



N° 11F0027MIF au catalogue — N° 034

ISSN: 1703-0412

ISBN: 0-662-79948-8

Document de recherche

Série de documents de recherche sur l'analyse économique (AE)

Multinationales étrangères et effectif des sièges sociaux des entreprises canadiennes de fabrication

par John R. Baldwin et W. Mark Brown

Division de l'analyse micro-économique
18-F, Immeuble R.H. Coats, Ottawa, K1A 0T6

Téléphone: 1 800 263-1136



Statistique
Canada

Statistics
Canada

Canada

Multinationales étrangères et effectif des sièges sociaux des entreprises canadiennes de fabrication

par
John R. Baldwin et W. Mark Brown

11F0027MIF N° 034
ISSN : 1703-0412
ISBN : 0-662-79948-8

Division de l'analyse microéconomique
18^e étage, Immeuble R.H. Coats
Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6

Comment obtenir d'autres renseignements:
Service national de renseignements: 1 800 263-1136
Renseignements par courriel : infostats@statcan.ca

Juin 2005

Le nom des auteurs est inscrit selon l'ordre alphabétique.

Les auteurs tiennent à souligner l'aide précieuse, en recherche, de Robert Gibson. Ils souhaitent également remercier Daniel Shapiro, Brian Ceh et les participants aux 2004 North American Meetings de la Regional Science Association International à Seattle, Washington, pour leurs commentaires constructifs.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2005

Tous droits réservés. Le contenu de la présente publication peut être reproduit, en tout ou en partie, et par quelque moyen que ce soit, sans autre permission de Statistique Canada sous réserve que la reproduction soit effectuée uniquement à des fins d'étude privée, de recherche, de critique, de compte rendu ou en vue d'en préparer un résumé destiné aux journaux, et/ou à des fins non commerciales. Statistique Canada doit être cité comme suit : Source (ou « Adapté de », s'il y a lieu) : Statistique Canada, nom du produit, numéro au catalogue, volume et numéro, période de référence et page(s). Autrement, il est interdit de reproduire quelque contenu de la présente publication, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, ou de le transmettre sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique, mécanique, photographique, pour quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable des Services d'octroi de licences, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

This publication is available in English.

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Série de documents de recherche sur l'analyse économique

La série de documents de recherche sur l'analyse économique permet de faire connaître les travaux de recherche effectués par le personnel du Secteur des études analytiques et des comptes nationaux, les boursiers invités et les universitaires associés. La série de documents de recherche a pour but de favoriser la discussion sur un éventail de sujets tels que les répercussions de la nouvelle économie, les questions de productivité, la rentabilité des entreprises, l'utilisation de la technologie, l'incidence du financement sur la croissance des entreprises, les fonctions de dépréciation, l'utilisation de comptes satellites, les taux d'épargne, le crédit-bail, la dynamique des entreprises, les estimations hédoniques, les tendances en matière de diversification et en matière d'investissements, les différences liées au rendement des petites et des grandes entreprises ou des entreprises nationales et multinationales ainsi que les estimations relatives à la parité du pouvoir d'achat. Les lecteurs de la série sont encouragés à communiquer avec les auteurs pour leur faire part de leurs commentaires, critiques et suggestions.

Les documents sont diffusés principalement au moyen d'Internet. Ils peuvent être téléchargés gratuitement sur Internet, à www.statcan.ca.

Tous les documents de recherche de la Série d'analyse économique, passent à travers un processus d'évaluation des pairs et institutionnel, afin de s'assurer de leur conformité au mandat confié par le gouvernement à Statistique Canada en tant qu'agence statistique et de leur pleine adhésion à des normes de bonne pratique professionnelle, partagées par la majorité.

Les documents de cette série comprennent souvent des résultats issus d'analyses statistiques multivariées ou d'autres techniques statistiques. Il faut l'admettre, les conclusions de ces analyses sont sujettes à des incertitudes dans les estimations énoncées.

Le niveau d'incertitude dépendra de plusieurs facteurs : de la nature de la forme fonctionnelle de l'analyse multivariée utilisée; de la technique économétrique employée, de la pertinence des hypothèses statistiques sous-jacentes au modèle ou à la technique; de la représentativité des variables prises en compte dans l'analyse; et de la précision des données employées. Le processus de la revue des pairs vise à garantir que les articles dans les séries correspondent aux normes établies afin de minimiser les problèmes dans chacun de ces domaines.

Comité de révision des publications
Direction des études analytiques, Statistique Canada
18^e étage, Immeuble R.-H.-Coats
Ottawa, Ontario, K1A 0T6

Table des matières

Résumé.....	5
Sommaire.....	6
1. Introduction.....	8
2. Données.....	10
3. Effectif des sièges sociaux des entreprises de fabrication durant les années 1970, 1980 et 1990.....	11
4. Pourquoi une entreprise établit-elle un siège social?.....	15
4.1 <i>Décision d'établir un siège social.....</i>	<i>15</i>
4.2 <i>Spécification des corrélats du choix de l'emplacement du siège social.....</i>	<i>19</i>
4.3 <i>Résultats du modèle logit.....</i>	<i>22</i>
5. Corrélats de l'effectif des sièges sociaux.....	26
5.1 <i>Modèle de demande d'employés de sièges sociaux.....</i>	<i>26</i>
5.2 <i>Modèles regroupés et à effets fixes.....</i>	<i>29</i>
6. Conclusion.....	34
Bibliographie.....	36

Résumé

Dans le présent document, les auteurs examinent l'effectif des sièges sociaux dans le secteur de la fabrication au Canada. Ils se penchent sur les caractéristiques qui sont liées à la création d'un siège social et à la taille de l'effectif de ce dernier. La taille de l'entreprise, le nombre d'usines, la diversité industrielle, l'emplacement géographique, l'industrie et la nationalité sont au nombre des caractéristiques examinées. Les auteurs en arrivent à la conclusion que les entreprises appartenant à des intérêts étrangers sont plus susceptibles d'établir un siège social et de créer un plus grand nombre d'emplois dans leurs sièges sociaux que les entreprises sous contrôle canadien, après correction pour tenir compte des caractéristiques des entreprises. Ils concluent également que l'établissement d'un siège social et les niveaux d'effectif sont associés au niveau de complexité de l'entreprise (p. ex., sa taille) et à la façon dont elle organise sa production sur le plan géographique.

Mots clés : effectif des sièges sociaux, contrôle étranger, fabrication, théorie de l'emplacement

Sommaire

La possibilité d'un exode du milieu des affaires au Canada a suscité une attention considérable dans le public ces dernières années. De nombreuses personnes s'inquiètent du déménagement des sièges sociaux du Canada à l'étranger, entraînant la perte des fonctions des cadres supérieurs. Une partie de ces inquiétudes portent sur les entreprises qui sont sous contrôle étranger.

Ces préoccupations tiennent au rôle que les sièges sociaux jouent dans l'économie. Les sièges sociaux font fonction de centres de commandement et de contrôle des sociétés; c'est souvent là que se trouvent les principaux décideurs. Ils sont également perçus comme constituant une importante assise économique dans de nombreuses villes (p. ex., Toronto, Montréal et Calgary). Les sièges sociaux sont parfois considérés comme l'élément le plus important dont doit tenir compte une politique publique avisée.

Malgré l'intérêt que suscitent les sièges sociaux, peu de chercheurs ont tâché de comprendre les facteurs auxquels tiennent la création ou la disparition de sièges sociaux. Bien que les sièges sociaux remplissent une fonction de gestion d'importance capitale, les études empiriques de cette composante de la société moderne sont peu nombreuses. De plus, les quelques études qui existent portent davantage sur les gestionnaires en général (travailleurs hors production) que sur les sièges sociaux comme tels.

Les sièges sociaux assurent la fonction de gestion centralisatrice dans les sociétés. D'une part, ils fournissent des services visibles aux établissements clients, allant de la paye aux conseils juridiques en passant par la publicité et la commercialisation. En outre, ils acquièrent et filtrent l'information dont ont besoin les diverses équipes de gestion dans les usines de l'entreprise.

Le processus d'acquisition et de filtrage de l'information est à la base de la différence entre les grandes et les petites entreprises. L'acquisition de l'information est plus structurée et, sans doute, plus efficace dans les grandes entreprises parce qu'elle leur fournit le moyen de surmonter les déséconomies d'échelle dans les grandes organisations.

Dans le présent document, nous examinons la mesure dans laquelle le phénomène des sièges sociaux peut être compris par rapport aux facteurs économiques qui sont susceptibles d'en régir l'activité. Ultérieurement, nous souhaitons déterminer si les multinationales étrangères qui mènent des activités dans le secteur canadien de la fabrication sont moins portées à se doter de sièges sociaux que les entreprises canadiennes. Pour répondre à cette question, nous devons déterminer quelles caractéristiques des entreprises sont reliées à l'activité des sièges sociaux, afin d'en tenir compte au moment d'examiner la différence entre l'activité des sièges sociaux sous contrôle étranger et celle des sièges sociaux sous contrôle canadien.

Nous en arrivons à la conclusion que les entreprises de fabrication sont plus susceptibles d'établir un siège social si elles sont plus complexes. Dans la présente étude, nous mesurons la complexité par la taille de l'entreprise, sa possession d'usines multiples et sa diversification industrielle. Nous constatons que les grandes entreprises, soit celles qui possèdent plusieurs usines et les entreprises qui sont diversifiées entre plusieurs industries, sont plus susceptibles d'établir un siège social.

L'emplacement géographique joue également un rôle. Les entreprises dont les usines sont installées dans des régions rurales sont plus susceptibles de créer un siège social et de l'installer dans une région urbaine. Outre qu'elles fournissent un plus vaste bassin de main-d'œuvre spécialisée, les grandes régions urbaines offrent une grande variété de services aux producteurs (facteurs intermédiaires) demandés par les gestionnaires, y compris en consultation de gestion, comptabilité et droit des sociétés. En outre, les grandes villes souvent offrent un meilleur accès aux spécialistes des services de banque d'investissement et à d'autres sources de capitaux d'investissement auxquels l'accès peut être plus difficile dans des régions plus éloignées. En résumé, les grands centres offrent une gamme de services qui sont plus difficiles à trouver et souvent plus coûteux dans les centres urbains plus petits et dans les régions rurales.

Lorsqu'un siège social est créé, plusieurs facteurs similaires déterminent la taille de son effectif, soit la taille de l'entreprise, le fait qu'elle soit une entreprise à usines multiples, l'ampleur de sa diversité industrielle entre industries, la dispersion géographique de ses usines et l'industrie dans laquelle elle mène ses activités. La demande d'employés de sièges sociaux par usine est une fonction positive de la taille de l'usine et une fonction négative du nombre d'usines contrôlées par l'entreprise après prise en compte de la taille moyenne de l'usine. Cela laisse supposer des économies d'échelle associées à l'effectif de sièges sociaux dans toute l'entreprise. En outre, les entreprises qui concentrent leurs travailleurs hors production dans les usines et (ou) dont les usines sont dispersées sur le plan géographique ont de plus faibles niveaux d'effectif de sièges sociaux par usine. Il y a substitution entre travailleurs hors production dans les usines et travailleurs hors production dans les sièges sociaux. L'effectif des sièges sociaux est positivement associé à la diversité industrielle de l'entreprise, mais cet effet se limite à la diversification dans une vaste gamme d'industries non reliées. On observe un effet significatif sur l'effectif des sièges sociaux seulement lorsque les entreprises se diversifient dans des industries non reliées.

L'industrie dans laquelle l'entreprise mène ses activités influe fortement sur la décision de l'entreprise de créer ou de ne pas créer un siège social. Les entreprises dans les industries fortement axées sur les dépenses de R-D (appelées ici entreprises à vocation scientifique) sont plus susceptibles d'établir un siège social et d'employer plus de gestionnaires. Inversement, les entreprises dans les industries dites à forte intensité de main-d'œuvre sont moins susceptibles de ce faire.

Enfin, les entreprises sous contrôle étranger ont habituellement des niveaux plus élevés d'effectif de sièges sociaux que les entreprises sous contrôle canadien. Nous concluons dans le présent document que la propriété étrangère a un effet positif sur l'effectif agrégé des sièges sociaux. Les entreprises étrangères sont plus susceptibles de créer un siège social distinct et elles sont plus susceptibles d'embaucher un plus grand nombre d'employés de siège social que leurs homologues canadiens.

1. Introduction

La possibilité d'un exode du milieu des affaires au Canada a suscité une attention considérable dans le public ces dernières années. De nombreuses personnes s'inquiètent du déménagement des sièges sociaux du Canada à l'étranger, entraînant la perte des fonctions des cadres supérieurs. Une partie de ces inquiétudes portent sur les entreprises qui sont sous contrôle étranger.

