

UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

LES EFFETS ÉCONOMIQUES DE LA
RÉGLEMENTATION SUR LA MOBILITÉ
GÉOGRAPHIQUE DES PROFESSIONNELS

PAR
MARIO DESCHAMPS
DÉPARTEMENT DE SCIENCES ÉCONOMIQUES
FACULTÉ DES ARTS ET DES SCIENCES

MÉMOIRE PRÉSENTÉ À LA FACULTÉ DES ÉTUDES SUPÉRIEURES
EN VUE DE L'OBTENTION DU GRADE DE
MAÎTRE ES SCIENCES (M.SC.)

MAI 1985



REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier tous ceux qui ont participé de près ou de loin à l'élaboration de ce rapport, notamment M. Marcel Boyer en tant que directeur de cette thèse. Je remercie aussi les membres du groupe Droit-Économie étudiant la réglementation professionnelle sous la direction de M. Ejan Mackaay. Je tiens de plus à remercier le directeur des communications à l'Office des professions du Québec, M. André Contant, pour le temps qu'il nous a consacré. J'aimerais aussi souligner le travail de Mario Rondeau qui nous a facilité l'accès à certains fichiers inédits de Statistique-Canada. Finalement, je voudrais mentionner l'aide précieuse de Mmes Micheline Payette, Lorraine Laferrière, Dominique Pellerin et Claire Brière.

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Page</u>
SOMMAIRE	vi
INTRODUCTION	vii
CHAPITRE I: RÉGLEMENTATION PROFESSIONNELLE AU CANADA	1
- Causes	5
- Contrôle de l'accès	6
- Règlements adoptés	8
- Interprétation économique	12
CHAPITRE II: EFFETS THÉORIQUES	14
- Avantages	15
- Coûts	19
- Réduction de la mobilité	28
- Pouvoirs gouvernementaux	32
CHAPITRE III: REVUE DE LA LITTÉRATURE	37
CHAPITRE IV: MODÈLE THÉORIQUE	59
- Équations	67
- Variables explicatives	74
- Variables de réglementation	81
- Échantillon	82
CHAPITRE V: RÉSULTATS	85
- Variable manquante	89
- Variables non-retenues	91
- Interprétation des résultats	99
- Sous-échantillons	111
CONCLUSION	119

LISTE DES TABLEAUX

	<u>Page</u>
TABLEAU 1: Probabilité de migration	65
TABLEAU 2: Équations expliquant la mobilité	88
TABLEAU 3: Équation 1	95
TABLEAU 4: Équation 2	96
TABLEAU 5: Équation 3	97
TABLEAU 6: Équation 4	98
TABLEAU 7: Effet de la réglementation chez différents groupes	113

	<u>Page</u>
APPENDICE A: Professions réglementées	121
APPENDICE B: Source des variables	125
APPENDICE C: Résultats préliminaires	134
APPENDICE D: Inclusion de XAGE dans les équations	139
APPENDICE E: Pouvoir explicatif de IREG	140
BIBLIOGRAPHIE	143

SOMMAIRE

Après avoir donné une idée de l'importance de la réglementation professionnelle au Canada, le présent mémoire met en lumière les avantages et les coûts économiques qui en découlent. Particulièrement intéressé par la distribution efficace des professionnels sur le territoire canadien, l'auteur use des outils économétriques pour mesurer les effets de la réglementation sur la mobilité géographique des professionnels.

À la lecture de ce rapport, on note que la réglementation des professions assure peut-être un minimum de qualité aux services offerts aux consommateurs mais elle a aussi de nombreux effets négatifs auxquels les autorités gouvernementales devraient porter une attention particulière avant d'octroyer un droit d'incorporation aux membres d'une profession.

En ce qui a trait à la mobilité des professionnels, les résultats montrent que la réglementation occasionne de moins nombreux déplacements parmi les membres des disciplines affectées. Il en résulte une répartition inefficace des services professionnels sur le territoire canadien ce qui empêche l'atteinte de l'optimum économique au niveau de la distribution des biens et services.

Quoique plusieurs études ont été publiées dans le domaine, aucune n'avait encore fait usage de modèles économétriques pour mesurer l'effet de la réglementation sur la mobilité géographique des professionnels au Canada.

INTRODUCTION

La réglementation gouvernementale est probablement le principal outils ayant pour but d'assurer une affectation efficace des ressources disponibles dans une économie caractérisée par des irrégularités telles l'interdépendance des préférences des consommateurs, des procédés de production accordant des rendements croissants, la présence de biens publics et d'externalités, etc. Il semble toutefois que seulement dans de rares occasions, les règlements adoptés par les gouvernements poursuivent de tels objectifs.

Lors d'une participation à une table ronde sur la réglementation, Marcel Boyer professeur à l'université de Montréal, indiquait que ces règlements correspondent le plus souvent à l'octroi de faveurs politiques. Ces faveurs ont pour but "de procurer à certaines coalitions d'agents une sécurité, une tranquillité, un pouvoir de marché et non pas de corriger certaines failles dans les mécanismes de marché."¹

Selon l'auteur, les organismes de contrôle de la qualité des services professionnels entrent dans cette catégorie. De leur coté, les tenants de la réglementation professionnelle rétorquent que le contrôle qu'ils effectuent agissent dans l'intérêt public puisqu'ils assurent un niveau de qualité minimal aux services offerts. L'amélioration de la qualité

¹ Boyer, M., Les effets de la réglementation: table ronde, Analyse des politiques, 5(4), 1979, p. 470.

des services offerts n'est par contre qu'une des nombreuses conséquences qui permette d'évaluer la pertinence de l'octroi de "faveurs politiques" aux coalitions regroupant des professionnels.

L'une des conséquences dont on parle moins consiste en la réduction de la mobilité des professionnels suite aux contraintes que les corporations imposent à la libre circulation à l'intérieur d'un espace géographique donné. Quoiqu'elle s'avère plus difficilement perceptible que la première, cette dernière conséquence n'en demeure pas moins un facteur important empêchant la distribution efficace des services professionnels sur le territoire.

Avant de nous plonger dans l'étude du problème de la mobilité réduite des membres des professions réglementées au Canada, le présent rapport brosse un tableau des avantages et des coûts économiques à la réglementation professionnelle. Cet exercice a pour but de donner une vue générale des effets de l'incorporation de certaines disciplines sur le bien-être de la société et nous permet de juger de sa pertinence. Elle a aussi l'avantage de situer dans un contexte plus global les conséquences des contraintes à la mobilité inter-provinciale.

Le chapitre premier nous informe de l'importance de la réglementation professionnelle au Canada. On y discute aussi des règlements régissant l'entrée, les déplacements inter-provinciaux et le comportement des membres.

Le chapitre deuxième traite d'abord des effets économiques de la réglementation sur le bien-être de la société. Il se consacre par la suite, à l'étude des conséquences de la réduction de la mobilité chez les professionnels régis par des règlements corporatifs.

Au chapitre trois, une brève revue de la littérature donne l'essentiel des travaux effectués au Canada et aux États-Unis au cours des dernières années dans le domaine de la migration géographique. Les quelques articles constituant cette revue de littérature inspirent l'élaboration du modèle expliquant la mobilité géographique des professionnels présenté au chapitre quatre. Le dernier chapitre commente les résultats des estimations effectuées à l'aide du modèle élaboré au chapitre précédent.

CHAPITRE I

Réglementation professionnelle au Canada

Dans la plupart des pays occidentaux, la réglementation des professions est pratique courante. On semble avoir admis depuis longtemps qu'en situation de concurrence, la variation dans la qualité des services offerts peut causer préjudice à l'intérêt public.

Au Canada, la réglementation professionnelle est apparue avant la Confédération.¹ Elle débuta en 1667 alors que les autorités de la Nouvelle-France adoptaient un règlement empêchant les avocats d'immigrer au Canada.

Avant que l'Acte de l'Amérique du Nord britannique leur ait reconnu le pouvoir de régir les professions,² l'Ontario et le Québec avaient adopté des mesures dans ce sens. En Ontario, la réglementation des professions médicales et juridiques remonte à 1795 et 1797 respectivement. La réglementation québécoise est un peu plus tardive. Les

¹ Pour une réforme de la réglementation, Conseil Économique du Canada, Ottawa, 1981, p. 131

² Murray, E.G., Transfer of Professionals from Other Jurisdictions to Ontario, préparé pour le compte de The Professional organizations Committee, Toronto, 1978, p. 6.

avocats et les notaires ne seront réglementés qu'en 1846, les médecins et les chirurgiens ne se verront accordé ce droit qu'en 1849. Pour leur part, les pharmaciens et les dentistes devront attendre jusqu'en 1870.

Dès 1920, 5 provinces réglementaient la plupart des disciplines juridiques et de la santé, l'ingénierie, l'architecture, la comptabilité et la médecine vétérinaire.

La réglementation professionnelle est aujourd'hui devenue un phénomène très répandu. Dans l'une de ses publications, G.E. Kaiser professeur à l'université de Toronto, faisait remarquer qu'en 1970 environ 70% des professionnels et des techniciens étaient soumis à des règlements de corporations autonomes ou semi-autonomes.³

D'après l'étude du Conseil Économique du Canada "Pour une réforme de la réglementation"⁴ les provinces réglementent présentement environ 10% de la population active canadienne. En plus de la population active dans les professions auto-réglementées, ce pourcentage inclut toutefois celle des

³ Kaiser G.E., *Federal Competition Law and the Professions: Problems of Jurisdiction dans The Professions and Public Policy*, édité par P. Slayton and M.J. Trebilcock, U. of Toronto press, Toronto, 1978, p. 46.

⁴ pour une réforme de la réglementation, Conseil Économique du Canada, Ottawa, 1981, p. 134.

cols blancs et bleus directement réglementés par la province ainsi que celle soumise à des permis d'affaires provinciales.

Messieurs Evans et Stanbury⁵ dans une étude pour le compte du Conseil Économique, ont produit un très intéressant tableau (voir appendice A) donnant toutes les professions réglementées dans chacune des provinces canadiennes en 1980. Au total, 64 professions sont réglementées dans l'une ou l'autre des provinces. Le Québec en réglemente le plus grand nombre, soit 51, suivi de près par l'Alberta avec 48. Les provinces les moins impliquées dans ce domaine sont l'Île-du-Prince-Édouard, 34 professions réglementées seulement, et Terre-Neuve ne réglementant que 36 professions.

Plus du tiers des professions réglementées sont du domaine de la santé. Les professions plus jeunes telles que celles des sciences sociales (économique, sociologie, etc.), ainsi que les professions des sciences pures (mathématiques, physique, etc.) sont très peu représentées dans cet ensemble.⁶

⁵ Evans, R.G. et Stanbury, W.T., Occupational Regulation in Canada, Law and Economic Workshop Series, Faculté de Droit, U. de Toronto, Toronto, 1981, p. 42.

⁶ Proulx P.P. et autres, La tarification professionnelle dans le contexte de la pratique privée, préparé pour le compte de l'Office des Professions du Québec, Québec, 1974, p. 80.

Au cours de l'été 1982, le Directeur des communications à l'Office des professions du Québec, M. Contant, nous laissait savoir que l'incorporation de groupes professionnels, phénomène déjà important, continue de prendre de l'ampleur.

Une étude du Conseil Économique⁷ rapporte d'ailleurs qu'entre avril 1974 et juillet 1976, 23 groupes professionnels du Québec ont tenté d'obtenir un statut de corporation. Ce nombre fait abstraction des nombreux groupes qui, durant la même période, voulaient modifier leur charte d'incorporation de façon à obtenir un droit d'exercice exclusif.⁸

La popularité de l'incorporation professionnelle ne se limite pas seulement à cette première province. La même étude rapporte que le Comité ontarien des organisations professionnelles (Professional Organization Committee ou POC) est étonné devant le grand nombre d'associations ayant fait des démarches en vue d'obtenir une charte d'incorporation.

⁷ Ibid., p. 131.

⁸ Aux pages 6 et 7, on explique en quoi consiste le droit d'exercice exclusif et les autres types de droits que confèrent l'incorporation professionnelle.

Causes

Nous avons remarqué trois facteurs principaux ayant contribué à la popularité grandissante de la réglementation professionnelle.⁹

La recrudescence de la réglementation est en partie une réponse à la hausse de la clientèle dans les établissements de formation professionnelle au cours des dernières années.

Avec l'apparition de professions de plus en plus spécialisées, on a souvent recours à la réglementation pour rétrécir les frontières à l'intérieur desquelles les professions existantes pourront désormais être exercées.

Les services professionnels sont de plus en plus spécialisés et les consommateurs semblent de moins en moins capables d'évaluer la qualité des services qui leur sont offerts. Pour résoudre ce problème, un nombre croissant d'associations de consommateurs réclament la réglementation gouvernementale.

⁹ L'ouvrage le plus intéressant dans ce domaine serait sûrement celui de T.R. Muzondo et B. Pazderka, Réglementation professionnelle et politique de concurrence: Effets de la réglementation sur les disparités de revenu et de rendement, étude faite pour le compte du ministère de la Consommation et des Corporations du Canada.

Contrôle de l'accès

La réglementation gouvernementale sur le marché des services professionnels consiste à déléguer à un organisme constitué le pouvoir de contrôler les membres d'une profession. Cet organisme, largement autonome, est souvent dirigé par les professionnels eux-mêmes.

Le pouvoir de contrôle concédé à une corporation ou à tout autre organisme autorisé, a pris jusqu'ici trois formes particulières:¹⁰ l'enregistrement obligatoire, la certification ou profession à titre réservé et le "Licensure" ou profession d'exercice exclusif.

Ces trois types de contrôle peuvent être identifiés différemment selon les auteurs¹¹ mais sont essentiellement définis de la même façon.

L'enregistrement obligatoire oblige tout individu voulant exercer une profession particulière, à s'enregistrer auprès d'un organisme public. L'accès à la profession n'est en réalité aucunement limité. Il s'agit souvent d'une simple

¹⁰ proulx et autres, op. cit., p. 40.

¹¹ Dans l'étude du Conseil Économique du Canada Pour une réforme de la réglementation l'auteur a choisi les termes inscription, accréditation et autorisation pour définir les trois formes d'intervention.

formalité servant à des fins fiscales ou purement statistiques. Clairement, cette forme d'intervention est la moins restrictive parmi les trois.

La certification ou le titre réservé, comme les termes le disent, est une certification par un organisme constitué, qu'une personne a acquis les compétences requises à l'exercice d'une profession. Il lui est ainsi permis d'utiliser le titre réservé aux membres ayant satisfait aux exigences. Les personnes non reconnues par l'organisme ne peuvent utiliser ce même titre mais peuvent tout de même exercer sans aucune contrainte les mêmes tâches que les membres en règle de la profession.

Par le droit d'exercice exclusif, le gouvernement ou un organisme délégué reconnaît aux membres d'une profession l'usage d'un titre réservé ainsi que l'exclusivité dans l'exercice de certaines tâches. Les non-membres ne peuvent ni utiliser le titre ni exercer ces tâches spécifiques.

Vous avez sans doute remarqué la gradation entre les trois formes de contrôle. La troisième forme qui est la plus populaire a aussi pour conséquence d'assurer aux professionnels dûment reconnus une plus grande exclusivité dans la production de leurs services.

Règlements adoptés

Chargées de veiller à l'intérêt des consommateurs, les corporations professionnelles usent des pouvoirs qui leurs sont conférés pour réglementer à la fois le nombre et le comportement des membres de leur profession.

Toutes les corporations imposent des règlements à l'entrée dans la profession. Chez les candidats formés à l'intérieur de la province, les restrictions les plus fréquentes sont: la présentation d'un diplôme d'un établissement de formation reconnu (université, collège), un stage de formation pratique, quelques années d'expérience préalables ou la réussite d'un examen d'admission. Les corporations accordant à leurs membres un droit d'exercice exclusif sont en général plus sévères et peuvent demander aux candidats de remplir l'ensemble de ces exigences.

Le dossier d'admission des professionnels en provenance d'autres provinces est évalué cas par cas, ce qui confère à la corporation un pouvoir discrétionnaire beaucoup plus évident.

Les immigrants sont principalement contraints à passer les examens de la corporation dans la province d'adoption. Très fréquemment, on exige que le candidat soit établi dans la province (quelquefois depuis un certain nombre d'années).

Quelques années de pratique dans la province d'origine sont aussi souvent requises.

En ingénierie, en pharmacie, en droit et en optométrie, les corporations de certaines provinces exigent même une période de stage ou de travail sous la surveillance d'un membre dûment admis. En pharmacie, en arpentage et en médecine vétérinaire, on peut même imposer une période de formation supplémentaire dans la province d'arrivée. En droit, une telle exigence est souvent formulée mais elle semble justifiée par la nécessité de se familiariser avec les lois spécifiques à chaque province.

Les disciplines de la santé ont en général une association nationale (l'Association canadienne de chiropratie par exemple) mais seulement dans de rares cas les corporations provinciales admettent sans exigence supplémentaire les membres de ces associations.

Les requérants en provenance du Québec et ceux qui veulent s'y établir doivent satisfaire aux exigences de la langue. D'autres mesures discriminatoires comme l'exemption des examens d'admission aux seuls individus formés dans les universités de la province, contribuent à accentuer encore davantage les restrictions à la mobilité inter-provinciale.

Les restrictions à la mobilité internationale sont souvent plus contraignantes, mais des conditions de même nature sont imposées.

Les corporations réglementent aussi le comportement des professionnels admis. Ces règlements se traduisent surtout par des normes relatives aux tarifs demandés et à la publicité. Nombre de corporations interdisent la concurrence par les prix, la jugeant non-professionnelle. L'imposition de tarifs trop élevés ou trop faibles est contraire à la déontologie. Plusieurs corporations se chargent de publier une liste indicative des honoraires à demander aux clients. Au Québec, la loi autorise les corporations professionnelles des architectes, des arpenteurs-géomètres, des pharmaciens, des optométristes et des avocats à fixer les tarifs chargés par les professionnels.

Plusieurs associations prennent l'initiative de négocier les tarifs avec les clients. Toutefois cette pratique est presque exclusivement utilisée par les professions vendant directement leurs services au gouvernement.

La publicité est réglementée à peu près de la même façon dans l'ensemble des professions. On interdit la publication des tarifs demandés. Le choix des média, la forme, le contenu et la fréquence des messages publicitaires doivent obéir à des

critères déterminés. Chez les arpenteurs-géomètres du Québec, aucune publicité ne peut être faite à la radio ou à la télévision. En plus d'imposer des normes à la publicité faite dans les journaux ou les périodiques, on réglemente le contenu des en-têtes de lettres, l'information véhiculée dans les annuaires téléphoniques, etc...¹²

En plus de réglementer le comportement des professionnels, certaines corporations ont droit de regard sur le type d'organisation dans laquelle leurs membres sont impliqués. Dans plusieurs provinces, la propriété des pharmacies, des bureaux d'arpenteurs-géomètres ou d'architectes doit être majoritairement détenue par des professionnels dûment qualifiés.¹³

Certaines corporations réglementent aussi la pratique des techniciens membres de professions connexes. Selon les règlements en dentisterie, les hygiénistes ou les techniciens dentaires qui sont habilités à exercer certaines tâches

¹² Muzondo, T.R. et Pazderka, B., Réglementation professionnelle et politique de concurrence: effets de la réglementation sur les disparités de revenu et de rendement, préparé pour le compte de Consommation et Corporations Canada, Ottawa, 1978, p. 284.

¹³ Ibid., p. 243-246.

spécifiques de l'art dentaire ne peuvent vendre leurs services aux clients que par l'intermédiaire d'un dentiste.¹⁴

Les lecteurs intéressés à avoir une information plus détaillée sur la réglementation au niveau des professions et au niveau des provinces, sont invités à consulter l'appendice B de la publication de Muzondo et Pazderka.¹⁵ Les auteurs passent en revue les plus importantes professions réglementées au Canada.

Interprétation économique

Sur le plan strictement économique, la concession d'une chartre d'incorporation à une association lui donne le pouvoir de modifier les structures du marché. Par la réglementation, la corporation peut former un cartel entre les nombreux offreurs d'un service. Sortie du régime concurrentiel auquel elle était astreinte auparavant, elle peut à loisir, restreindre la quantité du service offert et laisser monter les prix de façon à maximiser le revenu des membres.

¹⁴ pour une réforme de la réglementation, préparé pour le compte de Conseil Économique du Canada, Ottawa, 1981, p. 135.

¹⁵ Muzondo et Pazderka, op. cit., p. 243-246.

Malgré que les corporations soient officiellement vouées à assurer l'intérêt public, le pouvoir économique qu'accordent certains modes de contrôle, les domaines vers lesquels les règlements sont dirigés et l'intérêt partisan que les professionnels dirigeants ne peuvent toujours refouler, posent des interrogations sur l'efficacité de la réglementation d'un point de vue économique.

Tenant de répondre en partie à ces interrogations, le prochain chapitre traitera exclusivement des effets de la réglementation professionnelle sur le bien-être de la société. La première partie fera état des avantages et des inconvénients de la réglementation en général. La deuxième partie sera consacrée au problème qui nous intéresse plus particulièrement dans ce travail, c'est-à-dire aux effets économiques de la réduction de la mobilité chez les professionnels réglementés.

CHAPITRE II

Effets théoriques

Afin de mesurer l'effet de la réglementation professionnelle sur le bien-être de la société, il serait recommandé de procéder à une étude avantage-coût comme la théorie du bien-être le suggère.¹

Supposons, par exemple, que la réglementation n'a pour seuls effets que d'augmenter la qualité des services professionnels et le prix qu'ont à subir les consommateurs. Selon la théorie du bien-être, nous n'aurions qu'à déduire les effets néfastes des hausses de prix des effets bénéfiques de la plus haute qualité des services. Le solde de cette opération nous permettrait de juger clairement de l'effet de la réglementation sur le bien-être des membres de la société.

Il est par contre très difficile, même impossible de quantifier les bénéfices et les coûts de la réglementation professionnelle dans une unité de mesure unique et acceptée de tous.

