale

N8141 Affaires étrangères

N8142 Aide internationale

N815 Services administratifs généraux

N8151 Organismes des pouvoirs exécutif et législatif

N8152 Gestion des finances et de l'économie

N8153 Gestion de la fiscalité

N8154 Gestion des affaires intergouvernementales

N8159 Autres services administratifs généraux

N816 Gestion des ressources humaines

N8161 Gestion des services de santé

N8162 Gestion des services sociaux

N8163 Gestion de l'éducation

N8164 Gestion des loisirs et de la culture

N817 Gestion des services économiques

N8171 Gestion des transports et des communications

N8172 Gestion des programmes de conservation des richesses naturelles et de développement industriel

N8173 Gestion de l'environnement

N8174 Gestion de l'habitation

N8175 Gestion de l'aménagement et de la mise en valeur du territoire

N8176 Gestion de la recherche

N82 Industries des services des administrations provinciales et territoriales

N822 Services de protection

N8221 Tribunaux

N8222 Services correctionnels

N8223 Services de police

N8224 Services de lutte contre l'incendie

N8225 Services de réglementation

N8229 Autres services de protection

N823 Services relatifs au travail et à l'emploi

N8231 Services relatifs au travail et à l'emploi

N825 Services administratifs généraux

N8251 Organismes des pouvoirs exécutif et législatif

N8252 Gestion des finances et de l'économie

N8253 Gestion de la fiscalité

N8254 Gestion des affaires intergouvernementales

N8259 Autres services administratifs généraux

N826 Gestion des ressources humaines

N8261 Gestion des services de santé

N8262 Gestion des services sociaux

N8263 Gestion de l'éducation

N8264 Gestion des loisirs et de la culture

N827 Gestion des services économiques

N8271 Gestion des transports et des communications

N8272 Gestion des programmes de conservation des richesses naturelles et de développement industriel

N8273 Gestion de l'environnement

N8274 Gestion de l'habitation

N8275 Gestion de l'aménagement et de la mise en valeur du territoire

N8276 Gestion de la recherche

N83 Industries des services des administrations locales

N832 Services de protection

N8321 Tribunaux

N8322 Services correctionnels

N8323 Services de police

N8324 Services de lutte contre l'incendie

N8325 Services de réglementation

N8329 Autres services de protection

N835 Services administratifs généraux

N8351 Organismes des pouvoirs exécutif et législatif

N8352 Gestion des finances et de l'économie

N8353 Gestion de la fiscalité

N8354 Gestion des affaires intergouvernementales

N8359 Autres services administratifs généraux

N836 Gestion des ressources humaines

N8361 Gestion des services de santé

N8362 Gestion des services sociaux

N8363 Gestion de l'éducation

N8364 Gestion des loisirs et de la culture

N837 Gestion des services économiques

N8371 Gestion des transports

N8372 Gestion des programmes de conservation des richesses naturelles et de développement industriel

N8373 Gestion de l'environnement

N8374 Gestion de l'habitation

N8375 Gestion de l'aménagement et de la mise en valeur du territoire

N84 Organismes internationaux et autres organismes extra-territoriaux

N841 Organismes internationaux et autres organismes extra-territoriaux

N8411 Organismes internationaux et autres organismes extra-territoriaux

**Q Industries des services d'enseignement**



O85 Industries des services d'enseignementO851 Enseignement élémentaire et secondaireO8511 Enseignement élémentaire et secondaireO852 Enseignement postsecondaire non universitaireO8521 Enseignement postsecondaire non universitaireO853 Enseignement universitaireO8531 Enseignement universitaireO854 BibliothèquesO8541 BibliothèquesO855 Musées et archivesO8551 Musées et archivesO859 Autres services d'enseignementO8599 Autres services d'enseignementvP Industries des services de soins de santé et des services sociauxP86 Industries des services de soins santé et des services sociauxP861 HôpitauxP8611 Hôpitaux générauxP8612 Hôpitaux de rééducationP8613 Hôpitaux de soins prolongésP8614 Hôpitaux pour malades mentaux (hôpitaux psychiatriques)P8615 Hôpitaux pour alcooliques et toxicomanesP8616 Centres infirmiers et hôpitaux en régions excentriquesP8617 Hôpitaux pour enfantsP8619 Autres hôpitaux spécialisésP862 Autres établissements de soins de santé et de services sociaux

P8621 Centres de soins infirmiers et personnels

P8622 Foyers pour handicapés ou invalides physiques

P8623 Foyers pour arriérés mentaux

P8624 Foyers pour handicapés ou invalides mentaux

P8625 Foyers pour enfants souffrant de troubles affectifs

P8626 Foyers pour alcooliques et toxicomanes

P8627 Foyers pour enfants négligés

P8628 Foyers pour meres célibataires

P8629 Autres établissements de soins de santé et de services sociaux n.c.a.

P863 Services de soins de santé hors institution

P8631 Services d'ambulance

P8632 Centres de soins pour alcooliques et toxicomanes

P8633 Centres de rééducation

P8634 Services de soins à domicile (y compris les services d'infirmières visiteuses)

P8635 Centres publics et centres communautaires de soins de santé

P8639 Autres services de soins de santé hors institution

P864 Services sociaux hors institution

P8641 Garderies et écoles pré-maternelles

P8642 Services de bien-être pour l'enfance

P8643 Services de régulation des naissances

P8644 Ateliers protégés

P8645 Services de soins ménagers

P8646 Services de repas (non commerciaux)

P8647 Services de réinsertion sociale

P8648 Centres de secours

P8649 Autres services sociaux hors institution

P865 Cabinets privés de médecins, chirurgiens et dentistes

P8651 Cabinets de médecins généralistes

P8652 Cabinets de médecins et de chirurgiens spécialistes

P8653 Cabinets de dentistes généralistes

P8654 Cabinets de dentistes spécialistes

P866 Cabinets d'autres praticiens du domaine de la santé

P8661 Cabinets de chiropracteurs et d'ostéopathes

P8662 Cabinets d'infirmiers et d'infirmières autorisés

P8663 Cabinets d'infirmiers et d'infirmières (garde-malades)

P8664 Cabinets de nutritionnistes/diététiciens

P8665 Cabinets de physiothérapeutes et d'ergothérapeutes

P8666 Cabinets d'optométristes

P8667 Cabinets de podiatres et d'orthopédistes

P8668 Cabinets de denturologistes

P8669 Cabinets d'autres praticiens du domaine de la santé  
n.c.a.

P867 Cabinets de spécialistes du domaine des services  
sociaux

P8671 Cabinets de psychologues

P8672 Cabinets de travailleurs sociaux

P8679 Cabinets d'autres spécialistes du domaine des services  
sociaux

P868 Laboratoires médicaux et autres laboratoires du  
domaine de la santé

P8681 Laboratoires médicaux

P8682 Laboratoires radiologiques

P8683 Laboratoires médicaux et radiologiques mixtes

P8684 Laboratoires de santé publique

P8685 Banques de sang

P8689 Autres laboratoires du domaine de la santé

P869 Associations et organismes des domaines de la santé et des services sociaux

P8691 Associations et organismes de promotion des soins de santé et de sécurité publique

P8692 Organismes de réglementation en matière de soins de santé

P8693 Organismes de recherche sur les soins de santé

P8694 Organismes de planification et de soutien des services sociaux

P8699 Autres associations et organismes des domaines de la santé et des services sociaux