Ces préoccupations tiennent au rôle que les sièges sociaux jouent dans l'économie. Les sièges sociaux font fonction de centres de commandement et de contrôle des sociétés; c'est souvent là que se trouvent les principaux décideurs. Ils sont également perçus comme constituant une importante assise économique dans de nombreuses villes (p. ex., Toronto, Montréal et Calgary). Cela tient à ce que les sièges sociaux offrent des emplois bien rémunérés et créent une demande de certains services aux producteurs (p. ex., services financiers) (Klier et Testa, 2002). Les sièges sociaux sont parfois considérés comme l'élément le plus important dont doit tenir compte une politique publique avisée.

Malgré l'intérêt que suscitent les sièges sociaux, peu de chercheurs ont tâché de comprendre les facteurs auxquels tiennent la création ou la disparition de sièges sociaux. Bien que les sièges sociaux remplissent une fonction de gestion d'importance capitale, les études empiriques de cette composante de la société moderne sont peu nombreuses. En outre, les quelques études qui existent portent davantage sur les gestionnaires en général (travailleurs hors production) que sur les sièges sociaux comme tels¹.

Les sièges sociaux assurent la fonction de gestion centralisatrice dans les sociétés. D'une part, ils fournissent des services visibles aux établissements clients, allant de la paye aux conseils juridiques en passant par la publicité et la commercialisation. En outre, ils acquièrent et filtrent l'information dont ont besoin les diverses équipes de gestion dans les usines de l'entreprise.

Le processus d'acquisition et de filtrage de l'information est à la base de la différence entre les grandes et les petites entreprises. L'acquisition de l'information est plus structurée et, sans doute, plus efficace dans les grandes entreprises parce qu'elle leur fournit le moyen de surmonter les déséconomies d'échelle dans les grandes organisations.

Dans le présent document, nous examinons la mesure dans laquelle le phénomène des sièges sociaux peut être compris par rapport aux facteurs économiques qui sont susceptibles d'en régir l'activité. Ultérieurement, nous souhaitons déterminer si les multinationales étrangères qui mènent des activités dans le secteur canadien de la fabrication sont moins portées à se doter de sièges sociaux que les entreprises canadiennes. Pour répondre à cette question, nous devons déterminer quelles caractéristiques des entreprises sont reliées à l'activité des sièges sociaux, afin d'en tenir compte au moment d'examiner la différence entre l'activité des sièges sociaux sous contrôle étranger et celle des sièges sociaux sous contrôle canadien.

1. Voir Katz et Murphy (1992), Caves et coll. (1993), Berman, Bound et Griliches (1994), Baldwin et Rafiqzaman (1999), Autor, Levy et Murnane (2003) et Rajan et Wulf (2003).

Dans une étude récente (Baldwin, Beckstead et Brown, 2003), nous avons examiné l'effectif des sièges sociaux au Canada au cours de la période de 1999 à 2002. Nous avons brossé dans cette étude un tableau des niveaux récents d'effectif de sièges sociaux, mais nous n'avons pas examiné les caractéristiques des entreprises ou industries qui sous-tendent la décision d'une entreprise d'établir un siège social ou le niveau d'effectif de son siège social. Pour comprendre l'effectif des sièges sociaux, nous devons mieux comprendre les facteurs qui sous-tendent ces décisions des entreprises.

Dans notre étude précédente, nous avons en outre fait abstraction d'une question qui demeure intéressante. Nous n'avons pas analysé l'effet de la propriété étrangère sur l'effectif des sièges sociaux. L'effet des acquisitions d'entreprises canadiennes par des entreprises étrangères sur l'effectif des sièges sociaux (parmi d'autres facteurs) a suscité un débat public assez important². Savoir si les entreprises étrangères embauchent plus ou moins de gestionnaires au Canada éclaire ce débat.

Il existe deux perceptions de la façon dont la propriété étrangère influe sur l'effectif des sièges sociaux. La première, que viennent étayer d'importantes preuves empiriques, est que les sociétés multinationales investissent afin d'exploiter un avantage technologique exclusif qui ne peut être facilement exporté ou transféré entre entreprises dans le cadre d'ententes contractuelles (Caves, 1974 et 1982). Si ces actifs sont créés et gérés par les sociétés mères étrangères, on peut avoir besoin de moins de gestionnaires au Canada. Par exemple, si nous adoptons le modèle en étoile de la multinationale étrangère, selon lequel l'actif principal est transféré en une seule direction et il y a peu de développement ou de création de capacités locales au bout de chaque branche, alors, toutes autres choses étant égales par ailleurs, nous nous attendons à ce que l'effectif des sièges sociaux des entreprises étrangères soit plus petit que celui des entreprises canadiennes.

Selon l'autre perception, les entreprises étrangères investissent non seulement pour exploiter un actif clé qu'elles possèdent mais aussi pour tirer parti des ressources humaines et de l'environnement institutionnel du pays hôte. Le modèle d'actifs complémentaires de Teece (1986) est un exemple de cette perception. Teece soutient que les entreprises étrangères investissent dans des entreprises à forte intensité de R-D à l'extérieur de leur propre pays pour compléter leurs actifs existants. Il faut des gestionnaires locaux pour adapter cet actif au marché national. Comme les entreprises canadiennes ne tirent pas parti de cette complémentarité, elles peuvent en fait être moins portées que les sociétés affiliées d'entreprises étrangères à investir en R-D. En conséquence, l'effectif des sièges sociaux des entreprises étrangères peut être plus nombreux que celui des sièges sociaux des entreprises canadiennes.

Le même raisonnement s'applique aux entreprises étrangères qui mènent des activités au Canada et qui transfèrent d'autres actifs incorporels liés à la commercialisation ou au savoir-faire technologique complexe. Dans la mesure où ces actifs doivent être adaptés aux marchés locaux et où les gestionnaires locaux sont les mieux en mesure de ce faire, les entreprises étrangères seront plus susceptibles d'avoir un siège social et d'y employer un effectif plus nombreux. Pour mieux comprendre l'effectif des sièges sociaux, nous devons isoler les facteurs liés à la taille de la fonction de gestion dans les entreprises. En examinant cette question, nous aidons à faire comprendre qui crée les emplois dans les sièges sociaux et si les changements sur ce plan sont

2. Une grande partie de cette discussion est résumée dans Hurtig (2002).

liés aux changements fondamentaux qui surviennent dans la structure industrielle. En outre, en incluant la nationalité de l'entreprise parmi nos caractéristiques, nous demandons si les entreprises appartenant à des intérêts étrangers sont plus susceptibles d'établir un siège social au Canada que ne le sont les entreprises sous contrôle canadien.

Le reste du document est organisé de la façon suivante. À la section 2, nous décrivons la source des données utilisées aux fins de l'analyse, soit l'Enquête annuelle des manufactures. Nous exposons ensuite à la section 3 les tendances qui touchent l'effectif des sièges sociaux au Canada, sur le plan tant des niveaux d'effectif que de l'importance de l'effectif des sièges sociaux relativement à d'autres formes d'emploi dans les entreprises de fabrication. Dans les deux sections qui suivent, nous présentons des modèles qui vérifient la relation entre plusieurs caractéristiques des entreprises et l'effectif des sièges sociaux. Comme la plupart des entreprises ne produisent pas de déclaration distincte pour le siège social, nous tentons de déterminer à la section 4 quels facteurs influent sur la décision d'une entreprise d'établir un siège social à l'écart de ses autres activités. Ce faisant, nous nous penchons sur la question de savoir si les entreprises étrangères sont plus ou moins susceptibles d'établir des sièges sociaux que les entreprises canadiennes. À la section 5, nous tâchons de cerner les facteurs qui influent sur le niveau d'effectif de sièges sociaux dans les entreprises qui ont des sièges sociaux. De nouveau, nous nous penchons sur la question de savoir si, toutes choses étant égales par ailleurs, les entreprises étrangères ont des niveaux d'effectif plus élevés ou plus faibles que les entreprises canadiennes. À la section 6, nous présentons nos conclusions.

2. Données

Tout au long de l'analyse, nous utilisons des données tirées de l'Enquête annuelle des manufactures (EAM) pour la période allant de 1973 à 1999. L'EAM est effectivement un recensement des établissements de fabrication (usines) et de leurs unités auxiliaires connexes, qui comprennent les sièges sociaux. La version longitudinale du fichier utilisée ici nous fournit des renseignements sur les usines de fabrication et les sièges sociaux ainsi que sur les entreprises qui les contrôlent. Elle nous permet d'examiner comment divers aspects de la production et de la gestion sont organisés dans les entreprises de fabrication. Entre autres, elle nous permet de mesurer l'effectif du siège social d'une entreprise une année donnée et d'en suivre l'évolution au fil du temps.

Comme nous examinons l'importance des sièges sociaux dans les entreprises, il importe de définir au départ ce que nous entendons par entreprise et par siège social. Nous définissons une entreprise comme étant composée d'un ensemble d'établissements qui relèvent d'une entité commune. Ces établissements peuvent être subdivisés en usines et en unités auxiliaires. Les unités auxiliaires sont effectivement toutes les autres unités qui ne répondent pas à la définition d'établissement producteur. Elles comprennent les sièges sociaux, les bureaux de vente et d'autres unités auxiliaires (p. ex., les entrepôts).

Dans l'EAM, les sièges sociaux sont définis comme étant les unités auxiliaires qui remplissent principalement des fonctions administratives. Lorsque cette fonction est exécutée dans un endroit géographique distinct de celui où se trouvent les unités de production, elle fait l'objet d'une

déclaration distincte. Toutefois, même lorsque le siège social est situé avec l'unité de production, une déclaration distincte peut être produite pour l'un et l'autre si la fonction de gestion dessert d'autres usines et si elle est un centre de profit. Si le siège social situé avec l'unité de production est intégré dans cette dernière de manière à réduire la capacité de l'entreprise de produire des déclarations distinctes pour l'une et l'autre entité, les données sur le siège social ne sont pas déclarées séparément³. Ainsi, l'EAM est menée auprès d'entreprises qui produisent une déclaration distincte pour leur siège social, soit les entreprises avec siège social ainsi que des entreprises qui ne produisent pas une telle déclaration distincte.

L'effectif des sièges sociaux se compose de travailleurs hors production. Il convient de souligner que tous les travailleurs hors production ne travaillent pas dans les sièges sociaux. Certains travaillent dans les usines où ils exercent les activités de surveillance nécessaires au niveau de la production.

Notre étude porte donc sur les facteurs qui sont associés à la décision d'une entreprise de créer le type de « siège social » décrit ci-dessus et à la taille de l'effectif de cette unité. Une étude distincte portera sur les déterminants des travailleurs hors production dans l'ensemble.

3. Effectif des sièges sociaux des entreprises de fabrication durant les années 1970, 1980 et 1990

Dans cette section, nous examinons l'évolution de l'effectif des sièges sociaux durant les années 1970, 1980 et 1990. En outre, nous donnons un aperçu des caractéristiques des entreprises avec siège social et, plus particulièrement, de la façon dont l'effectif des sièges sociaux des entreprises sous contrôle étranger diffère de celui des sièges sociaux des entreprises sous contrôle canadien.

Nous comparons tout d'abord les caractéristiques des entreprises avec siège social et celles des entreprises sans siège social. Comme nous le verrons dans la section suivante, il importe de comprendre comment les entreprises avec siège social diffèrent de celles sans siège social afin de comprendre ce qui détermine l'effectif agrégé des sièges sociaux. Durant les années 1970 et 1980, les entreprises avec siège social représentaient en moyenne 1,0 % de toutes les entreprises. La part des entreprises a augmenté durant les années 1990 mais, à 1,3 %, elle ne représentait toujours qu'une petite fraction de la population globale des entreprises (voir le tableau 1).

Même si elles représentent une petite proportion des entreprises, les entreprises avec siège social représentent une part significative de l'emploi ou l'effectif, des ventes et de la valeur ajoutée. En effet, elles représentent le tiers de l'emploi dans le secteur de la fabrication et une part encore plus importante des ventes et de la valeur ajoutée (voir le tableau 1). À la fin des années 1990, les entreprises avec siège social représentaient en moyenne 46 % des ventes dans le secteur de la fabrication et 43 % de la valeur ajoutée dans ce secteur. Ainsi, même si leur nombre est

3. Si une entreprise ne peut produire une déclaration distincte pour son siège social (c.-à-d. elle n'est pas dotée du système de gestion de l'information requis aux fins de contrôle), elle est probablement à l'étape où elle ne considère pas la fonction de gestion comme étant suffisamment importante pour être surveillée.

relativement petit, les entreprises avec siège social sont parmi les plus grandes entreprises de la population et leur importance, du moins sur le plan de la valeur ajoutée et des ventes, a augmenté entre les années 1980 et les années 1990.

Tableau 1. Entreprises avec siège social par rapport à l'ensemble de la population d'entreprises

	Entreprises	Effectif	Ventes	Valeur ajoutée
1973-1979	1,0	33,7	40,3	37,4
1980-1989	1,0	31,8	40,8	37,3
1990-1999	1,3	31,9	46,4	42,9

Source : Totalisation spéciale, Enquête annuelle des manufactures.