¹ Mishan, E.J., Cost-Benefit Analysis New and Expanded Edition, Praeger, New-York, 1976, pp. 24-98.

Dans le rapport du Conseil Économique du Canada intitulé "Provincial Variations in the Productivity of Physicians in Canada",² les auteurs ont élaboré une formule permettant d'évaluer la production des médecins des différentes provinces dans une unité de mesure unique. Toutefois, pour évaluer cette seule variable, reliée à une seule profession, la formule repose déjà sur plusieurs jugements arbitraires nous amenant à douter de son acceptation universelle.

Faute de mieux, la plupart des auteurs intéressés aux effets de la réglementation sur le bien-être de la société se contentent d'en énumérer les avantages et les coûts.

Avantages

La réglementation permet de réduire les effets néfastes de l'asymétrie d'information entre offreurs et demandeurs sur le marché des services professionnels.

Les services professionnels sont considérés comme des biens particuliers dans le panier du consommateur. Sur le marché, le producteur a un bagage de connaissance plus élevé que ses clients sur le service qu'il offre.

² Auer, L. et Menic, J., Provincial Variations in the Productivity of Physicians in Canada 1974-1976, Discussion paper no. 205, Conseil Économique du Canada, Ottawa, septembre 1981, pp. 5-21.

L'asymétrie d'information remarquée sur ces marchés a été étudiée par Georges Dionne³ et Ejan Mackaay.⁴ Les auteurs considèrent que les consommateurs souffrent d'un manque d'information parce que les services sont des produits très différenciés, consommés sur une petite échelle.

Un service, contrairement à un bien matériel, doit assez souvent se modeler aux besoins spécifiques de chaque client. Malgré que la majorité des individus se satisfasse de boîtes de pois relativement uniformes, aucun ne voudrait d'une coupe de cheveux standardisée.

La notion de différenciation inhérente au service confère un caractère unique à chaque achat effectué. L'acheteur ne peut que partiellement se fier à l'expérience passée ou à celle de ses proches, pour augmenter son bagage d'information avant de se procurer le service convoité.

Les méthodes d'acquisition d'information, particulièrement lorsqu'il s'agit de services professionnels, sont très coûteuses; il y a nécessité de furetage. La

³ Dionne G., Analyse de l'effet de l'assurance et de la relation de confiance Consommateur-Producteur sur les possibilités d'abus des chirurgiens, Notes de cours ECN 2400, Université de Montréal, Montréal, 1980.

⁴ Mackaay, E., Economics of Information and Law, Groupe de recherche en consommation, Université de Montréal, Montréal, 1980, pp. 155-186.

rationalité des consommateurs les pousse à se demander à quel point l'information si difficilement acquise en vaut la peine puisqu'ils ne devront acheter le service qu'à de rares occasions.

Les professionnels peuvent être tentés d'abuser du manque d'information de leurs clients. Devant la vulnérabilité du consommateur, l'intervention du gouvernement semble la façon la plus appropriée d'éliminer ces possibilités d'abus.⁵

Par la mise en place de critères d'admission supplémentaires, la réglementation professionnelle assure que seuls les meilleurs candidats ont le droit de pratiquer. En prévoyant des mesures régissant le comportement, elle limite aussi la possibilité de fraude. Ensemble, ces règlements contribuent à assurer une qualité minimum aux services offerts⁶ et amenuisent les effets néfastes de l'asymétrie d'information caractérisant ces marchés.

⁵ Evans, R.G. et Stanbury, W.T., Occupational Regulation in Canada, Law and Economic Workshop Series, Faculté de Droit, U. de Toronto, Toronto, 1981, p. 10.

⁶ Muzondo, T.R. et Pazderka, B., Réglementation professionnelle et politique de concurrence: Effets de la réglementation sur les disparités de revenu et de rendement, Consommation et Corporations, Canada, Ottawa, avril 1979, p. 4.

La réglementation des professionnels a aussi l'avantage de réduire les dommages que l'achat et/ou la vente d'un service peut causer à des personnes indépendantes à la transaction.

Lors de l'acquisition de certains services, les déboursés encourus par l'acheteur ne couvrent pas l'ensemble des coûts supportés par la société. Cette lacune, identifiée en langage scientifique comme l'extériorité des coûts sociaux,⁷ peut être éliminée ou du moins amenuisée par l'intervention du gouvernement. En imposant des critères d'accès à la profession, les autorités gouvernementales peuvent rehausser la qualité des services offerts et ainsi, minimiser les coûts sociaux dus à la négligence ou à l'incompétence. De cette façon le prix défrayés par l'acheteurs sont davantage comparables aux coûts reliés la consommation des services.

Malgré les effets bénéfiques possibles de l'intervention gouvernementale sur le marché des services professionnels,

⁷ Muzondo et Paderka, op. cit., p. 5

tous les théoriciens en économie ne semblent pas croire qu'elle puisse automatiquement accroître le bien-être.⁸

D'après Ejan Mackaay, la mesure du gouvernement doit en plus n'avoir qu'une portée marginale; c'est-à-dire qu'elle ne doit avoir qu'un effet mineur sur le prix des services et sur la disponibilité des ressources dans les autres secteurs de l'économie.⁹

Quant à savoir si l'intervention gouvernementale dans le domaine professionnel n'a qu'un effet marginal, il s'agit là d'une tâche faisant à elle seule l'objet d'une étude des plus approfondies.

Coûts

Aux bénéfices ci-haut décrits s'opposent une série de coûts qui permettront d'évaluer plus objectivement les effets de la réglementation professionnelle sur le bien-être de la société.

⁸ Selon un article de Lipsey et Lancaster, publié en 1956, des mesures visant à atteindre les conditions d'optimalité de Paréto (la réglementation gouvernementale dans notre cas) dans un secteur spécifique alors que les autres secteurs sont sous-optimaux, peuvent être tout à fait inappropriées pour accroître le bien-être. De plus amples explications sont données dans le bouquin de W. Nicholson, Micro-economic Theory, 2ième édition The Dryden Press, Hinsdale, Illinois, page 571.

⁹ Mackaay, op. cit., p. 23.

Les coûts économiques à la réglementation se greffent autour du pouvoir monopolistique qu'elle accorde aux professionnels.

Comme nous le disions, la réglementation au Canada consiste essentiellement en la concession à un organisme constitué d'un droit d'imposer des directives aux membres d'une profession. Cet organisme est dirigé par des membres de la profession et n'a aucun compte à rendre au gouvernement ou au public en général.

D'après la théorie économique, la réglementation accorde un pouvoir de monopole aux membres d'une profession.¹⁰ Chaque profession à laquelle le gouvernement d'une province a concédé le droit d'incorporation peut utiliser le pouvoir juridique pour faire respecter ses directives; que celles-ci agissent dans l'intérêt public ou qu'elles se cachent derrière ce prétexte pour servir des intérêts partisans.¹¹ Sans ce coup de pouce du gouvernement, il est pratiquement impossible de parler d'une coalition provinciale chez les professionnels afin d'obtenir un pouvoir sur le marché. Tel que nous le

¹⁰ Muzondo et Pazderka, op. cit., p. 6.

¹¹ Proulx P.P. et autres, La tarification professionnelle dans le contexte de la pratique privée, préparé pour le compte de l'Office des Professions du Québec, Québec, 1974, p. 38.

ferait remarquer Hirshleifer,¹² les occasions d'outrepasser les ententes ressortant d'une telle coalition seraient sûrement fructueuses et surtout difficilement repérables, en raison du grand nombre de membres.

Les règlements restreignant l'accès à la profession et interdisant la concurrence par les prix semblent indiquer que les corporations agissent comme des monopoleurs. Elles utilisent les pouvoirs qui leurs sont conférés pour réduire la quantité des services produits et hausser les prix.

De nombreuses études se sont attardées aux coûts sociaux entraînés par une modification de la structure du marché des services professionnels. Parmi celles-ci, l'étude de Evans et Stanbury, "Occupations Regulation in Canada",¹³ et celle de Muzondo et Pazderka, "Réglementation professionnelle et politique de concurrence"¹⁴ sont probablement les plus explicites.

¹² Hirshleifer, J., Price Theory and Application, Prentice Hall Inc., Englewood Cliff, N.J., 1976, p. 282.

¹³ Evans et Stanbury, op. cit.

¹⁴ Muzondo et Pazderka, op. cit.

Selon la théorie de l'optimum économique, la réglementation, entraînant une monopolisation du marché des services professionnels, occasionne une perte de bien-être pour la société.

La monopolisation de ce marché crée une source d'inefficacité à la production au niveau de l'économie en général. Elle réduit la quantité d'intrants affectés à la production des services professionnels et libère des ressources qui dans une économie de plein emploi seront affectées ailleurs.

Cette réaffectation des intrants change l'offre des différents biens et services et fausse le vecteur des prix par lequel le consommateur maximise son utilité.

Les effets sur le bien-être de l'inefficacité causée par la monopolisation d'un marché peuvent difficilement s'expliquer en quelques lignes. Nous espérons tout de même que le raisonnement suivant saura en cerner l'essentiel.

En position de force sur son marché, un monopoleur restreint la quantité produite ce qui contribue à faire monter le prix de son produit au delà de son coût de production. À cause des restrictions de l'offre sur ce marché, les

consommateurs sont prêts à payer un prix supérieur à la valeur au marché des intrants pour obtenir le bien ou le service. Nous pouvons donc en conclure qu'une même combinaison d'intrants a une valeur plus grande pour les consommateurs lorsqu'elle est utilisée dans la production d'un bien sous une structure monopolistique.

Comme la production du monopoleur a une valeur plus grande que la valeur au marché des intrants impliqués, il serait dans l'intérêt social qu'on y transfère des ressources.

Soustraites d'une utilisation de moins grande valeur, les ressources réaffectées contribueraient à accroître le bien-être de la société. Le transfert des ressources devrait s'effectuer tant et aussi longtemps que celles-ci ont une valeur sociale plus grande dans l'utilisation alternative; cette valeur sociale étant décroissante à mesure que les ressources sont transférées. Au moment où toutes les utilisations leur accordent une même valeur, toutes les ressources sont affectées optimalement et le niveau du bien-être est maximal. Cette situation est caractérisée par une économie concurrentielle.

Une autre source d'inefficacité a été remarquée dans le cas d'entreprises réglementées. Elle consiste en

l'utilisation du mode de production qui ne soit pas le plus efficace. Le transport sur rail a souvent été accusé de type d'inefficacité.¹⁵ En raison de la force de concertation des travailleurs dans cette industrie, les trains, de plus en plus rapides, sont périodiquement arrêtés sur la voie ferrée afin de ne pas entrer en gare avant l'heure prévue. Cette pratique permet aux travailleurs de conserver leur emploi malgré une diminution de la demande de travail suite au progrès technologique.

La réglementation touchant les professionnels rend souvent exclusif l'exercice de la profession et définit quelquefois les tâches de subalternes. Ces derniers règlements empêchent l'utilisation des modes de production les plus efficaces.

Les juristes du groupe droit-économie, nous en donnent un bon exemple.¹⁶ En médecine vétérinaire, certains cégeps au Québec forment des techniciens en santé animale. Ces techniciens sont habilités à effectuer plusieurs tâches mécaniques reliées à la profession de vétérinaire. Le coût de

¹⁵ Proulx et autres, op. cit., p. 56.

¹⁶ Rivest, M.J. et Morin, M., L'ordre des Médecins Vétérinaires, présentation de cette corporation dans le cadre d'une rencontre de travail, Montréal, printemps 1982.

leurs services, de qualité équivalente, serait sûrement moins cher mais, selon la corporation des médecins vétérinaires, ces tâches peuvent seulement être exercées par ses membres. Les techniciens ne peuvent donc, sans enfreindre la loi, vendre leurs services aux consommateurs.

Ainsi la réglementation peut donner naissance à deux sources d'inefficacité. La première, telle que décrite précédemment, consiste à restreindre les ressources utilisées à la production d'un service. L'inefficacité origine de l'allocation non-optimales des ressources entre les différentes utilisations. Les quantités spécifiques allouées à chaque utilisation peuvent toutefois entrer dans un processus de production dit efficace. La deuxième source d'inefficacité, celle que nous venons tout juste de décrire, prend précisément ses origines dans l'utilisation d'un processus de production non-efficace.

En plus de l'inefficacité à la production, les effets néfastes de la consommation de substituts inférieurs doivent être ajoutés aux coûts économiques associés à la réglementation.

Quoique la majorité des auteurs accordent à la réglementation la capacité de rehausser la qualité moyenne du

service, Muzondo et Pazderka¹⁷ croient qu'il faille faire une distinction entre la qualité des services offerts et celle des services consommés.

Les deux auteurs sont d'avis que la qualité des services consommés va diminuer en présence de réglementation. Comme ils nous le font remarquer, la création d'un monopole sur un marché, hausse le prix des services. Ne pouvant payer un prix majoré et n'ayant aucune autre alternative valable, certaines gens se contenteront de substituts inférieurs pour combler leurs besoins. La réglementation pourrait par exemple, encourager le charlatanisme.

La réglementation professionnelle a aussi de fâcheuses conséquences pour les tenants de l'égalisation des revenus. Par la réglementation de leur marché, les professionnels peuvent hausser le prix de leurs services au-delà de celui qui prévaudrait en situation de concurrence. Ils peuvent ainsi augmenter leur revenu aux dépens de leurs clients. Ces hausses de prix occasionnent donc un transfert de revenu des consommateurs vers les producteurs de services.

¹⁷ Muzondo et Pazderka, op. cit., p. 6.

Le transfert de revenu est la réponse la plus directe et probablement la principale conséquence des mesures restreignant l'accès à une profession. Au niveau social, il est toutefois difficile de le considérer comme un coût à la réglementation. Comme les pertes d'un groupe sont compensées par les gains de l'autre, l'opération ne devrait pas être considérée comme un coût social. Les économistes sont par contre divisés à ce sujet.¹⁸ Plusieurs considèrent qu'un dollar représente plus pour une personne pauvre que pour une personne riche. Ainsi tout transfert de revenu aurait une incidence sur la bien-être d'une société.

Faute de pouvoir le classer en toute quiétude comme un coût social, nous considérerons le transfert de revenu comme l'un des principaux reproches à faire à la réglementation professionnelle.

La redistribution de revenu n'a pas toujours des conséquences reprochables, certaines sont conduites sous l'autorité gouvernementale dans la but avoué de rehausser le bien-être de l'ensemble des citoyens. Dans le cas ci-haut par contre, elle va à l'encontre de l'égalisation des revenus

¹⁸ Mishan, E.J., Cost-Benefit Analysis New and Expanded Edition, Praeger, New-York, 1976, p. 403.

habituellement recherchée par les gouvernements; elle concentre davantage la richesse entre les mains des individus les mieux nantis.

Réduction de la mobilité

La diminution de la mobilité géographique des professionnels faisant l'objet de la présente étude, se classe parmi les coûts inhérents à la réglementation.

Comme nous l'avons vu la réglementation des professions crée une inefficacité à la production réduisant le niveau du bien-être de la société (cette inefficacité peut-être de deux sources: l'utilisation d'un mode de production inefficace et une allocation non-optimale des ressources).

Au Canada et dans quelques autres pays constitués en fédération dont les États-Unis, nous remarquons que l'incorporation des professionnels restreint en plus la mobilité intra-frontalière.

De juridiction provinciale, la réglementation d'une profession au Canada signifie la concession d'un pouvoir de monopole à dix corporations dans les dix provinces. Chaque corporation dans chaque province adopte ses propres mesures

restreignant l'accès à la profession. Ces mesures ne prévoient assez souvent aucune disposition permettant le libre exercice aux professionnels formés dans une autre province. Ainsi chaque monopole (chaque corporation) sur son territoire respectif restreint à sa guise l'offre des services professionnels.

Dans chaque province prise une à une, nous remarquons les deux sources d'inefficacité à la production décrites dans la section précédente. En plus, la présence de règlements aux frontières de chaque province et, comme l'a remarqué B. Murray,¹⁹ leur absence d'uniformité, sont une autre cause de diminution du bien-être de la société canadienne.

En raison des restrictions que chaque province impose au libre exercice des professionnels formés à l'extérieur de ses frontières, il est possible qu'il y ait divergence dans le niveau de réduction de l'offre de services entre les provinces. Les citoyens des provinces les plus restrictives subissent les plus grandes réductions. Certains Canadiens peuvent ainsi être plus privés de service que d'autres.

¹⁹ Murray, E.B., Transfer of Professionals from Other Jurisdictions to Ontario, The Professional Organizations Committee, Toronto, 1978, p. 2.

Un individu désireux d'obtenir les services d'un professionnel dans une certaine région ne pourra se les procurer alors qu'un autre dans une autre région, comparativement moins désireux d'obtenir ces mêmes services, n'aura pas de difficulté à se les procurer.

Le premier individu serait prêt à payer un prix supérieur (si on pouvait traduire son niveau d'utilité en dollars) au deuxième pour obtenir le même service mais, ne peut l'obtenir à cause de règlements plus sévères.

Il est facile de voir que la réglementation professionnelle aux frontières de chaque province réduit le bien-être de la société canadienne. À partir de la situation ci-haut décrite, il suffit de montrer qu'une réaffectation de la quantité de services disponibles peut accroître le bien-être.

Comme nous le disions, le premier individu accorde une plus grande valeur que le deuxième pour le service (mesuré par le niveau d'utilité que chacun retire). Si on transférait le service obtenu par le deuxième au premier individu, le

bien-être de la société serait augmenté. La perte d'utilité à départir le deuxième individu de ce service, est plus que compensée par le gain qu'en retire le premier.²⁰

L'élimination des barrières à la mobilité sur le territoire canadien permettrait aux professionnels de se répartir de façon à desservir les clients les plus désireux d'obtenir les services.

Contrairement aux règlements restreignant l'accès à la profession qui peuvent rehausser la qualité moyenne des services offerts, il semble très difficile d'énoncer les effets bénéfiques des restrictions à la mobilité de praticiens dûment qualifiés dans d'autres provinces canadiennes. Selon Muzondo et Pazderka: "L'existence de restrictions de ce genre implique en particulier que la qualité moyenne des services offerts varie tellement d'une province à l'autre qu'il y a lieu pour l'opinion public de s'alarmer".²¹

Dans son rapport, Murray²² en arrive à la conclusion que

²⁰ Voir la notion de l'amélioration potentielle à la Paréto (Potential Paréto improvement) dans le livre de Mishan, op. cit., pp. 390-396.

²¹ Muzondo et Pazderka, op. cit., p. 9.

²² Murray, op. cit., p. 4.

les conditions de formation dans la plupart des professions ne varie pas tellement d'une province à l'autre. Étant donné que la qualité des services produits ne varierait que très peu ou même pas du tout, il considère que la libre mobilité des professionnels agirait plutôt dans l'intérêt du public.

Il suffirait d'une plus grande coordination des différentes corporations provinciales pour assurer qu'un praticien admis dans une province donnée puisse circuler librement sur tout le territoire canadien. Bénéfique pour l'ensemble des citoyens, une telle initiative serait probablement très peu coûteuse sur le plan administratif.

Pouvoirs gouvernementaux

La libre mobilité des professionnels serait probablement bénéfique pour la société canadienne. N'entraînant à peu près pas de variation dans la qualité des services offerts, elle permettrait de desservir plus équitablement l'ensemble des régions.

Les canaux qu'empruntent le pouvoir des gouvernements nous empêchent par contre de croire qu'une clause assurant la libre circulation des professionnels, fera partie des règlements régissant les professions dans un avenir rapproché.

L'adoption du Code des professions au Québec en 1973 et les nombreuses commissions d'enquêtes commandées par les gouvernements québécois et ontarien dans le domaine de la réglementation professionnelle, montrent que les gouvernements provinciaux veulent s'assurer que seuls des objectifs de mieux-être de la population sont à la source de la réglementation des professions et des restrictions à la mobilité qui y sont inhérentes.

Par contre, la plupart des professions étant auto-réglementées, des objectifs plus partisans (l'assurance de revenus sables et le faible taux de sans emploi chez les professionnels) poursuivis en sourdine, peuvent contribuer à maintenir les barrières limitant la mobilité.

Les autorités fédérales aussi sont à peu près incapables d'empêcher que les pouvoirs accordés aux corporations professionnelles ne soient utilisés à des fins partisans.

Depuis 1976, le Loi canadienne relative aux enquêtes et coalitions a été modifiée en vue d'assujettir toutes les industries des services à la Loi sur la concurrence.²³ Cette modification permet de veiller à ce que les pratiques restrictives dans ces industries ne limitent pas "indûment" la concurrence.

²³ Muzondo et Pazderka, op. cit., Avant-propos.

Il semble toutefois que cette mesure ne soit pas suffisante pour assurer que les critères d'entrée adoptés par les corporations de chaque province doivent se conformer aux conditions prévues dans la loi fédérale.

D'une part, une clause de la loi atténue la sévérité de cette modification. Les autorités fédérales considèrent que si ces critères ont pour but d'assurer l'intérêt du public elles n'enfreignent pas le code criminel. Selon l'article 32, paragraphe 6 de la loi relative aux enquêtes sur les coalitions; "La cour ne doit pas déclarer l'accusé coupable si elle conclut que (...) l'accord ou l'arrangement porte uniquement sur un service et sur des normes de compétence (...) nécessaires à la protection du public.²⁴

D'autre part, dans le cas spécifique des secteurs réglementés, le pouvoir de supervision de l'autorité centrale est limité par ce que Muzondo et Pazderka appellent des doctrines juridiques.²⁵

Selon la doctrine de "l'action de l'État" ou de l'immunité de la Couronne, le gouvernement d'un état (ou d'une

²⁴ Loi relative aux enquêtes sur les coalitions, 1970 S.R.C. Chapitre C-23, partie V, Infractions relatives à la concurrence.

²⁵ Muzondo et Pazderka, op. cit., p. 213.

province) ainsi que ses représentants agissant en vertu des directives de la législature, ne tombent pas sous le coup des lois fédérales contre les coalitions.

