

N° 11F0019M au catalogue — N° 416
ISSN 1205-9161
ISBN 978-0-660-29142-0

Direction des études analytiques : documents de recherche

Perspectives à long terme sur les entreprises de taille moyenne : le rôle de la productivité et de la portée géographique

par Leonid Karasik et Anne-Marie Rollin

Date de diffusion : le 5 février 2019



Statistique
Canada

Statistics
Canada

Canada

Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visiter notre site Web à www.statcan.gc.ca.

Vous pouvez également communiquer avec nous par :

Courriel à STATCAN.infostats-infostats.STATCAN@canada.ca

Téléphone entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros suivants :

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|
| • Service de renseignements statistiques | 1-800-263-1136 |
| • Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants | 1-800-363-7629 |
| • Télécopieur | 1-514-283-9350 |

Programme des services de dépôt

- | | |
|-----------------------------|----------------|
| • Service de renseignements | 1-800-635-7943 |
| • Télécopieur | 1-800-565-7757 |

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site www.statcan.gc.ca sous «Contactez-nous» > «[Normes de service à la clientèle](#)».

Note de reconnaissance

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

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Industrie 2019

Tous droits réservés. L'utilisation de la présente publication est assujettie aux modalités de l'[entente de licence ouverte](#) de Statistique Canada.

Une [version HTML](#) est aussi disponible.

This publication is also available in English.

Perspectives à long terme sur les entreprises de taille moyenne : le rôle de la productivité et de la portée géographique

par

Leonid Karasik et Anne-Marie Rollin

Division de l'analyse économique
Statistique Canada

11F0019M N° 416
2019004
ISSN 1205-9161
ISBN 978-0-660-29142-0

Février 2019

Direction des études analytiques Documents de recherche

La série Direction des études analytiques : documents de recherche permet de faire connaître les travaux de recherche effectués par le personnel de la Direction des études analytiques et les collaborateurs. Cette série a pour but de favoriser la discussion sur divers sujets, notamment le travail, l'immigration, la scolarité et les compétences, la mobilité du revenu, le bien-être, le vieillissement, la dynamique des entreprises, la productivité, les transitions économiques et la géographie économique. Le lecteur est invité à faire part aux auteurs de ses commentaires et suggestions.

Tous les documents de la série Direction des études analytiques : documents de recherche font l'objet d'une révision interne et d'une révision par les pairs. Cette démarche vise à faire en sorte que les documents soient conformes au mandat de Statistique Canada à titre d'organisme statistique gouvernemental et qu'ils respectent les normes généralement reconnues régissant les bonnes méthodes professionnelles.

Tout en respectant la politique, les lignes directrices et les principes généraux du *Manuel de la politique administrative du Conseil du Trésor* relatifs à l'emploi du féminin dans les écrits gouvernementaux, dans les textes qui traitent de collectivités, l'emploi du masculin générique est utilisé pour des raisons stylistiques et d'économie d'espace.

Remerciements

L'élaboration des données nécessaires à ce projet de recherche a été commanditée par la Banque de développement du Canada. Les auteurs remercient Samuel Howorth pour son soutien à la recherche et René Morissette pour son aide avec les modèles économétriques.

Table des matières

Résumé	5
Sommaire	6
1 Introduction	8
2 Sources de données et problèmes de mesure	12
2.1 Données	12
2.2 Régression vers la moyenne et erreurs de mesure	13
2.3 Aperçu des données.....	19
3 Stratégie empirique	26
4 Résultats de la régression	27
4.1 Résultats pour la dernière année précédant la transition	27
4.1.1 Âge	29
4.1.2 Productivité.....	32
4.1.3 Portée géographique	32
4.1.4 Filiales de multinationales étrangères	32
4.2 Portée géographique, productivité et croissance cinq ans avant la transition	34
4.3 Probabilités prédites	37
5 Reproductibilité des résultats au fil du temps	39
6 Conclusion	43
7 Annexe	44
7.1 Spécification du modèle.....	44
Bibliographie	46

Résumé

Dans le présent document, des microdonnées sur les entreprises canadiennes de 1999 à 2013 sont utilisées pour étudier les caractéristiques des moyennes entreprises du secteur privé qui effectuent une transition et se classent dans la catégorie des grandes entreprises ou dans celle des petites entreprises. La catégorie de taille d'une entreprise est définie en fonction d'une période de trois ans pour assurer qu'elle est représentative de l'état à long terme de l'entreprise plutôt que d'un état passager pour une année donnée. Le document examine ce qui distingue les moyennes entreprises qui deviennent de grandes entreprises de celles qui redeviennent de petites entreprises. Des différences systématiques entre les deux groupes ont été constatées. Ces différences sont observées un an et cinq ans avant la transition. Les moyennes entreprises se trouvant dans les quartiles de productivité supérieurs de leur secteur sont plus susceptibles de devenir de grandes entreprises et moins susceptibles de devenir de petites entreprises. Les moyennes entreprises se trouvant dans les quartiles de productivité inférieurs de leur secteur sont moins susceptibles de devenir de grandes entreprises et plus susceptibles de devenir de petites entreprises. Les moyennes entreprises qui comptent des employés dans plusieurs provinces ou territoires sont plus susceptibles de devenir de grandes entreprises et moins susceptibles de devenir de petites entreprises. Ces résultats et des résultats semblables sont valables après avoir pris en compte les caractéristiques des entreprises ayant une influence, comme la taille, l'âge et le secteur.

Sommaire

Les nouvelles entreprises démarrent généralement avec un petit nombre d'employés et prennent lentement de l'expansion au fil du temps. La grande majorité des entreprises demeureront petites (moins de 100 travailleurs) pendant toute leur existence. Seules quelques entreprises deviendront de moyennes entreprises (100 à 499 travailleurs), et une infime minorité d'entre elles seulement deviendront de grandes entreprises (au moins 500 travailleurs). Les petites et moyennes entreprises (PME) sont souvent examinées en tant que groupe, mais les moyennes entreprises sont, dans les faits, bien différentes des petites entreprises. En moyenne, les moyennes entreprises existent depuis plus longtemps que les petites entreprises et elles ont surmonté bon nombre des obstacles généralement associés à la phase de création et de démarrage de l'entreprise (p. ex. financement, concurrence sur le marché, recrutement et maintien des employés). L'Enquête sur le financement et la croissance des petites et moyennes entreprises de 2014 de Statistique Canada a révélé qu'une plus grande proportion de moyennes entreprises que de petites entreprises s'attendaient à connaître une croissance dans un avenir rapproché et à pénétrer de nouveaux marchés, à l'échelle nationale ou internationale, au cours des prochaines années. Le présent document examine dans quelle mesure se concrétise, dans les faits, cette intention de la part des moyennes entreprises d'afficher une croissance et de prendre de l'expansion.