Le fait que les entreprises avec siège social ont augmenté leur part de la production (mesurée sous forme de ventes ou de valeur ajoutée) durant les années 1990 tout en maintenant constantes leurs parts de l'effectif est significatif. Cela laisse entendre que, dans ce groupe d'entreprise, la productivité relative du travail augmentait en raison de l'utilisation de technologies permettant de réduire la main-d'œuvre et d'autres économies. Une réduction de l'effectif des sièges sociaux ne signifie pas que la fonction était en voie de disparition mais peut-être simplement qu'elle était devenue plus productive.

Entre les années 1970 et les années 1980, l'effectif des sièges sociaux a augmenté en termes absolus ainsi que relatifs (voir le tableau 2). Il est passé d'une moyenne de 47 500 employés durant les années 1970 à 48 700 employés durant les années 1980. Par contre, l'effectif hors sièges sociaux moyen (des entreprises avec siège social) était inférieur durant les années 1980 à ce qu'il était durant les années 1970. Ces tendances contrastantes ont entraîné une augmentation du ratio de l'effectif des sièges sociaux à l'effectif hors sièges sociaux, qui est passé de 0,08 en moyenne au cours des années 1970 à 0,09 au cours des années 1980.

Contrairement aux années 1980, les années 1990 ont été caractérisées par une baisse tant de l'effectif des sièges sociaux que de l'effectif hors sièges sociaux. Le niveau annuel moyen de l'effectif des sièges sociaux durant les années 1990 était de 42 000 employés, représentant une baisse de 14 % par rapport à la moyenne enregistrée durant les années 1980. Le ratio de l'effectif des sièges sociaux et de l'effectif hors sièges sociaux a également baissé entre les années 1980 et les années 1990, étant donné que l'effectif hors sièges sociaux n'a pas baissé au même taux que l'effectif des sièges sociaux (voir le tableau 2). Au début des années 1990, le ratio de l'effectif des sièges sociaux à l'effectif hors sièges sociaux était tombé à juste au-dessous de son niveau moyen atteint durant les années 1970. Cela montre que les économies globales de main-d'œuvre dans les postes de gestion étaient concentrées dans les sièges sociaux.

Tableau 2. Effectif annuel moyen des sièges sociaux et hors sièges sociaux dans les entreprises avec siège social

	Sièges sociaux [1]	Hors sièges sociaux [2]	Ratio de [1] à [2]
1973-1979	47 465	562 752	0,084
1980-1989	48 720	541 326	0,090
1990-1999	41 969	532 949	0,079

Source : Totalisation spéciale, Enquête annuelle des manufactures.

Comme nous l'avons signalé plus haut, le contrôle étranger peut avoir une incidence positive ou négative sur le niveau de l'effectif des sièges sociaux dans une économie. Sur le plan pratique, la propriété étrangère peut influencer sur le niveau global de l'effectif des sièges sociaux de deux façons. Elle peut avoir une incidence sur la probabilité qu'une entreprise établisse un siège social et sur le niveau d'effectif de ce dernier.

La probabilité qu'une entreprise ait un siège social peut être mesurée par le ratio des entreprises avec siège social et de celles sans siège social. Nous présentons à la figure 1 la moyenne, sur toutes les années comprises entre 1990 et 1999, de ce ratio pour les entreprises sous contrôle canadien et celles sous contrôle étranger. La possibilité qu'une entreprise étrangère soit dotée d'un siège social était environ quinze fois plus élevée que celle pour les entreprises canadiennes.

En calculant le ratio de l'effectif des sièges sociaux et de l'effectif hors sièges sociaux des entreprises avec siège social, nous obtenons une mesure de l'importance de l'effectif des sièges sociaux. À la figure 2, nous comparons la moyenne de ce ratio pour les entreprises sous contrôle étranger et celles sous contrôle canadien durant les années 1990. Comme on peut le constater, le ratio de l'effectif des sièges sociaux à l'effectif hors sièges sociaux des entreprises sous contrôle étranger était presque le double de celui des entreprises sous contrôle canadien.

Les figures 1 et 2 donnent toutes deux à penser que la propriété étrangère a une incidence positive sur l'effectif des sièges sociaux. Toutefois, la propriété étrangère n'est que l'une de nombreuses variables qui peuvent être liées à l'effectif des sièges sociaux. Pour mieux comprendre l'effectif des sièges sociaux, il faut adopter une méthode multivariée. Par exemple, l'investissement étranger peut être concentré dans les industries où les niveaux d'effectif de sièges sociaux sont intrinsèquement plus élevés ou qui sont plus susceptibles d'avoir un siège social distinct. Les niveaux plus élevés d'effectif de sièges sociaux dans les entreprises sous contrôle étranger peuvent être simplement le résultat d'effets de l'industrie. Nous abordons cette question dans les deux sections qui suivent, d'abord en examinant les caractéristiques liées à la décision d'une entreprise de créer un siège social, puis en examinant les corrélats du nombre d'employés de sièges sociaux.

Figure 1. Ratio moyen des entreprises avec siège social et des entreprises sans siège social : entreprises sous contrôle étranger par rapport à celles sous contrôle canadien, 1990-1999

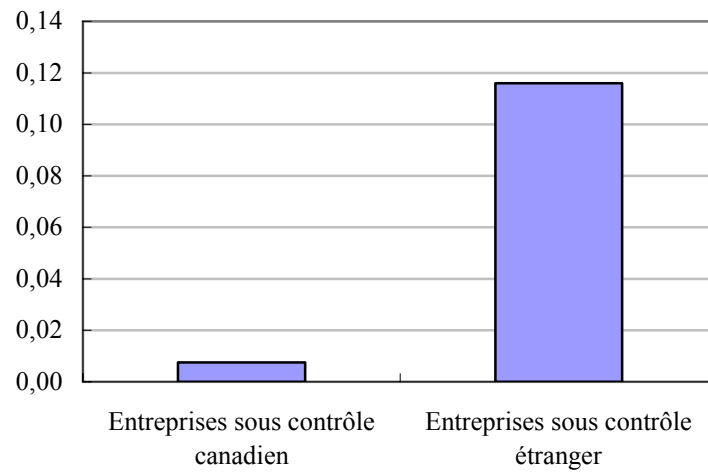
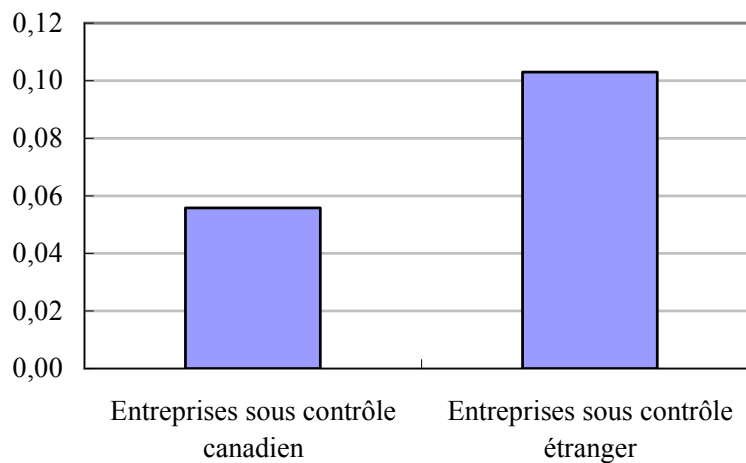


Figure 2. Ratio moyen de l'effectif des sièges sociaux et de l'effectif hors sièges sociaux dans les entreprises avec siège social : entreprises sous contrôle étranger par rapport à celles sous contrôle canadien, 1990-1999



4. Pourquoi une entreprise établit-elle un siège social?

Comme nous l'avons indiqué ci-dessus, une caractéristique de l'entreprise telle que la propriété étrangère influe sur l'effectif des sièges sociaux de deux façons : (1) par son effet sur la probabilité qu'une entreprise établisse un siège social; et (2) par son effet sur le niveau d'effectif dans les sièges sociaux. Par conséquent, nous examinons l'effet de caractéristiques comme la propriété étrangère sur l'un et l'autre afin de tâcher de comprendre comment elles influent sur les niveaux agrégés d'effectif des sièges sociaux.

La première étape consiste à établir un cadre permettant d'expliquer pourquoi une entreprise décide d'établir un siège social distinct, c'est-à-dire pourquoi elle crée une entité distincte dans laquelle elle installe sa fonction de gestion. C'est ce que nous faisons dans la sous-section suivante. Dans les autres sections qui suivent, nous définissons les corrélats de la décision d'établir un siège social et nous présentons les résultats d'un modèle économétrique de la création de sièges sociaux.

4.1 Décision d'établir un siège social

Les sièges sociaux regroupent leur effectif de gestion en unités qui sont distinctes des installations de production. Pour comprendre le processus de décision, nous devons déterminer ce que font les sièges sociaux et pourquoi ils sont établis comme unités distinctes.

Les sièges sociaux remplissent une fonction de gestion centralisée. Les gestionnaires fournissent une orientation clé quant à la stratégie globale qui sera adoptée par l'entreprise; on parle parfois à cet égard de fonction de « commandement ». En outre, ils surveillent les activités et réglementent la livraison du produit; il s'agit de la fonction de « contrôle ». Au niveau le plus fondamental, les sièges sociaux fournissent des services au processus de production, soit des services de paye, financiers, de gestion des ressources humaines, juridiques et de commercialisation.

Ces services peuvent être fournis dans un site contigu aux installations de production ou dans un endroit distinct. Dans ce dernier cas, les sièges sociaux sont dénombrés comme des unités statistiques distinctes⁴. La création d'unités distinctes au fur et à mesure qu'une entreprise prend de l'expansion dépend fortement des mêmes facteurs que ceux qui déterminent la spécialisation d'autres fonctions, soit la taille du marché (dans ce cas, la taille de l'entreprise qui consomme ces services). Au fur et à mesure que les entreprises prennent de l'expansion, la division du travail augmente en termes de fonction de gestion dans les domaines de la comptabilité, de l'acquisition de technologies, des relations industrielles, de la gestion de la propriété intellectuelle, de la gestion de la R-D et de la commercialisation.

Toutefois, la spécialisation de la fonction n'entraîne pas nécessairement la création d'un siège social. Des spécialistes travaillent également dans les entités de production. La création d'un siège social distinct suppose non seulement la décision de spécialisation de la fonction, mais

4. Comme nous l'avons signalé précédemment, un siège social peut être dénombré comme une unité distincte lorsqu'il est situé avec l'unité de production. En pareil cas, il est dénombré comme unité distincte lorsqu'il devient un centre de coût distinct non inclus dans l'unité opérationnelle.

aussi la décision de créer une unité distincte (souvent séparée sur le plan géographique) des activités quotidiennes des unités de production de l'entreprise. Les avantages qui en découlent comprennent la transition à une fonction de commandement spécialisée qui se distance des activités quotidiennes et qui se concentre sur la stratégie globale; les inconvénients consistent à empêcher les gestionnaires de bien comprendre les problèmes liés aux activités courantes de l'entreprise.

Comme la majorité des sièges sociaux sont situés dans un endroit différent des installations de production, la décision d'établir un siège social distinct entraîne une décision en ce qui concerne l'emplacement. C'est pourquoi de si nombreux ouvrages sur les sièges sociaux mentionnent la théorie de l'emplacement (Klier et Testa, 2002 et Davis et Henderson, 2004).

Une entreprise doit décider s'il est plus avantageux de situer son siège social avec l'une de ses installations de production ou dans un endroit distinct. Influencent sur cette décision des forces centripètes qui tendent à attirer le siège social vers ces unités de production et des forces centrifuges qui tendent à éloigner le siège social de ces mêmes unités.

Les forces centripètes sont internes à l'entreprise et résultent des coûts supplémentaires qu'entraîne l'établissement d'un siège social distinct. Par contre, les forces centrifuges sont habituellement externes à l'entreprise et résultent des avantages qui découlent de l'établissement d'un siège social dans un emplacement différent de celui des unités de production. Un modèle de la décision d'établir un siège social doit tenir compte au moins de ces deux types de forces. Nous examinons d'abord la nature des forces centripètes.

Les forces centripètes tiennent aux efforts déployés par les entreprises pour réduire au minimum les coûts fixes et de coordination associés à la gestion des activités. Regrouper la fonction de gestion et celle de la production dans un même établissement permet au siège social et aux unités de production de partager les coûts fixes (p. ex. le coût du terrain). On peut considérer cela comme une forme de diversification. Lorsqu'il y a regroupement des deux fonctions au lieu de production, l'entreprise produit un produit diversifié à cet endroit; il y a alors diversification à l'échelle des services de gestion et de la production, puisqu'un coût fixe à cet endroit peut être partagé entre les deux fonctions⁵. Le regroupement de la fonction de gestion et de celle de la production peut également réduire au minimum les coûts de coordination liés à la distance, puisque les gestionnaires ne dépensent pas temps et argent pour se déplacer entre leur siège social et les installations de production.