Selon une deuxième doctrine formulée par les tribunaux canadiens, on considère que toute industrie réglementée peut se soustraire de la Loi relative aux enquêtes sur les coalitions. Cette exemption s'appuie sur le fait que l'utilisation du pouvoir de réglementation a pour but ultime d'assurer l'intérêt du public.

La notion d'intérêt public justifiant une intervention provinciale dans le domaine de la réglementation professionnelle, semble reprise par les autorités centrales dans le but d'éviter toute querelle avec ses homologues provinciaux. Les corporations professionnelles jouissent donc d'une très grande autonomie. À moins de subir des pressions plus intenses de la part des autorités gouvernementales, celles-ci ne sauront oublier leurs intérêts partisans pour adopter des mesures assurant la libre mobilité des professionnels canadiens.

À l'aide d'un modèle économétrique, nous avons tenté de mesurer l'effet de la réglementation sur la mobilité géographique des professionnels. L'essentiel de ce travail, présenté dans les chapitres suivants, permettra de mieux évaluer l'effet néfaste des restrictions à la libre circulation adoptées par les corporations provinciales.

Au chapitre III, nous passerons en revue les principaux auteurs qui se sont intéressés à la migration. Ce tour d'horizon nous aidera, par la suite, à constituer notre propre modèle.

CHAPITRE III

Revue de la littérature

D'après la théorie économique, la mobilité permet de régulariser ou d'ajuster le marché du travail aux conditions économiques d'une région. Les travailleurs des régions économiquement faibles se déplacent généralement vers les régions où les conditions d'emploi et les revenus sont plus intéressants.

Cette explication de la migration toutefois, se vérifie très mal dans les faits. On remarque que la mobilité des travailleurs ne réussit que très faiblement à combler les écarts inter-régionaux de revenu. En conséquence, les modèles de migration basés sur cette seule relation ont été délaissés par les analystes.

Au début des années 1960 deux modèles sont apparus: le modèle de gravité de Isard¹ et le modèle basé sur la théorie du capital humain de Sjaastad². Ces deux modèles reflètent

¹ Isard, W., Methods of Regional Analysis: An Introduction to Regional Science, en association avec D.F. Bramball et d'autres, N.Y., Wiley Technology Press of the Massachusetts Institute of Technology, 1960, pp. 493-499.

² Sjaastad, L.A., "The Costs and Returns of Human Migration", J.P.E. vol. 70, no 5, 2 octobre 1962, pp. 80-93.

beaucoup mieux la réalité et réaniment la confiance des chercheurs. Dans le premier modèle, on suppose que les déplacements entre deux régions données sont directement fonction de la masse de la population dans la région d'arrivée et inversement fonction de la distance à parcourir. Ainsi les migrants vont être attirés vers les zones les plus peuplées et les moins éloignées de leur lieu d'origine. Populaire chez les géographes et les sociologues, ce modèle n'a par contre pas tellement suscité l'intérêt des économistes.

Dans un article publié en 1962, Larry A. Sjaastad³ jette les bases du modèle conservant encore aujourd'hui la faveur de la majorité des économistes intéressés à la migration. Ce nouveau modèle se rapproche de la spécification du modèle gravitationnel sauf que la variable de distance et la variable mesurant la masse de la population ont été remplacées par des variables à caractère économique ou définies selon cette perspective.⁴

La transformation opérée par Sjaastad permet de passer d'une relation plutôt statique entre les variables du modèle

³ Ibid.

⁴ Greenwood, M.J., "Research on Internal Migration in the United States: A Survey" J.L.E., vol. 13, no 2, juin 1975, pp. 397-433.

gravitationnel à une relation de cause à effet ou dynamique. Le modèle transformé acquiert ainsi un pouvoir explicatif et se prête beaucoup mieux à l'analyse économique.

Sjaastad base son modèle sur la prémisse selon laquelle on ne peut considérer la mobilité comme une stricte réponse aux écarts inter-régionaux de revenu; il faut la replacer dans un cadre plus général d'allocation des ressources. Ce faisant, on doit traiter la migration comme un investissement accroissant la productivité des ressources humaines (au même titre que l'instruction). Cet investissement obtient un rendement et comporte un coût.

Cette notion de coût encouru par les migrants était oubliée dans la stricte relation entre taux de mobilité et la différentielle de revenu.

Les coûts encourus lors d'un investissement dans la migration peuvent être monétaires ou non; il en est de même des bénéfices. Les coûts monétaires sont les frais de déménagement, qui varient en fonction de la distance et du nombre de dépendants. Les coûts non-monétaires comptent plusieurs composantes. Ces coûts ne sont pas des coûts déboursés comme les précédents. Il s'agit plutôt de pertes de revenus, les migrants devant souvent attendre une certaine

période avant de trouver dans la région d'arrivée, un emploi aussi ou plus rémunérateur que dans la région de départ. On y inclut les revenus non gagnés durant le voyage entre la région de départ et la région d'arrivée, ainsi que les revenus non gagnés lors de la recherche d'un emploi dans la région d'adoption et/ou durant la période de formation avant d'être assigné à un poste donné. Ces revenus qui en fait, sont le coût d'opportunité de laisser son emploi dans la région d'origine sont aussi partiellement fonction de la distance.

L'auteur considère d'ailleurs que la distance a un important rôle à jouer dans les décisions de migrer. Il soupçonne qu'elle soit une bonne approximation du manque d'information chez les migrants. Plus la distance est grande, moins les conditions économiques existantes dans les autres régions sont bien connues des migrants potentiels.

Parmi les coûts non-monétaires, sont aussi inclus les coût psychiques tenant compte du déplaisir qu'entraîne l'éloignement par rapport à la famille ou aux amis.

L'accroissement dans le flux futur des revenus occasionnés par la migration s'avère être le seul bénéfice monétaire que l'auteur ait pu remarquer. Parmi les bénéfices

non-monétaires, on note par exemple la température plus clémente ou le plus faible taux de pollution dans la région d'adoption.

L'auteur fait remarquer finalement que l'âge des individus, délimitant la durée de leur vie active, joue un rôle très important lors de la prise de décision conduisant à une migration. Cette variable détermine le nombre d'années pendant lesquelles ces mêmes individus retireront un rendement sur leur investissement. Elle affecte le taux d'actualisation nécessaire pour rentabiliser une migration.

Quoique d'une grande valeur théorique, le modèle de Sjaastad, fait intervenir plusieurs variables difficilement mesurables. L'utilisation du modèle accorde une très grande latitude dans le choix des variables approximant les grandeurs théoriques. Une telle latitude a par contre l'inconvénient de gonfler la littérature avec une foule d'interprétations concurrentes.

L'article de Greenwood⁵ publié en 1975, en est un exemple frappant. L'auteur répertorie les interprétations trouvés dans 250 autres papiers publiés par des auteurs

⁵ Ibid

américains tenant à mesurer les variables théoriques du modèle de Sjaastad. Malgré le nombre faramineux d'interprétations, nous tenterons de donner en quelques paragraphes une idée des principales variables mesurables utilisées par les différents auteurs.

La plupart des auteurs concluent que les coûts psychiques ainsi que le manque d'information (ou l'incertitude) peuvent être approximés par une variable de distance. On semble aussi croire que les coûts monétaires constitués principalement des frais de déménagement, sont très peu importants dans la prise de décision et sont partiellement pris en compte par la variable de distance.

Le taux de chômage et la grandeur du marché du travail (cette dernière étant mesurée par la population de la région d'arrivée) peuvent être considérés comme des mesures des opportunités d'emploi. Avec le revenu des régions de départ et d'arrivée, l'une ou l'autre des variables ci-haut constitue une bonne approximation des bénéfices attendus lors d'une migration.

D'après certains auteurs, les caractéristiques des individus telles que l'âge et le niveau d'instruction, sont corrélées avec toutes les variables théoriques et pourraient

constituer des substituts aux approximations proposées ci-haut. Mesurant le niveau d'expérience et la productivité de la main-d'oeuvre, ces variables prennent en partie la place des variables de revenu. Elles semblent aussi reliées aux coûts psychiques et au problème du manque d'information.

En plus d'influencer le taux de rendement nécessaire pour entreprendre une migration, l'âge est relié positivement aux coûts psychiques. Les liens familiaux et la sécurité d'emploi s'avèrent plus importants chez les plus vieux que chez les plus jeunes.

De son côté, l'instruction est positivement corrélée avec la quantité et la qualité de l'information diffusée sur les opportunités d'emploi dans les autres régions. L'incertitude liée aux possibilités d'embauche dans les régions éloignées s'avère moins importante chez les personnes instruites. Certains auteurs notent aussi que l'instruction peut être reliée inversement aux coûts psychiques. Elle tend à diminuer l'importance des liens familiaux et des traditions. On note que le groupe des personnes instruites se démarquent des autres groupes en qui concerne la culture et le mode de vie et, de ce fait, est moins réticent à s'adapter à un nouvel environnement.⁶

⁶ Schwartz, Aba, Interpreting the effect of Distance on Migration J.P.E., 81(5), 1973, p.1161.

Au Canada, Grant et Vanderkamp comptent parmi les auteurs les plus productifs dans le domaine de la migration. Ils sont probablement les analystes qui ont le mieux déterminé les liens entre le migration et les différentes variables répertoriées dans les précédents paragraphes.

Dans un document préparé en 1976 pour le compte du Conseil Économique du Canada,⁷ les auteurs étudient les facteurs qui influencent les mouvements migratoires au Canada et leurs effets sur le revenu et l'emploi des migrants.

La banque de données dont les auteurs disposent est celle de la Commission d'assurance-chômage. Cette banque, appelée Fichier Central, contient des données sur les caractéristiques des individus (le comportement migratoire, l'âge, le sexe, etc.) qui peuvent, grâce au numéro d'assurance sociale être reliées à des statistiques fiscales fournies par Revenu Canada Impôt. Le Fichier Central compte 295 409 individus choisis aléatoirement parmi la population en âge de travailler.

L'étude porte sur le comportement migratoire des individus au cours de la période 1965-1971. Les auteurs ont

⁷ Grant, E.R. et Vanderkamp, J., Les causes et les effets économiques des migrations au Canada 1965-1971, Conseil Economique du Canada, Ottawa, 1976, p. 36.

donc dû laisser tomber 56 640 personnes qui, pendant cette période, n'ont ni contribué à la caisse d'assurance-chômage, ni rempli de déclaration d'impôt, ni touché de prestations d'assurance-chômage.

Leur rapport est constitué en deux parties majeures. La première partie, reliée aux facteurs influençant la mobilité, consiste d'abord en un compte rendu descriptif des variations du taux de migration selon certaines caractéristiques des individus. À l'aide d'un modèle économétrique, les auteurs tentent par la suite de mesurer les effets des variables de revenu et de chômage sur le comportement migratoire des individus. Pour se faire, ils utilisent un modèle tiré de la théorie du capital humain (inspiré de Sjaastad) qu'ils spécifient de deux façons. L'exercice a pour but de déterminer laquelle de la spécification utilisée par la grande majorité des chercheurs ou celle de type logit, donne les meilleurs résultats (la première partie du prochain chapitre passe en revue la spécification logit utilisée par les auteurs).

Parmi les variables explicatives, on compte le revenu, le taux de chômage et la proportion des francophones (les francophones s'avèrent moins mobiles que les anglophones) dans les régions d'origine et d'arrivée, la distance entre les deux régions et la population dans la région d'arrivée.

Dans la deuxième partie de leur travail, les auteurs retournent à l'analyse descriptive des données afin de déterminer les conséquences de la migration. Ils font ressortir les relations entre la mobilité d'une part et les variables mesurant le revenu ainsi que le taux de chômage des migrants d'autre part. À l'aide d'une régression simple, ils tentent par la suite de mesurer l'effet de la distance, du taux de chômage et du revenu pré-migratoire sur les améliorations de revenu chez les migrants.

Ce rapport de quelque 130 pages est très riche en résultats de toutes sortes. Parmi les caractéristiques influençant le taux de migration, notons que les membres de professions libérales sont généralement plus mobiles que les autres travailleurs. Les employés affectés à la production et les artisans comptent parmi les groupes les plus sédentaires.

Les chômeurs, les jeunes, les gens non-mariés et, à un moindre degré, les femmes sont des catégories où la mobilité est plus forte. Les auteurs font aussi remarquer que la relation entre le revenu et le nombre des déplacements inter-provinciaux ou inter-régionaux à la forme d'un "U".

À l'aide d'un modèle à équations simultanées, les auteurs Kleiner, Gay et Greene,¹³ tentent de mesurer l'effet de la réglementation professionnelle sur la migration des individus entre les états américains et essaient de déterminer ses conséquences sur la croissance de l'emploi et les disparités de revenu.

Leur modèle est constitué de 4 équations: la première explique l'immigration, la deuxième l'émigration et les troisième et quatrième expliquent respectivement la croissance de l'emploi dans un état et l'écart de revenu dans cet état par rapport à la moyenne nationale.

Contrairement aux auteurs présentés auparavant, ceux-ci semblent faire l'hypothèse que la migration n'est qu'un mécanisme d'ajustement du marché du travail aux conditions économiques des régions.

Seule l'équation mesurant les écarts de revenu (la quatrième équation) est fonction de variables telles que l'âge, l'expérience et la scolarité (variables tirées de la théorie du capital humain).

¹³ Kleiner, M.M., Gay, R.S. et Greene, K., "Barriers to Labor Migration: The Case of Occupational Licensing", Industrial Relations, vol. 21, no 3, aut. 1982, pp. 383-391.

Par l'introduction de la variable d'écart de revenu parmi les variables explicatives, les équations expliquant l'immigration et l'émigration ne sont qu'indirectement reliées aux caractéristiques individuelles ci-haut énumérées. Les auteurs préfèrent plutôt choisir des variables axées sur le marché du travail. Les principales sont le nombre d'heures travaillées au cours d'une semaine en 1970 et le nombre de semaines travaillées en 1969.

L'équation expliquant l'emploi compte à peu près les mêmes variables que les équations sur la migration.

La variable de réglementation ajoutée aux 4 équations est construite de deux façons. Un nombre-indice est d'abord constitué de manière à refléter le degré de sévérité des règlements adoptés. Comme deuxième mesure on utilise une dichotomique pour distinguer les états ne prévoyant aucune clause de réciprocité.

Leur échantillon est constitué de 714 observations, soit 14 professions réglementées dans 50 états et dans le district de Columbia.

Toute l'information nécessaire à l'estimation est tirée du Public Use Sample (PUS) du recensement de 1970 aux États-Unis et des Statuts des états américains.

Seules les équations expliquant la migration (immigration et émigration) et les écarts de revenu ont un pouvoir explicatif significatif.

La variable d'écart de revenu dans les équations sur l'immigration et l'émigration est significative mais elle a un effet négatif contraire aux attentes. La plupart des autres variables donnent des résultats peu reluisants.

La variable de réglementation par contre satisfait très bien les attentes. Mesurée sous forme d'indice ou à l'aide d'une dichotomique, la réglementation professionnelle affecte négativement l'immigration et contribue à accroître les écarts de revenu entre les états. L'effet de cette variable sur l'émigration n'est toutefois pas significative.

Les auteurs nous font remarquer que la présence de règlements d'une sévérité moyenne réduit l'immigration d'environ 60% et accroît les écarts de revenu de plus de 7%.

Les résultats de cet article, montrent une fois de plus que la réglementation empêche l'allocation optimale des ressources aux États-Unis. Ils indiquent de plus que les revenus des professionnels dûment reconnus par la corporation sont quelque peu augmentés.

Les différents articles que nous avons présentés donnent une idée du cheminement des auteurs autant dans le domaine de la mobilité géographique que dans celui, plus spécifique, des contraintes qu'imposent la réglementation professionnelle sur les mouvements migratoires.

À partir des idées véhiculées dans ces articles, nous tenterons au prochain chapitre, de construire notre propre modèle.

CHAPITRE IV

Modèle théorique

La revue de la littérature au chapitre précédent montre que les modèles expliquant la mobilité géographique sont principalement basés sur la théorie du capital humain. La migration est traitée comme un investissement accroissant la productivité des ressources humaines. Une personne se déplacera d'une région à une autre si la somme des revenus présents et futurs qu'il en retirera est plus grande que la somme des coûts.

Comme l'ont remarqué Grant et Vanderkamp¹, les modèles issus de cette théorie, comportent toutefois une lacune majeure. Dans les différents modèles, la décision de migrer est basée sur les seules caractéristiques des régions de départ et d'arrivée. Avant la prise de décision par contre, une personne qui a l'intention de déménager évaluera toutes les alternatives qui s'offrent à elle. Elle choisira l'endroit qui maximise le revenu net potentiel. Le choix d'une région particulière est motivé par l'absence d'avantages

¹ Grant, E.R. et Vanderkamp, J., Les causes et les effets économiques des migrations au Canada 1965-1971, Conseil Economique du Canada, Ottawa, 1976, p. 33.

au moins équivalents ailleurs. Si les conditions s'amélioreraient dans les autres régions, le choix initial serait probablement remis en question.

Si par exemple, en Floride on décide d'accorder des salaires plus alléchants aux médecins, il est possible qu'un omnipraticien du Québec soit moins tenté d'aller s'établir en Ontario.

Lorsque nous ne tenons pas compte des options alternatives offertes à un individu, nous introduisons un biais dans notre modèle. Ce modèle permet peut-être de calculer la probabilité qu'un individu s'établisse dans une région donnée mais ne prend pas en considération l'effet que peut avoir un changement dans les conditions économiques sociales, etc... des autres destinations possibles. En termes plus techniques ce modèle ne nous assure pas que la somme des probabilités reliées à chacune des alternatives soit toujours égale à un.

Supposons que le médecin québécois de l'exemple précédent faisait face à trois options: celle de rester dans sa province, celle de s'établir dans une province voisine, en l'occurrence l'Ontario, et celle de s'établir en Floride. De meilleures conditions de vie en Floride augmenteraient la

probabilité de s'y installer. Si nous ne tenons pas compte de l'influence négative de cette amélioration des conditions de vie en Floride sur la probabilité de rester dans sa province et celle de s'installer dans la province voisine, la somme des probabilités de toutes les alternatives offertes à ce médecin sera illogiquement plus grande que un.

Pour remédier à ce problème Grant et Vanderkamp ont adopté un modèle de type logit.²

Selon M. Dagenais, professeurs à l'université de Montréal, les modèles logit ne sont que des approximations de modèles probit plus sophistiqués.³ Le logit, contrairement au modèle duquel il origine, n'est pas fondé sur la théorie économique mais, a l'avantage d'être constitué d'équations beaucoup plus simples.

Le probit sous-jacent au modèle utilisé par Grant et Vanderkamp, suppose qu'un individu sur le point de migrer analyse toutes les possibilités qui s'offrent à lui. Ce modèle suppose de plus qu'à chaque endroit où il envisage de s'installer, un individu peut déterminer le niveau d'utilité qu'il retirera. Son choix s'arrêtera sur l'endroit qui maximise son utilité.

² Ibid., p. 37.

³ Dagenais, M., Analyse de la régression, notes de cours ECN6250, U. de Montréal, Montréal, 1982.

Le niveau d'utilité relié à chaque région n'est pas directement mesurable mais on suppose qu'il est fonction des conditions prévalant dans cette même région et d'un élément résiduel. Ce résidu est considéré comme une somme de variables indépendantes qui, en vertu de la loi limite centrale, suit une distribution normale.

À partir des éléments non stochastiques de la fonction d'utilité du migrant, nous pouvons calculer la probabilité rattachée à chacun des choix qui s'offrent à lui. Selon le modèle utilisé par Grant et Vanderkamp, la probabilité d'une migration de la région i vers la région j est donnée par

$$P_{ij} = \frac{e^{V(X_j)}}{\sum_{j=1}^J e^{V(X_j)}} \quad (1)$$

P_{ij} est la probabilité d'une migration de i vers j

$V(X_j)$ est la partie non stochastique de la fonction d'utilité

X_j représente les attributs de la région j (le revenu moyen, la population, la distance par rapport à la région i ...)

J est le nombre d'alternatives qui s'offrent à un individu

Comme la fonction d'utilité est différente pour chacun des migrants, nous pouvons qualifier cette probabilité de subjective. Une telle probabilité, quoique difficilement mesurable pour les analystes, se veut une représentation du niveau d'utilité que procure une alternative par rapport à l'ensemble des possibilités qui s'offrent à un migrant.

Il est facile de remarquer que la somme des probabilités des différents choix sera toujours égale à 1. On peut aussi voir que la probabilité d'un choix donné est affectée par tout changement dans les attributs des autres choix.

Supposons que P_{ij} soit la probabilité d'une migration inter-comté à l'intérieur d'une province et que l'individu soit confronté aux choix suivants: rester dans son comté, en sortir mais rester dans la même province, changer de province ou quitter le pays. Si les conditions sur le marché du travail à l'extérieur de la province s'améliorent, le dénominateur du rapport ci-haut changera, diminuant P_{ij} .

Partant de cette définition de la probabilité de migration, nous pouvons expliquer ce que Grant et Vanderkamp appellent la "chance" de choisir une situation plutôt qu'une autre. Cette notion est à la base des estimations qui seront présentées ultérieurement.

Soit P_{ip} , la probabilité d'une migration inter-provinciale et P_{np} celle de rester à l'intérieur d'une province donnée. La chance qu'un professionnel se déplace d'une province à l'autre plutôt que de rester dans sa province est donnée par le rapport des probabilités:

$$P_{ip} / P_{np} \quad (2)$$

Si nous revenons à la formule 1 ci-haut, nous notons que les dénominateurs de ces deux probabilités s'annulent et le rapport se réduit à:

$$\frac{e^{V(X_{ip})}}{e^{V(X_{np})}} \quad (3)$$

X_{ip} et X_{np} représentent respectivement les caractéristiques des autres provinces et celles de la province d'origine. Contrairement aux probabilités reliées à chaque option, ce rapport ne dépend que des attributs des deux choix impliqués.