De 2004 à 2010, en moyenne, 82,1 % des moyennes entreprises canadiennes sont demeurées de taille moyenne, et 16,1 % d'entre elles sont devenues de petites entreprises ou se sont retirées des affaires. Seulement 1,8 % des moyennes entreprises canadiennes sont devenues de grandes entreprises. Le présent document se penche sur les raisons pour lesquelles une moyenne entreprise sur six est redevenue petite ou a disparu et seule une poignée de moyennes entreprises sont devenues de grandes entreprises. L'étude cherche à déterminer si le résultat est attribuable à des facteurs idiosyncratiques ou à des différences systématiques entre les deux ensembles d'entreprises. Dans le cas des différences systématiques, le document examine si elles existaient cinq ans avant la transition.

Dans la présente étude, la base de données du PALE-T2 (Programme d'analyse longitudinale de l'emploi et fichiers T2) de Statistique Canada est utilisée pour examiner ce qui distingue les moyennes entreprises qui deviennent de grandes entreprises de celles qui redeviennent de petites entreprises. Le document présente d'abord une description d'une nouvelle méthode permettant d'étudier les transitions des entreprises d'une catégorie de taille à l'autre. Avec cette méthode, une période de trois ans est utilisée pour déterminer la taille de l'entreprise, et le document souligne les avantages de cette approche. Pour être classée dans la catégorie des moyennes entreprises dans le cadre de la présente étude, une entreprise doit remplir les deux conditions suivantes : elle comptait de 100 à 499 travailleurs, en moyenne, au cours des trois années précédant l'année de transition et elle comptait de 100 à 499 travailleurs pendant au moins deux de ces trois années. Un ensemble de critères semblables est utilisé pour classer les entreprises dans la catégorie des moyennes entreprises, dans celle des grandes entreprises ou dans celle des petites entreprises pendant la période suivant la transition.

La principale contribution du document tient à la détermination des différences systématiques entre les moyennes entreprises qui deviennent de grandes entreprises et les moyennes entreprises qui deviennent de petites entreprises, différences qui sont évidentes tant un an que cinq ans avant la période de transition.

- **Productivité** : Les entreprises plus productives sont plus susceptibles de devenir de grandes entreprises et moins susceptibles de redevenir de petites entreprises. L'étude révèle que les différences en matière de productivité entre les moyennes entreprises qui deviennent de grandes entreprises et les moyennes entreprises qui redeviennent de

petites entreprises existent depuis longtemps et qu'elles sont évidentes même cinq ans avant la transition.

- **Portée géographique** : Les entreprises qui ont des employés dans plusieurs provinces ou territoires sont plus susceptibles de devenir éventuellement de grandes entreprises et moins susceptibles de devenir de petites entreprises. Bien que la plupart des moyennes entreprises (62,1 %) opèrent dans une seule province ou un seul territoire, 59,3 % des entreprises qui étaient devenues de grandes entreprises opéraient dans plusieurs provinces ou territoires cinq ans avant la transition.

L'influence de l'âge de l'entreprise sur le résultat est plus ambiguë. Les jeunes entreprises de taille moyenne qui ont moins de 10 ans sont plus susceptibles de devenir de grandes entreprises que les moyennes entreprises plus âgées, mais elles sont aussi plus susceptibles de redevenir de petites entreprises. La dynamique de « succès ou la sortie » des jeunes entreprises s'applique aux moyennes entreprises, mais il serait plus juste de qualifier cette dynamique de « succès ou déclin ».

Le présent document vise également à déterminer si les moyennes entreprises appartenant à des intérêts étrangers sont plus susceptibles de devenir de grandes entreprises que celles appartenant à des intérêts canadiens. Les moyennes entreprises appartenant à des intérêts étrangers sont de plus grande taille et sont plus productives en moyenne que les entreprises appartenant à des intérêts canadiens. Cependant, la propriété étrangère n'a pas d'incidence sur la probabilité qu'une entreprise devienne une grande entreprise lorsque les différences de taille sont prises en compte. En réalité, lorsque la productivité, le niveau d'emploi, l'âge et la portée géographique au sein du Canada sont pris en compte, les moyennes entreprises appartenant à des intérêts étrangers sont plus susceptibles de devenir de petites entreprises. Cette constatation mérite un examen plus approfondi.

1 Introduction

En 2015, le Canada comptait 1,1 million d'entreprises du secteur privé. Seulement 1 900 de ces entreprises comptaient au moins 500 travailleurs, répondant ainsi à la définition de « grande entreprise » d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE) (Statistique Canada, s.d.f). Bien qu'elles représentent une proportion minime de toutes les entreprises (0,2 %), les grandes entreprises ont une incidence marquée sur l'économie canadienne en raison de leur contribution disproportionnée à l'emploi (40 %), à la création d'emploi (20 %)¹, à la production globale (50 %)² et aux exportations (75 %)³. De plus, en général, les grandes entreprises versent des salaires plus élevés⁴ et offrent à leurs employés une plus grande sécurité d'emploi⁵. Étant donné que les grandes entreprises contribuent grandement à l'économie canadienne, il est essentiel de comprendre leur processus d'émergence. Les entreprises démarrent généralement avec un petit nombre de travailleurs et prennent lentement de l'expansion au fil du temps. Ainsi, la plupart des grandes entreprises ont, à un moment donné, été de taille moyenne. Une approche pour en apprendre davantage sur le processus d'émergence des grandes entreprises consiste à relever les caractéristiques des moyennes entreprises qui font en sorte qu'elles sont susceptibles de devenir de grandes entreprises.

Dans le contexte canadien, une moyenne entreprise compte entre 100 et 499 employés⁶. Le seuil du Canada permet de concevoir des politiques visant à favoriser la croissance et le développement des petites et moyennes entreprises (PME) au Canada⁷. Ces politiques influencent le nombre de moyennes entreprises ainsi que le nombre de moyennes entreprises qui deviennent de grandes entreprises et le nombre de moyennes entreprises qui redeviennent de petites entreprises. La catégorisation de la taille des entreprises au Canada et le seuil de 500 employés pour les grandes entreprises reposent sur ceux des États-Unis. En revanche, la plupart des États membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) appliquent un seuil de 200 ou de 250 employés pour les grandes entreprises⁸.