La force de ces forces centripètes devrait être inversement proportionnelle à la taille de l'entreprise, et ce, pour deux raisons. En premier lieu, au fur et à mesure que l'entreprise prend de l'expansion, le nombre de gestionnaires augmente. Par conséquent, les économies au titre des coûts fixes du regroupement de la fonction de gestion et de celle de la production baissent, puisque des économies attribuables au partage des installations et des locaux sont peu probables. En deuxième lieu, au fur et à mesure que l'entreprise prend de l'expansion, les gestionnaires

5. Voir Baldwin, Caves et Gu (2005) pour une discussion de ce modèle de diversité.

deviennent de plus en plus spécialisés⁶, ce qui réduit la proportion de gestionnaires qui participent activement au processus de production et, par conséquent, le coût lié à la séparation des gestionnaires des activités quotidiennes diminue.

La décision de l'entreprise de mener ses activités de production dans une seule usine ou dans plusieurs usines a également un effet sur les coûts liés à la coordination. Pour illustrer ce point, comparons une entreprise à une seule usine et une entreprise à deux usines. Pour une entreprise à une seule usine, l'emplacement qui réduit au minimum la distance entre les gestionnaires et les usines est l'usine elle-même. Dans le cas d'une entreprise à deux usines, cependant, tous les points sur une ligne droite entre les deux usines donnent la même distance moyenne entre les gestionnaires et les usines, en supposant que les deux usines sont de taille égale. Ainsi, pour une entreprise, passer d'une seule usine à deux usines peut avoir pour effet d'annuler les économies au titre des coûts de coordination associées au regroupement des gestionnaires avec les travailleurs dans une seule usine. Bien entendu, il reste d'autres incitations au regroupement de la gestion dans les sièges sociaux et des installations de production, comme les économies au titre des coûts fixes.

Jusqu'ici, nous avons exposé les facteurs qui contribuent aux forces centripètes qui tendent à regrouper la gestion et la production sur le plan spatial. Bien que l'augmentation de la taille des entreprises et le nombre croissant d'entreprises à usines multiples aient tendance à réduire ces forces centripètes, ils ne les éliminent pas complètement. Nous devons examiner maintenant les forces centrifuges pour comprendre ce qui peut faire pencher d'un côté ou de l'autre la balance entre les coûts et les avantages associés à l'établissement d'un siège social distinct.

De façon générale, les forces centrifuges sont exogènes à l'entreprise. Dans certaines circonstances, toutefois, elles sont reliées à la nature de l'entreprise. Nous examinons tout d'abord ces dernières en faisant de nouveau la distinction entre les entreprises à usines multiples et les entreprises à une seule usine. Le fait d'être une entreprise à usines multiples non seulement réduit les économies au titre des coûts de coordination liées au regroupement des gestionnaires et des travailleurs dans un seul endroit, mais aussi constitue une incitation à installer les sièges sociaux à l'écart des usines. Un emplacement central peut réduire au minimum la distance parcourue par les gestionnaires dans une entreprise qui possède trois usines ou plus. En outre, même dans le cas d'une entreprise à deux usines, un emplacement central peut être préférable s'il permet aux gestionnaires de faire l'aller-retour entre le siège social et chaque usine en un jour plutôt que d'être obligés de revenir le lendemain seulement. Par conséquent, le fait d'être une entreprise à usines multiples réduit les forces centripètes et augmente les forces centrifuges qui s'exercent dans l'usine.

Les forces centrifuges qui sont externes à l'usine tiennent aux économies de localisation qui influent différemment sur les activités de gestion et celles de production de l'entreprise. Ces économies de localisation sont liées (1) au bassin de main-d'œuvre sur le marché du travail, (2) à l'accès aux facteurs intermédiaires et (3) aux externalités de connaissances (voir Marshall, 1920). Nous examinerons chacun de ces éléments à tour de rôle.

6. Cet argument est fondé sur le principe bien connu d'Adam Smith (1986) selon lequel la division du travail augmente avec la taille du marché. La seule différence ici est que la division du travail a lieu parmi les gestionnaires plutôt que parmi les travailleurs de la production.

Comme nous l'avons signalé ci-dessus, lorsque les entreprises prennent de l'expansion, la division du travail entre leurs gestionnaires s'accroît. Par conséquent, au fur et à mesure que leur taille augmente, les entreprises ont besoin d'avoir accès à des bassins de plus en plus importants de main-d'œuvre spécialisée dans des domaines particuliers (ingénieurs, spécialistes des finances). On trouve ces bassins de main-d'œuvre plus souvent dans les grandes villes⁷. Par conséquent, pour les entreprises qui mènent leurs activités principalement dans les petits centres urbains et dans les régions rurales, l'accès à ces bassins de main-d'œuvre constitue une incitation à établir leurs sièges sociaux dans les grandes villes⁸.

Outre qu'ils fournissent un plus grand bassin de main-d'œuvre spécialisée, les grands centres urbains offrent une vaste gamme de services aux producteurs (facteurs intermédiaires) demandés par les gestionnaires, y compris des services de conseils en gestion, des services de comptabilité et des cabinets d'avocats d'entreprise (voir Coffey, 1994). En outre, les grandes villes souvent offrent un meilleur accès aux spécialistes des services de banque d'investissement et à d'autres formes de capitaux d'investissement auxquels il pourrait être plus difficile d'avoir accès dans les régions plus éloignées. Par conséquent, les grands centres sont en mesure d'offrir une gamme de services qui sont plus rares et souvent plus coûteux dans les centres urbains plus petits et dans les régions rurales.

Enfin, les sièges sociaux des principaux clients et concurrents se trouvent plus souvent dans les grandes villes. L'entreprise qui situe son siège social dans une grande ville peut être constamment en contact avec ses clients tout en surveillant de près ses concurrents. Ainsi, elle est en mesure de tirer parti des externalités de connaissances.

Prises ensemble, ces diverses économies de localisation constituent une force centrifuge qui encourage l'installation des sièges sociaux à l'écart des installations de production lorsque les activités de production sont menées dans un centre urbain plus petit ou dans une région rurale. Par conséquent, toutes autres choses étant égales par ailleurs, les entreprises dont la production est concentrée dans les régions éloignées seront plus susceptibles d'établir des sièges sociaux que celles dont les installations de production sont situées dans les grands centres.

La complexité des activités d'une entreprise devrait également influencer sur sa décision d'établir un siège social distinct. Les entreprises qui mènent des activités dans plusieurs industries peuvent recueillir et analyser de vastes quantités de renseignements, ce qui peut accroître leur demande de gestionnaires ayant des compétences spécialisées ainsi que de services aux producteurs.

Le contrôle étranger peut également influencer sur la décision d'une entreprise d'établir ou de ne pas établir un siège social distinct. La théorie axée sur les actifs propres aux multinationales (Caves, 1982) donne à penser que les entreprises étrangères existent à cause des actifs

7. Beckstead et Vinodrai (2003) décrivent comment les soi-disant travailleurs du savoir sont concentrés dans les centres urbains au Canada.

8. Selon Duranton et Puga (2001), en Europe, les entreprises s'établissent d'abord dans les grandes villes diversifiées, puis déménagent leurs installations de production dans des villes spécialisées plus petites. Toutefois, cela n'est pas contraire à la logique exposée ici puisque, selon notre raisonnement, les sièges sociaux auraient tendance à rester dans les grandes villes pour tirer parti des économies de localisation qui s'y offrent plutôt que de déménager dans les centres spécialisés où les économies externes seraient réalisées côté production plutôt que côté gestion.

particuliers — commercialisation, R-D, savoir-faire technologique — qu'elles transfèrent à l'étranger lorsqu'elles créent des filiales⁹. On peut soutenir que les entreprises étrangères seraient moins disposées à avoir un siège social distinct si elles croyaient pouvoir contrôler efficacement leurs activités au Canada à partir de la société mère. Ou bien, des entreprises étrangères pourraient devoir adapter leurs actifs aux conditions locales. Leur demande plus importante de gestionnaires hautement spécialisés et d'autres services de gestion achetés par les sièges sociaux peuvent signifier qu'elles sont plus susceptibles d'établir des sièges sociaux à l'écart de leurs installations de production lorsque ces services ne sont pas disponibles.

En résumé, nous nous attendons à ce que les entreprises plus grandes, qui exploitent plus d'une usine, qui sont situées dans les régions plus éloignées et qui sont plus diversifiées sur le plan industriel soient plus susceptibles d'être dotées d'un siège social. Par contre, nos attentes en ce qui concerne l'incidence de la propriété étrangère sont moins certaines.

4.2 Spécification des corrélats du choix de l'emplacement du siège social

Cette section contient les noms, les définitions et les signes attendus des divers corrélats du choix de l'emplacement du siège social (voir le tableau 3).

Nous mesurons la taille par le nombre de travailleurs hors production dans l'entreprise (MANAGE). Les travailleurs hors production incluent ceux qui travaillent dans les usines et dans les sièges sociaux. En utilisant cette variable, nous supposons que le personnel du siège social participe à la gestion de la structure de gestion dans son ensemble plutôt que de la structure opérationnelle de l'entreprise; toutefois, lorsque nous utilisons l'effectif total, nous obtenons à peu près les mêmes résultats.

Nous mesurons les activités des entreprises à usines multiples à l'aide de deux variables. La première est une variable binaire, M_PLANT, qui prend une valeur de un si l'entreprise a deux usines ou plus et une valeur de zéro autrement. La deuxième variable représente l'effet du nombre d'usines sur l'effectif du siège social. Elle se mesure par le nombre d'usines de fabrication (moins 1) exploitées par l'entreprise (NPLANT). Dans le modèle, NPLANT est multiplié par M_PLANT pour créer un terme d'interaction (M_PLANT*NPLANT). Il représente l'incitation supplémentaire à installer la fonction de gestion dans un endroit central au fur et à mesure que le nombre d'usines augmente.

Pour classer l'emplacement géographique des installations de production de chaque entreprises, nous utilisons le système de codage rural-urbain de Beale utilisé dans nos études précédentes¹⁰. Ce système classe les usines selon la taille et les caractéristiques géographiques de la division de recensement dans laquelle l'usine est située. Les usines sont classées selon trois catégories de régions urbaines — grande (URBAN_L), moyenne (URBAN_M) et petite (URBAN_S) — et deux catégories de régions rurales — rurale adjacente (RURAL_A) et rurale non adjacente (RURAL_NA) aux régions métropolitaines. Chaque entreprise est classée dans l'une de ces mêmes cinq catégories, selon l'endroit où elle mène la *majorité* de sa production (mesurée par la

9. Pour une discussion de la mesure dans laquelle cette théorie explique l'intensité de la propriété étrangère au Canada, voir Baldwin et Gellatly (2005).

10. Voir Brown et Baldwin (2003) pour une description détaillée du système de classification de Beale.

valeur ajoutée). Le tableau 3 donne une définition de ces cinq catégories. Nous postulons que les entreprises classées dans les deux catégories de régions urbaines plus petites ou dans les catégories de régions rurales sont plus susceptibles d'établir des sièges sociaux en raison de l'attrait des économies de localisation plus importantes qu'offrent les grands centres. Pour vérifier cette hypothèse, nous incluons des variables binaires pour les catégories d'entreprises urbaines et d'entreprises rurales. La plus grande catégorie urbaine est exclue et utilisée aux fins de comparaison.

Pour tenir compte de la complexité d'une entreprise, nous utilisons une mesure de sa diversité industrielle (INDDIV). Nous utilisons un indice de Herfindahl pour mesurer la diversité industrielle :

$$\text{INDDIV} = 1 - \sum_i s_{pw,i}^2 \quad (1.1)$$

où $s_{pw,i}$ est la part des travailleurs de la production dans l'industrie i . Dans l'équation (1.1), nous soustrayons le terme correspondant à la sommation de un pour assurer l'augmentation de l'indice au fur et à mesure que le niveau de diversité industrielle de l'entreprise augmente.

L'effet de la propriété étrangère (FOWN) est représenté par une variable binaire qui prend une valeur de un si l'entreprise appartient à des intérêts étrangers et une valeur de zéro si elle appartient à des intérêts canadiens. Comme nous l'avons signalé ci-dessus, il y a des hypothèses contradictoires concernant le signe que pourrait prendre le paramètre lié à cette variable.

Enfin, nous tenons compte des effets de l'industrie en introduisant des variables binaires pour l'industrie qui tiennent compte de la *majorité* de la production de l'entreprise exprimée par sa valeur ajoutée. Ces secteurs industriels correspondent à cinq grandes catégories, soit industries axées sur les ressources naturelles, industries à forte intensité de main-d'œuvre, industries fondées sur des économies d'échelle, industries à produits différenciés et industries axées sur les sciences¹¹. Nous attribuons une variable binaire à chaque industrie dans le modèle, en excluant les industries axées sur les sciences afin d'éviter la multicollinéarité entre les variables des industries.