## **Q Industries de l'hébergement et de la restauration**

Q91 Industries de l'hébergement

Q911 Hôtels, motels et camps pour touristes

Q9111 Hôtels et auberges routières

Q9112 Motels

Q9113 Camps et cabines pour touristes

Q9114 Petits hôtels

Q912 Pensions de famille et hôtels privés

Q9121 Pensions de famille et hôtels privés

Q913 Terrains de camping et parcs à roulottes

Q9131 Terrains de camping et parcs à roulottes

Q914 Camps de vacances

Q9141 Camps de chasse et de pêche

Q9149 Autres camps de vacances

Q92 Industries de la restauration

Q921 Services de restauration

Q9211 Restaurants avec permis de boissons

Q9212 Restaurants sans permis de boissons (y compris les restovolants)

Q9213 Services de mets à emporter

Q9214 Traiteurs

Q922 Tavernes, bars et boîtes de nuit

Q9221 Tavernes, bars et boîtes de nuit

## **R Autres industries de services**

R96 Industries de services de divertissements et loisirs

R961 Production et distribution de films et de matériel audiovisuel

R9611 Productions de films et de matériel visuel

R9612 Distribution de films et de matériel visuel

R9613 Laboratoires de films et de matériel visuel

R9614 Services d'enregistrement du son

R9619 Autres services relatifs aux films et au domaine de l'audiovisuel

R962 Projection de films cinématographiques

R9621 Salles de cinéma ordinaires

R9622 Projection de films en extérieur

R9629 Autres salles de cinéma

R963 Théâtres et autres spectacles

R9631 Agences de spectacles et artistes

R9639 Autres théâtres et spectacles

R964 Sports commerciaux

R9641 Clubs sportifs professionnels

R9642 Athlètes professionnels et promoteurs indépendants

R9643 Hippodromes

R9644 Autres champs de course

R965 Clubs sportifs et services de loisir

R9651 Clubs de golf

R9652 Clubs de curling

R9653 Installations de ski

R9654 Location de bateaux et ports de plaisance

R9659 Autres clubs sportifs et services de loisir

R966 Loteries et jeux de hasard

R9661 Loteries et jeux de hasard

R969 Autres services de divertissement et de loisir

R9691 Salles de quilles et salles de billard

R9692 Parcs d'attraction, fêtes foraines et cirques

R9693 Salles, studios et écoles de danse

R9694 Jeux automatiques

R9695 Pistes de patinage à roulettes

R9696 Jardins botaniques et zoologiques

R9699 Autres services de divertissement et de loisir n.c.a.

R97 Industries des services personnels et domestiques

R971 Salons de coiffure et salons de beauté

R9711 Salons de coiffure pour hommes

R9712 Salons de beauté pour dames

R9713 Salons de coiffure et de beauté, hommes et dames

R972 Services de blanchissage et de nettoyage à sec

R9721 Blanchissage ou nettoyage à sec mécanisés

R9722 Distributeurs ou agents de nettoyeurs à sec

R9723 Blanchissage ou nettoyage à sec, libre-service

R9724 Entretien, pressage ou réparation de vêtements

R9725 Fourniture de linge

R9726 Nettoyage de moquettes

R9729 Autres services de blanchissage et de nettoyage à sec

R973 Pompes funèbres

R9731 Salons funéraires

R9732 Cimetières et crématoriums

R974 Ménages

R9741 Ménages

R979 Autres services personnels et domestiques

R9791 Cordonneries

R9792 Nettoyage, réparation et entreposage de fourrures

R9799 Autres services personnels et domestiques n.c.a.

R98 Associations

R981 Organisations religieuses

R9811 Organisations religieuses

R982 Associations commerciales

R9821 Associations commerciales

R983 Associations professionnelles

R9831 Associations professionnelles du domaine de la santé  
et des services sociaux

R9839 Autres associations professionnelles

R984 Syndicats ouvriers

R9841 Syndicats ouvriers

R985 Organisations politiques

R9851 Organisations politiques

R986 Organisations civiques et amicales

R9861 Organisations civiques et amicales

R99 Autres industries de services

R991 Services de location de machines et de matériel

R9911 Location de machines et de matériel industriels

R9912 Location d'appareils audiovisuels

R9913 Location de meubles et de machines de bureau

R9919 Autres services de location de machines et de matériel

R992 Services de location d'automobiles et de camions

R9921 Services de location d'automobiles et de camions

R993 Photographes

R9931 Photographes

R994 Autres services de réparation

R9941 Réparation de moteurs électriques

R9942 Soudage

R9949 Autres services de réparation n.c.a.

R995 Services relatifs aux bâtiments et aux habitations

R9951 Services de désinfection et d'extermination

R9952 Services de nettoyage de vitres

R9953 Services de conciergerie et d'entretien

R9959 Autres services relatifs aux bâtiments et aux habitations

R996 Services de voyages

R9961 Agences de voyages et de vente de billets

R9962 Grossistes et commerçants en voyages

R999 Autres services n.c.a.

R9991 Parcs et garages de stationnement

R9999 Autres services n.c.a.



**ANNEXE 4.5 - DÉFINITIONS**

## Définitions

Seul un résumé des définitions des termes géographiques et des concepts du recensement est présenté ici. Les utilisateurs doivent consulter le *Dictionnaire du recensement de 1991* (n° 92-301F au catalogue) pour les définitions complètes et les observations additionnelles pertinentes.

## Activité

Activité sur le marché du travail des personnes en âge de travailler qui, au cours de la semaine ayant précédé le 4 juin 1991, étaient occupées ou chômeuses. Les autres personnes en âge de travailler sont classées dans la catégorie des inactifs. Les données portent sur les personnes âgées de 15 ans ou plus, à l'exclusion des pensionnaires d'un établissement institutionnel.

## Âge

Âge au dernier anniversaire de naissance (à la date de référence du recensement, soit le 4 juin 1991). Cette variable est établie d'après la réponse à la question sur la date de naissance qui demande le jour, le mois et l'année de naissance. Les personnes qui ne connaissent pas la date exacte de leur naissance devaient donner la meilleure estimation possible.

## Âge à l'immigration

Âge du recensé lorsqu'il a obtenu pour la première fois le statut d'immigrant reçu. Un immigrant reçu est une personne qui n'a pas la citoyenneté canadienne par naissance, mais à laquelle les autorités canadiennes de l'immigration ont accordé le droit de vivre ici en permanence.

## Agglomération de recensement (AR)

Le concept général d'agglomération de recensement (AR) s'applique à un grand noyau urbain ainsi qu'aux régions urbaines et rurales adjacentes dont le degré d'intégration économique et sociale avec ce noyau urbain est très élevé.

Une AR est délimitée à partir d'un noyau urbanisé lorsque ce dernier compte au moins 10,000 habitants, d'après les résultats du dernier recensement. Lorsque la population du noyau urbanisé d'une AR atteint 100,000 habitants, selon le dernier recensement, cette AR devient une région métropolitaine de recensement (RMR).

## Catégorie de travailleurs

(Également connu sous *Statut professionnel*)

Variable permettant de classer les personnes qui ont déclaré un emploi selon (i) qu'elles ont surtout travaillé contre rémunération, à commission ou contre rémunération en nature, (ii) qu'elles ont travaillé sans rémunération pour un parent du même ménage dans une entreprise ou une ferme familiale ou (iii) qu'elles ont travaillé surtout à leur compte, avec ou sans aide rémunérée. L'emploi déclaré désigne l'emploi qu'elles occupaient au cours de la semaine ayant précédé le dénombrement ou, si elles n'ont pas travaillé au cours de cette

semaine, l'emploi qu'elles ont occupé le plus longtemps depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1990. Les personnes ayant occupé deux emplois ou plus cette semaine-là devaient donner des renseignements sur celui auquel elles avaient consacré le plus grand nombre d'heures.