Cette particularité de la spécification logit est conforme à l'axiome de Luce concernant "l'indépendance des choix non pertinents".⁴

Pour mieux comprendre cette propriété, prenons un exemple. Un professionnel canadien qui considère la possibilité d'entreprendre une migration inter-provinciale est au départ confronté à trois options alternatives: celle de rester dans sa province, celle de se diriger vers une autre province canadienne ou celle de sortir du pays. Avant de prendre sa décision finale, il constate que les conditions économiques à l'étranger se sont améliorées. Les situations 1 et 2 du tableau suivant représentent les probabilités liées à chaque option avant et après avoir constaté l'amélioration des conditions à l'étranger.

TABLEAU 1
Probabilité de migration

	1	2
Pnp	.50	.4706
Pip	.35	.3294
Pin	.15	.2000
Pip/ Pnp	.7	.7

Pnp, Pip et Pin représentent respectivement les probabilités reliées aux alternatives énumérées ci-haut.

⁴ McFadden, D., The Theory and Measurement of Qualitative Consumer Behavior: The Case of Urban Travel Demand, Document de travail, Berkeley, U. of California, 1972, dans Grant et Vanderkamp, op. cit., p. 38.

D'après la situation 2, nous constatons que l'amélioration des conditions à l'extérieur du pays affectent la probabilité des divers choix. Toutefois, le rapport des probabilité P_{ip} / P_{np} est resté égal à 0.7. Ce rapport est indépendant du choix non pertinent, dans ce cas-ci, la migration à l'étranger. Une amélioration des conditions à l'étranger, d'après le modèle logit, diminue dans les mêmes proportions l'intérêt pour chacune des autres options et n'affecte pas leur importance relative.

Quoique cette propriété puisse sembler trop restrictive pour s'appliquer à certains modèles de choix,⁵ elle s'avère d'une très grande utilité pour simplifier les équations visant à expliquer un comportement migratoire. D'après les travaux de Grant et Vanderkamp, la spécification logit donne de meilleurs résultats que les spécifications traditionnelles, elle ne semble donc pas contraindre outre mesure les modèles de migration.

⁵ Le cas le plus évident est l'exemple de M. Dagenais relié au choix de modes de transport très similaires. Supposons qu'un individu a le choix entre trois modes de transport pour se déplacer à l'intérieur d'une ville, deux types d'autobus (très similaires autant dans les trajets parcourus qu'en ce qui concerne la rapidité ou le confort) et le train. Dans ce cas, si l'un des deux types d'autobus cesse de fonctionner, il est difficile de croire que les habitués de ce mode se distribueront entre les deux autres modes de façon à maintenir le rapport des probabilités constant.

Nous la mettrons donc à l'épreuve une fois de plus en l'utilisant pour mesurer l'effet de la réglementation sur les mouvements migratoires des professionnels.

À l'aide de la spécification logit, nous tenterons d'évaluer à quel niveau les membres de certaines professions réduisent leur taux de migration inter-provincial et la distance de leurs déplacements (le taux de migration inter-provincial sur le taux de migration inter-comté) en réponse aux règlements adoptés par leur corporation.

Ces deux variables sont inspirées des mesures théoriques utilisées par Pashigian dans l'article résumé au chapitre précédent. En mesurant l'effet de la réglementation sur la distance des déplacements, nous essayons de montrer que les règlements régissant les professions n'affectent pas seulement le taux de migration. Ils peuvent aussi modifier le comportement de ceux qui ont décidé de migrer.

Équations

Les choix qui s'offrent à un professionnel canadien sur le point d'entreprendre une migration entre des frontières politiques peuvent être formulés de différentes façons. Pour permettre l'application du modèle présenté ci-haut, nous devons toutefois nous assurer que ces options soient

mutuellement exclusives (que la somme des probabilités reliée aux différents choix soit toujours égale à 1). Selon les frontières politiques au Canada, un individu fait face à quatre possibilités distinctes:

- 1) rester dans son comté d'origine
- 2) changer de comté mais rester dans sa province d'origine
- 3) changer de province
- 4) sortir du pays

Selon la spécification logit, ces quatre options interviennent dans l'explication de la probabilité d'une migration inter-provinciale. Afin de réduire le nombre d'alternatives pertinentes à l'explication de notre première variable dépendante nous la représenterons sous forme d'un rapport. Nous tenterons d'expliquer la probabilité d'une migration inter-provinciale comparativement à celle de rester dans la province d'origine.

Au niveau de l'ensemble des membres d'une profession ce rapport sera mesuré par le nombre des praticiens qui sont

sortis de leur province d'origine sur le nombre de ceux qui y sont restés.⁶

Utilisant une variable similaire, Grant et Vanderkamp considèrent qu'elle est une bonne approximation du taux de migration ou de la probabilité d'entreprendre une migration inter-provinciale. La comparaison des résultats avec ceux d'autres études devra toutefois faire l'objet d'une attention particulière.⁷

Soit P_{nc} , P_{ic} , P_{ip} et P_{in} les probabilités reliées à chacune des options offertes à un professionnel.

P_{nc} est la probabilité de rester dans son comté d'origine

P_{ic} est la probabilité de sortir de son comté mais de rester dans la même province

P_{ip} est la probabilité de s'établir dans une autre province

P_{in} est la probabilité de quitter le pays

⁶ Pour nous conformer au modèle de Grant et Vanderkamp qui explique un comportement individuel, nous considérerons que le taux de migration observé au niveau de l'ensemble des membres d'une discipline est une mesure de la probabilité de migrer pour un individu type dans cette même discipline.

⁷ Grant et Vanderkamp, op. cit., p. 51.

À partir de cette définition des probabilités, notre première variable dépendante se traduit par le rapport suivant:

$$P_{ip} / P_{nc} + P_{ic} \quad (4)$$

La somme des termes au dénominateur étant équivalente à la probabilité de rester dans la province, cette équation exprime la chance d'entreprendre une migration inter-provinciale par rapport à celle de rester dans la province initiale.

D'après la formule 1 ce rapport devient:

$$\frac{e^{V(X_{ip})}}{e^{V(X_{ic})} + e^{V(X_{nc})}} \quad (5)$$

Où X_{ip} , X_{ic} et X_{nc} représentent respectivement le vecteur des caractéristiques des autres provinces du pays, des autres comtés de la province de départ et du comté d'origine.

En conformité avec l'axiome de Luce, le rapport $P_{ip}/(P_{nc} + P_{ic})$ ne dépend que des conditions à l'intérieur du pays. Tout changement survenant à l'étranger n'est pas pertinent dans l'explication de ce quotient.

Considérons par exemple la situation d'un professionnel qui doit réviser sa décision après avoir noté que des barrières à l'immigration sont imposées par les pays voisins. Suivant la logique du logit, cet individu augmentera dans les mêmes proportions son désir de s'établir à l'intérieur et à l'extérieur de sa province d'origine. Ainsi, le rapport ci-haut n'est pas affecté.

Si nous considérons que la fonction d'utilité liée à chaque alternative composant le rapport ci-haut est représentée par une équation du type:

$$V(X..) = a \ln(X..)$$

l'équation (5) devient:

$$\frac{X_{ip}^a}{X_{ic}^a + X_{nc}^a} \quad (6)$$

Ce type de fonction d'utilité assure que l'utilité marginale du revenu (variable incluse dans le vecteur X) est décroissante.⁸

À la manière des modèles couramment utilisés, notre variable mesurant le taux de migration inter-provincial ne

⁸ Ibid., p. 39.

dépend que des caractéristiques des régions de départ et d'arrivée. Elle est positivement influencée par les caractéristiques des autres provinces (région d'arrivée) et négativement par les conditions prévalant à l'intérieur de la province de départ (à l'extérieur et à l'intérieur du comté de départ).

Estimée sous une forme logarithmique et linéaire, la première équation se lit comme suit:

$$\ln(\text{Pip}/(\text{Pic} + \text{Pnc})) = a \ln(\text{Xip}) - \ln(\text{Xic}^a + \text{Xnc}^a) \quad (7)$$

Utilisée par la plupart des auteurs, la spécification log-linéaire à l'avantage de donner directement la valeur de l'élasticité par rapport à chacune des variables explicatives.

Notre deuxième variable dépendante, la distance des déplacements, est exprimée par le rapport:

$$\text{Pip} / \text{pic} \quad (8)$$

Plus la probabilité d'une migration inter-provinciale est grande relativement à celle d'une migration inter-comté, plus la distance moyenne des déplacements sera grande.

Selon la formule 1, le quotient ci-haut devient:

$$\frac{e^{V(Xip)}}{e^{V(Xic)}} \quad (9)$$

puisque $V(X..) = a \ln(X..)$ l'équation (9) équivaut à:

$$\frac{Xip^a}{Xic^a} \quad (10)$$

La deuxième équation de notre modèle estimée sous la forme log-linéaire devient donc:

$$\ln(Pip/Pic) = a(\ln(Xip) - \ln(Xic)) \quad (11)$$

Ce deuxième rapport de probabilité, défini comme la chance de s'établir dans une autre province comparativement à celle de s'installer dans un comté voisin, ne dépend lui aussi que des conditions prévalant à l'intérieur du pays. Il est directement relié aux caractéristiques des autres provinces et inversement relié aux caractéristiques des autres comtés dans la province de départ.

En plus des conditions prévalant à l'étranger, cette fois les attributs caractérisant le comté de départ sont non pertinents dans l'explication de ce rapport. Si par exemple, un pharmacien note une diminution de sa clientèle au profit de concurrents nouvellement établis dans son comté, il augmentera dans les mêmes proportions son désir de s'établir dans une autre province ou dans un comté voisin.

Les deux équations obtenues en utilisant la spécification logit sont très similaires à celle habituellement employées pour expliquer le comportement migratoire.⁹ Comme dans les modèles traditionnels, les variables dépendantes ne sont expliquées que par les caractéristiques des régions de départ et d'arrivée. Les équations toutefois sont issues d'un modèle tenant compte de toutes les options auxquelles fait face un individu.

Variables explicatives

Construite à partir d'un rapport de probabilités, chacune des variables dépendantes retenues est expliquée par les attributs de plus d'une option offerte à un professionnel. Le rapport du nombre d'individus ayant sorti de leur province sur le nombre de ceux qui y sont restés (la première variable dépendante) fait intervenir les caractéristiques de trois alternatives. Il est directement relié au vecteur d'attributs

⁹ peut-être la première équation aurait-elle été plus comparable aux modèles traditionnels si nous avions considéré que seulement trois alternatives, en fait sont pertinentes dans cette prise de décision. Les deux premières options auraient pu être ramenées à une seule, puisque ce qui est important pour l'individu est la probabilité de changer de province par rapport à celle d'y rester (peu importe qu'il change de comté ou non). Si nous dénotons cette dernière probabilité par P_{np} , notre première équation deviendrait: $\ln(P_{ip}/P_{np}) = a(\ln(X_{ip}) - \ln(X_{nc}))$, à l'intérieur de laquelle X_{np} reflète les conditions internes à la province de départ.

caractérisant une migration inter-provinciale et négativement influencé à la fois par les caractéristiques d'un déplacement inter-comté et les conditions prévalant dans le comté de départ. La distance de migration (la deuxième variable dépendante) ne réagit qu'aux conditions reliées aux deux premières alternatives.

Les composantes du vecteur caractérisant chaque alternative sont pour leur part tirées de la théorie du capital humain. La littérature dans ce domaine démontre que la décision de s'établir dans un autre comté ou une autre province, est un investissement duquel un professionnel tire un rendement mais qui comporte aussi des coûts. Ces bénéfices et ces coûts peuvent être à la fois monétaires et non-monétaires. Puisque ces grandeurs théoriques sont pour la plupart non-mesurables, nos équations seront construites à partir de variables instrumentales liées aux conditions du marché du travail et aux caractéristiques des membres de chaque profession.

Comme nos variables dépendantes sont influencées par plus d'une option, une même variable caractérisant chacune de ces options, peut véhiculer plusieurs effets. Afin de déterminer correctement la relation entre nos variables dépendantes et les variables explicatives, nous mettrons en évidence chacun des effets possibles.

Pour mesurer l'influence des bénéfices monétaires attendus sur la décision de migrer, nous avons inséré une variable reflétant les différences inter-provinciales de revenu et une variable mesurant les variations dans les opportunités d'emploi. Elles sont mesurées par la somme pondérée des écarts au niveau du revenu moyen et du taux de chômage des professionnels de chaque province par rapport à la moyenne nationale. La pondération a pour but de donner une importance plus grande aux écarts calculés pour les provinces les plus peuplées. Plus les écarts de revenu et de chômage sont grands, plus les professionnels seront tentés de changer de province. Ces deux premières variables explicatives affectent seulement le premier terme du membre droit des équations 7 et 11. Leur effet positif se traduit par un effet de même nature sur les deux variables étudiées.

Faute de l'information nécessaire, des mesures équivalentes n'ont pu être calculées au niveau des comtés. Plusieurs auteurs considèrent toutefois que les caractéristiques d'une migration inter-comté sont moins axées vers les conditions économiques.

La littérature, nous fait remarquer que la distance influence fortement les coûts psychiques (ou non-monétaires), les déboursés relatifs au déménagement et les bénéfices

monétaires attendus. Une migration inter-comté, de plus faible distance, exigera un rendement moins élevé en raison de l'incertitude plus faible accompagnée de coûts monétaires et psychiques réduits.

Des motifs plus personnels pourront davantage expliquer un tel déplacement. Une étude de Statistique Canada reconnaît un rôle moins important aux variables économiques lors d'une migration de courte distance. L'auteur, M. Nickson, note qu'une migration intra-provinciale, contrairement à un déménagement à l'extérieur de la province, est largement motivée par des raisons autres que celles reliées à l'emploi. Les motifs invoqués sont plutôt personnels comme se rapprocher de parents ou accéder à de meilleurs services.¹⁰ De leur côté, Grant et Vanderkamp considèrent que la mobilité à l'intérieur des provinces est grandement influencée par les préférences en matière de logement.¹¹

L'absence de variables reflétant les conditions économiques des comtés voisins n'affectera probablement que très peu la qualité des résultats.

¹⁰ Nickson, M., Geographic Mobility in Canada, October 1964-October 1965, Special Labour Force Studies no 4, Bureau Fédéral de la Statistique, Ottawa, 1967, p. 31.

¹¹ Grant et Vanderkamp, op. cit., p. 17.

Trois variables caractérisant les membres des professions ont été ajoutées. Il s'agit de l'âge, de l'instruction et d'une mesure de la mobilité technique des professionnels.

Déterminant la période pendant laquelle un investissement dans la migration pourra être rentabilisée, l'âge réduit les incitations à aller s'établir dans un autre comté ou une autre province et encourage à rester dans le comté d'origine. Ces effets sont d'autant confirmés que la variable d'âge est aussi une mesure des coûts psychiques inhérents aux déménagements.

D'après l'équation 7, nous notons que les effets combinés de cette variable sont au total négatifs sur le taux de migration. Les effets opposés de l'âge incitant à rester dans son comté et décourageant à s'installer dans un comté voisin (le dernier terme de l'équation 7), tendent à s'annuler entre elles. Toutefois l'effet négatif sur la mobilité inter-provinciale est libre de toute force opposée et nous permet d'anticiper une relation négative avec la première variable dépendante.

La relation avec la distance de migration est par contre ambiguë. Nous référant à l'équation 11, nous remarquons que l'âge a deux effets opposés. Quoiqu'il décourage la migration

inter-provinciale et inter-comté, les caractéristiques de cette dernière option sont inversement reliées à la distance des déplacements. Ne connaissant pas le niveau des deux forces en présence, nous ne pouvons nous prononcer sur le signe de la relation entre l'âge et la deuxième variable dépendante.

De son côté, l'instruction se veut une mesure inversée de l'importance des liens familiaux. Elle est aussi un reflet direct du niveau d'information disponible sur les opportunités d'emploi dans les autres régions. Ces effets conjugués agissent positivement à la fois sur la migration inter-provinciale et inter-comté et tendent à réduire la proportion des professionnels restant dans leur comté d'origine.

Par un raisonnement similaire à celui décrit pour déterminer l'effet de l'âge, nous croyons que l'instruction affectera positivement la première variable dépendante. La relation avec la distance des déplacements sera encore une fois indéterminée.

La variable mesurant la mobilité technique peut être interprétée comme le coût d'opportunité à quitter le comté. Tel qu'indiqué à l'Appendice B, cette variable mesure le degré

d'attachement à une région à cause de la présence d'une clientèle établie ou en raison d'investissements dans des biens difficilement transportables. Elle a un effet négatif sur les taux de migration inter-provincial et inter-comté et contribuera à hausser la proportion des professionnels restant dans leur comté d'origine. La relation avec les variables dépendantes sera la même que celle de la variable d'âge; un effet négatif sur la première et indéterminé sur la deuxième.

Malgré la dualité culturelle canadienne, nous n'avons pas cru nécessaire d'ajouter une variable tenant compte de la composition ethnique dans nos équations.

Une étude sommaire nous a permis de déceler une faible variation de la proportion des francophones chez un grand nombre des professions de notre échantillon et une corrélation négative entre cette variable et le niveau d'instruction des membres d'une profession.¹² Ces résultats nous ont amené à

¹² D'après une étude de la composition ethnique des professions (l'information pertinente a été tirée du catalogue 94-734 de Statistique Canada plus précisément, le tableau 4 aux pages 4-1 à 4-40), on a noté qu'en moyenne, les francophones représentaient 24.3% des membres de chacune des professions de notre échantillon en 1971. On a de plus remarqué que ce taux se maintenait entre 20% et 30% pour 53 des 95 professions échantillonnées. Il était inférieur au seuil de 20% chez 26 professions et supérieur au plafond de 30% chez 16 professions. Nous avons noté par ailleurs que chez les 26 professions à l'intérieur desquelles les francophones étaient "sous-représentés", au moins 18 exigeaient un niveau d'étude avancé (post-secondaire). Au niveau des professions à l'intérieur desquelles les francophones étaient fortement représentés, 5 demandaient que les membres aient poursuivi des études post-secondaires.

conclure que la composition ethnique ne jouait pas un rôle majeur en ce qui a trait à l'explication de la mobilité au niveau des professions et que la variable d'instruction incluse dans le modèle, mesurerait une partie son influence.

Variables de réglementation

L'ensemble des variables précédentes ne semble pas suffisant pour expliquer les rapports étudiés. Holen, Pashigian ainsi que Muzondo et Pazderka, sont autant d'auteurs considérant qu'en plus, les mouvements migratoires sont influencés par la réglementation professionnelle. Les règlements adoptés par les corporations et plus précisément, l'absence de clause de réciprocité permettant la libre circulation des professionnels sur tout le territoire canadien, réduit la mobilité au delà du niveau qui serait observé en présence des seules contraintes économiques habituelles. Empêchant un individu de conserver son statut professionnel au passage d'une province à l'autre ou lui imposant toutes sortes de contraintes connexes, la réglementation rend économiquement non-optimale une décision de migrer qui autrement l'aurait été.

Nous référant à Pashigian, nous avons ajouté deux dichotomiques au groupe des variables explicatives. Celui-ci considère que toutes les professions réglementées imposent des contraintes à la libre mobilité, qu'elles aient ou non adopté des clauses de réciprocité. Permettant de distinguer les

professions réglementées, la première variable ajoutée à notre modèle a pour but de mesurer l'effet de la seule incorporation sur la mobilité des membres. La deuxième ne prend une valeur un que lorsque des clauses restreignant la réciprocité sont prévues parmi les règlements régissant la profession.

Ne réduisant que la mobilité inter-provinciale (le premier terme dans les équations 7 et 11), les variables de réglementation auront un effet négatif sur les deux variables dépendantes retenues.

Pour de plus amples explications sur ces deux variables et sur toutes les autres variables retenues, nous vous invitons à consulter l'appendice B.

Échantillon

Notre échantillon comprend 95 professions et couvre tout l'annuaire de Statistique Canada. Le mot "profession" ici prend la signification que lui prête l'organisme fédéral. Il s'agit du travail habituel effectué par un individu, son métier.

Parmi les 95 professions sélectionnées, 37 sont classifiées sous un code à 4 chiffres et 58 sous un code à 3

chiffres.¹³

Toutes les professions codifiées à 4 chiffres dans les publications de Statistique Canada et incluses dans l'échantillon sont des professions réglementées ou sous le même code à 3 chiffres que celles-ci. Par exemple, sous la rubrique portant le numéro 231, nous avons sélectionné les psychologues (code 2315), la seule profession réglementés. Nous avons aussi inclus les économistes (2311) et les sociologues (2313) pour assurer une meilleure représentation des professions sous le code 231 dans notre échantillon.

Parmi les 37 professions sous un code à 4 chiffres, 17 sont des professions réglementées selon les critères détaillés à l'appendice B. Les 58 autres disciplines sont des professions classifiées à 3 chiffres et excluent les catégories professionnelles à 3 chiffres dans lesquelles nous avons puisé les 37 professions précédentes. Seules les catégories "bidon" (catégories dont le code se termine par un

¹³ La méthode de classification à Statistique Canada permet de regrouper les professions en plusieurs classes et sous-classes. Le niveau le plus raffiné de leur classification est la codification professionnelle à quatre chiffres. Les publications donnent deux niveaux de désagrégation inférieure: les codes professionnels à 3 et à 2 chiffres. La codification à 3 chiffres regroupe sous un même titre un sous-ensemble de professions incluses sous un titre spécifique codifié à 2 chiffres. Un code à 4 chiffres, selon le même principe, regroupe quelques professions parmi celles appartenant à un code spécifique à 3 chiffres.

9) ont été exclues. Sont regroupés dans ces classes les métiers dont le nombre d'individus est insuffisant pour créer une division supplémentaire.