11. Voir Baldwin et Rafiqzaman (1994) pour une discussion approfondie de ces regroupements d'industries.

Tableau 3. Variables du modèle du choix de l'emplacement du siège social

Nom	Description	Signe attendu
MANAGE	Une approximation de l'importance des gestionnaires mesurée par le nombre de travailleurs hors production plus le nombre d'employés de sièges sociaux dans l'entreprise.	+
M_PLANT	Une variable d'usines multiples représentée par une variable binaire qui est égale à un si l'entreprise a deux usines ou plus et à zéro autrement.	+
M_PLANT* NPLANT	Interaction de M_PLANT et du nombre d'usines de fabrication (NPLANT) contrôlées par l'entreprise, où NPLANT est le nombre d'usines contrôlées par l'entreprise moins 1.	+
URBAN_L	Une variable binaire pour les grandes régions urbaines qui est égale à un si la majorité de la production de l'entreprise exprimée par la valeur ajoutée est produite dans une ou plusieurs divisions de recensement situées à l'intérieur ou en partie à l'intérieur d'une région métropolitaine de recensement (RMR) dont la population est supérieure à 1 million d'habitants, et à zéro autrement.	S.O.
URBAN_M	Une variable binaire pour les régions urbaines de taille moyenne si la majorité de la production d'une entreprise exprimée par la valeur ajoutée est produite dans une ou plusieurs divisions de recensement situées à l'intérieur ou en partie à l'intérieur d'une RMR dont la population se situe entre 250 000 et 999 999 habitants, et à zéro autrement.	+
URBAN_S	Une variable binaire pour les petites régions urbaines qui est égale à un si la majorité de la production de l'entreprise exprimée par la valeur ajoutée est produite dans une ou plusieurs divisions de recensement situées à l'intérieur ou en partie à l'intérieur d'une RMR ou d'une agglomération de recensement (AR) dont la population compte entre 50 000 et 249 999 habitants, et à zéro autrement.	+
RURAL_A	Une variable binaire pour les régions rurales adjacentes qui est égale à un si la majorité de la production de l'entreprise exprimée par la valeur ajoutée est produite dans une ou plusieurs divisions de recensement qui partagent une limite avec une RMR/AR et si la RMR/AR compte une population supérieure à 50 000 habitants, et à zéro autrement.	+
RURAL_NA	Une variable binaire pour les régions rurales non adjacentes qui est égale à un si la majorité de la production de l'entreprise exprimée par la valeur ajoutée est produite dans une ou plusieurs régions de recensement qui <i>ne partagent pas</i> une frontière avec une RMR/AR et si la RMR/AR comprend une population supérieure à 50 000 habitants, et à zéro autrement.	+
INDDIV	Diversité industrielle de l'entreprise	+
FOWN	Variable binaire égale à un si l'entreprise appartient à des intérêts étrangers et à zéro autrement.	+/-
NR_IND	Variable binaire égale à un pour les industries axées sur les ressources naturelles (NR) et à zéro autrement.	+/-
LI_IND	Variable binaire égale à un pour les industries à forte intensité de main-d'œuvre (LI) et à zéro autrement.	+/-
SB_IND	Variable binaire égale à un pour les industries fondées sur des économies d'échelle (SB) et à zéro autrement.	+/-
PDI_IND	Variable binaire égale à un pour les industries à produits différenciés (PDI) et à zéro autrement.	+/-
SCI_IND	Variable binaire égale à un pour les industries axées sur les sciences (SCI) et à zéro autrement.	S.O.

4.3 Résultats du modèle logit

La décision d'établir un siège social distinct est essentiellement un événement binaire. Une entreprise soit déclare des données sur un siège social distinct soit ne produit pas une déclaration distincte. Par conséquent, nous utilisons un modèle économétrique qui tient compte de la nature binaire de la variable dépendante et spécifiquement un modèle logit qui estime la probabilité qu'une entreprise décide d'établir un siège social.

Nous estimons plusieurs modèles en utilisant des spécifications progressivement plus exhaustives fondées sur les variables définies ci-dessus. Nous estimons tous les modèles d'après les données de l'année d'enquête la plus récente, soit 1999. Les résultats incluent les coefficients estimés et leurs valeurs p respectives pour chaque modèle (tableau 4) ainsi que le rapport de cotes pour chaque variable (tableau 5). Le signe des coefficient et les valeurs p fournissent une mesure de la direction et de la signification statistique de la relation entre chaque variable et de la probabilité qu'une entreprise décide d'établir un siège social, tandis que le rapport de cotes donne une mesure de la signification économique de la variable.

Un rapport de cotes mesure la variation de la probabilité d'un événement — dans ce cas, l'existence d'un siège social — résultant d'un changement dans la valeur d'une variable indépendante. Dans le cas des variables binaires et $M_PLANT*NPLANT$, le changement dans la variable indépendante est +1. Pour les variables continues restantes, nous mesurons le changement par l'écart-type (positif) de la variable.

À titre de repère, le modèle 1 comprend seulement les variables de contrôle de l'industrie pour la décision d'établir un siège social. Comme nous l'avons signalé ci-dessus, le secteur exclu est celui des industries axées sur les sciences. Les résultats indiquent que les entreprises dans les industries à forte intensité de main-d'œuvre et dans celles à produits différenciés sont significativement moins susceptibles d'avoir un siège social que les entreprises dans les industries axées sur les sciences (voir le tableau 4). Selon les rapports de cotes fournis au tableau 5, la probabilité de l'existence d'un siège social dans les industries à forte intensité de main-d'œuvre et dans les industries à produits différenciés correspond à 50 % et à 30 %, respectivement, de celle dans les industries axées sur les sciences. Par conséquent, l'industrie dans laquelle une entreprise mène ses activités a une incidence considérable sur la décision de l'entreprise de créer ou de ne pas créer un siège social.

Les industries scientifiques possèdent des types d'actifs particuliers. Elles sont caractérisées par de fortes dépenses au titre de la R-D et l'introduction d'innovations qui sont distribuées à d'autres industries sous forme de produits intermédiaires (voir Baldwin et Hanel, 2003). C'est ici que les sièges sociaux qui assurent une orientation stratégique à long terme et fournissent d'autres services de gestion (peut-être une orientation sur le plan de la R-D) ont le plus d'utilité pour les entreprises. Par contre, les entreprises dans les industries à produits différenciés sont moins susceptibles d'avoir des sièges sociaux. Les industries à produits différenciés comprennent, entre autres, celles qui ont de plus fortes dépenses de publicité et où les actifs de commercialisation sont plus susceptibles d'être importants. Les sièges sociaux ne semblent pas jouir des mêmes avantages dans ces industries que dans les industries axées sur les sciences. Différents actifs semblent donc avoir différents effets de centralisation.

Tableau 4. Modèles de choix de l'emplacement du siège social, 1999

	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 4		Modèle 5	
	estimation	valeur p	estimation	valeur p	estimation	valeur p	estimation	valeur p	estimation	valeur p
Coordonnée à l'origine	-3,8828	<,0001	-4,9399	<,0001	-5,3357	<,0001	-5,4290	<,0001	-5,6518	<,0001
MANAGE			0,00777	<,0001	0,00287	<,0001	0,00294	<,0001	0,00239	<,0001
M_PLANT					3,2153	<,0001	3,1984	<,0001	2,6926	<,0001
M_PLANT*NPLANT					0,0854	0,0001	0,0906	<,0001	0,0781	0,0006
NPLANT									1,2218	<,0001
FOWN									0,6384	0,0968
INDDIV										
URBAN_M							-0,1408	0,4906	-0,0991	0,6332
URBAN_S							0,2056	0,3593	0,2349	0,3022
RURAL_A							0,8303	<,0001	0,8146	<,0001
RURAL_NA							0,6516	0,0007	0,7906	<,0001
NR_IND	-0,0197	0,9192	0,6097	0,0185	0,2813	0,2661	0,0730	0,7761	0,2031	0,4337
LI_IND	-0,7575	0,0004	0,1129	0,6805	0,1714	0,5195	0,0545	0,8384	0,2050	0,4486
SB_IND	-0,0798	0,6957	0,2472	0,3649	0,0265	0,9203	-0,1472	0,583	-0,1527	0,5741
PDIF_IND	-1,3548	<,0001	-0,5924	0,0681	-0,5568	0,0773	-0,6708	0,0339	-0,6714	0,0361
n		24 048		24 048		24 048		24 048		24 048
Pseudo R-carré		0,0206		0,2605		0,4025		0,4108		0,4267

Bien entendu, les différences entre industries reflètent les caractéristiques moyennes des entreprises qui les composent. Les autres modèles dont les résultats sont fournis au tableau 1 tâchent de tenir compte de l'effet des caractéristiques de l'entreprise sur la décision d'établir un siège social.

Comme nous l'avons signalé ci-dessus, la taille de l'entreprise, et plus particulièrement le nombre de gestionnaires dans l'entreprise, peut avoir une incidence positive sur la décision de cette dernière d'établir un siège social distinct. Le modèle 2 combine MANAGE et les variables de contrôle de l'industrie utilisées dans le modèle 1. Conformément aux attentes, le nombre de gestionnaires dans l'entreprise a un effet positif et statistiquement significatif sur la probabilité qu'elle ait un siège social (voir le tableau 1). En outre, l'inclusion de MANAGE fait passer le pseudo R-carré de 0,02 à 0,26.

Nous postulons que le nombre d'usines qu'une entreprise contrôle a un effet positif sur la probabilité qu'elle ait un siège social. Cet effet est mesuré par une variable binaire d'usines multiples (M_PLANT) et l'interaction entre cette variable et le nombre d'usines (moins 1) contrôlées par l'entreprise (M_PLANT*NPLANT). Le modèle 3 estime l'effet de M_PLANT et M_PLANT*NPLANT.

Les variables M_PLANT et M_PLANT*NPLANT ont toutes deux des coefficients positifs et fortement significatifs. Nous constatons que les entreprises qui exploitent plus d'une usine sont plus susceptibles d'avoir un siège social et que la probabilité d'avoir un siège social augmente également au fur et à mesure qu'augmente le nombre d'usines. Ces effets ne sont simplement pas

statistiquement significatifs. Toutes autres choses étant maintenues égales par ailleurs, la cote exprimant la possibilité d'avoir un siège social est 25 fois plus élevée pour les entreprises à usines multiples que pour les entreprises à une seule usine (voir le tableau 5). En outre, pour toute usine additionnelle, la cote exprimant la possibilité d'avoir un siège social augmente d'environ 10 %. Ces résultats sont conformes à la proposition voulant que le fait de passer d'entreprise à une seule usine au statut d'entreprise à usines multiples réduise les économies de coût de coordination associées à l'installation des gestionnaires et des activités de production dans un même emplacement et que le fait de situer le siège social à l'écart des activités de production, peut-être dans un emplacement plus central, procure des avantages. Il convient en outre de souligner que le niveau d'explication du modèle augmente sensiblement lorsque les deux variables d'usines multiples sont incluses.

Tableau 5. Estimations des rapports de cotes relatifs à l'existence d'un siège social, 1999

	Variation ^a	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4	Modèle 5
MANAGE	141,2		3,0	1,5	1,5	1,4
M_PLANT	1			24,9	24,5	14,8
M_PLANT*						
NPLANT	1			1,1	1,1	1,1
FOWN	1					3,4
INDDIV	0,08					1,1
URBAN_M	1				0,9	0,9
URBAN_S	1				1,2	1,3
RURAL_A	1				2,3	2,3
RURAL_NA	1				1,9	2,2
NR_IND	1	1,0	1,8	1,3	1,1	1,2
LI_IND	1	0,5	1,1	1,2	1,1	1,2
SB_IND	1	0,9	1,3	1,0	0,9	0,9
PDIF_IND	1	0,3	0,6	0,6	0,5	0,5

^a Si l'unité de variation n'est pas +1, elle est l'écart-type positif de la variable.

Note : Les rapports de cotes en caractères gras indiquent qu'ils sont significatifs au niveau de 5 % ou à un niveau inférieur.

Nous estimons le modèle 4 avec variables binaires pour les entreprises classées dans les cinq catégories urbaines et rurales, la plus grande catégorie urbaine étant exclue. Les entreprises situées dans les régions rurales sont considérablement plus susceptibles d'avoir un siège social distinct. Selon les estimations des rapports de cotes (voir le tableau 5), les entreprises dans les régions rurales sont deux fois plus susceptibles d'avoir un siège social que les entreprises dans les grandes régions urbaines. La probabilité qu'une entreprise dans l'une des autres catégories urbaines ait un siège social n'est pas significativement différente de celle dans le cas des entreprises situées dans les grandes régions métropolitaines. Ces résultats sont conformes à l'hypothèse selon laquelle les entreprises situées dans les régions rurales sont davantage motivées à établir un siège social distinct afin de tirer parti des économies de localisation qui ne sont pas réalisées dans ces régions.

Notre confiance à l'égard de cette interprétation de ce résultat sera renforcée si les entreprises dont la production est concentrée dans les régions rurales ont tendance à installer leurs sièges sociaux dans les régions urbaines. Le tableau 6 met en corrélation la classification de l'entreprise selon l'emplacement de la majorité de sa production et l'emplacement de son principal siège social, c'est-à-dire celui dont l'effectif est le plus élevé¹².