**Nota :** Dans les publications des recensements de 1971 et de 1981, les travailleurs autonomes dont l'entreprise est constituée en société sont normalement inclus dans la catégorie des travailleurs rémunérés afin de permettre des comparaisons avec les données tirées des enquêtes auprès des établissements et celles du Système de comptabilité nationale. Dans les publications des recensements de 1986 et de 1991, les travailleurs autonomes dont la ferme ou l'entreprise est constituée en société sont présentés séparément lorsque l'espace le permet.

## Chambres à coucher

Pièces conçues et meublées pour servir de chambres à coucher et utilisées principalement pour y dormir, même si ce n'est qu'à l'occasion (une chambre d'ami par exemple).

## Chômeurs

Personnes qui, pendant la semaine ayant précédé le recensement (4 juin 1991) :

- a) étaient sans travail, mais avaient cherché un emploi au cours des quatre semaines précédentes et étaient prêtes à travailler;
- b) avaient été mises à pied mais prévoyaient reprendre leur emploi;
- c) avaient pris des dispositions précises en vue de se présenter à un nouvel emploi dans les quatre semaines suivantes.

Les données portent sur les personnes âgées de 15 ans ou plus, à l'exclusion des pensionnaires d'un établissement institutionnel.

## Citoyenneté

Statut légal de citoyen du recensé. Les personnes ayant plus d'une citoyenneté devaient en faire état dans leur réponse.

## Connaissance des langues non officielles

Indique la ou les langues autres que le français ou l'anglais dans lesquelles le recensé peut soutenir une conversation.

Les données provenant de la question sur les langues non officielles se fondent sur une auto-évaluation par les recensés de leur capacité de parler une ou plusieurs langues non officielles.

## Connaissance des langues officielles

Indique si le recensé peut soutenir une conversation en français seulement, en anglais seulement, en français et en anglais, ou dans aucune des deux langues officielles du Canada.

Les données provenant de la question sur la langue officielle se fondent sur une auto-évaluation par les recensés de leur capacité de parler l'une ou l'autre des deux langues officielles, ou les deux.

### État du logement

Variable indiquant si, selon le répondant, le logement nécessite des réparations (à l'exception des rénovations ou ajouts souhaités).

L'entretien régulier correspond à des travaux comme la peinture ou le nettoyage du système de chauffage. Des réparations mineures sont nécessaires dans les cas suivants : carreaux de plancher détachés ou manquants, briques descellées, bardeaux arrachés, marches, rampes ou revêtement extérieur défectueux, etc. Il faut effectuer des réparations majeures lorsque la plomberie ou l'installation électrique est défectueuse, que la charpente des murs, des planchers ou des plafonds doit être réparée, etc.

### État matrimonial (légal)

Situation conjugale d'une personne.

#### Légalement marié(e) (et non séparé(e))

Personne dont le conjoint est vivant, à moins que le couple ne soit séparé ou divorcé.

#### Légalement marié(e) et séparé(e)

Personne qui a été abandonnée par son conjoint ou qui a quitté parce qu'elle ne voulait plus vivre avec cette personne, mais qui n'a pas obtenu de divorce.

#### Divorcé(e)

Personne qui a obtenu un divorce et qui ne s'est pas remariée.

#### Veuf(ve)

Personne dont le conjoint est décédé et qui ne s'est pas remariée.

#### Célibataire (jamais marié(e))

Personne qui n'a jamais été mariée (y compris toute personne de moins de 15 ans), ou personne dont le mariage a été annulé et qui ne s'est pas remariée.

### Famille de recensement

Couple actuellement marié (avec ou sans fils et/ou filles jamais mariés des deux conjoints ou de l'un d'eux), couple vivant en union libre (avec ou sans fils et/ou filles jamais mariés des deux partenaires ou de l'un d'eux) ou parent seul (peu importe son état matrimonial) demeurant avec au moins un fils ou une fille jamais marié.

### Famille économique

Groupe de deux personnes ou plus qui vivent dans le même logement et qui sont apparentées par le sang, par alliance, par union libre ou par adoption.

### Fécondité

Nombre d'enfants nés vivants de femmes âgées de 15 ans ou plus.

### Fréquentation scolaire

Fréquentation à plein temps ou à temps partiel (le jour ou le soir) d'une école, d'un collège ou d'une université au cours de la période de neuf mois allant de septembre 1990 au 4 juin 1991. La fréquentation est comptée seulement pour les cours permettant d'accumuler des crédits en vue de l'obtention d'un certificat, d'un diplôme ou d'un grade.

### Immigrant reçu

Personne qui n'a pas la citoyenneté canadienne par naissance, mais à laquelle les autorités canadiennes de l'immigration ont accordé le droit de vivre au Canada en permanence.

La question sur le statut d'immigrant reçu, conjointement à la question sur la citoyenneté, permet aux utilisateurs des données du recensement de distinguer la population des non-immigrants, la population des immigrants et les résidents non permanents. Pour obtenir plus de renseignements sur ces populations, reportez-vous aux figures 3A et 3B dans le Dictionnaire du recensement de 1991, n° 92-301F au catalogue.

### Inactifs

Personnes qui, pendant la semaine ayant précédé le recensement, ne voulaient pas ou ne pouvaient pas travailler compte tenu des conditions existant sur le marché du travail. Les inactifs incluent les personnes qui avaient cherché du travail au cours des quatre semaines précédentes, mais qui n'étaient pas prêtes à travailler pendant la semaine de référence, de même que les personnes qui n'avaient pas travaillé, n'avaient pas d'emploi auquel elles devaient se présenter au cours des quatre semaines suivant la semaine de référence et n'avaient pas été temporairement mises à pied ni n'avaient cherché de travail pendant cette période. Les données portent sur les personnes âgées de 15 ans ou plus, à l'exclusion des pensionnaires d'un établissement institutionnel.

### Industrie (selon la Classification type des industries de 1980)

Nature générale de l'activité de l'établissement où travaille le recensé, déterminée par le nom de l'employeur et par le genre d'entreprise, d'industrie ou de service. Les données portent sur les personnes âgées de 15 ans et plus, à l'exclusion des pensionnaires d'un établissement institutionnel. Si le recensé n'avait pas d'emploi au cours de la semaine ayant précédé le dénombrement, il devait donner des renseignements sur l'emploi qu'il avait occupé le plus longtemps depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1990. Les personnes qui avaient deux emplois ou plus devaient fournir des renseignements sur celui auquel elles avaient consacré le plus grand nombre d'heures de travail.

Les données sur l'industrie tirées du recensement sont groupées selon la Classification type des industries (CTI) de 1980; il s'agit d'une classification à trois niveaux d'agrégation : 18 divisions (identifiées A à R) qui se subdivisent en 75 grands groupes et, par la suite, en 296 groupes de base.

Il est possible de procéder à des comparaisons directes des données sur l'industrie tirées des recensements de 1991 et 1986, en se fondant sur la CTI de 1980.

Il est possible de procéder à des comparaisons directes des données de 1991 et 1986 avec les données sur l'industrie tirées des recensements de 1981 et 1971, en se fondant sur la Classification des activités économiques de 1970.

Pour plus de détails à ce sujet, voir la définition de la variable Travail : Industrie (selon la Classification des activités économiques de 1970) dans le Dictionnaire du recensement de 1991, n° 92-301F au catalogue.

### Langue parlée à la maison

Langue que le recensé parlait le plus souvent à la maison au moment du recensement.

### Lieu de naissance

Province ou territoire de naissance, pour les personnes nées au Canada, ou pays de naissance, pour les personnes nées à l'extérieur du Canada.