-
1. Les grandes entreprises représentent tout près de 40 % de l'emploi dans le secteur privé au Canada et environ un cinquième de la création d'emploi (Statistique Canada, s.d.f). Aux États-Unis, les grandes entreprises représentent environ 50 % de l'emploi dans le secteur privé et 40 % de la création d'emploi (Haltiwanger, Jarmin et Miranda, 2013).
 2. Les grandes entreprises sont à l'origine de près de la moitié du produit intérieur brut du Canada (Leung, Rispoli et Chan, 2012).
 3. Compte tenu des obstacles bien documentés à la participation aux marchés d'exportation, très peu d'entreprises ont des exportations. Celles qui en ont sont généralement les plus grandes entreprises (Bernard et coll., 2012). Trois quarts des exportations du Canada en 2014 ont été faites par de grandes entreprises (Statistique Canada, 2015).
 4. Des indices d'un avantage de salaire lié à la taille de l'entreprise ont été révélés pour le Canada, les États-Unis et de nombreux autres pays (Leung et Ueberfeldt, 2008).
 5. Davis, Haltiwanger et Schuh (1996) et Rollin (2012) ont démontré que les taux de perte d'emploi ont tendance à être plus faibles dans les grandes entreprises.
 6. La répartition conventionnelle utilisée par ISDE est la suivante : les grandes entreprises ont au moins 500 travailleurs au cours d'une année civile, les moyennes entreprises ont de 100 à 499 travailleurs et les petites entreprises ont moins de 100 travailleurs (Gouvernement du Canada, s.d.a). Selon ces définitions, environ 98,9 % des entreprises canadiennes sont de petite taille, 0,93 % ont une taille moyenne et 0,17 % ont une grande taille (Statistique Canada, s.d.f).
 7. Un certain nombre d'organismes gouvernementaux du Canada ont le mandat d'aider les PME. À titre d'exemple, le Bureau des petites et moyennes entreprises aide les PME à obtenir des contrats d'achat du gouvernement. La Banque de développement du Canada (BDC), quant à elle, accorde des prêts et fournit des conseils aux entreprises canadiennes. En vertu de sa charte, la BDC « attache une importance particulière aux besoins des petites et des moyennes entreprises » dans l'élaboration de ses politiques (Gouvernement du Canada, s.d.c, 4(2)).
 8. Voir la définition de « petites et moyennes entreprises » dans le Glossaire de termes statistiques de l'OCDE (OCDE, s.d.).

Les PME canadiennes sont souvent examinées en tant que groupe, mais les moyennes entreprises sont, dans les faits, bien différentes des petites entreprises⁹. D'une part, les moyennes entreprises existent depuis plus longtemps. Les moyennes entreprises ont 10 ans de plus que les petites entreprises, en moyenne. D'autre part, les moyennes entreprises ont surmonté bon nombre des obstacles généralement associés à la phase de création et de démarrage de l'entreprise (p. ex. le financement, la concurrence sur le marché, les fluctuations de la demande de produits, le recrutement et le maintien des employés). L'Enquête sur le financement et la croissance des petites et moyennes entreprises de 2014 de Statistique Canada a révélé qu'une plus grande proportion de moyennes entreprises que de petites entreprises s'attendaient à connaître une croissance dans un avenir rapproché et à pénétrer de nouveaux marchés, à l'échelle nationale ou internationale, au cours des prochaines années. En ce qui concerne leurs plans pour les trois prochaines années, 86,7 % des moyennes entreprises ont déclaré s'attendre à une croissance positive des ventes, et 66,5 % ont déclaré avoir l'intention d'accroître les ventes sur de nouveaux marchés. En revanche, 77,2 % des petites entreprises s'attendaient à une croissance positive des ventes, et 49,2 % avaient l'intention de pénétrer de nouveaux marchés.

Dans quelle mesure se concrétise, dans les faits, cette intention de la part des moyennes entreprises d'afficher une croissance et de prendre de l'expansion? Au cours d'une année type de 2004 à 2010, 16,1 % des moyennes entreprises dans la base de données PALE-T2 (Programme d'analyse longitudinale de l'emploi et fichiers T2) sont redevenues de petites entreprises, et seulement 1,8 % sont devenues de grandes entreprises. Cependant, on en sait bien peu sur ce qui distingue les premières des dernières. Bien que la documentation sur la contribution des entreprises de différentes tailles à la croissance de l'emploi soit volumineuse¹⁰, peu de recherches ont été effectuées pour relever les caractéristiques qui distinguent les moyennes entreprises en croissance et celles en déclin. Le présent document vise à combler cette lacune dans la documentation à l'aide de microdonnées sur les activités des moyennes entreprises canadiennes de 1999 à 2013.

Le seul facteur permettant de déterminer si une moyenne entreprise devient une grande ou une petite entreprise n'est pas la mesure dans laquelle son niveau d'emploi est près des seuils de 100 ou de 499 employés. Les entreprises ayant près de 100 employés peuvent sembler susceptibles de redevenir de petites entreprises, et celles ayant près de 499 employés peuvent sembler plus susceptibles de devenir de grandes entreprises. Cependant, ce n'est pas nécessairement le cas. Seulement un cinquième des moyennes entreprises ayant de 100 à 199 employés redeviennent de petites entreprises, et moins du tiers des moyennes entreprises ayant de 400 à 499 employés deviennent de grandes entreprises. L'objectif du présent document consiste à relever d'autres caractéristiques observables des entreprises qui façonnent le destin d'une entreprise.

Outre la taille, les déterminants les plus évidents du résultat d'une entreprise sont sa productivité et sa portée géographique (c.-à-d. le nombre de provinces ou de territoires où une entreprise a des employés). Les entreprises qui deviennent de grandes entreprises sont généralement plus productives et plus susceptibles d'opérer dans plusieurs provinces ou territoires que la moyenne entreprise type. Les entreprises en déclin sont moins productives et moins susceptibles d'opérer dans plusieurs provinces ou territoires que la moyenne entreprise type. Ces différences sont évidentes même cinq ans avant qu'une moyenne entreprise effectue une transition et devienne une petite entreprise ou une grande entreprise.

9. Tous les faits et les chiffres présentés dans ce paragraphe reposent sur les données de l'Enquête sur le financement et la croissance des petites et moyennes entreprises de 2014 (Gouvernement du Canada, s.d.b). Les cycles précédents de cette enquête (2001, 2004, 2007 et 2011) ont révélé des intentions de croissance semblables de la part des moyennes entreprises.