Trois disciplines de l'infirmierie de même que toutes les professions de l'ingénierie ont été regroupées. Le dernier regroupement a été effectué parce que dans chaque province, la réglementation est la même pour toutes les catégories d'ingénieurs. La réunion des disciplines élèves-infirmières (3133), infirmières auxiliaires (3134) ainsi que aide-infirmières et infirmiers (3135) pour sa part, répond à une contrainte technique. Les données sur leur comportement migratoire (taux de migration inter-provincial, inter-comté, international, etc.) nous ont été fournies que pour les trois professions mises ensemble.

L'ensemble des métiers exercés au Canada sont représentés dans cet échantillon. Malgré les quelques hypothèses sur lesquelles reposent nos équations, la grandeur de notre échantillon nous permet de croire que les estimations présentées au prochain chapitre constituent un portrait assez fidèle des mouvements migratoires au Canada.

CHAPITRE V

Résultats

Les résultats obtenus concordent bien avec ceux des auteurs américains. La mobilité géographique des professionnels canadiens est sensiblement réduite par la réglementation.

Pour éviter des problèmes de colinéarité, les variables tenant compte de la réglementation (IREG et IREC) ont été insérées chacune à leur tour dans les équations. Elles ont toutes deux un effet négatif important sur les variables dépendantes. La distance de migration ne semble pas plus influencée par l'absence de clauses de réciprocité que par la seule présence de règlements corporatifs. Le taux de migration par contre, est deux fois plus affecté par la première que par la deuxième. Ces conclusions toutefois varient beaucoup avec les caractéristiques des membres des professions (proportion des hommes, l'âge, l'instruction,...)

Les résultats de ces estimations n'ont été obtenus qu'après quelques tests visant à sélectionner les variables explicatives les plus pertinentes. Les paragraphes qui suivent tentent de rationaliser le choix des variables explicatives et commentent les résultats obtenus.

En plus des variables tenant compte de la réglementation, notre modèle comprend une variable mesurant les écarts inter-provinciaux de chômage (ETCH) et une autre évaluant les écarts inter-provinciaux de revenu (ETFEA). À celles-ci s'ajoutent trois variables tenant compte des caractéristiques des professions: une variable se définissant comme une mesure de l'âge des membres de la profession (PYOU), une variable mesurant le taux d'instruction (PEDU) et une mesure de la mobilité technique des professionnels (PSAGO). Ces dernières ont été sélectionnées à l'aide d'un modèle préliminaire incluant toutes les variables caractérisant les professions utilisées par Pashigian (voir appendice C).

En raison de la petitesse de son échantillon celui-ci utilisait toujours deux variables instrumentales pour mesurer avec plus d'acuité une même grandeur théorique.

Rendant marginales les fluctuations spécifiques à chacune des variables instrumentales, notre échantillon, beaucoup plus gros, à l'inconvénient de faire ressortir la similitude fondamentale ou la colinéarité chez les différents couples de variables retenus par Pashigian. D'autre part, il a l'avantage de permettre à chacune des variables instrumentales de refléter plus fidèlement une grandeur théorique donnée. Nous n'avons donc conservé que l'une des variables de chaque couple proposé par Pashigian.

deux variables dichotomiques ont un effet distinct sur la mobilité. Selon Pashigian, même si des clauses de réciprocité sont prévues dans la réglementation d'une profession, celles-ci ne sont que rarement appliquées; c'est pourquoi les deux variables peuvent avoir un effet sur la mobilité géographique.

D'après quelques calculs présentés dans cet article, l'adoption de clauses de réciprocité chez les avocats et les dentistes, hausserait la migration inter-états de 0.105 à 0.153-0.155 (une hausse de 46 à 48%) chez les premiers et de 0.098 à 0.129-0.142 (une hausse de 32 à 45%) chez les derniers. En l'absence de toute réglementation, le taux de migration oscillerait entre 0.259 et 0.281 chez les avocats et entre 0.218 et 0.261 chez les dentistes.

Ces résultats semblent très bien démontrer que la réglementation a un effet négatif sur la mobilité des professionnels aux États-Unis.

L'un des articles les plus récents dans ce domaine a été publié dans la revue *Industrial Relation* à l'automne 1982.

ajoute des variables de réputation afin de tenir compte des contraintes techniques réduisant la mobilité chez certaines professions (ces variables sont définies à l'appendice B).

L'auteur ajoute deux dichotomiques à chaque équation afin de tenir compte de la réglementation. La première prend la valeur "1" si, pour la majorité des états américains, une profession est réglementée et si des mesures de réciprocité facilitant l'entrée des professionnels d'autres états sont prévues. La seconde prend la valeur "1" si une profession est réglementée et si des clauses de réciprocité ne font que rarement partie des règlements.

Son échantillon est constitué de 34 professions ayant des caractéristiques similaires à celles des avocats. Chaque discipline sélectionnée compte au moins 4 500 membres dont plus de 60% sont des hommes. Les données permettant d'effectuer les régressions sont tirées du recensement de 1970 aux États-Unis.

L'ensemble des variables tirées de la théorie du capital humain semble accorder les résultats attendus, malgré que le coefficient de certaines ne soit pas significatif.

Les variables de réglementation ont toutes deux un effet négatif sur la mobilité. L'auteur croit ainsi prouver que les

En ce qui concerne les régressions expliquant le taux de migration, toutes les variables confirment les attentes, quoique les coefficients de la variable de revenu dans la région d'origine et des deux variables de taux de chômage soient non-significatifs. Même si les deux spécifications donnent de bons résultats, la spécification logit s'avère plus efficace.

D'après l'analyse descriptive mettant en relief les conséquences de la mobilité, les migrants connaissent généralement des hausses de revenu plus fortes que les non-migrants mais subissent plus fortement le chômage. Les résultats des régressions déterminant la relation entre les hausses de revenu des migrants et les variables de distance, de revenu pré-migratoire et de chômage, s'avèrent très décevants. Seul le revenu pré-migratoire a un coefficient significatif. De signe négatif, il indique qu'une migration est plus profitable pour les plus faibles revenus.

La mobilité au niveau des catégories professionnelles n'a fait l'objet que de quelques publications au Canada.⁸ Les modèles les plus sophistiqués sont l'oeuvre d'auteurs américains. Jack Ladinsky⁹ est l'un des premiers à utiliser

⁸ Le rapport de Murray et le chapitre 3 du rapport de Muzondo et Pazderka en font une bonne description mais n'utilisent aucun modèle pour en distinguer les déterminants.

⁹ Ladinsky, J., "The Geographic Mobility of Professionals and Technological Manpower", J.H.R. vol. 2, no 4, 1967, pp. 475-494.

les outils économétriques pour expliquer la migration chez les professionnels.

Dans un article paru en 1967, l'auteur tente de déterminer les principaux facteurs influençant la mobilité durant la période 1955-1960 chez les techniciens et les professionnels.

Faisant usage d'une régression simple, il tente de mettre en évidence les caractéristiques individuelles expliquant la migration. Cette régression, appliquée sur l'ensemble des individus des différentes professions, fait intervenir la majorité des variables tirées de la théorie du capital humain.

Après avoir noté que son modèle n'est pas tout à fait assez raffiné pour expliquer la mobilité au niveau des professions, l'auteur désagrège son échantillon selon les catégories professionnelles. D'après une analyse intuitive, il montre que certaines caractéristiques de l'occupation peuvent aussi influencer la migration.

Son échantillon compte 7 309 personnes réparties dans 33 professions différentes, toute l'information relative à chacun de ces individus a été tirée du recensement américain de 1960.

Les résultats obtenus à l'aide de sa régression concordent très bien avec ceux des auteurs précédents. L'âge et le nombre d'individus dans la famille diminuent la mobilité alors que le niveau d'instruction et les faibles revenus la stimulent. Quoiqu'à la fois les hommes et les femmes aient tendance à accroître leur mobilité au cours des premières années de mariage, ces dernières sont tout de même plus sédentaires en termes absolus.

Par la désagrégation du taux de migration selon les catégories professionnelles, on peut facilement remarquer que les professions les moins mobiles sont celles à l'intérieur desquelles une faible proportion des individus sont salariés. Selon l'auteur, les individus travaillant à leur propre compte sont moins mobiles parce que, lors d'un déplacement, ils perdraient une clientèle qu'ils ont mis plusieurs années à bâtir. Ces individus peuvent aussi se sentir liés à une région en raison de forts investissements en capital ou en équipement qu'ils y ont réalisés (les fermiers par exemple).

Parmi les auteurs intéressés à la mobilité, Arlene S. Holen a probablement été le premier à montrer que la réglementation chez les professionnels peut réduire la mobilité géographique entre les états américains et ainsi, peut affecter l'allocation optimale des ressources sur un

territoire donné, en l'occurrence celui des États-Unis. Son article paru en 1965¹⁰ tente plus spécifiquement de montrer les effets néfastes de la réglementation sur les mouvements migratoires des dentistes et des juristes. Ses conclusions se basent sur une analyse comparative entre la comportement des deux professions ci-haut et celui des médecins; ces derniers subissant une réglementation beaucoup moins restrictive aux États-Unis. Les données utilisées proviennent du recensement américain de 1950 et d'enquêtes particulières menées à la fin des années 40 par la National Income Division Surveys. Les résultats de ces enquêtes, menées auprès des trois professions étudiées, ont été publiés dans le Survey of Current Business.¹¹

L'auteur constate d'abord qu'en médecine, discipline pour laquelle les licences de pratique sont plus faciles à obtenir, le nombre de migrants est beaucoup plus élevé qu'à l'intérieur des deux autres professions.

¹⁰ Holen, A.S., "Effects of Professional Licensing Arrangements on Interstate Labor Mobility and Ressource Allocation", J.P.E., vol. 73, no 5, octobre 1965, pp. 492-498.

¹¹ Pour des références exactes voir Weinfeld, W., dans les notes bibliographiques.

Il remarque aussi, chez les juristes et les dentistes, une relation positive significative entre le taux d'échec aux examens en vue de l'obtention de licences et le revenu moyen accordé dans un état donné.

L'auteur conclut que l'interdiction de pratique pour les non-membres, conjuguée aux restrictions à la mobilité sont des contraintes effectives chez les dentistes, les juges et les avocats. Ces mesures restrictives ont pour conséquence d'augmenter les revenus des professionnels dûment reconnus par leur corporation.

L'auteur note aussi que les écarts de revenu entre les états sont beaucoup plus grands chez les deux professions ci-haut que chez les médecins. Ces plus grands écarts conclut-il, confirment la mauvaise allocation des ressources chez les juristes et les dentistes.

Dans un article publié en 1979, Peter Pashigian¹² a repris les conclusions de Holen et a tenté de les intégrer dans un modèle économétrique.

¹² Pashigian, B.P., "Occupational Licensing and the Interstate Mobility of Professionals", J.L.E., vol. 22, 1979, pp. 1-25.

À l'aide d'un modèle tiré de la théorie du capital humain, l'auteur tente de prouver que la réglementation professionnelle et les mesures restreignant la réciprocité affectent négativement la mobilité chez les juges, les avocats et les dentistes.

Affectant seulement le niveau des déplacements entre les états les deux contraintes réglementaires ci-haut peuvent soit réduire le taux de mobilité des professionnels ou encore, les inciter à se déplacer plus à l'intérieur d'un même état. L'auteur a donc tenté d'évaluer l'effet des variables de réglementation sur le taux et la distance de migration des individus.

Le taux de migration est mesuré par la proportion des professionnels qui ont changé d'état de 1965 à 1970. La distance de migration est mesurée par le rapport de ceux qui, au cours de la même période, ont changé d'état sur ceux qui n'ont changé que de comté. Les deux variables devraient être diminuées en présence de mesures réglementaires restrictives.

Les deux équations font intervenir les mêmes variables explicatives. Son modèle inclut les variables d'âge, d'instruction et de condition du marché que propose la théorie du capital humain. Suivant les conclusions de Ladinsky, il

En ce qui concerne les régressions expliquant le taux de migration, toutes les variables confirment les attentes, quoique les coefficients de la variable de revenu dans la région d'origine et des deux variables de taux de chômage soient non-significatifs. Même si les deux spécifications donnent de bons résultats, la spécification logit s'avère plus efficace.

D'après l'analyse descriptive mettant en relief les conséquences de la mobilité, les migrants connaissent généralement des hausses de revenu plus fortes que les non-migrants mais subissent plus fortement le chômage. Les résultats des régressions déterminant la relation entre les hausses de revenu des migrants et les variables de distance, de revenu pré-migratoire et de chômage, s'avèrent très décevants. Seul le revenu pré-migratoire a un coefficient significatif. De signe négatif, il indique qu'une migration est plus profitable pour les plus faibles revenus.

La mobilité au niveau des catégories professionnelles n'a fait l'objet que de quelques publications au Canada.⁸ Les modèles les plus sophistiqués sont l'oeuvre d'auteurs américains. Jack Ladinsky⁹ est l'un des premiers à utiliser

⁸ Le rapport de Murray et le chapitre 3 du rapport de Muzondo et Pazderka en font une bonne description mais n'utilisent aucun modèle pour en distinguer les déterminants.

⁹ Ladinsky, J., "The Geographic Mobility of Professionals and Technological Manpower", J.H.R. vol. 2, no 4, 1967, pp. 475-494.

les outils économétriques pour expliquer la migration chez les professionnels.

Dans un article paru en 1967, l'auteur tente de déterminer les principaux facteurs influençant la mobilité durant la période 1955-1960 chez les techniciens et les professionnels.

Faisant usage d'une régression simple, il tente de mettre en évidence les caractéristiques individuelles expliquant la migration. Cette régression, appliquée sur l'ensemble des individus des différentes professions, fait intervenir la majorité des variables tirées de la théorie du capital humain.

Après avoir noté que son modèle n'est pas tout à fait assez raffiné pour expliquer la mobilité au niveau des professions, l'auteur désagrège son échantillon selon les catégories professionnelles. D'après une analyse intuitive, il montre que certaines caractéristiques de l'occupation peuvent aussi influencer la migration.

Son échantillon compte 7 309 personnes réparties dans 33 professions différentes, toute l'information relative à chacun de ces individus a été tirée du recensement américain de 1960.

Les résultats obtenus à l'aide de sa régression concordent très bien avec ceux des auteurs précédents. L'âge et le nombre d'individus dans la famille diminuent la mobilité alors que le niveau d'instruction et les faibles revenus la stimulent. Quoiqu'à la fois les hommes et les femmes aient tendance à accroître leur mobilité au cours des premières années de mariage, ces dernières sont tout de même plus sédentaires en termes absolus.

Par la désagrégation du taux de migration selon les catégories professionnelles, on peut facilement remarquer que les professions les moins mobiles sont celles à l'intérieur desquelles une faible proportion des individus sont salariés. Selon l'auteur, les individus travaillant à leur propre compte sont moins mobiles parce que, lors d'un déplacement, ils perdraient une clientèle qu'ils ont mis plusieurs années à bâtir. Ces individus peuvent aussi se sentir liés à une région en raison de forts investissements en capital ou en équipement qu'ils y ont réalisés (les fermiers par exemple).

Parmi les auteurs intéressés à la mobilité, Arlene S. Holen a probablement été le premier à montrer que la réglementation chez les professionnels peut réduire la mobilité géographique entre les états américains et ainsi, peut affecter l'allocation optimale des ressources sur un

territoire donné, en l'occurrence celui des États-Unis. Son article paru en 1965¹⁰ tente plus spécifiquement de montrer les effets néfastes de la réglementation sur les mouvements migratoires des dentistes et des juristes. Ses conclusions se basent sur une analyse comparative entre la comportement des deux professions ci-haut et celui des médecins; ces derniers subissant une réglementation beaucoup moins restrictive aux États-Unis. Les données utilisées proviennent du recensement américain de 1950 et d'enquêtes particulières menées à la fin des années 40 par la National Income Division Surveys. Les résultats de ces enquêtes, menées auprès des trois professions étudiées, ont été publiés dans le Survey of Current Business.¹¹

L'auteur constate d'abord qu'en médecine, discipline pour laquelle les licences de pratique sont plus faciles à obtenir, le nombre de migrants est beaucoup plus élevé qu'à l'intérieur des deux autres professions.

¹⁰ Holen, A.S., "Effects of Professional Licensing Arrangements on Interstate Labor Mobility and Ressource Allocation", J.P.E., vol. 73, no 5, octobre 1965, pp. 492-498.

¹¹ Pour des références exactes voir Weinfeld, W., dans les notes bibliographiques.

Il remarque aussi, chez les juristes et les dentistes, une relation positive significative entre le taux d'échec aux examens en vue de l'obtention de licences et le revenu moyen accordé dans un état donné.

L'auteur conclut que l'interdiction de pratique pour les non-membres, conjuguée aux restrictions à la mobilité sont des contraintes effectives chez les dentistes, les juges et les avocats. Ces mesures restrictives ont pour conséquence d'augmenter les revenus des professionnels dûment reconnus par leur corporation.

L'auteur note aussi que les écarts de revenu entre les états sont beaucoup plus grands chez les deux professions ci-haut que chez les médecins. Ces plus grands écarts conclut-il, confirment la mauvaise allocation des ressources chez les juristes et les dentistes.

Dans un article publié en 1979, Peter Pashigian¹² a repris les conclusions de Holen et a tenté de les intégrer dans un modèle économétrique.

¹² Pashigian, B.P., "Occupational Licensing and the Interstate Mobility of Professionals", J.L.E., vol. 22, 1979, pp. 1-25.

À l'aide d'un modèle tiré ~~de~~
humain, l'auteur tente de prouv ~~er~~
professionnelle et les mesures ~~es~~
affectent négativement la mobil ~~ité~~
et les dentistes.

Affectant seulement le niv ~~au~~
états les deux contraintes régl ~~me r~~
réduire le taux de mobilité des ~~pr c~~
inciter à se déplacer plus à l' ~~nt é~~
L'auteur a donc tenté d'évaluer ~~l'e~~
réglementation sur le taux et l ~~di~~
individus.

Le taux de migration est m ~~sur~~
professionnels qui ont changé d ~~éta~~
distance de migration est mesur ~~e p.~~
au cours de la même période, on ~~ch~~
n'ont changé que de comté. Les ~~deux~~
diminuées en présence de mesure ~~ré c~~

Les deux équations font in ~~rve~~
explicatives. Son modèle inclu ~~les~~
d'instruction et de condition du ~~mar~~
du capital humain. Suivant les ~~onc~~

ajoute des variables de réputation afin
contraintes techniques réduisant la mobi
professions (ces variables sont définies

de teni
lité ch
à l'ap

L'auteur ajoute deux dichotomiques
de tenir compte de la réglementation. L
valeur "1" si, pour la majorité des état
profession est réglementée et si des mes
facilitant l'entrée des professionnels d
prévues. La seconde prend la valeur "1"
réglementée et si des clauses de récipro
rarement partie des règlements.

à chaque
La premi
améri
ures de
autres
si une
ité ne

Son échantillon est constitué de 34
caractéristiques similaires à celles des
discipline sélectionnée compte au moins
plus de 60% sont des hommes. Les données
tuer les régressions sont tirées du recensement
États-Unis.

profess
avocats
500 me
permet
recensement

L'ensemble des variables tirées de la théorie
humain semble accorder les résultats attendus, ma
coefficient de certaines ne soit pas significati

la théor
attendus, m
significati

Les variables de réglementation ont
négatif sur la mobilité. L'auteur croit

toutes
ainsi pr

Tout comme les couples de variables mesurant les caractéristiques de la profession, les deux variables tenant compte de la réglementation sont fortement colinéaires (corrélation partielle de 65%). Puisque nous voulions voir l'effet des deux variables sur la mobilité, le problème de colinéarité a cette fois été détourné en ne considérant ces variables qu'une à la fois. Ainsi deux équations sont rattachées à chacune des variables dépendantes. La première équation fait intervenir IREG (identifiant les professions réglementées) et la deuxième, la variable IREC (distinguant les professions restreignant la réciprocité). Comme vous pouvez le constater au tableau ci-dessous, ces équations sont estimés sous la forme log-linéaire et les variables de réglementation leur sont ajoutées par simple addition.

Les β_{ij} , $i=1,2$, $j=0\dots 8$, représentent la valeur des coefficients affectés à chacune des variables explicatives.

Les deux premières équations sont reliées à la première variable dépendante (XIMR) et les deux dernières expliquent la deuxième (XPIM).

Quoique très peu mnémonique, l'abréviation XIMR représente le taux de migration inter-provincial (ou plus précisément le rapport du taux de migration inter-provincial

TABLEAU 2

Équations expliquant la mobilité

Équation 1 ln(XIMR) =	Équation 2 ln(XIMR) =	Équation 3 ln(XPIM) =	Équation 4 ln(XPIM) =
β_{10}	β_{10}	β_{20}	β_{20}
+ $\beta_{11}\ln(\text{PYOU})$	+ $\beta_{11}\ln(\text{PYOU})$	+ $\beta_{21}\ln(\text{PYOU})$	+ $\beta_{21}\ln(\text{PYOU})$
+ $\beta_{12}\ln(\text{PEDU})$	+ $\beta_{12}\ln(\text{PEDU})$	+ $\beta_{22}\ln(\text{PEDU})$	+ $\beta_{22}\ln(\text{PEDU})$
+ $\beta_{13}\ln(\text{PSAGO})$	+ $\beta_{13}\ln(\text{PSAGO})$	+ $\beta_{23}\ln(\text{PSAGO})$	+ $\beta_{23}\ln(\text{PSAGO})$
+ $\beta_{14}\ln(\text{ETCH})$	+ $\beta_{14}\ln(\text{ETCH})$	+ $\beta_{24}\ln(\text{ETCH})$	+ $\beta_{24}\ln(\text{ETCH})$
+ $\beta_{15}\ln(\text{ETFEA})$	+ $\beta_{15}\ln(\text{ETFEA})$	+ $\beta_{25}\ln(\text{ETFEA})$	+ $\beta_{25}\ln(\text{ETFEA})$
+ $\beta_{16}(\text{IREG})$	+ $\beta_{26}(\text{IREG})$		
	+ $\beta_{17}(\text{IREC})$		+ $\beta_{27}(\text{IREC})$
+ $\beta_{18}(\text{IDRO})$	+ $\beta_{18}(\text{IDRO})$	+ $\beta_{28}(\text{IDRO})$	+ $\beta_{28}(\text{IDRO})$

sur la proportion des individus restés dans leur province). Le deuxième code (XPIM) sert à identifier la distance des déplacements. Tel que mentionné précédemment, les variables PYOU, PEDU et PSAGO ont été respectivement choisies pour refléter l'âge, l'instruction et la mobilité technique des membres d'une profession. Les variables ETCH et ETFEA mesurent les écarts dans les opportunités d'emploi et de revenu. Les dichotomiques IREG et IREC reflètent les restrictions qu'entraînent l'incorporation des professions et les clauses restreignant la réciprocité.