### Lieu de travail

Lieu de travail habituel des personnes âgées de 15 ans et plus, à l'exclusion des pensionnaires d'un établissement institutionnel, qui ont travaillé depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1990. Les variables se rapportent habituellement à l'emploi occupé par les recensés au cours de la semaine ayant précédé le recensement. Toutefois, dans le cas des personnes qui n'ont pas travaillé cette semaine-là, mais qui avaient travaillé depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1990, les données portent sur l'emploi occupé le plus longtemps au cours de cette période.

Les recensés devaient cocher l'une des trois réponses soit «À domicile», «En dehors du Canada» ou «À l'adresse précisée ci-dessous». Des explications à ce sujet paraissent ci-dessous.

**À domicile** – Les personnes dont la résidence et le lieu de travail se trouvaient dans le même immeuble, de même que celles qui habitaient la ferme où elles travaillaient font partie de cette catégorie.

**En dehors du Canada** – Les diplomates, les membres des Forces armées et les autres citoyens canadiens recensés à l'étranger, de même que les nouveaux immigrants ne travaillant pas, mais dont l'emploi de plus longue durée depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1990 avait été exercé en dehors du Canada et les personnes ayant indiqué avoir travaillé en dehors du Canada sont comptés dans la catégorie «En dehors du Canada».

**À l'adresse précisée ci-dessous** – Les personnes qui ne travaillaient pas à domicile ni en dehors du Canada devaient cocher cette case et écrire l'adresse complète du lieu de travail. Les personnes qui ne connaissaient pas l'adresse complète pouvaient donner uniquement le nom de l'immeuble ou de l'intersection la plus proche.

Les personnes qui devaient se déplacer dans le cadre de leur travail, mais qui se présentaient périodiquement à un siège social ou à un entrepôt, devaient fournir cette adresse. Les personnes qui n'avaient pas de lieu de travail permanent ou habituel devaient déclarer «Sans lieu de travail habituel».

### Logement privé

Ensemble distinct de pièces d'habitation ayant une entrée privée donnant sur l'extérieur ou sur un corridor, un vestibule ou un escalier commun à l'intérieur. L'entrée doit donner accès au logement sans que l'on ait à passer par les pièces d'habitation de quelqu'un d'autre. Le logement doit répondre aux trois conditions qui le rendent propre à l'habitation durant toute l'année :

- (1) avoir une source de chauffage ou d'énergie (comme en atteste la présence d'une cheminée, de fils électriques, de tuyaux ou compteurs pour l'huile [le mazout] ou le gaz, d'une génératrice, de bois de chauffage, d'ampoules électriques, de panneaux solaires, etc.);
- (2) avoir accès à une source d'eau potable toute l'année (comme en atteste la présence de robinets, de tuyaux d'écoulement, d'un puits, d'une pompe à eau, etc.);
- (3) fournir un espace clos permettant de s'abriter des intempéries (comme en atteste la présence de murs d'enceinte et d'un toit ainsi que de portes et fenêtres offrant une protection contre le vent, la pluie et la neige).

### Logement privé occupé

Logement privé occupé de façon permanente par une personne ou un groupe de personnes. Sont également inclus dans cette catégorie les logements privés dont les résidents habituels sont temporairement absents le jour du recensement. Les données qui ont trait aux logements privés occupés uniquement par des résidents étrangers et/ou temporaires ne sont toutefois pas incluses.

### Loyer brut

Total des montants mensuels moyens versés par les ménages locataires au titre de l'habitation.

### Ménage privé

Personne ou groupe de personnes (autres que des résidents étrangers) occupant un logement privé et n'ayant pas de domicile habituel ailleurs au Canada.

### **Mobilité – Lieu de résidence 1 an auparavant**

La mobilité est déterminée d'après le lien entre le domicile habituel d'une personne le jour du recensement et son domicile habituel un an plus tôt. Il s'agit d'une personne n'ayant pas déménagé si son domicile n'a pas changé dans l'intervalle ; sinon, il s'agit d'une personne ayant déménagé. Cette distinction correspond au sous-univers Mobilité (1 an auparavant). Dans la catégorie des personnes ayant déménagé, on peut également distinguer les migrants infraprovinciaux, les migrants interprovinciaux et les migrants externes.

Les personnes n'ayant pas déménagé sont celles qui, le jour du recensement, demeuraient à la même adresse que celle où elles résidaient un an plus tôt.

Les personnes ayant déménagé sont celles qui, le jour du recensement, demeuraient à une autre adresse que celle où elles résidaient un an plus tôt.

Les migrants infraprovinciaux sont des personnes ayant déménagé qui, le jour du recensement, demeuraient à une autre adresse mais dans la même province ou le même territoire que celui ou celle où elles résidaient un an plus tôt.

Les migrants interprovinciaux sont des personnes ayant déménagé qui, le jour du recensement, demeuraient dans une province ou un territoire autre que celui ou celle où elles résidaient un an plus tôt.

Les migrants externes sont des personnes ayant déménagé qui demeuraient au Canada le jour du recensement, mais qui résidaient à l'extérieur du Canada un an plus tôt.

### **Mobilité – Lieu de résidence 5 ans auparavant**

La mobilité est déterminée d'après le lien entre le domicile habituel d'une personne le jour du recensement et son domicile habituel cinq ans plus tôt. Il s'agit d'une personne n'ayant pas déménagé si son domicile n'a pas changé dans l'intervalle ; sinon, il s'agit d'une personne ayant déménagé. Cette distinction correspond au sous-univers Mobilité (5 ans auparavant). Dans la catégorie des personnes ayant déménagé, on peut également distinguer les non-migrants et les migrants ; cette distinction correspond au «statut migratoire».

Les personnes n'ayant pas déménagé sont celles qui, le jour du recensement, demeuraient à la même adresse que celle où elles résidaient cinq ans plus tôt.

Les personnes ayant déménagé sont celles qui, le jour du recensement, demeuraient à une autre adresse que celle où elles résidaient cinq ans plus tôt.

Les non-migrants sont des personnes ayant déménagé qui, le jour du recensement, demeuraient à une autre adresse mais dans la même subdivision de recensement (SDR) que celle où elles résidaient cinq ans plus tôt.

Les migrants sont des personnes ayant déménagé qui, le jour du recensement, résidaient toujours au Canada mais dans une subdivision de recensement différente de celle où elles résidaient cinq ans plus tôt (migrants internes), ou des

personnes qui résidaient à l'extérieur du Canada cinq ans auparavant (migrants externes). Les migrants internes sont divisés en deux catégories : les migrants infraprovinciaux qui ont déménagé dans une autre SDR dans la même province et les migrants interprovinciaux qui ont déménagé dans une autre province.

Les migrants externes sont des personnes ayant déménagé qui demeuraient au Canada le jour du recensement, mais qui résidaient à l'extérieur du Canada cinq ans plus tôt.

### **Mode d'occupation**

Indique si le logement est possédé ou loué par un membre du ménage, ou s'il s'agit d'un logement de bande (dans une réserve ou un établissement indien).

Un logement est classé «possédé» même s'il est hypothéqué ou grevé d'une autre créance. Le logement peut être situé sur un terrain donné ou pris en location, ou encore faire partie d'un condominium (immeuble en copropriété) enregistré ou non.

Un logement est classé «loué» même s'il est donné en location sans loyer en argent ou à un loyer réduit, ou s'il fait partie d'une coopérative. Aux fins du recensement, tous les membres d'une coopérative ont des parts dans cette coopérative et occupent leur logement en vertu d'un bail.

Pour des raisons historiques et légales, l'occupation des logements dans des réserves ne se prête pas à la classification habituelle du mode d'occupation. Une catégorie spéciale logement de bande a donc été créée pour les produits du recensement de 1991.