10. Voir Dixon et Rollin (2012) et Haltiwanger, Jarmin et Miranda (2013) ainsi que les références qui y sont présentées.

Ces constatations quant à l'influence de la productivité et de la portée géographique infranationale sur la croissance des entreprises correspondent étroitement aux conclusions présentées dans la documentation sur le commerce international. Seule une faible minorité des entreprises ont des exportations, et celles qui en ont sont généralement de plus grande taille et plus productives que celles qui n'en ont pas. Bernard et coll. (2012) ont émis l'hypothèse que les coûts d'entrée sur le marché tiennent les entreprises moins productives à l'écart des marchés étrangers. L'importance cruciale observée dans la présente étude de la portée géographique d'une entreprise au Canada donne à penser que de nouvelles recherches sont nécessaires. Les obstacles auxquels se heurtent les entreprises pour accéder à d'autres provinces ou territoires et la mesure dans laquelle ces obstacles ressemblent aux obstacles à l'expansion internationale mériteraient une étude plus poussée.

Comme l'ont fait Dixon et Rollin (2014), les auteurs du présent document concluent que les entreprises canadiennes plus jeunes sont plus volatiles que les entreprises plus âgées. Les moyennes entreprises âgées de moins de 10 ans sont à la fois plus susceptibles de devenir de grandes entreprises et plus susceptibles de devenir de petites entreprises que les moyennes entreprises plus âgées. Ces deux résultats sont robustes même si on prend en compte la taille, la productivité, la portée géographique, le secteur et l'année. De plus, il est plus difficile de prédire le résultat pour les entreprises plus jeunes que pour les entreprises plus âgées. Chez les moyennes entreprises qui deviennent de grandes entreprises, les plus jeunes connaissent la croissance de l'emploi la plus rapide. Ce résultat est conforme aux constatations précédentes selon lesquelles il existe une relation inverse entre l'âge et la croissance. Chez les moyennes entreprises qui deviennent de petites entreprises, les plus jeunes subissent aussi les pertes d'emploi les plus importantes. Les auteurs ignorent l'existence de documentation précédente présentant un tel résultat pour les moyennes entreprises¹¹.

Les données à l'échelle des entreprises sont reconnues comme étant grandement idiosyncrasiques, et le degré d'idiosyncrasie est le plus élevé chez les entreprises âgées de moins de 10 ans (Haltiwanger, Jarmin et Miranda, 2013; Dixon et Rollin, 2014). La plus grande idiosyncrasie chez les jeunes entreprises pourrait s'expliquer par la dynamique de « succès ou la sortie » examinée par Haltiwanger, Jarmin et Miranda (2013). Cette dynamique pourrait aussi se limiter aux petites entreprises en démarrage qui luttent pour leur survie. Étant donné que les entreprises ayant au moins 100 employés ne sont pas de nouvelles entreprises en démarrage, on pourrait s'attendre à ce qu'elles présentent des dynamiques semblables à celles des entreprises plus âgées, mais ce n'est pas le cas. Une explication possible de la constatation selon laquelle les jeunes entreprises de taille moyenne sont plus susceptibles de connaître un déclin est qu'elles ont une clientèle moins importante, ce qui les rend plus vulnérables à la perte d'un seul client que les entreprises plus âgées de taille semblable¹².

Il s'avère que les filiales canadiennes des multinationales étrangères ne sont pas plus susceptibles de devenir de grandes entreprises que les entreprises comparables appartenant à des intérêts canadiens. Les moyennes entreprises appartenant à des intérêts étrangers sont, en moyenne, de plus grande taille que celles appartenant à des intérêts canadiens. Effectuer une régression des probabilités qu'une moyenne entreprise devienne une grande entreprise sur une variable nominale pour la propriété étrangère produit un coefficient d'estimation positif. Ce résultat est significatif tant sur le plan statistique que sur le plan économique. Cependant, il disparaît lorsque la taille de l'entreprise est prise en compte. De plus, la présente étude démontre que les

11. Dixon et Rollin (2014) ont également révélé une corrélation négative entre l'âge et la croissance chez les entreprises en croissance et une corrélation positive chez les entreprises en déclin. Cependant, ces constatations reposent sur des données concernant toutes les entreprises. Par conséquent, elles peuvent ne pas s'appliquer au sous-ensemble des moyennes entreprises.

12. De récentes recherches empiriques sur les nouveaux exportateurs montrent que les relations acheteur-vendeur sont fréquemment dissoutes. Cela contribue à un degré élevé d'entrée et de sortie pour les marchés d'exportation. Les exportateurs plus âgés ont généralement un plus grand nombre d'acheteurs. Ils sont par conséquent moins vulnérables à la perte d'un seul client (Eaton et coll., 2014).

moyennes entreprises appartenant à des intérêts étrangers sont plus susceptibles de décroître ou de fermer leurs portes que les entreprises comparables appartenant à des intérêts canadiens. Cette constatation est conforme à l'hypothèse des « multinationales mobiles » selon laquelle les filiales des multinationales étrangères sont plus susceptibles de fermer leurs portes parce que la société mère peut relocaliser les activités de la filiale ailleurs. Des résultats semblables (quoique dans un contexte différent) ont été présentés par Görg et Strobl (2003) pour l'Irlande, Bernard et Sjöholm (2003) pour l'Indonésie, van Beveren (2007) pour la Belgique et Alvarez et Görg (2009) pour le Chili.

En plus de présenter des constatations quantitatives, le présent document apporte une contribution méthodologique à l'étude de la transition des entreprises d'une catégorie de taille à l'autre. Les études à cet égard sont gênées par le biais bien connu de régression à la moyenne examiné par Davis, Haltiwanger et Schuh (1996). Le présent document démontre que la méthode utilisée pour repérer les entreprises qui passent d'une catégorie de taille à une autre est cruciale. Les chocs passagers sur le plan de l'emploi sont souvent suffisamment importants pour fausser l'emploi moyen pour deux ans d'une entreprise, et ces fluctuations importantes sont fréquentes. Cela représente un défi au moment de classer les entreprises dans des catégories de taille, ainsi qu'au moment de repérer les entreprises ayant effectué une transition d'une catégorie de taille à une autre. Pour atténuer l'incidence des chocs passagers sur le plan de l'emploi, les auteurs de la présente étude ont classé les entreprises dans des catégories de taille selon le niveau d'emploi moyen au cours d'une période triennale et ont imposé la condition que la catégorie de taille soit observée au moins deux fois pendant cette période. Cet ensemble de critères a été utilisé pour repérer les moyennes entreprises à inclure dans l'échantillon et pour les classer comme étant de grandes, de petites ou de moyennes entreprises après l'année de transition. Cette méthode assure que les constatations présentées dans le présent document ne sont pas le résultat d'erreurs de mesure aléatoires ou de chocs temporaires subis par l'entreprise sur le plan de l'emploi qui faussent généralement l'analyse de la croissance de l'emploi au niveau des entreprises. À la connaissance des auteurs, ces critères n'ont pas été utilisés dans le passé pour étudier la transition des entreprises d'une catégorie de taille à l'autre.