Variable manquante

La variable dichotomique IDRO a été ajoutée après coup au modèle. Elle ne prend une valeur "un" qu'en présence des professions classifiées sous le titre Juges et Magistrats. Contrairement à toutes les autres occupations, celles-ci sont très peu mobiles malgré que tous leurs membres soient fortement salariés et qu'une forte proportion d'entre eux ait atteint un niveau élevé d'instruction. Le principal facteur qui, croyons-nous, expliquerait ce phénomène, c'est que la migration chez ces professions est brimée par l'intervention directe du gouvernement dans l'octroi des postes. Personne ne peut décider de laisser son emploi et tenter d'en décrocher un autre dans une autre région sans au préalable, avoir été désigné par les autorités fédérales ou provinciales.

Certains auteurs considèrent que non seulement chez les juges et les magistrats mais chez toutes les professions juridiques, on devrait observer un taux de mobilité plus faible. Ils basent leur hypothèse sur le fait que ces professionnels sont forcés de se familiariser avec les lois spécifiques de la province d'arrivée à chaque fois qu'ils entreprennent une migration inter-provinciale.¹

Afin de vérifier cette hypothèse, nous avons transformé la dichotomique IDRO de façon à ce qu'elle prenne une valeur "un" en présence des Avocats et Notaires, la seule autre classe englobant des professions juridiques. Contrairement aux améliorations enregistrées lorsque les Juges et les Magistrats sont isolés, les résultats sont à peu près nuls. Le coefficient de la variable IDRO n'est plus significatif.

Il semble que nos équations, même sans la dichotomique IDRO, expliquent très bien la mobilité chez les avocats et les notaires. D'après ces résultats, la nécessité de se familiariser avec les lois de la province d'arrivée n'a qu'un effet minime sur la mobilité des avocats et des notaires et

¹ Muzondo, T.R., Pazderka, B., Réglementation professionnelle et politique de concurrence: Effets de la réglementation sur les disparités de revenu et de rendement, préparé pour le compte de Consommation et Corporations, Canada, Ottawa, 1978, p. 55.

probablement sur celle de l'ensemble des professions juridiques.

Pashigian est d'ailleurs de cet avis. Il considère que la familiarisation avec les lois de la région d'arrivée est très rapide² et elle ne constitue pas une barrière limitant les déplacements d'une façon importante.

Variables non-retenues

À l'exception de la variable PSAGO (mesure de la mobilité technique), choisie de préférence à XPIC (proportion des individus qui n'ont pas changé de comté sur ceux qui sont restés dans leur province) les variables sélectionnées sont celles qui ont le plus haut niveau de corrélation avec les variables dépendantes.

Relativement faible, la corrélation entre PSAGO et XPIC (coefficient de corrélation partielle 42%), nous aurait peut-être permis de conserver les deux variables. Toutefois XPIC était fortement corrélée à PEDU (correlation 66%). La

² Pashigian, B.P., "Occupational Licensing and the Interstate Mobility of Professionals", J.L.E., vol. 22, 1979, p. 18.

présence de PEDU et PSAGO et le maintien de cette variable dans nos équations équivaut à utiliser plus d'une variable pour mesurer un même effet, nous avons donc décidé de mettre XPIC de côté.

Il est étonnant de constater la piètre performance de la variable XAGE, l'âge médian des professionnels, variable concurrente à PYOU. D'après les corrélations partielles, cette variable a un effet négatif sur les deux variables dépendantes. Dans les deux régressions préliminaires (voir appendice C) toutefois son coefficient est positif et très significatif.

La performance de la variable XAGE a sûrement été affectée par la présence de la variable PYOU qui lui est fortement colinéaire (corrélation partielle de 86%). Nous croyions par contre que même en présence de PYOU, le fort pouvoir explicatif de la variable théorique d'âge allait permettre à cette deuxième mesure de donner des résultats plus satisfaisants.

Nous ne l'avons toutefois pas carrément laissé tomber. Les résultats d'une régression dans laquelle PYOU a été remplacé par XAGE feront l'objet de quelques commentaires un peu plus loin.

Le comportement décevant de la variable XAGE dans les régressions préliminaires (et plus ou moins satisfaisant dans les régressions dont les résultats seront commentés ultérieurement) s'explique probablement par le fait qu'elle ne constitue pas une bonne mesure de l'effet théorique recherché.

Elle varie très peu d'une profession à l'autre. Dans notre échantillon, nous avons remarqué que 72 des 95 professions avaient un âge médian entre 35 et 40 ans. Tandis que l'âge de chacun des membres d'une profession varie beaucoup et explique leur comportement migratoire, leur âge médian oscille beaucoup moins; il tend plutôt à graviter autour de celui de l'ensemble des individus composant la population active.

La variable XFEA mesurant le revenu moyen des professionnels travaillant principalement à temps plein, a aussi été écartée du groupe des variables explicatives. Concurrément à la variable PEDU, elle reflétait l'effet de l'instruction sur la migration. Les régressions préliminaires accordent un faible pouvoir explicatif à cette variable. Dans les deux équations, l'écart-type estimé est de 0.00002 alors que le coefficient estimé n'est que de 0.00003.

Comme dans le cas de XAGE, XFEA perd son pouvoir explicatif en grande partie à cause de la présence de PEDU à

laquelle elle est corrélée à 67%. De même, sa forte corrélation avec les variables de réglementation (70% avec IREC et 63% avec IREG) peut avoir affecté fortement sa performance.

En tant que variable mesurant le revenu, un effet pervers peut aussi réduire le niveau de son coefficient. Plus le revenu moyen d'une profession est élevé, plus la proportion des membres satisfaits de leur situation sera grande et moins seront incités à se déplacer.³

Le retrait des variables explicatives en trop (celles créant la colinéarité) et l'ajout de la variable IDRO améliorent beaucoup la qualité des résultats par rapport aux estimations préliminaires. Comme le montrent les quatre tableaux suivants, les coefficients reliés à chaque variable explicative correspondent très bien aux attentes théoriques.

Chacune des équations est estimée par la méthode des moindres carrés ordinaires. Très facile d'application, cet algorithme donne en général des résultats très comparables aux méthodes plus sophistiquées. Puisque nos variables

³ Ce scénario est d'ailleurs renforcé si nous considérons que l'utilité marginale du revenu est décroissante. Dans ce cas plus les gens tirent des revenus élevés, plus les bénéfices monétaires liés à la migration devront être important pour inciter un déplacement.

TABLEAU 3

Équation 1

Variable dépendante: XIMR (taux de migration inter-provincial)

<u>Variable explicative (effet théorique)</u>	<u>Coefficient estimé</u>	<u>Écart-type</u>	<u>Statistique t (niveau de signification)</u>
C	-0.91	0.31	-2.97 (99.5%)
PYOU (âge)	0.19	0.11	1.76 (95%)
PSAGO (mobilité technique)	0.21	0.06	3.35 (99.5%)
PEDU (instruction)	0.29	0.03	10.60 (99.5%)
ETCH (emploi)	0.15	0.06	2.45 (99%)
ETFEA (revenu)	-0.21	0.36	-0.60 (*)
IREG (réglementation)	-0.26	0.13	-2.00 (97.5%)
IDRO (contrainte gvtale)	-1.61	0.50	-3.24 (99.5%)

* niveau de signification inférieur à 90%

-2

Somme des résidus au carré (SSR): 14.35, R : 0.64
Durbin-Watson (D.-W.): 1.90

Note: Le niveau de signification des variables se rapporte à des tests d'hypothèses bilatéraux.

TABLEAU 4
Équation 2

Variable dépendante: XIMR (taux de migration inter-provincial)

<u>Variable explicative (effet théorique)</u>	<u>Coefficient estimé</u>	<u>Écart-type</u>	<u>Statistique t (niveau de signification)</u>
C	-0.90	0.30	-3.02 (99.5%)
PYOU (âge)	0.17	0.11	1.59 (90%)
PSAGO (mobilité technique)	0.20	0.06	3.26 (99.5%)
PEDU (instruction)	0.29	0.03	11.31 (99.5%)
ETCH (emploi)	0.15	0.06	2.63 (99%)
ETFEA (revenu)	-0.32	0.34	-0.94 (*)
IREC (réciprocité)	-0.53	0.17	-3.05 (99.5%)
IDRO (contrainte gvtale)	-1.39	0.49	-2.84 (99.5%)

* niveau de signification inférieur à 90%

-2

SSR: 13.56, R : 0.66, D.-W.: 1.87

Note: Le niveau de signification des variables se rapporte à des tests d'hypothèse bilatéraux.

TABLEAU 5
Équation 3

Variable dépendante: XPIM (distance des déplacements)

<u>Variable explicative (effet théorique)</u>	<u>Coefficient estimé</u>	<u>Écart-type</u>	<u>Statistique t (niveau de signification)</u>
C	0.45	0.25	1.79 (95%)
PYOU (âge)	-0.09	0.09	-0.95 (*)
PSAGO (mobilité technique)	0.02	0.05	0.47 (*)
PEDU (instruction)	0.12	0.02	5.35 (99.5%)
ETCH (emploi)	0.19	0.05	3.74 (99.5%)
ETFEA (revenu)	-0.20	0.29	-0.69 (*)
IREG (réglementation)	-0.23	0.11	-2.12 (97.5%)
IDRO (contrainte gvtale)	-1.76	0.41	-4.31 (99.5%)

* niveau de signification inférieur à 90%

-2

SSR: 9.73, R : 0.37, D.-W.: 1.96

Note: Le niveau de signification des variables se rapporte à des tests d'hypothèse bilatéraux.

TABLEAU 6
Équation 4

Variable dépendante: XPIM (distance des déplacements)

<u>Variable explicative (effet théorique)</u>	<u>Coefficient estimé</u>	<u>Écart-type</u>	<u>Statistique t (niveau de signification)</u>
C	0.48	0.26	1.88 (95%)
PYOU (âge)	-0.09	0.09	-0.98 (*)
PSAGO (mobilité technique)	0.02	0.05	0.42 (*)
PEDU (instruction)	0.11	0.02	5.16 (99.5%)
ETCH (emploi)	0.20	0.05	3.99 (99.5%)
ETFEA (revenu)	-0.31	0.29	-1.06 (*)
IREC (réciprocité)	-0.25	0.15	-1.69 (95%)
IDRO (contrainte gvtale)	-1.70	0.42	-4.06 (99.5%)

* niveau de signification inférieur à 90%

-2

SSR: 9.91, R : 0.36, D.-W.: 1.91

Note: Le niveau de signification des variables se rapporte à des tests d'hypothèse bilatéraux.

dépendantes sont dites "limitées" (elles ne peuvent être inférieurs à zéro), il est toutefois possible que les résultats souffrent d'un problème d'hétéroscedasticité. Dans ce cas il serait préférable de procéder par la méthode des moindres carrés généralisés. Il semble par contre que ce problème soit plutôt mineur puisque les données sont des fréquences observées.⁴

Interprétation des résultats

Les équations font preuve d'une très grande stabilité; que nous insérions IREG ou IREC, le coefficient des autres variables reste à peu près le même dans les régressions reliées à une même variable dépendante. Mises à part les oscillations du coefficient de IDRO dans les équations sur XIMR, seul le coefficient de ETFEA fluctue beaucoup en réponse à l'intervention de l'une ou l'autre des variables de réglementation. Toutefois, cette variable n'a jamais d'effet significatif sur les mouvements migratoires.

Comme prévu, la variable PYOU (proportion des moins de 30 ans) a un effet positif sur le taux de migration. Quoique non significatif, le coefficient la reliant à la distance des

⁴ Grant, E.R. et Vanderkamp, J., Les causes et les effets économiques des migrations au Canada 1965-1971, Conseil Économique du Canada, Ottawa, 1976, p. 41.

déplacements est par contre affectée d'un signe négatif.

Il semble facile d'accepter qu'une plus forte proportion des membres se déplaceront si la profession compte un grand nombre de jeunes. Ceux-ci sont souvent moins attachés à une région donnée. Pas encore réellement établis, ils peuvent plus facilement profiter d'une occasion d'emploi à l'extérieur.

La façon dont est construite la variable mesurant la distance des déplacements permet d'expliquer le niveau et le signe du coefficient de PYOU dans les équations présentées aux tableaux 5 et 6. Tel que nous l'avons noté au chapitre précédent, PYOU (mesure de l'âge) influence à la fois le numérateur et le dénominateur de XPIM (mesurée par Pip/Pic). Puisque ce rapport est estimé sous la forme logarithmique, les deux effets véhiculés par PYOU sont cumulatifs mais de signes opposés. D'après le résultat obtenu, l'effet de PYOU sur le taux de migration inter-provincial n'est pas tout à fait assez fort pour annuler celui sur le taux de migration inter-comté. L'addition de ces deux forces donne un coefficient plutôt faible, négatif et non significatif.

Ce coefficient non significatif mène à des conclusions intéressantes. Parmi les membres qui se déplacent, la distance parcourue est à peu près la même que la profession

compte ou non un grand nombre d'individus de moins de 30 ans.

Comme nous le savons, une forte proportion des déplacements se fait pour des raisons d'emploi. Puisque les postes offerts sont concentrés dans quelques régions urbaines au Canada, les migrants devront, indépendamment de leur âge, parcourir des distances relativement uniformes pour trouver du travail. D'autre part, son signe négatif pourrait s'expliquer par le fait que contrairement aux plus vieux, plusieurs jeunes se déplacent aussi en raison de préférences en matière de logement. Une forte proportion des individus de 30 ans et moins peuvent être amenés à changer de comté lors de l'achat d'une maison par exemple.

En raison de l'importance que la majorité des auteurs accordent à la variable d'âge et malgré sa piètre performance jusqu'ici, nous avons remplacé PYOU par sa concurrente XAGE et avons réeffectué les quatre régressions présentées aux tableaux 3, 4, 5 et 6. Le tableau présenté à l'appendice D rapporte les résultats associés aux variables pour lesquels le niveaux du coefficient a varié d'au moins 0.05.

Comme vous pouvez le constater, les résultats ne sont pas beaucoup améliorés. La variable XAGE enlève tout le pouvoir explicatif à la constante dans les quatre régressions. Ce

comportement démontre assez clairement qu'elle a l'allure d'une constante. Malgré qu'elle n'influence à peu près pas le coefficient des autres variables, ceux qui lui sont rattachés semblent contredire les attentes. Sa relation avec XIMR (le taux de migration inter-provincial) est négative mais faiblement significative. Un coefficient positif et plus fortement significatif la lie à XPIM (la distance des déplacements).

La performance de la variable XAGE est plutôt mauvaise, celle de PYOU s'avère aussi quelque peu décevante. Plusieurs auteurs considèrent l'âge comme une variable de première importance dans les modèles expliquant la mobilité. Dans les quatre équations le niveau de signification du coefficient de PYOU par rapport à celui des autres variables nous inciterait plutôt à la compter parmi les variables secondaires.

Cette piètre performance des variables d'âge nous permet tout de même de tirer certaines conclusions. Au niveau des professions, le nombre des jeunes en proportion des plus vieux est assez similaire ce qui rend toute mesure de l'âge relativement constante. Même s'il s'agit d'une variable très importante dans l'explication des mouvements migratoires individuels, sa relative stabilité au niveau des professions la relègue au second plan.

La variable mesurant la mobilité technique (PSAGO) satisfait pleinement nos attentes. La proportion des salariés dans la profession accroît le taux de migration inter-provincial et n'a aucun effet sur la distance des déplacements.

Cette variable est celle qui correspond le mieux au comportement théorique décrit au chapitre précédent. Son coefficient passe de 0.20-0.21 dans les équations sur XIMR à 0.02 dans les régressions sur XPIM. Les résultats des estimations démontrent que la réputation et l'investissement dans du capital plutôt immuable réduisent sensiblement le taux de migration. L'absence de relation entre PSAGO et la distance des déplacements tient au fait que les capitaux fixes et probablement la réputation n'ont qu'une influence très régionale (un village, un quartier dans une ville). Dès qu'on a décidé d'entreprendre une migration, la variable perd tout son pouvoir de rétention. Cette hypothèse est sans doute renforcée par la présence dans notre échantillon des petits marchands comme les petits épiciers ou restaurateurs connus seulement par les gens de leur quartier.

L'ajout de la variable IDRO distinguant les juges et les magistrats a contribué à raffermir le coefficient de PSAGO. Les contraintes diminuant la mobilité chez ces professions fortement salariées diminuaient son pouvoir explicatif.

La variable mesurant l'instruction se comporte aussi très bien. Contrairement aux deux variables précédentes, PEDU conserve un haut niveau de signification dans les équations reliées à XPIM (la distance des déplacements). Quoique le coefficient la reliant à cette dernière soit moins de la moitié de celui dans les équations sur XIMR, l'instruction affecte positivement les deux variables dépendantes. Une hausse de 1% dans la proportion des gens instruits augmente le taux de mobilité d'à peu près 0.3% et la distance des migrations de plus de 0.1%.

Le niveau de la statistique t dans les quatre tableaux ci-haut montre qu'il s'agit d'une variable explicative de première importance. Comme il est noté dans la littérature, les individus instruits, beaucoup moins influencés par les liens familiaux, profitent probablement de meilleures sources d'information sur les opportunités d'emploi à l'extérieur de la province. Ils sont donc incités à entreprendre des déplacements plus nombreux et de plus longues distances.

Puisque les règlements restreignant la mobilité inter-provinciale sont pour la plupart dirigés vers les professions dont le niveau d'instruction est le plus élevé, on peut déjà s'attendre à ce qu'ils aient un effet négatif important.

La variable mesurant les opportunités d'emploi (ETCH) se révèle aussi comme un déterminant majeur en ce qui concerne les mouvements migratoires. Plus les opportunités d'emploi sont différentes entre les provinces plus les professionnels se déplacent et plus ils parcourent une grande distance. Une hausse de 1% dans les écarts de chômage se traduit par une hausse de 0.15% dans le taux de migration inter-provincial et un accroissement d'à peu près 0.2% dans la distance des déplacements.

Quoique l'instruction y contribue pour une part non négligeable, les opportunités d'emploi sont le facteur le plus important dans la détermination de la distance des déménagements. Son apport à l'explication du taux de migration inter-provincial la hisse une fois de plus parmi les variables les plus importantes. Nous ne pouvons que nous féliciter de l'insertion d'une telle variable. En plus de donner des résultats probants, elle a l'avantage d'être très peu corrélée à toutes les autres variables explicatives mentionnées jusqu'ici. Elle nous assure ainsi que les conditions du marché du travail jouent un rôle distinct et très important dans l'explication des mouvements migratoires.

D'après les résultats obtenus avec cette variable, il nous a semblé intéressant d'exploiter davantage le pouvoir

explicatif du taux de chômage. Lorsque nous avons effectué les régressions préliminaires (dont les résultats sont rapportés à l'appendice C), nous avons inséré une variable additionnelle mesurant le niveau absolu du chômage de chaque catégorie professionnelle au Canada. Un taux de chômage différent entre les provinces incite à la migration, ceci a été démontré par les résultats ci-haut, mais cette migration devrait, selon toute vraisemblance, être encore plus encouragée si le taux de chômage absolu est élevé. Malheureusement cette dernière variable était corrélée à peu près à toutes les autres variables explicatives. Nous n'avons donc pas pu en tirer des résultats probants. Une consolation cependant, c'est avec ETCH (les écarts du taux de chômage) que sa corrélation partielle est le plus élevée (69%).

La plus grande déception de tout ce processus d'estimation reste tout de même la faible performance de la variable mesurant les écarts de revenu (ETFEA). Sans compter qu'elle n'est jamais significative le signe négatif de chacun des coefficients estimés contredit les attentes théoriques.

Selon les corrélations partielles, nous avons tout de suite noté que cette variable ne pouvait contribuer fortement à l'explication des variables dépendantes. Son coefficient de corrélation avec XIMR et XPIM ne dépasse pas 0.07% en plus d'être affecté d'un signe négatif.

Nous devons toutefois confesser qu'une erreur peut avoir conduit à de tels résultats. Cette variable a été calculée à partir du revenu moyen des individus travaillant principalement à plein temps. Le choix d'une variable de revenu pour l'ensemble des professionnels aurait probablement aidé, sinon à rehausser le pouvoir explicatif de la variable, du moins à détecter un effet positif sur les variables dépendantes. Deux raisons majeures nous ont désincité à modifier cette variable après les estimations préliminaires. Premièrement il s'agit d'une variable dont la construction demande beaucoup d'information et de temps. Deuxièmement aucun des auteurs dans le domaine lui accorde un pouvoir explicatif important.

Le coefficient de la variable IDRO montre très clairement la contrainte qu'impose le gouvernement fédéral sur la mobilité des juges et des magistrats. En l'absence de cette variable leur taux de migration d'environ 1% serait estimé à près de 6% à l'aide de nos équations. L'indice mesurant la distance des déplacements monterait à peu près à 55% alors qu'il ne s'élève réellement qu'à 10%⁵.

⁵ Ce dernier chiffre signifie que chez les juges et les magistrats, à chaque fois que dix individus sortent de leur province, cent autres sortent de leur comté.