### **Origine ethnique**

Groupe(s) ethnique(s) ou culturel(s) auquel (auxquels) appartenaient les ancêtres du répondant. L'origine ethnique ou culturelle se rapporte à l'origine des ancêtres, aux «racines» ethniques de la population, et ne doit pas être confondue avec la citoyenneté ou la nationalité.

Il convient de souligner qu'antérieurement au recensement de 1981, les recensés devaient déclarer uniquement les antécédents ethniques ou culturels du côté paternel. Même si plusieurs origines ethniques avaient été déclarées, une seule était saisie ; autrement dit, une seule origine ethnique était retenue pour chaque recensé. En 1981, cette restriction a été supprimée de façon à tenir compte des origines multiples. Dans le questionnaire de 1981, un espace était prévu pour une réponse en lettres, en plus des cases de réponse. Dans le questionnaire de 1986, les recensés pouvaient déclarer trois origines ethniques en plus de celles qui étaient proposées dans les cases de réponse. En 1991, ils pouvaient indiquer deux origines ethniques ne figurant pas dans les cercles de réponse.

Dans le questionnaire de 1991, la question est légèrement différente de celle de 1986. En 1991, on demandait aux recensés : «À quel(s) groupe(s) ethnique(s) ou culturel(s) les ancêtres de cette personne appartenaient-ils?» En 1986, on a demandé aux recensés : «À quel(s) groupe(s) ethnique(s) ou culturel(s) appartenez-vous ou vos ancêtres appartenaient-ils?»

L'ordre des cases de réponse a été changé de façon à mieux rendre compte de l'évolution des effectifs des groupes ethniques selon les réponses uniques au recensement de 1986.

### **Pensionnaire d'un établissement institutionnel**

Résident d'un logement collectif «institutionnel», autre qu'un membre du personnel et sa famille.

Les logements collectifs «institutionnels» comprennent les foyers collectifs pour enfants et les orphelinats, les maisons de repos, les hôpitaux pour personnes souffrant de maladies chroniques, les foyers pour personnes âgées, les hôpitaux, les hôpitaux psychiatriques, les centres de traitement et établissements pour handicapés physiques, les établissements pénitentiaires et établissements de correction, les foyers pour jeunes contrevenants et les prisons.

### **Période de construction**

Période au cours de laquelle l'immeuble ou le logement a été construit.

### **Période d'immigration**

Tranches d'années établies d'après les réponses à la question sur l'année d'immigration.

### **Personnes occupées**

Personnes qui, au cours de la semaine ayant précédé le 4 juin 1991 :

- a) avaient fait un travail quelconque, à l'exclusion des travaux ménagers, des travaux d'entretien ou des réparations dans leur propre logement et du travail bénévole;
- b) étaient temporairement absentes de leur travail ou de l'entreprise à cause d'un conflit de travail, d'une maladie ou d'une incapacité temporaire, de vacances, ou encore pour d'autres raisons.

Les données portent sur les personnes âgées de 15 ans ou plus, à l'exclusion des pensionnaires d'un établissement institutionnel.

### **Pièces**

Nombre de pièces dans un logement. Une pièce est un espace fermé à l'intérieur d'un logement, fini et habitable toute l'année.

### **Plus haut niveau de scolarité atteint**

Dernière année d'études primaires ou secondaires, terminée ou non, ou dernière année universitaire ou non universitaire terminée. Dans la hiérarchie de la scolarité, les études universitaires sont classées au-dessus des autres études non universitaires. En outre, la personne qui a obtenu un grade, certificat ou diplôme se trouve classée à un échelon au-dessus de celle qui a un nombre d'années de scolarité plus élevé, terminées ou non, mais qui n'a pas de titre scolaire.

### **Population active expérimentée**

Personnes qui, au cours de la semaine ayant précédé le 4 juin 1991, étaient occupées ou en chômage et avaient travaillé depuis le 1er janvier 1990. On détermine la population active expérimentée en retranchant de la population active totale les chômeurs âgés de 15 ans ou plus qui n'ont jamais travaillé ou qui ont travaillé seulement avant le 1er janvier 1990.

### **Population active inexpérimentée**

Personnes en chômage âgées de 15 ans ou plus qui n'avaient jamais travaillé ou qui avaient travaillé seulement avant le 1er janvier 1990.

### **Population active totale**

Personnes qui étaient, soit occupées, soit en chômage pendant la semaine ayant précédé le recensement (le 4 juin 1991). Les données portent sur les personnes âgées de 15 ans ou plus, à l'exclusion des pensionnaires d'un établissement institutionnel.

### **Population des immigrants**

Personnes ayant le statut d'immigrant reçu au Canada, ou l'ayant déjà eu. Un immigrant reçu est une personne qui n'a pas la citoyenneté canadienne par naissance, mais à laquelle les autorités canadiennes de l'immigration ont accordé le droit de vivre au Canada en permanence. Pour obtenir plus de renseignements sur la population des immigrants, reportez-vous aux figures 3A et 3B dans le Dictionnaire du recensement de 1991, n° 92-301F au catalogue.

### **Population des non-immigrants**

Personnes qui sont citoyens canadiens par naissance. Pour obtenir plus de renseignements sur la population des non-immigrants, reportez-vous aux figures 3A et 3B dans le Dictionnaire du recensement de 1991, n° 92-301F au catalogue.

### **Présence d'enfants**

La variable Présence d'enfants classe les femmes de 15 ans et plus dans les ménages privés dans les catégories «Avec enfants à la maison» et «Sans enfants à la maison». Les femmes avec des enfants à la maison sont classées d'après les groupes d'âge de leurs enfants.

Le terme «enfant» désigne les fils et filles apparentés par le sang, par alliance ou par adoption qui ne se sont jamais mariés, peu importe leur âge, dans les familles de recensement (dans les ménages privés), qui vivent dans le même logement que leur(s) parent(s). Les fils et filles qui sont mariés ou qui l'ont déjà été, ou qui vivent en union libre, ne sont pas considérés comme des membres de la famille de recensement de leur(s) parent(s), même s'ils vivent dans le même logement qu'eux.

### **Principales dépenses de propriété**

Total des paiements mensuels moyens versés par les ménages propriétaires au titre de l'habitation.

## Principales dépenses de propriété ou loyer brut, sous forme de pourcentage du revenu du ménage

Proportion du revenu mensuel total moyen du ménage en 1990 consacrée aux principales dépenses de propriété (dans le cas des logements occupés par leur propriétaire) ou au loyer brut (dans le cas des logements occupés par un locataire). Voici comment ces résultats sont obtenus :

a) Logements non agricoles occupés par leur propriétaire :

$$\frac{\text{Principales dépenses de propriété}}{(\text{Revenu annuel total du ménage en 1990})/12} \times 100 = \text{---} \%$$

b) Logements non agricoles occupés par un locataire :

$$\frac{\text{Loyer brut}}{(\text{Revenu annuel total du ménage en 1990})/12} \times 100 = \text{---} \%$$

## Profession (selon la Classification type des professions de 1980)

Genre de travail que faisaient les personnes pendant la semaine de référence. Le genre de travail exécuté est défini d'après le type d'emploi occupé par le recensé et la description des tâches les plus importantes qui s'y rattachent. Les données ont trait aux personnes âgées de 15 ans et plus, à l'exclusion des pensionnaires d'un établissement institutionnel. Si le recensé n'avait pas d'emploi au cours de la semaine ayant précédé le dénombrement, les données portent sur l'emploi qu'il avait occupé le plus longtemps depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1990. Les personnes qui avaient deux emplois ou plus devaient donner des renseignements sur l'emploi auquel elles avaient consacré le plus d'heures de travail.