Le reste du présent document est structuré de la façon suivante. La section 2 présente les données et décrit la méthode utilisée pour classer les entreprises dans les catégories de taille. La section 3 présente l'approche empirique; la section 4, les résultats des régressions. La section 5 compare les résultats obtenus à l'aide du principal ensemble de données, qui regroupe toutes les années, à ceux obtenus à l'aide de chaque sous-échantillon annuel. Enfin, la section 6 présente des conclusions et propose des orientations pour la recherche future.

2 Sources de données et problèmes de mesure

2.1 Données

Les données utilisées dans la présente étude sont tirées de la base de données PALE-T2 de Statistique Canada, qui a été créée en fusionnant les enregistrements des formulaires T2 – Déclaration de revenus des sociétés avec le Programme d'analyse longitudinale de l'emploi (PALE). Les employeurs canadiens doivent remettre à chaque employé un feuillet de renseignements T4 indiquant le revenu annuel de l'employé. Le PALE suit chaque entreprise canadienne qui produit au moins un feuillet de renseignements T4 dans une année civile. La masse salariale d'une entreprise est obtenue en additionnant les revenus des employés figurant dans tous les feuillets de renseignements T4 que l'entreprise produit. L'emploi provincial ou territorial d'une entreprise — ou plus officiellement, ses unités moyennes de main-d'œuvre (UMM) — est sa masse salariale dans une province ou un territoire en particulier divisée par le salaire moyen dans la principale industrie et la catégorie de taille de l'entreprise dans cette province ou ce territoire¹³. La somme des UMM dans toutes les provinces et tous les territoires permet d'obtenir l'emploi agrégé de l'entreprise au Canada. Étant donné que le niveau d'emploi de l'entreprise est estimé à l'aide de la mesure des UMM, il peut faire l'objet d'une erreur de mesure. Si une entreprise offre des salaires plus élevés que la concurrence, la valeur de ses UMM surestime l'emploi de l'entreprise. Si une entreprise offre des salaires moins élevés que la concurrence, la valeur de ses UMM sous-estime l'emploi de l'entreprise.

Les sociétés canadiennes sont tenues de produire un formulaire T2 – Déclaration de revenus des sociétés auprès de l'Agence du revenu du Canada (ARC). Les fichiers d'impôt T2 présentent le bilan de l'entreprise, qui comprend des données sur ses gains, ses profits, ses déductions pour amortissement et son revenu net. Les données T2 ont été couplées au PALE en utilisant d'abord le numéro d'entreprise — l'identificateur de l'entreprise à l'ARC — lequel ne constitue pas une unité statistique d'intérêt. La base de données PALE-T2 a ensuite été établie à l'échelle de l'entreprise à l'aide du Registre des entreprises de Statistique Canada¹⁴. L'entreprise est une unité d'analyse adéquate dans la présente étude, car les décisions clés, comme accéder à un nouveau marché, sont prises à l'échelle de l'entreprise plutôt qu'à l'échelle de l'établissement¹⁵.

La base de données PALE-T2 contient un identificateur longitudinal d'entreprise, ainsi que l'âge et la principale industrie de l'entreprise, indiquée au moyen d'un code à quatre chiffres du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN). Bien que certaines industries soient bien représentées dans l'échantillon, de nombreuses autres ne comptent que quelques moyennes entreprises pour une année donnée. Les données ont par conséquent été agrégées à l'échelle du secteur. Les entreprises des secteurs des services d'enseignement (code 61 du SCIAN), des soins de santé et de l'assistance sociale (62) et des administrations publiques (91) ont été omises. Le secteur de la fabrication (codes 31 à 33 du SCIAN) a été divisé en deux groupes : la fabrication de biens durables et la fabrication de biens non durables.

13. C'est-à-dire, $ALU = PAY / AAE$, où *PAY* désigne la masse salariale de l'entreprise et *AAE* désigne le revenu annuel moyen d'un employé type dans cette industrie, la catégorie de taille de l'entreprise et la province ou le territoire. Les données sur les salaires moyens dans les provinces et territoires et dans les industries sont tirées de l'Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail de Statistique Canada. Il est possible d'obtenir une description complète du PALE (voir Statistique Canada, s.d.a).

14. Les données administratives de la base de données PALE-T2 sont structurées à l'échelle de l'« entreprise statistique », qui est l'échelle associée à un ensemble complet d'états financiers. Par souci de simplicité, cette unité statistique est appelée « entreprise » dans la présente étude.

15. Il s'agit également de l'approche privilégiée par Haltiwanger, Jarmin et Miranda (2013), entre autres.

On obtient ainsi 18 secteurs, présentés dans le tableau 3¹⁶.

Chaque année, Statistique Canada diffuse une nouvelle version de la base de données PALE-T2, qui renferme des données annuelles de 1983 à l'année la plus récente. Toutes les versions de la base de données PALE-T2 sont stockées séparément depuis 2007. Les données historiques présentent une légère variation d'une version à l'autre. Cette variation est principalement le résultat de fusions et d'acquisitions. Par exemple, si une fusion de deux entreprises a eu lieu en 2013, ces entreprises antérieurement distinctes sont par la suite traitées comme une seule entreprise dans la version de 2013. Les données historiques de la version de 2013 sont rajustées en conséquence, de sorte que ces entreprises sont rétroactivement traitées comme une seule unité jusqu'à la création de la plus jeune des deux.

Cette approche présente l'avantage d'éviter les changements soudains de l'emploi à l'échelle de l'entreprise (qu'ils soient positifs ou négatifs) découlant d'acquisitions ou de dessaisissements. Autrement dit, les entreprises ne deviennent pas soudainement de grandes entreprises en raison d'une acquisition, pas plus que les entreprises ne redeviennent de petites entreprises en raison d'une restructuration temporaire, alors qu'une partie de la société est cédée. Cette méthode permet aussi d'éviter l'apparition soudaine de grandes entreprises créées par la fusion d'entreprises préexistantes.