Notre hypothèse est la suivante : si les entreprises installent leur principal siège social à l'extérieur de la catégorie de régions dans laquelle elles sont elles-mêmes classées, elles auront tendance à l'installer dans une division de recensement qui se trouve à un niveau supérieur dans la hiérarchie urbaine-rurale. Par exemple, une entreprise classée dans la catégorie « petite région urbaine » aurait tendance à installer son siège social dans une division de recensement classée dans la catégorie « région urbaine moyenne » ou « grande région urbaine ». La zone ombrée au tableau 6 comprend les cellules où l'emplacement du siège social de l'entreprise se situe à un niveau plus élevé de la hiérarchie rurale-urbaine que l'emplacement des installations de production de l'entreprise. Cette région comprend un plus grand nombre d'observations que la région non ombrée, en marge de la diagonale, qui comprend les cas où le siège social est situé dans une division de recensement à un niveau inférieur à celui des installations de production dans la hiérarchie urbaine-rurale. En outre, quel que soit l'emplacement de la production d'une entreprise, son siège social est le plus souvent situé dans une grande région urbaine (voir le tableau 6). Cela montre clairement qu'il existe des économies d'agglomération qui attirent les sièges sociaux vers les centres urbains et, lorsque ce résultat est combiné à ceux de la régression, que ces économies constituent une incitation additionnelle à établir un siège social distinct.

Tableau 6. Nombre de sièges sociaux selon l'emplacement du siège social et de l'entreprise, 1999

Emplacement du siège social

		URBAN L	URBAN M	URBAN S	RURAL A	RURAL NA	
<i>Emplacement de la production</i>	URBAN_L	111	8	4	4	1	128
	URBAN_M	27	19	1	3	0	50
	URBAN_S	21	3	15	1	0	40
	RURAL_A	34	8	4	8	3	57
	RURAL_NA	23	10	8	2	20	63
	Total	216	48	32	18	24	338

Source: Totalisation spéciale, Enquête annuelle des manufactures.

Le modèle 5 inclut deux variables supplémentaires, soit la propriété de l'entreprise (FOWN) et son niveau de diversité industrielle (INDDIV). L'une et l'autre a un effet positif sur la décision de l'entreprise d'établir un siège social et est statistiquement significative, bien que, dans le cas de la diversité industrielle, sa signification statistique soit relativement faible. L'effet positif de la diversité industrielle laisse supposer que les entreprises dont la structure organisationnelle est plus complexe sont plus susceptibles d'établir un siège social.

12. Notre définition du siège social d'une entreprise est restreinte au siège social principal de cette dernière dans ce cas seulement. Ailleurs, « siège social » s'entend de l'ensemble des unités de siège social de l'entreprise.

L'effet économique de la propriété étrangère est assez important. La cote exprimant la possibilité d'établir un siège social est 3,4 fois plus élevée pour une entreprise étrangère que pour une entreprise canadienne, après correction pour tenir compte d'autres caractéristiques des entreprises. Le coefficient positif significatif rattaché à la propriété étrangère nous permet de rejeter l'hypothèse selon laquelle les entreprises étrangères sont moins susceptibles d'avoir un siège social au Canada parce qu'elles peuvent être gérées efficacement à partir de leur pays d'origine sans avoir à établir un siège social au Canada. Nos résultats sont conformes à l'hypothèse selon laquelle les entreprises étrangères ont besoin du type de fonction de gestion qui est le mieux assuré par un siège social afin d'exploiter leurs actifs particuliers.

En résumé, toute une gamme de facteurs influent sur la probabilité qu'une entreprise établisse un siège social, dont les principaux sont la taille de l'entreprise, le statut d'entreprise à usines multiples ou à une seule usine, la nationalité du propriétaire et l'emplacement géographique de sa production. Tous ces facteurs ont un effet positif, le statut d'entreprise à usines multiples étant le plus important. De façon générale, ces résultats confirment l'hypothèse selon laquelle une plus grande taille et le statut d'entreprise à usines multiples ont pour effet de réduire les forces centripètes qui favorisent le regroupement de la fonction de gestion du siège social et des unités de production, tandis que les économies de localisation se rapportant à la gestion augmentent les forces centrifuges qui favorisent l'installation de la fonction de gestion à l'écart des unités de production.

5. Corrélat de l'effectif des sièges sociaux

5.1 Modèle de demande d'employés de sièges sociaux

Tout établissement d'une entreprise, qu'il s'agisse d'une usine ou d'une unité auxiliaire (p. ex., une installation de distribution), nécessite des services de gestion. Dans une entreprise qui a une unité de siège social distincte, une partie de cette demande de services de gestion provient du siège social et peut être quantifiée sous forme du nombre d'employés qui y travaillent.

Comme la gestion dans les sièges sociaux porte sur l'activité des usines, nous examinons la demande d'effectif de sièges sociaux par usine gérée. La demande d'effectif de sièges sociaux générée par l'établissement moyen (H_p) est :

$$H_p = H / NPLANT \quad (1.2)$$

où H est l'effectif total des sièges sociaux de l'entreprise¹³ et $NPLANT$ est le nombre d'établissements autres que des sièges sociaux (usines et unités auxiliaires) dans l'entreprise. Par souci de simplicité, nous appelons ci-après « usines » les établissements autres que les sièges sociaux.

Nous postulons que la demande d'effectif de sièges sociaux par usine dépend de la taille moyenne des usines de l'entreprise, du nombre d'usines dans l'entreprise et de l'ensemble des caractéristiques de l'entreprise. La fonction de demande d'effectif de sièges sociaux générée par l'usine moyenne s'écrit sous la forme :

13. L'effectif total des sièges sociaux est la somme de l'effectif de tous les sièges sociaux contrôlés par l'entreprise.

$$H_p = \alpha + \beta PLNTSIZ + \delta NPLANT * PLNTSIZ + \sigma \mathbf{X} * PLNTSIZ + \varepsilon \quad (1.3)$$

où *PLNTSIZ* est l'effectif (travailleurs de la production et travailleurs hors production) de l'usine moyenne, *NPLANT* est le nombre d'établissements dans l'entreprise et \mathbf{X} est un vecteur des autres facteurs dont nous postulons qu'il influe sur la demande d'effectif de sièges sociaux.

L'équation (1.3) sous-entend que la demande d'effectif de sièges sociaux est fonction du nombre de travailleurs dans l'établissement moyen et de la taille de l'entreprise elle-même (*NPLANT*PLNTSIZ*), entre autres facteurs. Nous postulons que le nombre d'employés de sièges sociaux par usine est une fonction négative de la taille de l'entreprise (*NPLANT*PLNTSIZ*) à cause des économies d'échelle associées à l'effectif de sièges sociaux dans toute l'entreprise.

Nous mettons en interaction les variables restantes qui sont incluses dans le vecteur \mathbf{X} dans l'équation (1.3) et *PLNTSIZ*, et nous supposons donc qu'elles influent sur la pente de *PLNTSIZ* — l'effet attendu de l'augmentation de la taille moyenne de l'entreprise sur l'effectif des sièges sociaux moyen¹⁴. Un coefficient négatif laisse entendre que la variable réduit l'effet de la taille de l'usine sur l'effectif des sièges sociaux, peut-être à cause des économies qui sont associées positivement à la variable. Un coefficient positif laisse entendre que la variable fait augmenter l'effectif supplémentaire, peut-être à cause de la plus grande complexité associée à la variable. Ces variables additionnelles sont définies au tableau 7. Nous postulons comme première caractéristique de l'entreprise influant sur l'effectif des sièges sociaux le ratio des travailleurs hors production des usines et des employés de sièges sociaux (NPWHO). Cette variable prend une valeur plus importante lorsqu'une plus grande proportion de l'ensemble des travailleurs hors production travaillent dans les usines. Cela se produit lorsque les activités d'une entreprise sont de nature à exiger qu'une proportion relativement importante des gestionnaires de l'entreprise travaillent à l'emplacement de production de l'usine. En pareil cas, nous devrions nous attendre à une demande relativement plus faible de gestionnaires dans les sièges sociaux au fur et à mesure que la taille des usines augmente. Par conséquent, il est à prévoir que NPWHO sera de signe négatif.

La deuxième caractéristique de l'entreprise représente l'éloignement géographique des usines de l'entreprise. Une entreprise peut décider d'installer un plus grand nombre de ses gestionnaires dans les usines plutôt que dans les sièges sociaux afin de réduire les coûts de coordination. Les coûts de coordination sont en partie fonction de la portée géographique des activités de l'entreprise. Nous mesurons la portée géographique (GEOSCOPE) par

$$GEOSCOPE = \sum_l s_l d_{lh} \quad (1.4)$$

où s_l est la part des ventes de l'entreprise représentée par l'usine l et d_{lh} est la distance entre l'usine l et le siège social k le plus proche de l'usine l . Il s'agit d'une mesure de la distance moyenne entre les usines et le siège social respectif le plus proche, pondérée par le niveau de

14. Nous mettons en interaction ces variables additionnelles et *PLNTSIZ* parce que nous nous attendons à ce que leur effet sur la demande d'effectif de sièges sociaux dépende de la taille de l'usine. Par exemple, nous nous attendons à ce que l'effet de la propriété étrangère sur le niveau d'effectif de sièges sociaux exigé dans une grande usine qui compte 1 000 travailleurs soit plus élevé, en termes absolus, que celui exigé dans une petite usine qui compte 20 travailleurs.

ventes de chaque usine. Nous nous attendons à ce que, toutes autres choses étant égales par ailleurs, les entreprises dont la portée géographique est plus grande aient un plus faible niveau d'effectif de sièges sociaux pour une taille d'usine moyenne donnée.

Tableau 7. Descriptions des variables indépendantes pour les sièges sociaux d'entreprises consolidées

Nom	Description
PLNTSIZ	Taille de l'usine/l'unité auxiliaire moyenne
NPLANT	Nombre d'usines et d'unités auxiliaires par entreprise
NPWHO	Ratio des travailleurs hors production dans les usines à l'effectif de sièges sociaux de l'entreprise
GEOSCOPE	Portée géographique de la gestion pour les travailleurs de la production de l'entreprise
INDDIV	Diversité industrielle de l'entreprise (définie formellement ci-dessus)
NSD	Diversification étroite représentée par une variable binaire qui est égale à un si l'entreprise contrôle des usines seulement à l'échelle d'industries à quatre chiffres dans la même industrie à deux chiffres et à zéro autrement
BSD	Vaste diversification représentée par une variable binaire qui est égale à un si l'entreprise contrôle des usines à l'échelle d'industries à deux chiffres et à zéro autrement
FOWN	Propriété étrangère représentée par une variable binaire qui est égale à un si l'entreprise appartient à des intérêts étrangers et à zéro autrement

Comme dans le cas du modèle de choix de l'emplacement du siège social, nous incluons une variable binaire de propriété étrangère (FOWN). Comme nous l'avons signalé ci-dessus, il existe deux théories concurrentes de l'effet de la propriété étrangère sur l'effectif des sièges sociaux. Selon l'une d'elles, les entreprises appartenant à des intérêts étrangers auront moins d'employés de sièges sociaux parce qu'elles sont en mesure de gérer leurs activités canadiennes de l'étranger. Par contre, si les entreprises appartenant à des intérêts étrangers possèdent plus d'actifs particuliers devant être adaptés aux conditions nationales, elles peuvent avoir un niveau plus élevé de gestion dans leurs sièges sociaux au Canada. Par conséquent, il n'est pas clair si le signe de FOWN sera positif ou négatif.

Le besoin de gestionnaires d'une entreprise au fur et à mesure que ses usines prennent de l'expansion devrait également dépendre en partie de la mesure dans laquelle ses activités sont complexes (ou compliquées). Les gestionnaires remplissent des fonctions de planification, d'organisation et de contrôle dans les entreprises. Plus les activités de l'entreprise sont complexes, plus grandes sont les demandes imposées aux gestionnaires et, par conséquent, plus il est nécessaire d'accroître leur nombre, toutes autres choses étant égales par ailleurs. Nous utilisons ici la diversité industrielle (INDDIV) pour mesurer le degré de complexité avec lequel les gestionnaires se trouvent aux prises. Une entreprise qui mène des activités diversifiées dans un plus grand nombre d'industries devrait avoir un plus grand nombre de gestionnaires dans ses sièges sociaux.

Nous nous attendons à ce que la complexité des activités d'une entreprise dépende non seulement du niveau de diversité à l'échelle des industries mais également du type de diversification dont il s'agit. D'une part, certaines entreprises poursuivent une diversification étroite (NSD), c'est-à-dire dans une gamme étroite de secteurs connexes. Par contre, d'autres entreprises poursuivent une vaste diversification (BSD), c'est-à-dire dans une large gamme de secteurs, y compris des secteurs non connexes. Nous partons de l'hypothèse que la diversification large (BSD) exige plus de gestionnaires en raison des complications qui résultent de la gestion d'entreprises très différentes. Nous tenons compte de ces deux formes de

diversification en utilisant des variables binaires pour classer les entreprises selon qu'elles diversifient leurs activités seulement dans des industries à deux chiffres (NSD) ou à l'échelle des industries à deux chiffres (BSD).