Les données sur la profession sont groupées selon la structure de la classification de 1980 à trois niveaux d'agrégation : 22 grands groupes qui se subdivisent en 80 sous-groupes et, par la suite, en 514 groupes de base.

Comme la Classification type des professions de 1980 a été utilisée également dans le cadre des recensements de 1981 et de 1986 pour classer les données sur la profession, il est possible d'établir des comparaisons directes avec les données de 1991. Pour ce qui est des comparaisons avec les données de 1971, il faut apporter certaines modifications à l'univers de la population active et seules les données sur la profession classées selon la classification des professions de 1971 peuvent être utilisées. Pour de plus amples renseignements, reportez-vous à la définition de la variable Travail : Profession (selon la classification des professions de 1971) dans le Dictionnaire du recensement de 1991 (n° 92-301F au catalogue).

## Province

Principale division politique du Canada. Du point de vue statistique, il s'agit d'une unité de base selon laquelle les données sont totalisées et recoupées.

## Région métropolitaine de recensement (RMR)

Le concept général de région métropolitaine de recensement (RMR) s'applique à un grand noyau urbain ainsi qu'aux régions urbaines et rurales adjacentes dont le degré d'intégration économique et sociale avec ce noyau urbain est très élevé.

Une RMR est délimitée à partir d'un noyau urbanisé lorsque ce dernier compte au moins 100,000 habitants, d'après les résultats du dernier recensement. Lorsqu'une région devient une RMR, elle continue de faire partie du programme même si, ultérieurement, elle subit une baisse de population.

Les régions urbaines de plus petite taille, dont le noyau urbanisé compte au moins 10,000 habitants, sont comprises dans le programme des agglomérations de recensement (AR).

## Région métropolitaine de recensement primaire (RMRP) - agglomération de recensement primaire (ARP)

Le concept de région métropolitaine de recensement primaire (RMRP) et celui d'agglomération de recensement primaire (ARP) tient compte du fait que les régions métropolitaines de recensement (RMR) et les agglomérations de recensement (AR) adjacentes sont intégrées, sur le plan social et économique, au sein d'une RMR ou d'une AR unifiée de plus grande taille.

Les RMR et les AR adjacentes peuvent être regroupées de manière à ne constituer qu'une seule RMR ou AR si, d'après les résultats du recensement précédent, le nombre de navetteurs qui se déplacent entre elles représente au moins 35 % de la population active occupée demeurant dans la plus petite RMR ou AR. Les RMR ou AR d'origine deviennent des sous-régions appelées RMRP ou ARP au sein de la RMR ou AR.

## Religion

Confession religieuse ou appartenance à un groupe ou organisme religieux, à une secte, à un culte ou à toute autre collectivité ayant adopté une religion ou un système de croyances quelconque.

## Résidents non permanents

Personnes qui sont titulaires d'un permis de séjour pour étudiants, d'un permis de travail ou d'un permis ministériel, ou qui revendiquent le statut de réfugié. Pour obtenir plus de renseignements sur cette population, reportez-vous à la section «Notes spéciales» et aux figures 3A et 3B dans le Dictionnaire du recensement de 1991, n° 92-301F au catalogue.

## Revenu : Catégorie de revenu

Situation de la famille économique ou de la personne hors famille économique âgée de 15 ans ou plus par rapport aux seuils de faible revenu (SFR) de Statistique Canada.

## Revenu : Composition du revenu

La composition du revenu total d'un groupe au sein d'une population ou d'une région géographique correspond à la part



relative que représente chaque source de revenu ou groupe de sources de revenu, exprimée en pourcentage du revenu agrégé de ce groupe ou de cette région.

Pour la série "Profile", trois groupes de sources de revenu ont été utilisées; le revenu d'emploi incluant les salaires et traitements et le revenu net provenant d'un travail autonome agricole et non-agricole; les transferts gouvernementaux qui incluent tout les transferts provenant des différents palliers de gouvernement et qui ont été couverts dans une source de revenu distincte; les autres revenus incluant les revenus d'investissement, les revenus de pension et les autres sources de revenu. Voir "sources de revenu" pour la description de chaque source de revenu.

### **Revenu : Fréquence des unités à faible revenu**

Proportion ou pourcentage de familles économiques ou de personnes hors famille économique dans une catégorie donnée dont le revenu est inférieur aux seuils de faible revenu. Ces taux de fréquence sont calculés d'après des estimations non arrondies des familles économiques et des personnes hors famille économique âgées de 15 ans et plus. Comme tous les membres d'une famille économique sont dans la même situation, la fréquence des unités à faible revenu est également calculée pour la population dans les ménages privés.

### **Revenu : Revenu d'emploi**

Revenu total reçu en 1990 par les personnes âgées de 15 ans ou plus sous forme de rémunération, de revenu net dans une entreprise non agricole non constituée en société et/ou dans l'exercice d'une profession et de revenu net provenant d'un travail autonome agricole.

### **Revenu : Revenu moyen, revenu médian et erreur type**

#### **Revenu moyen**

Revenu total moyen pondéré d'un groupe d'unités (particuliers, familles ou ménages) qui est calculé à partir de données non arrondies en divisant le revenu total du groupe (p. ex., les hommes de 45 à 54 ans, les familles monoparentales où le parent est de sexe féminin, les ménages comptant une seule personne) par le nombre d'unités dans ce groupe.

Dans le cas des particuliers, le revenu moyen n'est calculé que pour les particuliers ayant touché un revenu (positif ou négatif). Dans tous les autres cas, toutes les unités, qu'elles aient touché ou non un revenu, sont incluses dans le calcul.

Ce concept et cette procédure s'appliquent au revenu total, au revenu d'emploi, aux salaires et traitements et à n'importe quelle autre composante du revenu.

#### **Revenu médian**

Valeur centrale séparant en deux parties égales la répartition par tranches de revenu d'un groupe donné d'unités, la première moitié regroupant les unités ayant un revenu inférieur à la médiane, et la seconde, les unités ayant un revenu supérieur à la médiane.

Dans le cas des particuliers, le revenu médian n'est calculé que pour les particuliers ayant touché un revenu (positif ou négatif). Dans tous les autres cas, toutes les unités, qu'elles aient touché ou non un revenu, sont incluses dans le calcul.

Ce concept et cette procédure s'appliquent au revenu total, au revenu d'emploi, aux salaires et traitements et à n'importe quelle autre composante du revenu.

### **Erreur type de revenu moyen**

Estimation de l'erreur type de revenu moyen. Il s'agit d'une estimation de l'erreur introduite dans les données en raison du fait qu'elles sont recueillies auprès d'un échantillon aléatoire composé de seulement un ménage sur cinq. Lorsqu'il utilise ces chiffres, l'utilisateur peut être raisonnablement certain que la vraie valeur du revenu moyen (c.-à-d. la valeur qu'on aurait obtenue si l'on n'avait pas procédé par échantillonnage) se situe à plus ou moins deux fois l'erreur type et pratiquement certain qu'elle se situe à plus ou moins trois fois l'erreur type. Ces estimations de l'erreur type ne tiennent pas compte des effets de certains types d'erreurs de réponse ni des effets des erreurs systématiques ou des erreurs de couverture.

### **Revenu : Seuils de faible revenu (SFR)**

Les mesures du faible revenu appelées seuils de faible revenu (SFR) ont été établies pour la première fois au Canada en 1968, d'après les données sur le revenu du recensement de 1961 et les régimes de dépenses des familles en 1959. À cette époque, les régimes de dépenses indiquaient que les familles canadiennes consacraient environ 50 % de leur revenu à la nourriture, au logement et à l'habillement. On a arbitrairement estimé que les familles consacrant 70 % ou plus de leur revenu à ces biens de première nécessité sont « dans le besoin ». À partir de cette hypothèse, des seuils de faible revenu ont été établis pour cinq différentes tailles de famille.