Cette méthode a toutefois un inconvénient : des écarts surviennent entre les versions de la base de données PALE-T2 pour la même année. Les données pour l'année 2011, par exemple, varieront légèrement entre les versions de 2011, de 2012 et de 2013. Étant donné que l'écart s'accroît au fil du temps, les données historiques de la base de données PALE-T2 doivent être utilisées avec prudence. Les versions des années les plus récentes doivent être utilisées dans la mesure du possible.

Dans la présente étude, sept versions de la base de données PALE (2007 à 2013) sont utilisées, plus précisément les données pour les dernières années de chaque version. Chaque version est utilisée pour étudier une année de transition t , qui regroupe trois années avant l'année finale de chaque version. (La raison de cette approche est expliquée à la section suivante.) Par conséquent, les sept années de transition étudiées vont de 2004 à 2010.

2.2 Régression vers la moyenne et erreurs de mesure

La méthode la plus simple pour classer les entreprises dans des catégories de taille consiste à le faire selon leur niveau d'emploi au cours d'une année donnée. Une telle approche peut entraîner un biais de régression vers la moyenne. Comme l'ont mentionné Davis, Haltiwanger et Schuh (1996), le niveau d'emploi d'une entreprise au cours d'une année donnée peut ne pas témoigner véritablement de sa taille pour deux raisons : 1) l'entreprise peut subir un choc temporaire sur le plan de l'emploi (qu'il soit positif ou négatif) et elle reviendra bientôt à sa moyenne; 2) une erreur de mesure aléatoire peut faire en sorte que l'emploi d'une entreprise est gravement sous-estimé ou surestimé. Cette dernière raison est particulièrement préoccupante. Bien que le PALE soit la principale base de données pour les études longitudinales sur l'emploi dans les entreprises canadiennes, les niveaux d'emploi mesurés en fonction des UMM que le PALE contient sont des estimations et ils peuvent faire l'objet d'erreurs de mesure.

Soit e_t le niveau d'emploi d'une entreprise au cours de l'année t , et soit $\bar{e}_t = (e_t + e_{t-1}) / 2$ l'emploi moyen de l'entreprise au cours des années $t-1$ et t . Pour réduire les problèmes créés par le

16. Il est possible d'obtenir une liste de secteurs selon le code à deux chiffres du SCIAN (voir Statistique Canada, s.d.b). Il est possible d'obtenir la liste des industries de la fabrication de biens durables et non durables (voir Statistique Canada, s.d.c). L'industrie est connue pour toutes les moyennes entreprises figurant dans la base de données PALE-T2. Étant donné que les moyennes entreprises ont de 100 à 499 employés, il n'est pas étonnant qu'elles soient toutes classées dans le Registre des entreprises de Statistique Canada, même les plus jeunes.

biais de régression à la moyenne et les erreurs de mesure, Davis, Haltiwanger et Schuh ont proposé d'utiliser \bar{e}_t plutôt que e_t pour classer les entreprises dans des catégories de taille au cours de l'année t . Cette méthode est devenue courante au cours des deux dernières décennies dans les études sur la croissance annuelle des entreprises. Cette méthode s'est avérée efficace pour examiner la contribution à l'emploi des entreprises de différentes tailles. Cependant, elle n'est peut-être pas aussi efficace lorsqu'on examine les entreprises qui effectuent une transition d'une catégorie de taille à une autre. Ce type d'analyse est, en quelque sorte, de nature plus permanente et peut exiger plus de deux années de données.

L'exemple hypothétique formulé par Davis, Haltiwanger et Schuh pour justifier leur méthode en explique clairement la raison. L'encadré 4.3 (Davis, Haltiwanger et Schuh, 1996, p. 67) présente une entreprise hypothétique qui compte 450 travailleurs au cours des première et troisième années et 550 travailleurs au cours de la deuxième année. Si les entreprises étaient classées en fonction de leur niveau d'emploi pendant la période courante (e_t), cette entreprise hypothétique serait classée dans la catégorie des moyennes entreprises au cours des première et troisième années et dans la catégorie des grandes entreprises au cours de la deuxième année. Si toutes les autres variables demeuraient constantes, on estimerait que les moyennes entreprises ont connu une croissance positive de l'emploi et que les grandes entreprises, à l'inverse, ont connu une croissance négative de l'emploi pendant la période visée par l'échantillon. Cet exemple permet de faire la constatation désormais controversée que la croissance et la taille des entreprises sont inversement corrélées. En revanche, le niveau d'emploi moyen de cette entreprise hypothétique pour deux années est de 500 au cours des deuxième et troisième années. Si \bar{e}_t était utilisé plutôt que e_t , cette entreprise serait considérée comme une grande entreprise au cours des deux années, et l'on éviterait de tirer des inférences erronées à partir des données.

Cependant, l'emploi moyen de cette entreprise hypothétique pendant la période de trois ans est de 483,33, et l'entreprise avait moins de 500 employés au cours de deux des trois années. Si l'on cherche à obtenir des données probantes à long terme, il peut être erroné de classer cette entreprise hypothétique dans la catégorie des grandes entreprises. Cet exemple simple montre avec exactitude qu'il est possible qu'un léger changement dans le nombre d'années utilisées pour calculer la moyenne influence grandement le nombre d'entreprises classées dans chaque catégorie de taille.

Pour que soit davantage illustrée cette considération essentielle, le tableau 1 présente le nombre de moyennes entreprises figurant dans la base de données PALE-T2 calculé à l'aide de cinq méthodes différentes. Le nombre et la proportion de moyennes entreprises qui deviennent de grandes entreprises ou de petites entreprises après l'année t , appelée « année de transition », sont également présentés pour chaque méthode. La méthode pour une année compare la taille de l'entreprise au cours des années t (avant la transition) et $t+1$ (après la transition). La méthode de la moyenne de deux années permet de repérer les moyennes entreprises en calculant la moyenne de l'emploi de l'entreprise au cours des années $t-1$ et t , et le résultat après la transition est déterminé en fonction de l'emploi moyen de l'entreprise au cours des années $t+1$ et $t+2$. La méthode de la moyenne de trois années est semblable à la méthode de la moyenne de deux années, mais la période précédant la transition ($t-2$, $t-1$, t) et la période suivant la transition ($t+1$, $t+2$, $t+3$) sont plus longues. La quatrième méthode s'inspire de la méthode de la moyenne de trois années, mais elle impose également la condition que la catégorie de taille soit observée pendant au moins deux des trois années. La dernière colonne présente l'échantillon final utilisé dans la présente étude, qui a été établi à l'aide de la quatrième méthode et de l'imposition de restrictions supplémentaires (décrites ci-dessous). Pour toutes les méthodes présentées, les entreprises doivent avoir un niveau d'emploi positif au cours de toutes les années précédant la transition (p. ex. t pour la méthode pour une année; et $t-2$, $t-1$ et t pour la méthode pour trois années).