Comme chaque usine est classée dans une seule industrie, les entreprises augmentent leur diversité industrielle en ajoutant des usines de différentes industries. Ainsi, la mesure de la diversité industrielle est probablement corrélée au nombre d'usines contrôlées par une entreprise; nous postulons que cela réduit la demande de l'entreprise d'effectif de sièges sociaux par usine. Pour régler ce problème, nous utilisons une variable d'interaction qui se compose du produit du nombre d'usines contrôlées par l'entreprise (NPLANT), de son niveau de diversité industrielle (INDDIV) et de sa stratégie de diversification, étroite (NSD) ou vaste (BSD) :

$$\begin{aligned} N * IND * NSD &= NPLANT * INDDIV * NSD \text{ et} \\ N * IND * BSD &= NPLANT * INDDIV * BSD \end{aligned} \quad (1.5)$$

Nous pouvons estimer l'équation (1.3) directement, mais de nombreux chercheurs s'intéressent au ratio de l'effectif des sièges sociaux et de l'effectif des unités autres que les sièges sociaux. Nous pouvons transformer l'équation (1.3) en ce ratio en multipliant les deux membres par le nombre d'établissements autres que les sièges sociaux dans l'entreprise et en divisant les deux membres par l'effectif total des unités autres que les sièges sociaux (E) :

$$HO_RATIO = \frac{H}{E} = \frac{H_p * NPLANT}{E} = \beta + \alpha \frac{1}{PLNTSIZ} + \delta NPLANT + \sigma X + \mu \quad (1.6)$$

où $\mu = \varepsilon/E_p$. Nous utilisons pour cette estimation le modèle décrit par l'équation (1.6).

5.2 Modèles regroupés et à effets fixes

Dans cette sous-section, nous présentons les estimations pour le modèle d'effectif des sièges sociaux décrit par l'équation (1.3). Pour les estimations, nous utilisons des observations de toutes les années couvertes par notre ensemble de données (1973 à 1999). Nous traitons d'abord cet ensemble de données comme simples données transversales regroupées, puis nous estimons un modèle à effets fixes.

Nous limitons notre échantillon de sièges sociaux de deux façons. En premier lieu, nous incluons seulement les sièges sociaux qui existent pendant deux ans ou plus. Notre principale raison est que cette façon de procéder garantit que nos résultats transversaux utilisent le même échantillon que le modèle à effets fixes qui exige au moins deux observations pour chaque entreprise. Nous limitons aussi l'échantillon de cette façon pour éviter d'inclure les sièges sociaux qui sont simplement transitoires et qui donc ne représentent pas un véritable changement organisationnel de la part de l'entreprise. Dans ce deuxième cas, nous éliminons les observations au-dessus du 95^e centile de la variable dépendante ($HO_RATIO = 0,923$). Nous éliminons de ce fait toutes les observations ayant un ratio de sièges sociaux supérieur à un. Ces observations peuvent avoir un effet disproportionné sur nos estimations. En outre, elles sont susceptibles d'inclure des sociétés de portefeuille plutôt que des sociétés qui mènent toutes leurs activités dans le secteur de la

fabrication. Nous n'avons pas spécifié notre modèle de manière à tenir compte des activités des sociétés de portefeuille.

Le tableau 8 présente les statistiques descriptives pour les variables dépendantes et indépendantes pour l'échantillon restreint. Nous incluons au tableau 8 le nombre d'employés de sièges sociaux par usine (H_p) et le ratio des employés de sièges sociaux aux employés hors sièges sociaux. L'entreprise moyenne a un H_p de 17,1 et un HO_RATIO de 0,15. Ce dernier implique que, pour chaque 100 employés hors sièges sociaux, il y a 15 employés de sièges sociaux. Les sièges sociaux sont un emplacement non trivial pour l'effectif de ces entreprises.

Tableau 8. Statistiques descriptives

Variable	Moyenne	Écart-type	0 % – minimum	25 %	50 % – médiane	75 %	100 % – maximum
H_p	17,1	28,3	0,048	3,5	8,5	19	450
HO_RATIO	0,15	0,17	0,0004	0,04	0,09	0,20	0,92
PLNTSIZ	150	179	4	54	100	184	2 686
NPLANT	11	16	1	3	6	13	165
NPWHO	7,4	21,5	0	1,1	2,5	6,1	619,0
GEOSCOPE	448	519	0	84	263	625	3 419
INDDIV	0,33	0,29	0	0	0,37	0,59	0,92

Source : Totalisation spéciale, Enquête annuelle des manufactures.

Passons maintenant aux variables indépendantes. L'entreprise moyenne a 11 usines, emploie 150 travailleurs par usine, a un ratio de travailleurs hors production aux employés de sièges sociaux de 7,4, la distance pondérée par les ventes entre ses usines et le siège social le plus proche est de 448 km (GEOSCOPE) et son niveau de diversité industrielle (INDIV) est égal à 0,33 (sur une échelle allant de 0 à environ 1).

Les résultats des modèles transversaux sont indiqués au tableau 9. Les modèles 1 à 5 sont des modèles transversaux regroupés tandis que le modèle 6 est un modèle à effets fixes. Tous les modèles ont des statistiques F fortement significatives et, à l'exception du modèle à effets fixes, expliquent environ 20 % de la variation du ratio de sièges sociaux.

Le modèle 1 est le plus simple et comprend seulement une coordonnée à l'origine, PLNTSIZ, un terme interactif, PLNTSIZ*NPLANT et des variables de contrôle pour l'industrie. La coordonnée à l'origine, qui correspond à α dans (1.3), peut être interprétée comme étant le nombre d'employés de sièges sociaux qui serait requis s'il n'y avait pas d'employés dans les usines et les unités auxiliaires de l'entreprise. Son estimation est positive et significative, ce qui indique, une moyenne de 2,6 employés de sièges sociaux par usine, peu importe sa taille. Ces employés de sièges sociaux peuvent être considérés comme étant l'intrant gestion fixe par usine requis par l'entreprise. La taille de l'usine et celle de l'entreprise influent sur la demande d'effectif de sièges sociaux générée par l'usine moyenne. L'estimation du paramètre pour PLNTSIZ est positive et fortement significative. Sa valeur laisse supposer que, pour chaque 100 travailleurs dans une usine axée sur les sciences, il y a 18 employés de sièges sociaux.

Tableau 9. Modèles d'effectif de sièges sociaux

	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 4		Modèle 5		Modèle 6	
	estimation	valeur-p	estimation	valeur-p	estimation	valeur-p	estimation	valeur-p	estimation	valeur-p	estimation	valeur-p
Coordonnée à l'origine	2,6	<0,001	2,5	<0,001	2,5	<0,001	2,6	<0,001	2,6	<0,001	2,3	<0,001
PLNTSIZ	0,18	<0,001	0,19	<0,001	0,20	<0,001	0,17	<0,001	0,17	<0,001		
PLNTSIZ*NPLANT	-0,0019	<0,001	-0,0017	<0,001	-0,0016	<0,001	-0,0016	<0,001	-0,0022	<0,001	-0,0035	<0,001
NPWHO			-0,0014	<0,001	-0,0014	<0,001	-0,0013	<0,001	-0,0013	<0,001	-0,0005	<0,001
GEOSCOPE					-0,000019	<0,001	-0,000022	<0,001	-0,000022	<0,001	-0,000040	<0,001
FOWN							0,037	<0,001	0,037	<0,001	0,022	0,2719
N*IND*NSD									-0,000056	0,889	0,0010	0,1988
N*IND*BSD									0,00096	<0,001	0,0025	<0,001
NR_IND	-0,050	<0,001	-0,050	<0,001	-0,049	<0,001	-0,040	<0,001	-0,039	<0,001		
LI_IND	-0,050	<0,001	-0,052	<0,001	-0,053	<0,001	-0,040	<0,001	-0,041	<0,001		
SB_IND	-0,071	<0,001	-0,065	<0,001	-0,065	<0,001	-0,055	<0,001	-0,056	<0,001		
PDIF_IND	-0,049	<0,001	-0,047	<0,001	-0,049	<0,001	-0,044	<0,001	-0,044	<0,001		
n		7 806		7 806		7 806		7 806		7 806		7 806
R-carré		0,17		0,20		0,20		0,22		0,22		0,78
R-carré corr.		0,17		0,20		0,20		0,21		0,22		
Pr> F		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001
Estimateur		OLS		OLS		OLS		OLS		OLS		Effets fixes

Note : Les valeurs p sont corrigées pour tenir compte de l'hétéroscédasticité, sauf pour le modèle 6.

L'estimation du paramètre pour la taille de l'entreprise (PLNTSIZ*NPLANT) est négative et hautement significative, ce qui donne à penser qu'au fur et à mesure que la taille de l'entreprise augmente, la demande d'employés de sièges sociaux générée par l'usine moyenne baisse. Il y a des économies d'échelle associées à l'effectif de sièges sociaux dans toute l'entreprise.

Les coefficients des variables de l'industrie confirment les différences entre les industries exposées dans la section précédente. Comparativement aux industries axées sur les sciences, les autres industries ajoutent moins d'employés de sièges sociaux au fur et à mesure que le nombre de travailleurs par usine augmente.

Les estimations des paramètres et le niveau de signification statistique pour toutes les variables dans le modèle 1 demeurent stables dans tous les modèles dont les résultats sont présentés au tableau 9. Par conséquent, l'examen des modèles restants présentés au tableau 9 portera sur les variables qui diffèrent de celles du modèle 1.

Pour tenir compte de la façon dont des entreprises répartissent leurs travailleurs hors production entre les sièges sociaux et les usines, les modèles 2 et 3 ajoutent NPWHO et GEOSCOPE, respectivement. Comme prévu, les entreprises qui ont un ratio plus élevé de travailleurs hors production dans les usines aux travailleurs hors production dans les sièges sociaux ont tendance à afficher un niveau d'effectif de sièges sociaux différentiel plus faible. Les entreprises ont tendance à remplacer les employés de sièges sociaux par des travailleurs hors production. Conformément aux attentes, l'estimation paramétrique de GEOSCOPE est négative et significative. Les entreprises dont les unités de production sont plus éloignées de leurs sièges sociaux, sur le plan géographique, sont plus susceptibles de concentrer leurs travailleurs hors production dans leurs usines afin de réaliser des économies au titre des coûts de coordination associés à la distance.

Le modèle 4 ajoute une variable de contrôle pour l'effet de propriété étrangère (FOWN) sur l'effectif des sièges sociaux. L'effet indépendant de la propriété étrangère est positif et statistiquement significatif. En plus d'être statistiquement significatif, l'effet indépendant de la propriété étrangère est également économiquement significatif. Selon les paramètres du modèle 5, le niveau d'emploi prévu au siège social d'une entreprise œuvrant dans une seule branche d'activité était, en retenant les moyennes des variables continues, de 21 emplois pour les entreprises sous contrôle canadien à fortes économies d'échelle tandis qu'il était de 27 emplois pour les entreprises étrangères ayant les mêmes attributs. Les entreprises appartenant à des intérêts étrangers ont, en moyenne, un niveau d'emploi à leur siège social qui est près de 25 % plus élevé que celui des entreprises sous contrôle canadien. Par conséquent, après correction pour tenir compte d'une série de caractéristiques de l'entreprise, y compris l'industrie dans laquelle elle mène ses activités, nous constatons que les entreprises appartenant à des intérêts étrangers ont habituellement un niveau d'effectif de sièges sociaux plus élevé.

Les entreprises étrangères peuvent être plus diversifiées sur le plan industriel, ce qui peut expliquer leur niveau d'effectif de sièges sociaux plus élevé. Pour tester l'effet de la diversité industrielle, nous ajoutons les termes d'interaction définis dans l'équation (1.5). Les entreprises qui ont adopté une stratégie de diversification étroite (NSD) ont les mêmes niveaux d'effectif de sièges sociaux que celles qui mènent des activités dans une seule industrie à quatre chiffres. Par

contre, les entreprises qui souscrivent à une stratégie de vaste diversification (BSD) augmentent davantage leur effectif de sièges sociaux au fur et à mesure que la taille des usines augmente, ce qui laisse supposer que ces entreprises ont besoin d'un plus grand nombre de gestionnaires pour gérer les usines qui mènent des activités dans des industries non connexes.

Il convient de souligner que la prise en compte de la diversité industrielle n'a pas d'effet sur l'estimation du paramètre pour FOWN. Les entreprises appartenant à des intérêts étrangers n'ont pas un niveau d'effectif de sièges sociaux élevé parce qu'elles mènent des activités dans une plus vaste gamme d'industries que leurs homologues canadiens. La différence s'explique par d'autres caractéristiques des entreprises appartenant à des intérêts étrangers.