Par la suite, les seuils de faible revenu ont été révisés d'après les données nationales sur les dépenses des familles pour 1969, 1978 et 1986. Selon ces données, les familles canadiennes consacraient en moyenne 42 % de leur revenu aux biens de première nécessité en 1969, contre 38.5 % en 1978 et 36.2 % en 1986. En ajoutant la différence initiale de 20 points au niveau de base des dépenses au chapitre des biens de première nécessité, de nouveaux seuils de faible revenu ont été fixés selon la taille de la famille et le degré d'urbanisation. Depuis, ces seuils de faible revenu ont été mis à jour chaque année d'après les changements subis par l'indice des prix à la consommation.

Aux fins des statistiques sur le faible revenu, les familles économiques et les personnes seules résidant au Yukon, dans les Territoires du Nord-Ouest et dans les réserves indiennes ne sont pas prises en compte. Les seuils de faible revenu s'inspiraient de certaines tendances "dépenses-revenu" que les données d'enquête ne fournissaient pas pour la population entière.

Pour déduire la fréquence des unités à faible revenu, on utilise le critère "taille de la région", lequel diffère selon qu'il s'agit du recensement ou de l'enquête sur les finances des consommateurs. Pour le recensement, la taille de la région est en effet déterminée par la population totale des secteurs de dénombrement urbains contigus (un secteur de dénombrement est considéré comme urbain en fonction de la densité de la



## Revenu total

Le revenu total est la somme des montants reçus par une personne en 1990, provenant des sources de revenu susmentionnées.

## Revenu : Revenu total

Revenu total, en espèces, reçu par les personnes âgées de 15 ans ou plus durant l'année civile 1990, provenant des sources suivantes :

Total des salaires et traitements

Revenu net dans une entreprise non agricole non constituée en société et/ou dans l'exercice d'une profession

Revenu net provenant d'un travail autonome agricole

Allocations familiales

Crédits d'impôt fédéral pour enfants

Pension de sécurité de la vieillesse et supplément de revenu garanti

Prestations du Régime de rentes du Québec ou du Régime de pensions du Canada

Prestations d'assurance-chômage

Autre revenu provenant de sources publiques

Dividendes et intérêts d'obligations, de dépôts et de certificats d'épargne et autre revenu de placements

Pensions de retraite et rentes

Autre revenu en espèces

## Revenu : Revenu total de la famille de recensement

Somme des revenus totaux de tous les membres d'une famille de recensement donnée. De même, le revenu d'une famille provenant d'une source ou de plusieurs sources données est la somme des revenus de tous les membres de la famille qui proviennent de cette source ou de ces sources.

## Revenu : Revenu total du ménage

Somme des revenus totaux de tous les membres du ménage.

## Semaines travaillées, à plein temps ou à temps partiel, en 1990

Variable s'appliquant aux personnes qui ont travaillé en 1990. Ces dernières devaient préciser si elles avaient travaillé des semaines complètes (30 heures ou plus par semaine) ou non en 1990. Les personnes qui avaient un emploi à temps partiel pendant une partie de l'année et un emploi à plein temps pendant l'autre partie devaient répondre en fonction de l'emploi pour lequel elles avaient travaillé le plus grand nombre de semaines. Les données portent sur les personnes âgées de 15 ans ou plus qui ont travaillé en 1990, à l'exclusion des pensionnaires d'un établissement institutionnel.

## Sexe

Qualité d'homme ou de femme.

## Subdivision de recensement (SDR)

Terme générique qui désigne les municipalités (telles que définies par les lois provinciales) ou leur équivalent, par exemple les réserves indiennes, les établissements indiens et les territoires non organisés.

À Terre-Neuve, en Nouvelle-Écosse et en Colombie-Britannique, l'expression désigne également les régions géographiques créées par Statistique Canada, en collaboration avec les provinces, comme équivalents des municipalités.

## Taux d'activité

Pourcentage de la population active totale (pendant la semaine de référence) par rapport à la population âgée de 15 ans ou plus, à l'exclusion des pensionnaires d'un établissement institutionnel. Le taux d'activité d'un groupe donné (âge, sexe, état matrimonial, région géographique, etc.) correspond au nombre d'actifs dans ce groupe exprimé en pourcentage de la population de ce groupe.

## Taux de chômage

Pourcentage de la population active en chômage par rapport à la population active totale (pendant la semaine de référence). Le taux de chômage d'un groupe donné (âge, sexe, état matrimonial, région géographique, etc.) correspond au nombre de chômeurs dans ce groupe exprimé en pourcentage de la population active dans ce groupe. Les données portent sur les personnes âgées de 15 ans ou plus, à l'exclusion des pensionnaires d'un établissement institutionnel.

## Territoire

Il s'agit de deux grandes divisions politiques du Canada, soit le Territoire du Yukon et les Territoires du Nord-Ouest. Du point de vue statistique, ces territoires sont l'équivalent des provinces, c'est-à-dire une unité de base pour laquelle des données sont totalisées et recoupées.

## Travail en 1990

Variable indiquant le nombre de semaines au cours desquelles les personnes ont travaillé en 1990, à plein temps ou à temps partiel. Les individus qui ont travaillé de 49 à 52 semaines, surtout à plein temps, sont classés comme étant travailleurs à plein temps toute l'année.

## Valeur du logement

Montant en dollars que s'attendrait à recevoir le propriétaire s'il vendait son logement.

**ANNEXE 4.6 - SCOLARITÉ ET IMMIGRATION**



Statistique  
Canada

Statistics  
Canada

Canada



English	Contactez-nous	Aide	Recherche	Site du Canada
Le Quotidien	Le Canada en	Profil des	Nos produits	Accueil
Recensement	statistiques	communautés	et services	Autres liens

Introduction au Dictionnaire, Index A à Z

## Scolarité :

### Plus haut niveau de scolarité atteint

#### Partie A – Définition en langage simple

Sans objet

#### Partie B – Définition détaillée

Dernière année d'études primaires ou secondaires, terminée ou non, ou dernière année universitaire ou non universitaire terminée. Dans la hiérarchie de la scolarité, les études universitaires sont classées au-dessus des autres études non universitaires. En outre, la personne qui a obtenu un grade, certificat ou diplôme se trouve classée à un échelon au-dessus de celle qui a un nombre d'années de scolarité plus élevé, terminées ou non, mais qui n'a pas de titre scolaire.