Les variables tenant compte de la réglementation sont très significatives et montrent sans aucun doute qu'elles réduisent à la fois le taux et la distance de migration. Le niveau de leurs coefficients démontre que la réglementation crée une inégalité dans la répartition inter-provinciale des services professionnels et cause une perte de bien-être pour les consommateurs canadiens.

Les clauses restreignant la réciprocité (mesurées par IREC) ont un effet beaucoup plus important (à peu près le double) sur le taux de migration que la seule présence de règlements corporatifs (représentées par IREG). Un écart à peine perceptible toutefois différencie leur deux coefficients dans les régressions sur XPIM.

Lorsque nous considérons une discipline type dont le taux de migration (6.6%) et l'indice de la distance des déplacements (48.6%) est représenté par le comportement moyen de l'ensemble des professions, les résultats des estimations montrent que la présence de règlements corporatifs réduirait son taux de migration à 5.1% et l'indice de la distance des déplacements à 38.7%. Les restrictions à la réciprocité abaisseraient ces mêmes taux à 3.9% et 37.8% respectivement.

Ces deux derniers chiffres qui, en pourcentage, représentent respectivement une chute de 41% et de 22%,

prouvent hors de tout doute que les mesures restreignant la réciprocité limitent dans de fortes proportions les mouvements migratoires. Elles contribuent à créer des disparités dans la quantité des services offerts sur le territoire canadien; disparités qui vont à l'encontre de l'efficacité économique.

D'après les calculs présentés plus haut, nous notons toutefois que l'incorporation professionnelle n'a pas un effet aussi important. L'octroi par le gouvernement d'une charte d'incorporation permettant éventuellement l'adoption de clauses restreignant la réciprocité, contribue à la réduction du taux de migration et de la distance des déplacements dans des proportions de 23% et 20% respectivement.

À partir de ces résultats, nous pouvons déterminer si, comme le suggère Pashigian, les professions pour lesquelles aucun règlement n'est prévu à cette fin, limitent tout de même la mobilité inter-provinciale. L'essentiel de l'opération consiste à retrancher des coefficients associés à la présence de règlements corporatifs (coefficients de IREG), la partie du pouvoir explicatif qui leur est accordée grâce aux clauses limitant la mobilité.

Cette opération présentée à l'appendice E, montre que les disciplines ne prévoyant aucune restriction à la réciprocité ne limitent pas significativement les mouvements migratoires.

L'octroi par le gouvernement d'une charte d'incorporation ne contribue donc à limiter la mobilité que parce qu'elle permet l'adoption de clauses restreignant la réciprocité.

La conclusion contraire à laquelle en arrive Pashigian peut s'expliquer de multiples façons. Premièrement, ses variables de réglementation ne sont pas construites de la même façon que les nôtres quoique ça ne constitue pas une cause majeure. Deuxièmement, ses variables sont introduites simultanément dans ses équations et subissent probablement les effets néfastes de la colinéarité.

Il est aussi possible que la mobilité en territoire canadien et en territoire américain réagissent à des facteurs différents. Dans le seul état de New-York, le chiffre de la population est à peu près aussi élevée que celui du Canada en entier. Dans son état d'origine, un professionnel américain a en général un plus grand éventail d'emplois alternatifs intéressants qu'un Canadien en a dans sa province. Les seules formalités d'enregistrement auprès de la corporation d'un état voisin peuvent ainsi plus facilement s'avérer une contrainte suffisante pour empêcher une migration.

Sous-échantillons

Les résultats présentés jusqu'ici sont produits à partir de données représentant le comportement moyen d'individus tout de même très hétérogènes.⁶ La valeur des coefficients peut facilement changer suite à une modification de l'échantillon. Dans le but d'obtenir une information plus juste sur une population-cible données, on a intérêt à poser certains critères permettant d'uniformiser le plus possible l'échantillon.

Afin de voir comment certains groupes particuliers réagissent à la réglementation, nous avons construit quelques sous-échantillons de professions suivant leurs caractéristiques socio-économiques et avons réeffectué les régressions en maintenant toutes les variables des équations dont les résultats ont été présentés aux tableaux 3, 4, 5 et 6.

Comme chaque sous-échantillon donnait lieu à la production de 4 régressions, nous avons cru qu'il aurait été déraisonnable de présenter les résultats reliés à chacune des

⁶ Robinson, C. et Tomes, N., Self-selection and Interprovincial Migration in Canada, Revue Canadienne d'Économique, xv, 3 août 1982, pp. 474-502.

variables explicatives. Le tableau suivant ne donne donc que la valeur des coefficients des variables de réglementation selon les différents sous-échantillons.

Chaque sous-groupe semble se comporter différemment devant la réglementation. Contrairement aux autres, les disciplines fortement masculines⁷ (sous-groupe 2) et les professions dont l'âge médian des membres est plus élevé que la moyenne (sous-groupe 3) semblent très fortement affectées par les contraintes imposées suite à l'incorporation.

Chez les professions fortement masculines, les résultats ne nous surprennent que très peu. Les disciplines dans lesquelles les femmes sont concentrées ne comptent pas parmi celles dont le niveau présent et les opportunités futures de revenu sont les plus élevés. Dans la mesure où la plus grande partie du revenu du couple sera probablement toujours gagnée par le mari, l'intérêt économique familial⁸ oblige la femme à

⁷ Le seuil de 70% permettant de créer le sous-échantillon des professions masculines est un choix arbitraire. Cette proportion est un peu supérieure à la moyenne (celle-ci est de 60% à peu près). Elle nous permettait de ne conserver que les professions dont le nombre de membres de sexe masculin était similaire aux avocats et aux notaires. Dans les autres sous-groupes la moyenne de la variable est utilisée comme seuil afin d'éviter ces choix arbitraires.

⁸ Davanzo, J., Why Families move: a model of the geographic mobility of married couples, rapport préparé pour le compte du Ministère du Travail, 1976.

TABLEAU 7
Effet de la réglementation chez différents groupes

Sous-échantillon	Nombre de professions			Régressions sur le taux de migration (XIMR)			Régressions sur la distance des déplacements (XPIM)		
	Total	Réglementées	Restreignant la réciprocity	IREG (N. de signification)	IREG (N. de signification)	IREG (N. de signification)	IREG (N. de signification)	IREG (N. de signification)	IREG (N. de signification)
1) Échantillon total	95	17	8	-0.26 (97.5%)	-0.53 (99.5%)	-0.23 (97.5%)	-0.25 (95%)		
2) PHO ^a supérieure à 70%	66	13	8	-0.60 (99.5%)	-0.63 (99.5%)	-0.43 (99.5%)	-0.39 (99%)		
3) XAGE supérieure à la moyenne	46	12	7	-0.52 (99%)	-0.62 (99.5%)	-0.27 (90%)	-0.30 (90%)		
4) PEDU supérieure à la moyenne	43	14	8	-0.30 (90%)	-0.38 (95%)	-0.24 (*)	-0.24 (*)		
5) PSAGO supérieure à la moyenne	83	9	2	-0.05 (*)	-0.22 (*)	-0.24 (95%)	-0.31 (*)		
6) XFEA supérieure à la moyenne	30	11	7	-0.20 (*)	-0.33 (*)	-0.24 (*)	-0.20 (*)		
7) TCHCb supérieure à la moyenne	56	1	1	-0.10 (*)	-0.10 (*)	-0.27 (*)	-0.27 (*)		

* niveau de signification inférieur à 90%

a: Proportion des hommes dans la profession

b: Taux de chômage au Canada

modeler son comportement migratoire à celui de son époux. Cette contrainte supplémentaire contribue à réduire l'effet de la réglementation sur la mobilité des professions dans lesquelles les femmes comptent pour une part importante.

Chez les professions plus âgées, les résultats sont un peu plus étonnants. Ils peuvent toutefois s'expliquer par la présence d'une relation de cause à effet entre la sévérité de la réglementation et l'âge des membres d'une profession. Pour classifier ce point, disons qu'il est fort possible que chez les professions pour lesquelles la réglementation est la plus sévère, le nombre de jeunes diplômés réussissant à y adhérer est plus faible. Ceci contribuerait donc à augmenter l'âge médian des membres de ces professions.

Chez les professions les plus instruites (sous-groupe 4) les résultats sont assez semblables à ceux de l'ensemble de la population (présentés en 1). La relation négative entre les variables de réglementation et la distance des déplacements n'est pas significative à un niveau de 90% mais le serait amplement si ce niveau était abaissé à 85%. Un critère plus faible signifie tout de même que les professionnels instruits réagissent moins systématiquement aux contraintes imposées par la réglementation en diminuant la distance de leurs déplacements. Puisque le taux de migration est

significativement réduit par ces mêmes contraintes, nous pouvons supposer que ceux-ci ont plus tendance à tout simplement rester dans leur comté d'origine (conservant tout simplement leur premier emploi) lorsque des barrières les empêchent de sortir de leur province. Travaillant souvent à leur compte, les professionnels instruits forcés de rester dans leur province, préfèrent probablement conserver les avantages de la réputation acquise dans leur comté d'origine.

Les professionnels fortement salariés tendent à réagir à l'inverse. D'après les coefficients présentés en 5, chez les membres des disciplines fortement salariés les règlements corporatifs réduisent plus la distance des déplacements que le taux de migration.

La variable XIMR (mesurée par $Pip/(Pic + Pnc)$) ne bouge à peu près pas et XPIM (Pip/Pic) est significativement réduite en présence de règlements corporatifs. Pour que la première variable soit stable et que la deuxième soit diminuée, il faut que Pic (probabilité d'une migration inter-comté) monte et qu'il soit compensé par une diminution de Pnc (proportion des individus restant dans leur comté). Il semble donc que les restrictions à la mobilité, réduisant quelque peu le nombre des sorties de la province, suscitent une plus grande activité migratoire à l'intérieur des frontières provinciales. Il est

possible par exemple, que les restrictions à la mobilité inter-provinciale accroissent la compétition pour les emplois disponibles dans la province. Certains individus qui autrement seraient restés dans leur comté peuvent avoir été déclassés et se voient forcés de chercher du travail dans un comté voisin.

Les deux derniers sous-groupes (sous-groupes 6 et 7) montrent que chez les professions dont les revenus sont très élevés et celles dont le taux de chômage est supérieur à la moyenne, la réglementation n'a qu'un effet minime sur les mouvements migratoires.

Nous devons ajouter que les variables mesurant le revenu à plein temps (XFEA) et le taux de chômage (TCHC) sont de loin les variables explicatives les plus corrélées (corrélation oscillant autour de 0.55) avec les dichotomiques tenant compte de la réglementation. Il semble donc que la réglementation explique non seulement le niveau des revenus comme le font remarquer Muzondo et Pazderka⁹ mais aussi le niveau du taux de chômage des professionnels.

Chez les professionnels dont le revenu est supérieur à la moyenne (sous-groupe 6), les résultats sont assez décevants.

⁹ Muzondo et Pazderka, op. cit., p. 154.

Le niveau et le signe des coefficients est comparable à ceux estimés au niveau de l'ensemble de la population mais aucun n'est significatif. Toutefois, le niveau de la statistique t associée au coefficient de IREC dans la régression sur XIMR est à peine trop faible pour satisfaire à la norme de 90%.

Le nombre d'observations dans ce sous-échantillon est probablement trop faible; il aurait probablement fallu, comme Pashigian, utiliser plus d'une variable instrumentale pour s'assurer de bien mesurer une même grandeur théorique.

Les résultats associés aux disciplines pour lesquelles le taux de chômage surpasse la moyenne sont un peu plus encourageants. Encore une fois, aucun des coefficients n'est significatif mais leur signe laisse toujours croire en un effet négatif. Un taux de chômage relativement élevé ne suffit à peine pour surmonter les contraintes imposées par la réglementation. Celles-ci sont assez restrictives pour inciter un professionnel en chômage à se restreindre aux quelques opportunités d'emploi offertes dans sa province. Il faut toutefois avouer que la seule profession réglementée dans cet échantillon, les arpenteurs-géomètres, est celle dont les règlements liés à la mobilité inter-provinciale sont les plus sévères.¹⁰ Probablement qu'un professionnel en chômage dans

¹⁰ Muzondo et Pazderka, op. cit., p. 283.

une autre discipline affectée de réglementation, ferait plus facilement fi de cette dernière contrainte.

Sans aucun doute, la réglementation professionnelle via les restrictions à la réciprocité qu'elle implique, limite les mouvements migratoires des professionnels. Quoiqu'au niveau de certains sous-groupes les coefficients ne soient pas significatifs tous sont de signe négatif et suggèrent que la réglementation a un effet négatif sur la mobilité comme nous l'avons supposé au départ.

CONCLUSION

Introduite suivant le principe qu'elle vise à assurer l'intérêt public, l'incorporation professionnelle démontre très mal qu'elle améliore le bien-être de la société. Une large part des règlements adoptés par les corporations dépeignent plutôt les agissements d'une coalition d'offreurs ayant pour but d'assurer l'intérêt des professionnels au détriment de celui des consommateurs. Tel que décrit au chapitre deux, ces règlements sont source d'inefficacité et de distortions qui contribuent à réduire le niveau du bien-être de l'ensemble des membres de la société. Quoiqu'en assurant un niveau de qualité minimum aux services offerts certaines clauses peuvent avoir quelque effet bénéfique, un tel effet ne suffit pas pour contrer les nombreuses conséquences néfastes qu'elles engendrent par ailleurs.

Créant une inefficacité dans la distribution tout en n'influençant aucunement la qualité des services offerts, les restrictions à la mobilité inter-provinciale sont probablement les règlements pour lesquels l'effet négatif sur le bien-être est le plus clairement défini. Malgré cela, le présent rapport nous fait remarquer que sur les 17 professions

réglementées de notre échantillon, 8 empêchent la libre circulation de leurs membres. Nous avons aussi noté que ces contraintes réduisent le taux de migration du professionnel moyen d'environ 40% et, lorsque celui-ci entreprend un déménagement, la distance de son déplacement est abaissée de plus de 20%.

Huit disciplines restreignant la réciprocité sur les 95 de notre échantillon peut ne pas sembler alarmant à prime abord. D'ailleurs un calcul préliminaire montre qu'à leur huit, ces professions représentaient 0.06% de la population active en 1971 (les 17 professions réglementées comptaient pour 3% de la population active). Il s'agit tout de même d'environ 51 000 praticiens qui, avec un minimum de coopération entre les provinces n'auraient d'autre choix que de se distribuer plus efficacement sur le territoire canadien et contribueraient à coup sûr au mieux-être de la société.

Il nous faut aussi considérer que ce problème d'apparence mineur, peut avoir pris beaucoup d'ampleur avec la recrudescence des demandes d'incorporation enregistrées ces dernières années. Affectant moins de 1% de la population active en 1971, les contraintes à la mobilité peuvent très bien limiter les déplacements d'un nombre beaucoup plus appréciable de professionnels en 1985.

	C.B.	ALB.	SAS.	MAN.	ONT.	QUE.	N.-B.	N.-E.	P.-E.	T.-N.
Barbiers	?
Coiffeurs	?
Courtiers hypothécaires	?
Courtiers d'assurances
Experts en assurances
Agents, représentants en assurances
Enquêteurs privés et agents de sécurité
Total	44	48	44	44	39	52	43	44	34	36

• Profession assujettie à une procédure d'autorisation, d'accréditation ou d'inscription.

+ Il n'existe aucune loi établissant un régime réglementaire pour cette profession, qui n'est d'ailleurs mentionnées dans aucun texte de loi de cette province. De façon générale la définition du mot "médecine" dans la législation médicale de la province englobe vraisemblablement les praticiens de cette profession.

* L'exercice de cette profession est interdit, les fonctions étant réservées exclusivement aux praticiens d'une autre profession.

1 Les définitions et règlements s'appliquant à certaines professions peuvent varier d'une province à l'autre. Voir l'étude citée en référence pour plus de détails.

SOURCE R.G. Evans et W.T. Stanbury, Occupational Regulation in Canada, document préparé pour le Mandat sur la réglementation, Conseil économique du Canada.

APPENDICE B

Source des variables

Toutes les variables présentées ici ne se retrouvent pas dans les équations au chapitre V. Les variables caractérisant la profession sont celles utilisées par Pashigian. Celui-ci utilise toujours deux variables connexes pour mesurer une même grandeur théorique. Toutes ces variables ont été insérées dans un modèle préliminaire pour, par la suite, être sélectionnées selon leur performance et insérées au modèle présenté au chapitre 5. Pour aider à la compréhension des estimations préliminaires (présentées à l'appendice C), nous avons défini toutes les variables utilisées, qu'elles aient été retenues ou non. Chacune est identifiée selon le code utilisé dans les équations.

Les variables dépendantes:

- 1) XIMR est mesurée par le rapport du nombre de migrants qui ont changé de province sur ceux qui y sont restés de 1966 à 1971 (cette variable est calculée à partir d'une tabulation spéciale de Statistique Canada). Quoique quelque peu différente, cette variable sera définie comme représentant le taux de migration inter-provincial.

- 2) XPIM se veut une mesure de la distance des déplacements. Elle est le rapport du nombre de professionnels qui sont sortis de leur province sur ceux qui ont changé de comté à l'intérieur d'une même province de 1966 à 1971 (tabulation spéciale de Statistique Canada).

Les variables explicatives:

3. XAGE est une variable instrumentale mesurant l'âge. Il s'agit de l'âge médian des membres de chaque profession (Statistique Canada, publication 94-723, tableau 8, col. 19, pp. 8-1 à 8-38).
- 4) PYOU avec la variable précédente, sera utilisée comme mesure de l'âge (Statistique Canada, publication 94-723, tableau 8, col. 2, 3, 7 et 8, pp. 8-1 à 8-38). Cette variable représente la proportion des individus ayant moins de trente ans dans chaque profession.
- 5) PSAGO proportion des professionnels dont le statut est celui de travailleur salarié (Statistique Canada catalogue 94-723, tableau 8, col. 2 et 25, pp. 8-1 à 8-38). Cette variable se veut une "proxy" pour la mobilité technique au niveau des professions. Plus les professionnels sont salariés moins ils

- ont besoin de se soucier de se bâtir une clientèle. De plus, les travailleurs salariés ne sont attachés à leur lieu d'origine que par un minimum de biens difficilement transportables (leur maison).
- 6) XPIC avec la variable précédente mesure la mobilité technique. Elle est représentée par le rapport du nombre de membres d'une profession qui n'ont pas changé de comté sur ceux qui n'ont pas changé de province de 1966 à 1971 (tabulation spéciale de Statistique Canada). Pashigian considère que cette variable est déterminée de façon exogène par les caractéristiques de la profession.
- 7) PEDU mesure le niveau d'instruction. Il s'agit de la proportion des membres d'une profession ayant atteint un grade universitaire (Statistique Canada, catalogue 94-723, tableau 8, col. 2, pp. 8-1 à 8-38 et catalogue 94-729, tableau 1, col. 16, 17, 18, 19 et 20, pp. 1-42 à 1-80).
- 8) XFEA avec la variable PEDU est une "proxy" reflétant le niveau d'instruction. Elle est définie comme le revenu moyen (rémunération ou revenu net provenant d'une entreprise non agricole ou de l'exercice d'une profession) des personnes de 15 ans et plus,

ayant travaillé surtout à plein temps toute l'année 1970 (Statistique Canada, catalogue 94-767, tableau 18, col. 2, 16, 19 et 29, pp. 18-1 à 18-18). Le revenu des personnes travaillant à plein temps est une meilleure mesure que PEDU surtout chez les professions dont l'exercice exige un niveau universitaire. Cette variable par exemple mesure mieux la différence du niveau d'instruction entre les psychologues et les médecins.

- 9) ETCH est la somme pondérée des écarts de taux de chômage de chaque province par rapport au taux canadien (Statistique Canada, publication 94-723, tableau 8, col. 2, pp. 8-1 à 8-38, publication 94-781, tableau 27, col. 5, pp. 27-1 à 27-42, et publication 94-782, tableau 29, col. 3, 5, 16 et 18, pp. 29-1 à 29-172). Nous avons multiplié chaque écart par la proportion des professionnels établis dans la province. La pondération a pour but de tenir compte de la taille différente des provinces canadiennes. Cette variable d'écart se veut une mesure des différences dans les opportunités d'emploi entre les provinces.
- 10) ETFEA est la somme pondérée des écarts de revenu de chaque province par rapport à la moyenne

canadienne (Statistique Canada, catalogue 94-767, tableau 18, col. 3, 16, 19 et 29, pp. 18-17 à 18-148). La pondération est la même que celle de la variable précédente. Cette variable mesure la variabilité des revenus entre les provinces.

En ce qui concerne ces deux dernières variables, aucune donnée autre que celles de 1971 n'était disponible. La classification des professions en 1961 n'est pas la même que celle de 1971. Ces deux mesures se basent donc sur des données post-migratoires (la migration étant mesurée de 1966 à 1971). Il semble par contre que les écarts inter-provinciaux autant au niveau des revenus que du chômage, n'ont pas beaucoup été modifiés de 1966 à 1971. Nous avons donc décidé d'utiliser les données 1971 comme reflet de la situation pré-migratoire.

Les variables de réglementation:

À la suite de quelques visites à l'Office des professions du Québec et de nombreuses consultations de documents à la bibliothèque de droit de l'Université de Montréal, nous avons pu déterminer les professions qui, sur une échelle canadienne, étaient réglementées en 1971. Nous avons de plus tenté d'identifier les mesures affectant la réciprocité.

Pour déterminer si une discipline est affectée par la réglementation, nous avons suivi les critères de Muzondo et Pazderka.

Ceux-ci considèrent qu'une profession est réglementée si la corporation exige des candidats:

- 1) un niveau d'instruction donné et/ou
- 2) leur fait passer un examen et/ou
- 3) leur impose un stage de formation

Toutes les professions n'ayant obtenu qu'un droit d'enregistrement ne sont pas considérées comme étant réglementées. Les barbiers, les embaumeurs, les courtiers et agents de toutes sortes ainsi que les professeurs entrent dans cette catégorie.