Le dernier modèle dont les résultats sont présentés au tableau 9 (modèle 6) est un modèle à effets fixes qui tient compte des caractéristiques non observées, fixes et propres à l'entreprise qui pourraient être corrélés aux corrélats que nous avons postulés. Le modèle à effets fixes fournit des estimations pour la plupart des variables incluses dans le modèle 5. Les exceptions sont les variables invariantes dans le temps qui n'ont pas d'effet sur les autres estimations des paramètres dans un cadre à effets fixes et qui, dans ce cas, sont les variables de contrôle de l'industrie. Dans le modèle à effets fixes, chaque entreprise a sa propre coordonnée à l'origine. Par conséquent, nous excluons également l'estimation du paramètre pour PLNTSIZ, puisqu'elle est fondée sur la coordonnée à l'origine de (1.3).

Sauf une exception, les résultats du modèle à effets fixes sont qualitativement les mêmes que ceux du modèle regroupé. Autrement dit, pour la majorité des variables, il n'y a pas d'effets fixes non observés qui introduisent un biais important dans les estimations de leurs coefficients dans la version regroupée. La principale différence tient à ce que l'effet du contrôle étranger, bien qu'il reste positif, est maintenant non significatif. Ce résultat n'est pas étonnant et ce, pour deux raisons. En premier lieu, le contrôle étranger fait fonction de mesure approximative d'un groupe d'effets fixes non observés que nous associons au contrôle étranger. Autrement dit, ce n'est pas la propriété étrangère comme telle qui entraîne une augmentation de l'effectif des sièges sociaux, mais un ensemble de caractéristiques sous-jacentes que nous associons au contrôle étranger. Par exemple, il existe des preuves convaincantes que les entreprises étrangères qui mènent des activités au Canada sont plus susceptibles d'exécuter de la R-D que l'entreprise canadienne moyenne (voir Baldwin et Hanel, 2003). Les entreprises qui mènent des activités de R-D peuvent, à leur tour, avoir des niveaux plus élevés d'effectif de sièges sociaux parce qu'il faut plus de gestionnaires pour organiser le processus de R-D. Par conséquent, il n'est pas étonnant, après prise en compte implicite de la R-D ou d'autres effets fixes, de constater que l'effet de FOWN n'est plus significatif. Cela souligne simplement qu'il faut interpréter avec prudence les résultats des modèles à effets fixes. Lorsque nous les utilisons, nous transférons simplement notre attention d'une caractéristique (la nationalité d'une entreprise) à un autre ensemble de caractéristiques qui sous-tendent la nationalité (les caractéristiques de ces entreprises qui font qu'elles diffèrent des entreprises canadiennes). La deuxième raison est qu'il y a relativement peu de cas d'entreprises qui passent du statut d'entreprise canadienne à celui d'entreprise sous contrôle étranger ou vice versa. L'absence de variation qui en résulte a tendance à réduire la précision de l'estimation ponctuelle de FOWN dans le modèle à effets fixes, et donc sa valeur p.

6. Conclusion

Dans le présent document, nous cherchons à déterminer si certains facteurs économiques sont liés à la taille de l'effectif des sièges sociaux. Plus particulièrement, nous cherchons à déterminer si les multinationales qui mènent des activités au Canada sont moins portées à exploiter des sièges sociaux que les entreprises canadiennes. Pour trouver la réponse à cette question, nous devons déterminer quelles caractéristiques des entreprises sont liées à l'activité des sièges sociaux, afin de pouvoir en tenir compte en examinant la différence entre l'activité des sièges sociaux sous contrôle étranger et celle des sièges sociaux sous contrôle canadien.

Nous en arrivons à la conclusion que les entreprises de fabrication sont plus susceptibles d'établir un siège social lorsqu'elles sont plus complexes. La complexité est représentée par la taille de l'entreprise, son statut d'entreprise à multiples usines et le fait pour elle d'être diversifiée sur le plan industriel. Les entreprises de fabrication sont également plus susceptibles d'établir un siège social lorsqu'elles mènent leurs activités principalement en région rurale et dans les industries axées sur les sciences.

Une fois le siège social créé, plusieurs mêmes caractéristiques sont liées à la taille de l'effectif des sièges sociaux, soit la taille, le statut d'entreprise à usines multiples, la diversité industrielle, la répartition géographique de l'entreprise et, de nouveau, l'industrie dans laquelle elle mène ses activités. La demande d'employés de siège social par usine est une fonction positive de la taille de l'usine et une fonction négative du nombre d'usines contrôlées par l'entreprise après prise en compte de la taille moyenne de l'usine. Cela laisse supposer d'importantes économies d'échelle associées à l'effectif de sièges sociaux dans toute l'entreprise. Les grandes entreprises ont un ratio de sièges sociaux plus faible que les petites entreprises, toutes autres choses étant égales par ailleurs. En outre, les entreprises qui concentrent leurs travailleurs hors production dans les usines et (ou) qui ont des usines dispersées sur le plan géographique ont un niveau d'effectif de sièges sociaux par usine plus faible. Les travailleurs hors production dans les sièges sociaux sont remplacés par des travailleurs hors production dans les usines. Nous observons une association positive entre l'effectif des sièges sociaux et la diversité industrielle d'une entreprise, mais cet effet est limité aux entreprises qui souscrivent à une stratégie de vaste diversification. Nous observons un effet significatif sur l'effectif des sièges sociaux seulement lorsque l'entreprise se diversifie dans des industries non connexes.

Tout au long de l'analyse, nous constatons que la propriété étrangère a un effet positif sur l'ensemble de l'effectif des sièges sociaux. Les entreprises étrangères sont plus susceptibles de créer un siège social distinct et elles sont plus susceptibles d'embaucher plus d'employés de sièges sociaux que leurs homologues canadiens.

Tous ces résultats donnent à penser que les entreprises appartenant à des intérêts étrangers ont une complexité particulière qui aboutit à un effectif de gestion plus et non moins important dans le pays hôte. Selon la théorie de l'entreprise multinationale élaborée par Caves (1982), la propriété étrangère est associée à l'exploitation d'actifs indivisibles particuliers. Selon une étude récente (Baldwin et Gellatly, 2005), ces actifs sont associés aux actifs de R-D dans le secteur de la fabrication. Les conclusions dont nous faisons état dans le présent document confirment ces

résultats en signalant l'augmentation de l'investissement étranger dans les industries axées sur les sciences ainsi que de l'effectif des sièges sociaux dans ces industries.

D'autres documents de recherche corroborent l'opinion selon laquelle les entreprises appartenant à des intérêts étrangers amènent des actifs particuliers au Canada. Les entreprises sous contrôle étranger semblent être des entreprises innovatrices dans toutes les industries alors que les entreprises sous contrôle canadien ne sont innovatrices que dans un ensemble de base des industries considérées comme étant les plus innovatrices (Baldwin et Hanel, 2003). Lorsque les entreprises sous contrôle étranger fusionnent avec d'autres entreprises, il en découle des avantages pour l'entité fusionnée, quelle que soit l'industrie (Baldwin et Caves, 1991). Par contre, les fusions entre entreprises canadiennes généralement n'ont un effet stimulateur que dans les industries innovatrices de base. Ces deux résultats donnent à penser que les entreprises sous contrôle étranger généralement créent des actifs particuliers ou les transfèrent durant le processus de fusion, peu importe l'industrie dans laquelle elles mènent leurs activités.

Les résultats que nous exposons ici vont dans le même sens en donnant à penser que l'entreprise étrangère a besoin d'un type de gestion particulier pour coordonner les actifs qu'elle amène au Canada. L'entreprise sous contrôle étranger mène ses activités dans un environnement où ces actifs particuliers sont importants, mais elle en possède encore plus que l'entreprise moyenne. Par conséquent, ces entreprises sont plus susceptibles de créer des sièges sociaux et de les doter d'un plus grand nombre de gestionnaires.

Bibliographie

Autor, D.H., F. Levy et R.J. Murnane. 2003. “The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration.” *The Quarterly Journal of Economics*, 118(4): 367-397.

Baldwin, J.R., D. Beckstead et M. Brown. 2003. *Exode, rationalisation ou concentration? Analyse des sièges sociaux au Canada, 1999 à 2002*. Série de documents de recherche sur l'analyse économique, n° 11F0027MIF2003019 au catalogue. Direction des études analytiques. Ottawa : Statistique Canada.

Baldwin, J.R. et R.E. Caves. 1991. “Foreign Multinational Enterprises and Merger Activity in Canada.” Dans *Corporate Globalization through Mergers and Acquisitions*. L. Waverman (éd.). Calgary: University of Calgary Press, 89-122.

Baldwin, J.R., R.E. Caves et W. Gu. 2005. *Réactions à la libéralisation des échanges : changements observés au niveau de la diversification des produits dans les usines sous contrôle étranger et canadien*. Dans L. Eden et W. Dobson (éd.), *Governance, Multinationals and Growth*. Edward Elgar.

Baldwin, J.R. et G. Gellatly. 2005. *Investissement étranger et contrôle étranger au Canada – Tendances à long terme – De 1960 à 2000*. Série de documents de recherche sur l'économie canadienne en transition, n° 11-622-MIF au catalogue. Direction des études analytiques. Ottawa : Statistique Canada. *À paraître*.

Baldwin, J.R. et P. Hanel. 2003. *Innovation and Knowledge Creation in an Open Economy, Canadian Industry and International Implications*. Cambridge, Cambridge University Press.

Baldwin, J.R. et M. Rafiqzaman. 1994. *Changement structurel dans le secteur canadien de la fabrication (1970-1990)*. Série de documents de recherche sur les études analytiques, n° 11F0019MIF1994061 au catalogue. Direction des études analytiques. Ottawa : Statistique Canada.

Baldwin, J.R. et M. Rafiqzaman. 1999. “Trade, Technology and Wage Differentials in the Canadian Manufacturing Sector.” Dans *Innovation, Industry Evolution and Employment*. D.B. Audretsch et R.A. Thurik (éd.). Cambridge: Cambridge University Press, 57-84.

Beckstead, D. et T. Vinodrai. 2003. *Nature et ampleur des changements qui ont touché les professions dans l'économie du savoir au Canada, 1971 à 1996*. Série de documents de recherche sur l'économie canadienne en transition n° 11-622-MIF2003004 au catalogue. Direction des études analytiques. Ottawa : Statistique Canada.

Berman E, J. Bound et Z. Griliches. 1994. “Changes in the Demand for Skilled Labour within U.S. Manufacturing: Evidence from the Annual Survey of Manufacturers.” *The Quarterly Journal of Economics*, 109(2): 367-397.

- Brown, W.M. et J.R. Baldwin. 2003. "The Changing Geography of the Canadian Manufacturing Sector in Metropolitan and Rural Regions, 1976-1997." *The Canadian Geographer*, 47(2): 116-134.
- Caves, R.E. 1974. "Causes of Direct Investment: Foreign Firm's Shares in Canadian and United Kingdom Manufacturing Industries." *Review of Economics and Statistics*, 56(3): 279-293.
- Caves, R. 1982. *Multinational Enterprise and Economic Analysis*. Cambridge, Mass: Cambridge University Press.
- Caves, R.E., M.B. Krepps, M.J. White et H. Farber. 1993. "Fat: The Displacement of Nonproduction Workers from U.S. Manufacturing Industries." *Brookings Papers on Economic Activity: Microeconomics*, 1993(2): 227-288.
- Coffey, W.J. 1994. *The Evolution of Canada's Metropolitan Economies*. Montreal: Institut de recherche en politiques publiques.
- Davis, J.C. et J.V. Henderson. 2004. *The Agglomeration of Headquarters*. Brown University manuscript et U.S. Census Bureau, The Center of Economic Studies Working Paper CES-WP-04-02.
- Duranton, G. et D. Puga. 2001. "Nursery Cities: Urban Diversity, Process Innovation, and the Life Cycle of Products." *American Economic Review*, 91(5): 1454-1477.
- Hurtig, M. 2002. *The Vanishing Country: Is it too Late to Save Canada?* Toronto: McClelland and Stewart Ltd.
- Katz, L.F. et K.M. Murphy. 1992. "Changes in Relative Wages, 1963-1987: Supply and Demand Factors." *The Quarterly Journal of Economics*, 107(1): 35-78.
- Klier, T. et W. Testa. 2002. "Location Trends of Large Company Headquarters During the 1990s." *Economic Perspectives*. Federal Reserve Bank of Chicago, 2nd Quarter.
- Marshall, A. 1920. *Principles of Economics, Eighth Edition*. Londres: MacMillan and Co. Ltd.
- Rajan, R.G. et J. Wulf. 2003. *The Flattening Firm: Evidence from Panel Data on the Changing Nature of Corporate Hierarchies*. National Bureau of Economic Research Working Paper 9963.
- Smith, A. 1986. *The Wealth of Nations*. Londres: Penguin Books.
- Teece, D.J. 1986. "Profiting from Technological Innovation: Implications for Integration, Collaboration, Licensing and Public Policy." *Research Policy*, 15(6): 285-305.