**Recensements :** 2001 (échantillon de 1/5), 1996 (échantillon de 1/5), 1991 (échantillon de 1/5), 1986 (échantillon de 1/5), 1981 (échantillon de 1/5), 1976 (échantillon de 1/3)\*, 1971 (échantillon de 1/3)\*, 1961\*\*

**Population :** Personnes âgées de 15 ans et plus, à l'exclusion des pensionnaires et des employés d'un établissement institutionnel

**N<sup>os</sup> de question :** Variable dérivée : questions 26, 27, 28 et 30

**Réponses :** Dans les produits du recensement de 2001, le plus haut niveau de scolarité peut être indiqué de diverses façons. Voici la liste générale des niveaux possibles :

#### Études primaires ou secondaires seulement

Aucune scolarité ou uniquement l'école maternelle

De la 1<sup>re</sup> à la 4<sup>e</sup> année

De la 5<sup>e</sup> à la 8<sup>e</sup> année

9<sup>e</sup> et 10<sup>e</sup> année

De la 11<sup>e</sup> à la 13<sup>e</sup> année

Certificat d'études secondaires

Données  
Référence  
Cartes géographiques  
Analyses  
Services personnalisés  
À propos  
du recensement  
Trousse  
de l'enseignant  
Recensement de  
l'agriculture  
Recensement de 1996  
Recensement de 2006

Certificat ou diplôme d'une école de métiers

Autres études non universitaires seulement

Sans certificat ou diplôme d'une école de métiers ou  
d'autres études non universitaires

Avec certificat ou diplôme d'une école de métiers

Avec certificat ou diplôme d'autres études non  
universitaires

Études universitaires

Études universitaires sans grade universitaire

Sans autres études non universitaires

Sans grade, certificat ou  
diplôme

Avec certificat ou diplôme d'une  
école de métiers

Avec certificat ou diplôme  
universitaire inférieur au  
baccalauréat

Avec autres études non universitaires

Sans grade, certificat ou  
diplôme

Avec certificat ou diplôme d'une  
école de métiers

Avec certificat ou diplôme  
d'autres études non  
universitaires

Avec certificat ou diplôme  
universitaire inférieur au  
baccalauréat

Études universitaires, avec grade universitaire

Avec baccalauréat ou premier grade professionnel

Avec certificat universitaire supérieur au baccalauréat

Avec maîtrise

Avec doctorat acquis

**Remarques :** Cette variable, qui correspond au **Plus haut niveau de scolarité**, présuppose une hiérarchie de la scolarité; toutefois, il existe certains cas où cette hiérarchie ne s'applique pas. Par exemple, le fait classer les certificats ou diplômes d'une école de métiers au-dessus des diplômes d'études secondaires est justifié parce que, d'une part, ces titres sont obtenus surtout en vue de l'exercice d'un métier ou de l'obtention d'un emploi et, d'autre part, parce que la plupart des titulaires de ces titres, à l'époque où ils faisaient leurs études, étaient plus âgés que les élèves du niveau secondaire. Il n'en demeure pas moins qu'un grand nombre d'entre eux ne possèdent pas de diplôme d'études secondaires. Par conséquent, cette hiérarchie se révèle inadéquate pour ce groupe de personnes. Par contre, on ne résoudrait pas le problème en plaçant cette catégorie au-dessous du niveau secondaire parce qu'on ne tiendrait alors pas compte des personnes qui, dans ce même groupe, ont un diplôme d'études secondaires. C'est pour cette raison que les données sur les certificats ou diplômes d'une école de métiers (et les autres titres non universitaires) sont désagrégées dans des catégories distinctes associées à la variable **Scolarité** : **Certificats d'une école de métiers et autres certificats non universitaires**.

Un autre exemple des lacunes de cette hiérarchie est le cas des personnes qui ont fait à la fois des études universitaires et des études non universitaires. Une personne qui aurait suivi des cours universitaires et non universitaires pour lesquels elle n'aurait pas obtenu de grade, de certificat ou de diplôme serait quand même considérée comme ayant une scolarité « plus élevée » que la personne qui aurait fait **seulement** d'autres études non universitaires sanctionnées par un certificat ou un diplôme.

\* En 1976 et 1971, cette variable était appelée « Niveau de scolarité ». En 1971, elle était définie comme la dernière année d'études primaires, secondaires ou universitaires, terminée ou non, peu importe si les personnes avaient reçu ou non une formation professionnelle ou une formation postsecondaire non universitaire. En 1976, cette définition a été révisée de manière à insister sur le nombre d'années **terminées** (au lieu de la fréquentation) au-delà du niveau secondaire. Elle se lisait comme suit : « Dernière année d'études primaires/secondaires, terminée ou non, ou dernière année d'études postsecondaires non universitaires ou universitaires achevée par le recensé ».

\*\* En 1961, les niveaux primaire, secondaire et universitaire étaient regroupés sous une seule question dans laquelle on demandait au recensé d'indiquer la dernière année d'études qu'il avait **faite**, sans l'avoir nécessairement terminée. D'ailleurs, le titre de la variable indiquait bien qu'il s'agissait de la dernière année de cours suivis.



Statistique Canada  
Statistics Canada

Canada



English	Contactez-nous	Aide	Recherche	Site du Canada
Le Quotidien	Le Canada en statistiques	Profil des communautés	Nos produits et services	Accueil
Recensement				Autres liens

[Introduction au Dictionnaire, Index A à Z](#)

**Immigration :**

## Population des immigrants

### Partie A – Définition en langage simple

Personnes qui ont reçu des autorités de l'immigration le droit de résider au Canada en permanence; certaines d'entre elles résident au Canada depuis un certain nombre d'années, alors que d'autres sont arrivées depuis peu.

### Partie B – Définition détaillée

Personnes ayant le statut d'immigrant reçu au Canada, ou l'ayant déjà eu. Un immigrant reçu est une personne à qui les autorités de l'immigration ont accordé le droit de résider au Canada en permanence. Certains immigrants résident au Canada depuis un certain nombre d'années, alors que d'autres sont arrivés récemment. La plupart des immigrants sont nés à l'extérieur du Canada, mais un petit nombre d'entre eux sont nés au Canada.

**Recensements :** 2001 (échantillon de 1/5), 1996 (échantillon de 1/5), 1991 (échantillon de 1/5), 1986 (échantillon de 1/5), 1981 (échantillon de 1/5)

**Population :** Population totale, à l'exclusion des pensionnaires d'un établissement institutionnel

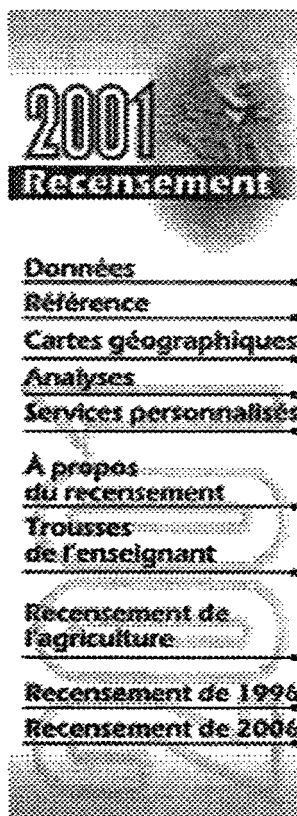
**N° de question :** Variable directe : question 11

**Réponses :** Oui; Non

**Remarques :** Les immigrants devaient cocher le cercle « Oui » à cette question.

La définition de la population des immigrants en 1991, 1996 et 2001 est légèrement différente de celle utilisée lors des recensements de 1981 et de 1986, alors que l'on incluait dans cette population toutes les personnes qui n'étaient pas citoyens canadiens de naissance. Pour les besoins du recensement de 1991 et des recensements suivants, la question sur le statut d'immigrant reçu (question 11) a servi à déterminer la population des immigrants, étant donné que l'univers a été élargi pour inclure les résidents non permanents. Ce changement ne devrait pas nuire à la comparabilité des données sur l'immigration.

Les enfants nés au Canada de parents immigrants sont comptés parmi



[Données](#)  
[Référence](#)  
[Cartes géographiques](#)  
[Analyses](#)  
[Services personnalisés](#)

[À propos du recensement](#)  
[Trousses de l'enseignant](#)

[Recensement de l'agriculture](#)

[Recensement de 1996](#)  
[Recensement de 2006](#)

les non-immigrants dans les données du recensement.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur la population des immigrants, reportez-vous aux figures 3A et 3B.

---

[\(Page d'accueil | Recherche | Contactez-nous | English\)](#)

Modifié le : 2002 03 12

[Avis importants](#)