Les sept versions de la base de données PALE-T2 utilisées contiennent 65 659 moyennes entreprises dans le secteur privé selon la méthode pour une année, 63 894 selon la méthode de la moyenne de trois années et 61 630 lorsque la condition de deux années sur trois est imposée. Le nombre de moyennes entreprises qui ont effectué une transition et qui se sont classées dans la catégorie des grandes entreprises ou dans celle des petites entreprises après l'année de transition mérite d'être mentionné. Il convient de souligner que ces nombres augmentent entre la méthode pour une année et les méthodes de la moyenne de deux années et de la moyenne de trois années. Lorsque la moyenne du niveau d'emploi est calculée pour davantage d'années, moins de moyennes entreprises sont repérées, mais plus sont signalées comme ayant effectué une transition d'une catégorie de taille à une autre.

Tableau 1
Comparaison des méthodes

	Méthode 1 : emploi sur une année	Méthode 2 : emploi moyen sur deux ans	Méthode 3 : emploi moyen sur trois ans	Méthode 4 : emploi moyen sur trois ans et entreprise dans la catégorie de taille au moins deux années sur trois	Méthode 5 : échantillon final — La méthode 4 et les moyennes entreprises qui étaient auparavant de grande entreprises sont exclues
Moyennes entreprises	65 659	64 885	63 894	61 630	59 397
Résultat pendant la période suivant la transition					
Demeurent de taille moyenne	57 259	53 869	50 876	50 341	48 787
Deviennent de grandes entreprises	923	1 256	1 499	1 230	1 061
Deviennent de petites entreprises	7 251	8 456	9 220	7 638	7 544
Cessent leurs activités	226	1 304	2 299	2 111	2 005
			nombre		
Demeurent de taille moyenne	87,2	83,0	79,6	82,1	82,1
Deviennent de grandes entreprises	1,4	1,9	2,3	2,0	1,8
Deviennent de petites entreprises	11,0	13,0	14,4	12,5	12,7
Cessent leurs activités	0,3	2,0	3,6	3,4	3,4
			pourcentage		
Statut de moyenne entreprise observé au moins deux fois au cours des trois années précédant l'année de transition ($t-2$, $t-1$ et t)	88,8	93,4	96,0	100,0	100,0
Catégorie de taille résultante observée au moins deux fois au cours des trois années suivant l'année de transition ($t+1$, $t+2$ et $t+3$)					
Deviennent de grandes entreprises	80,4	87,9	91,0	100,0	100,0
Deviennent de petites entreprises	77,8	90,4	93,3	100,0	100,0

Note : Les données pour les sept années de transition étudiées sont regroupées (2004 à 2010).

Source : Statistique Canada, base de données PALE-T2, 2002 à 2013.

Le nombre d'années entre $t - 2$ et t pendant lesquelles les entreprises étaient de taille moyenne mérite également d'être souligné. La plupart des entreprises étaient de taille moyenne pendant au moins deux des trois années précédant l'année de transition. Cette proportion passe de 88,8 % pour la méthode pour une année à 96,0 % pour la méthode de la moyenne de trois années. Même dans ce dernier cas, certaines entreprises étaient de taille moyenne pendant au plus une des trois années. Il serait discutable de classer ces entreprises dans la catégorie des moyennes entreprises. La période pendant laquelle les entreprises avaient le statut de moyenne entreprise est tellement brève qu'elle peut être le résultat d'une erreur de mesure dans le calcul des UMM ou d'un statut très temporaire. Les quatrième et cinquième méthodes éliminent complètement ces entreprises de l'échantillon.

Les dernières rangées du tableau 1 porte essentiellement sur le sous-échantillon des entreprises qui deviennent de grandes entreprises ou de petites entreprises et présente la part pour laquelle la catégorie de taille qui en résulte a été observée au moins deux fois pendant les années $t + 1$, $t + 2$ et $t + 3$. Selon la méthode pour une année, seulement 80,4 % des entreprises considérées comme étant devenues de grandes entreprises avaient au moins 500 travailleurs pendant au moins deux des trois années. Les autres 19,6 % des entreprises ont été classées dans la catégorie des grandes entreprises en raison d'un choc positif passager sur le plan de l'emploi ou d'une erreur de mesure. Ensuite, 77,8 % des entreprises qui sont redevenues de petites entreprises avaient moins de 100 travailleurs pendant au moins deux des trois années suivant la transition. Les autres 22,2 % des entreprises ont été classées dans la catégorie des petites entreprises en raison d'un choc négatif passager sur le plan de l'emploi ou d'une erreur de mesure. La méthode de la moyenne de trois années réduit ces biais à 9,0 % pour les entreprises qui deviennent de grandes entreprises et à 6,7 % pour les entreprises qui deviennent de petites entreprises. Non seulement l'utilisation de davantage d'années pour établir la catégorie de taille des entreprises accroît le nombre d'entreprises considérées comme ayant effectué une transition d'une catégorie de taille à une autre, mais elle accroît aussi la probabilité que de telles transitions soient permanentes et ne résultent pas d'une hausse ou d'une baisse du niveau d'emploi au cours d'une année.

Le reste du biais de catégorisation peut être éliminé avec l'ajout de deux autres restrictions, comme dans les quatrième et cinquième méthodes. En premier lieu, pour être classée dans la catégorie des moyennes entreprises, une entreprise donnée doit avoir le niveau d'emploi d'une moyenne entreprise pendant au moins deux des trois années précédant la transition (de $t - 2$ à t). En second lieu, une entreprise qui devient une grande entreprise doit avoir le niveau d'emploi d'une grande entreprise pendant au moins deux des trois années suivant la transition (de $t + 1$ à $t + 3$). Une entreprise qui redevient une petite entreprise doit avoir le niveau d'emploi d'une petite entreprise pendant au moins deux des trois années suivant la transition. Cette approche réduit légèrement le nombre de moyennes entreprises, ainsi que le nombre de moyennes entreprises qui deviennent de grandes entreprises ou de petites entreprises, mais elle élimine le biais de catégorisation.