Toujours selon Muzondo et Pazderka, une catégorie professionnelle restreint la mobilité inter-provinciale si tout immigrant:

- 1) doit passer un examen supplémentaire et/ou
- 2) doit subir un entraînement additionnel et/ou

- 3) doit avoir résidé pendant une période minimale dans la province d'adoption.

L'appendice 2 du document de W.T. Stanbury "Government regulations Scope Growth and Process" nous a donné le nom des lois régissant toutes les professions dans chaque province. Il nous a aussi donné la date d'entrée en vigueur des lois originales et révisées si jamais ces dernières existaient.

Nous avons donc considéré qu'une profession avait été affectée par la réglementation durant la période 1966 à 1971: Si 50% au moins des membres au Canada avaient été touchés par une réglementation provinciale depuis au moins 1968. Si 50% au moins des individus d'une profession devaient depuis 1968, prouver leur compétence en matière d'instruction et/ou subir un examen et/ou un stage imposé par la corporation.

Les comptables n'entrent pas dans cette catégorie malgré les nombreuses lois qui les affectent. Cette discipline ne fait pas l'objet d'une division spécifique dans la codification de Statistique Canada. Elle est insérée sous le titre Comptables, Vérificateurs et autres Agents financiers. La majorité des professionnels sous cette rubrique ne sont pas membres de disciplines ayant reçu une charte d'incorporation. Dans leur étude, Muzondo et Pazderka ont aussi mis cette profession de côté. Ils allèguent tout comme nous, que la subdivision de Statistique Canada est trop disparate.

Une même formule que celle expliquée ci-haut, a été utilisée pour distinguer les professions restreignant la mobilité inter-provinciale. La migration entre les provinces est brimée s'il est remarqué, dans les lois affectant au moins 50% des professionnels, que tout migrant doit:

- 1) passer un examen supplémentaire et/ou
- 2) subir un entraînement additionnel et/ou
- 3) avoir résidé pendant une période minimal dans la province.

Après avoir passé en revue les 200 à 250 lois affectant les professions au Canada, 17 occupations ont été classées comme professions réglementées. Parmi celles-ci, 8 prévoyaient des clauses restreignant la réciprocité. L'appendice B de la publication de Muzondo et Pazderka s'est avéré très utile surtout pour identifier ces 8 dernières professions.

IREG et IREC sont les dichotomiques qui tiennent respectivement compte de la réglementation et des restrictions à la réciprocité dans les équations.

IREG prend une valeur 1 pour les professions:

- Agronomes et scientifiques assimilés
- Ingénieurs
- Psychologues
- Médecins et chirurgiens
- Ostéopathes et chiropraticiens
- Surveillants dans le domaine des soins
- Infirmières diplômées, surveillants exceptés
- Maîtres opticiens
- Technologues et techniciens radiologistes
- Optométristes
- Pharmaciens
- Dentistes
- Vétérinaires
- Juges et magistrats
- Avocats et notaires
- Géomètres
- Architectes

IREC ne prend une valeur 1 que pour les 8 dernières disciplines.

APPENDICE C

Résultats préliminaires

Les équations présentées dans cet appendice nous permettent de juger de la pertinence des variables explicatives sélectionnées.

Première équation:

Variable dépendante: XIMR (taux de migration inter-provincial)

Variable explicative (effet théorique)	Coefficient estimé	Écart-type	Statistique t (Niveau de signification)
C	-2.91	1.34	-2.17 (97.5%)
XAGE (âge)	0.96	0.44	2.20 (97.5%)
PYOU (âge)	0.48	0.15	3.27 (99.5%)

Première équation (suite):

Variable explicative (effet théorique)	Coefficient estimé	Écart-type	Statistique t (Niveau de signification)
PSAGO (mobilité technique)	-0.02	0.06	-0.30 (*)
PEDU (instruction)	0.11	0.04	2.61 (99%)
XFEA (instruction)	0.00003	0.00002	1.44 (90%)
ETCH (emploi)	0.16	0.05	3.05
ETFEA (revenu)	-0.24	0.32	-0.76 (*)
XPIC (mobilité technique)	0.90	0.15	5.84 (99.5%)
IREG (réglementation)	-0.22	0.17	-1.29 (*)
IREC (réciprocité)	-0.33	0.22	-1.46 (90%)

* Niveau de signification inférieur à 90%
 Somme des résidus au carré (SSR): 10.19, R^2 :0.74,
 D. Watson:1.79.

Deuxième équation:

Variable dépendante: XPIM (distance des déplacements)

Variable explicative (effet théorique)	Coefficient estimé	Écart-type	Statistique t (Niveau de signification)
C	-2.95	1.35	-2.19 (97.5%)
XAGE (âge)	0.97	0.44	2.23 (97.5%)
PYOU (âge)	0.49	0.15	3.31 (99.5%)
PSAGO (mobilité technique)	-0.02	0.06	-0.36 (*)
PEDU (instruction)	0.11	0.04	2.55 (99%)
XFEA (instruction)	0.00003	0.00002	1.43 (90%)
ETCH (emploi)	0.16	0.05	3.06 (99.5%)
ETFEA (revenu)	-0.23	0.32	-0.72 (*)
XPIC (mobilité technique)	-0.10	0.16	-0.64 (*)
IREG (réglementation)	-0.24	0.18	-1.35 (90%)
IREC (réciprocité)	-0.32	0.23	-1.41 (90%)

* Niveau de signification inférieur à 90%
SSR:10.33, R²:0.31, D.-W.:1.79

Nous remarquons une très grande similarité entre les deux estimations. Seule la variable XPIC semble jouer un rôle différent dans les deux équations. L'âge, représenté par XAGE et PYOU, est très fortement significatif. Nous nous attendions toutefois à ce que le coefficient de XAGE obtienne le signe opposé.

Les deux variables mesurant l'instruction sont significatives et le signe de leur coefficient concorde avec les attentes. Toutefois XFEA semble n'avoir qu'un effet très négligeable sur les variables dépendantes.

La variable d'écart de chômage (ETCH) est très significative dans les deux cas. En accord avec les attentes, elle affecte positivement la mobilité. La variable ETFEA fait moins bonne figure. Elle contredit les attentes et n'est jamais significative.

La mobilité technique mesurée par XPIC affecte plus la migration inter-provinciale que la distance des déplacements. C'est la seule variable caractérisant la profession qui, en accord avec les attentes, a un effet différent sur les deux variables dépendantes. La seconde variable mesurant la mobilité technique (PSAGO) n'est jamais significative.

Les variables reliées à la réglementation (IREG et IREC) ont l'effet attendu. Le niveau de signification de la variable IREG semble par compte assez faible dans la première équation.

Les résultats obtenus sont sûrement grandement influencés par la forte colinéarité des couples de variables mesurant l'âge, l'instruction, la mobilité technique et la réglementation. Dans certains cas le niveau du coefficient de corrélation partielle de ces couples dépasse 75%.

Quoique très utiles pour sélectionner les variables des équations finales, les estimations présentées ci-haut ne permettent pas encore de tirer quelque conclusion que ce soit quant à l'effet de la réglementation sur les mouvements migratoires.

APPENDICE D
Inclusion de XAGE dans les équations

	N. de la variable	Coefficient	E.-type	Stat.t.	N. de Signification
Équations sur XIMR (t. de mig.) -v. de règlement.: IREG	C (const.)	0.10	0.92	0.11	(*)
	XAGE (âge)	-0.33	0.27	-1.24	(*)
	IDRO(c.gvtale)	-1.94	0.44	-4.45	(99.5%)
-v. de règlement.: IREG	C (const.)	0.19	0.88	0.21	(*)
	XAGE (âge)	-0.35	0.26	-1.38	(90%)
	IDRO(c.gvtale)	-1.65	0.44	-3.76	(99.5%)
Équations sur XPIM (d. des dépl.) -v. de règlement.: IREG	C (const.)	-0.66	0.74	-0.89	(*)
	XAGE (âge)	0.35	0.22	1.64	(95%)
	IDRO(c.gvtale)	-1.69	0.35	-4.80	(99.5%)
-v. de règlement.: IREG	C (const.)	-0.48	0.74	-0.65	(*)
	XAGE (âge)	0.31	0.22	1.42	(90%)
	IDRO(c.gvtale)	-1.61	0.37	-4.36	(99.5%)

* niveau de signification inférieur à 90%.

APPENDICE E

Pouvoir explicatif de IREG

D'après les équations aux tableaux 1, 3, 4, 5 et 6, les coefficients de IREG et de IREC sont respectivement -0.26 et -0.53 dans les régressions reliées à XIMR. Ces mêmes coefficients s'élèvent à -0.23 et -0.25 dans les équations relatives à XPIM.

Nous savons de plus que les deux variables sont corrélées à 65% (d'après les corrélations partielles). Le coefficient de IREG dans les équations sur les deux variables est donc gonflé de 65% de la valeur du coefficient de IREC.

Pour déterminer si les professions ne restreignant pas la réciprocité, limitent tout de même la mobilité, il suffit de soustraire des coefficients associés à IREG, 65% de ceux de IREC. Si cette différence est significativement différente de zéro, ces disciplines aussi pourront être accusées d'affecter négativement la mobilité.

Le coefficient de $(IREG - 0.65 IREC)$ s'établit à 0.08 d'après les résultats des régressions reliées à XIMR et à -0.07 selon les équations relatives à XPIM (en référence au tableau 1, nous dénotons ces coefficients par β_{19} et β_{29}).

L'écart-type de chacun de ces coefficients (nécessaire pour déterminer leur niveau de signification) s'élève respectivement à 0.17 et à 0.15. Leur calcul est basé sur la formule suivante (cette formule permet de déterminer le niveau de l'écart-type d'une somme ou d'une différence de variable aléatoires indépendantes):

$$\sigma_{i9} = \sqrt{(\sigma_{i6})^2 + (0.65 \sigma_{i7})^2} \quad i = 1, 2$$

i correspond aux équations reliées à chacune des variables dépendantes

σ_{i9} correspond à l'écart-type de β_{i9}

σ_{i6} représente l'écart-type β_{i6} ,
coefficient de IREG (aux tableaux 2 et 3)

σ_{i7} se définit comme l'écart-type β_{i7} ,
coefficient de IREC (aux tableaux 4 et 5)

Même avant d'avoir effectué les tests nécessaires, il semble évident qu'aucun des coefficients n'est différent de zéro.

Nous voulons tester l'hypothèse selon laquelle β_{19} est égal à zéro.

$$\text{Nous savons que } \left| \frac{\beta_{19} - 0}{i9} \right| \sim t_{84}$$

Pour que β_{19} soit différent de zéro, il faut donc que

$$\left| \frac{\beta_{19} - 0}{i9} \right| > t_{84, 0.90}$$

Est-ce que $\beta_{19} = 0$?

$$\left| \frac{0.08 - 0}{0.17} \right| > 1.296$$

$$|0.471| \star 1.296$$

On ne peut rejeter l'hypothèse que β_{19} soit égal à zéro à un niveau de confiance de 90%.

Est-ce que $\beta_{29} = 0$?

$$\left| \frac{-0.07 - 0}{0.15} \right| > 1.296$$

$$|0.467| \star 1.296$$

On ne peut rejeter l'hypothèse que β_{29} soit égal à zéro à un niveau de confiance de 90%.

Même à un niveau de confiance de 70% les coefficients ne seraient pas significativement différents de zéro.

BIBLIOGRAPHIE

The Acts of the General Assembly of Prince Edward Island, Éditeur de la Reine, Charlottetown, jusqu'à 1971.

Acts of the Legislature of the Province of Manitoba, Éditeur de la Reine, Winnipeg, jusqu'à 1971.

Acts of the Province of New Brunswick, Éditeur de la Reine, Frédéricton, jusqu'à 1971.

- Auer, L. et Manic, J., Provincial Variations in the Productivity of Physicians in Canada 1974-1976. Discussion Paper no. 205, Conseil Économique du Canada, Ottawa, 1981, 58 pages.
- Boadway, B.W., Public Sector Economics, Winthrop Publishers Inc., Cambridge, Massachusetts, 1979, 467 pages.
- Boyer, M., Les effets de la réglementation: table ronde, Analyse des politiques, 5 (4) 1979, pp. 469-474.
- Castonguay, C., "The future of Self-regulation: A View from Québec", dans The Professions and Public Policy, Édité par P. Slayton et M.J. Trebilcock. U. of Toronto Press, Toronto, 1978, 345 pages.
- Consolidated Statutes of Nova Scotia, Éditeur de la Reine, Halifax, 1979.
- Dagenais, M., Analyse de la régresssion, notes de cours ECN6250, U. de Montréal, Montréal, 1982.
- Davanzo, J., Why Families Move: A Model of the Geographic Mobility of Married Couples, Ministère du travail, 1976.
- Les dépenses au chapitre des services de santé au Canada, chapitre 7 dans Le Financement de la Confédération, Conseil Économique du Canada, Ottawa, 1982.

- DeVany, A.S. et autres, The Impact of Input Regulation: The Case of the U.S. Dental Industry, J.L.E., vol. xxv, 1982, pp. 367-381.
- Dick, D., La mobilité géographique de la promotion de 55 des diplômés en sciences et en génie des universités canadiennes, Ministère de la Main-d'oeuvre et de l'immigration, Ottawa, 1967.
- Dionne, G., Analyse de l'effet de l'assurance et de la relation de confiance Consommateur-Producteur sur les possibilités d'abus des chirurgiens, notes de cours ECN2400, U. de Montréal, Montréal, 1980.
- Evans, R.G. et Stanbury, W.T., Occupational Regulation in Canada, Laws and Economics Workshop Series, U. de Toronto, 1981, 64 pages.
- Farber, S.C., "A Directional Flow Migration Model", S.E.J., vol. 45, 1978-1979, pp. 205-216.
- Grant, E.K. et Vanderkamp, J., Les causes et les effets économiques des migrations au Canada, 1965-1971, Conseil Économique du Canada, 1976, 133 pages.
- Grant, E.K. et Vanderkamp, J., The Effects of Migration on Income: A Micro Study with Canadian Data 1965-1971, Revue Canadienne d'Économie, XIII(3), 1980, pp. 381-406.
- Greenwood, M.J., "Research on Internal Migration in the United States: A Survey", J.E.L., vol. 13 (2), 1975, pp. 397-433.
- Hayes, J.A., Economic Mobility in Canada: A Comparative Study, Approvisionnement et Services Canada, Ottawa, 1982, 351 pages.
- Hirshleifer, J., Price Theory and Applications, Printice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1976, 506 pages.
- Holen A.S., Effects of Professional Licensing Arrangements on Interstate Labor Mobility and Ressource Allocation, J.P.E., 73 (5), 1965, pp. 492-498.
- Isard, W., Methods of Regional Anglysis: An Introduction to Regional Science, en association avec D.F. Bramball et d'autres, N.Y., Wiley Technology Press of the Massachussets Institute of Technology, 1960, pp. 493-499.

- Janisch, H.N., Thibeault, J.L. et Enemark. T., Réforme de la réglementation, Analyse des Politiques, VIII:1, Hiver 1982, pp. 26-44.
- Kaiser, G.E., "Federal Competition Law and the Professions: Problems of Jurisdiction", dans The Professions and Public Policy, Édité par P. Slayton et M.J. Trebilcock, U. of Toronto press, Toronto, 1978, 345 pages.
- Kleiner, M.M. et autres, Barriers to Labor Migration: The Case of Occupational Licensing, Industrial Relations, vol. 21(3), 1982, pp. 383-391.
- Laber, G. et Chase, R.X., "Interprovincial Migration in Canada as a Human Capital Decision: J.P.L., vol. 79 (4), 1971, pp. 795-804.
- Ladinsky, J., "The Geographic Mobility of Professional and Technical Manpower", J.H.R., vol. 2(4), 1967, pp. 475-494.
- Lois refondues du Québec 1977, Québec, Éditeur officiel du Québec, 1978.
- Lois du Québec, Éditeur officiel du Québec, jusqu'à 1971.
- Mackaay, E., Economics of Information and Law, Groupe de recherche en consommation, Montréal, 1980, 319 pages.
- Maurizi, A., "Occupational Licensing and the Public Interest", J.P.E., vol. 82, 1974, pp. 399-413.
- Mishan, E.J., Cost-Benefit Analysis, New and Expanded Edition, Praeger, New-York, 1976, 454 pages.
- Moore, T.G., "The Purpose of Licensing", J.L.E., vol. 4, octobre 1961, pp. 93-117.
- Mueller, C.F., "Migration of the Unemployed: A Relocation Assistance Program", Monthly Labor Review, 104 (4) 1981, pp. 62-64.
- Murnane, E.J., "Teacher Mobility Revisited", J.H.R., XVI (1), 1981, pp. 3-17.

- Murray, E.B., Transfer of Professionals from other Jurisdictions to Ontario, Working Paper no. 12, The Professional Organizations Committee, Ontario, 1978, 177 pages.
- Muzondo, T.R. et Pazderka, B., "Occupational Licensing and Professional Incomes in Canada", Revue Canadienne d'Économie XIII:4, 1980, pp. 659-667.
- Muzondo, T.R. et Pazderka, B., Réglementation professionnelle et politique de concurrence: effets de la réglementation sur les disparités de revenu et de rendement. Consommation et Corporations, Canada, Hull, 1979, 317 pages.
- Myers, G.C., "Migration and Labor Force", Monthly Labor Review, 97(9) 1974, pp. 12-16.
- Navratil, F.J. et Doyle J.J., "The Socioeconomic Determinants of Migration and the Level of Aggregation", S.E.J., vol. 43(4), 1977, pp. 1547-1559.
- Nicholson, W., Microeconomic Theory, The Dryden Press, Minsdale Illinois, 1978, 694 pages.
- Nickson, M., "Geographic Mobility in Canada October 1964 - October 1965", Special Labor Force Studies No. 4, Bureau Fédéral de la Statistique, Ottawa, 1967, 23 pages.
- Nitungkorn, S., An Economic Analysis of Internal Migration, Southern Methodist University, 1976, 117 pages.
- Office des Professions du Québec, Rapport Annuel 1977-1978, 1978-1979, 1979-1980, 1980-1981.
- Pashigian, B.P., "Occupational Licensing and the Interstate Mobility of Professionals", J.L.E., vol. 22, 1979, pp. 1-25.
- Proulx, P.P. et autres, La tarification professionnelle dans le contexte de la pratique privée, Cahier no 9, Centre de Recherche en Développement Économique, Montréal, 1974, 163 pages.
- Province of British Columbia Statutes, Editeur de la Reine, Victoria, jusqu'à 1971.

"La réglementation professionnelle", chapitre 10 de Pour une réforme de la réglementation, Conseil Économique du Canada, 1981, 197 pages.

Revised Statutes of Alberta 1970, Éditeur de la Reine, Edmonton.

Revised Statutes of British Columbia 1979, Éditeur de la Reine, Victoria.

Revised Statutes of Manitoba 1970, Éditeur de la Reine, Winnipeg.

The Revised Statutes of Newfoundland 1970, Éditeur de la Reine, St-John's, 1973.

Revised Statutes of Ontario, Éditeur de la Reine, Toronto, 1970.

The Revised Statutes of Prince Edward Island 1974, Éditeur de la Reine, Charlottetown.

The Revised Statutes of Saskatchewan, Éditeur de la Reine, Régina, 1978.

- Robinson, C. et Tomes, M., "Self-selection and interprovincial migration in Canada", Revue Canadienne d'Économique, XV, 1982, pp. 474-502.
- Rosenfeld, C., "Occupational Mobility During 1977", Monthly Labor Review, 102(12), 1979, pp. 44-48.
- Rivest, J.J. et Morin, J., L'ordre des Médecins Vétérinaires, présentation de cette corporation dans le cadre d'une rencontre de travail, Université de Montréal, Montréal, printemps 1982.
- Rytina, N.F., "Earnings of Men and Women: A Look at Specific Occupations", Monthly Labor Review, 105(4), 1982, pp. 25-31.
- Rytina N.F., "Occupational Segregation and Earnings differences by Sex", Monthly Labor Review, 104(1), 1981, pp. 49-53.
- Schwartz, Aba, Interpreting the Effect of Distance on Migration, J.P.E. 81(5), 1973, pp. 1153-1169.
- Schweitzer, T.T., Migration and A Small Long-term Econometric Model of Alberta. Discussion Paper no. 221. Conseil Économique du Canada, Ottawa, 1982, 163 pages.

- Sjaastad, L.A., "The Costs and Returns of Human Migration" J.P.E., 70 no. 5, 1962, pp. 80-93.
- Spence, M., Entry, Conduct and Regulation in Professional Markets.
- Stanbury, W.T., Government Regulation Scope, Growth, Process, L'institut de Recherches Politiques, Montréal, 1980, 144 pages.
- Statutes of Alberta, Éditeur de la Reine, Edmondton, jusqu'à 1971.
- Statutes of Newfoundland, Éditeur de la Reine, St-John's, jusqu'à 1971.
- The Statutes of Nova Scotia, Éditeur de la Reine, Halifax, jusqu'à 1971.
- Statutes of the Province of Ontario, Éditeur de la Reine, Toronto, jusqu'à 1971.
- Statutes of the Province of Saskatchewan, Éditeur de la Reine, Régina, jusqu'à 1971.
- Steinnes, D.N., "Causality and Migration. A Statistical Resolution of the "Chicken or Egg Fowl-up", S.E.J., vol. 45, 1978-79, pp. 218-226.
- Vanderkamp, J., "Financing the Confederation: Transfers and Migration", Analyse des Politiques VIII:3 1982, pp. 293-297.
- Weinfeld, W., "Income of Dentists, 1929-48", Survey of Current Business, jan. 1950.
- Weinfeld, W., "Income of Lawyers, 1929-48", Survey of Current Business, août 1949, pp. 18-24.
- Weinfeld, W., "Income of Physicians, 1929-49", Survey of Current Business, juillet 1951, pp. 9-26.
- Winer, S.L. et Gauthier, D., Les migrations internes et la structure budgétaire d'un État fédéral, Conseil Économique du Canada, Ottawa, 1982, 114 pages.