Certaines des moyennes entreprises repérées peuvent avoir été de grandes entreprises au cours des dernières années mais être redevenues de moyennes entreprises. Ces entreprises sont fondamentalement différentes des entreprises qui n'ont pas déjà été de grandes entreprises. Un dernier critère a donc été ajouté à la cinquième méthode pour repérer et exclure ces cas. Soit w_t une période de trois ans allant de $t - 2$ à t . Les entreprises qui remplissent le critère pour être considérées comme de grandes entreprises au cours d'une période de trois ans entre w_{t-4} et w_{t-1} ont été omises. Il est à noter que les entreprises qui n'ont pas eu un niveau d'emploi positif chaque année pendant la période précédant la transition ($t - 2$, $t - 1$ et t) ont également été

exclues. Cette restriction élimine effectivement toutes les entreprises âgées de moins de trois ans de l'échantillon¹⁷.

En résumé, une entreprise doit remplir les critères suivants pour être incluse dans l'échantillon :

1. $E_t \in [100,500)$ où $E_t = (e_t + e_{t-1} + e_{t-2})/3$.
2. $M_t + M_{t-1} + M_{t-2} \geq 2$, avec $M_t = 1$ si $e_t \in [100,500)$, et 0 autrement.
3. $e_{t-2}, e_{t-1}, e_t > 0$.
4. $E_\tau < 500$, $\tau = \{t-4, t-3, t-2, t-1\}$.
5. $\sum_{\delta=0}^2 L_{t-\delta} < 2$, $\tau = \{t-4, t-3, t-2, t-1\}$, avec $L_\tau = 1$ si $e_\tau \geq 500$, et 0 autrement.

Une fois qu'une entreprise est incluse dans l'échantillon, elle peut être classée dans la catégorie des grandes entreprises, dans celle des moyennes entreprises ou dans celle des petites entreprises pendant la période suivant la transition. Une entreprise est classée dans la catégorie des grandes entreprises pendant la période suivant la transition si elle répond aux trois exigences suivantes :

1. $E_{t+3} \geq 500$.
2. $L_{t+1} + L_{t+2} + L_{t+3} \geq 2$, avec $L_\tau = 1$ si $e_\tau \geq 500$, et 0 autrement.
3. $e_{t+1}, e_{t+2}, e_{t+3} > 0$.

Les entreprises répondant aux conditions suivantes sont classées dans la catégorie des petites entreprises pendant la période suivant la transition :

1. $E_{t+3} < 100$.
2. $S_{t+1} + S_{t+2} + S_{t+3} \geq 2$, avec $S_t = 1$ si $e_t < 100$, et 0 autrement.
3. $e_{t+1}, e_{t+2}, e_{t+3} > 0$.

Les entreprises ayant un niveau d'emploi positif chaque année de la période w_{t+3} qui ne remplissent pas les critères pour être considérées comme de grandes entreprises ou de petites entreprises sont classées dans la catégorie des entreprises qui demeurent de taille moyenne. Les entreprises n'ayant pas un niveau d'emploi positif chaque année de la période w_{t+3} sont classées dans la catégorie des entreprises qui se retirent des affaires.

La dernière colonne du tableau 1 présente l'échantillon final, qui est constitué de 59 397 observations. La grande majorité (82,1 %) des moyennes entreprises demeurent de taille moyenne pendant la période suivant la transition. Seule une faible minorité d'entre elles (1,8 %)

17. Il ne s'agit pas d'une grande préoccupation, car la grande majorité des jeunes entreprises ont tendance à être de petites entreprises et à prendre lentement de l'expansion au fil du temps (Foster, Haltiwanger et Syverson, 2016). Les jeunes entreprises ayant au moins 100 travailleurs sont généralement des filiales de multinationales étrangères (Haltiwanger, Jarmin et Miranda, 2013) ou elles sont des entreprises en démarrage exceptionnelles dont les caractéristiques ne concordent pas avec la majorité des entreprises de leur âge.

deviennent de grandes entreprises. Les autres 16,1% des entreprises décroissent et deviennent de petites entreprises ou se retirent des affaires. Pour simplifier la démonstration, les entreprises des deux derniers types ont été regroupées et elles sont considérées comme des entreprises en déclin dans le reste du présent document¹⁸. L'objectif consiste à déterminer ce qui distingue les moyennes entreprises qui deviennent de grandes entreprises de celles qui sont en déclin.

2.3 Aperçu des données

Les tableaux 2 et 3 présentent des statistiques descriptives sur l'échantillon de moyennes entreprises à l'étude. Les entreprises ayant un niveau d'emploi plus élevé pendant la période précédant la transition sont probablement plus susceptibles de devenir de grandes entreprises et moins susceptibles d'être en déclin. Cette affirmation est vraie, comme on peut le voir dans le tableau 2. Il en est ainsi parce que ces entreprises ont besoin d'un ajustement moins important sur le plan de l'emploi pour atteindre 500 employés et qu'elles peuvent supporter une baisse plus importante de l'emploi et toujours dépasser le seuil des 100 employés. En ce qui concerne les plus grandes entreprises de taille moyenne, 41,4 % de celles comptant au moins 450 employés sont devenues de grandes entreprises. Cette part est considérablement plus élevée que le 1,3 % observé pour les entreprises ayant de 200 à 299 employés. De même, plus du quart (26,7 %) des entreprises ayant moins de 150 employés pendant la période précédant la transition sont devenues de petites entreprises, tandis que cela a été le cas de 5,6 % des entreprises ayant de 200 à 299 employés.

Tableau 2

Part des entreprises dans chaque catégorie de taille résultante, selon certaines caractéristiques des entreprises

	Deviennent de grandes entreprises	Demeurent de taille moyenne pourcentage	Deviennent de petites entreprises
Toutes les moyennes entreprises	1,8	82,1	16,1
Emploi pendant la période précédant la transition (UMM au cours des années t-2, t-1 et t)			
100 à 199	0,1	78,9	21,0
100 à 149	0,1	73,3	26,7
150 à 199	0,3	89,7	10,0
200 à 299	1,3	93,1	5,6
300 à 399	7,7	89,0	3,4
400 à 499	30,3	67,2	2,5
400 à 449	24,1	73,7	2,2
450 à 499	41,4	55,7	2,9
Âge de l'entreprise			
Moins de 10 ans	2,4	77,7	20,0
10 à 19 ans	1,7	80,3	18,0
20 ans ou plus	1,7	83,9	14,4
Pays propriétaire			
Canada	1,5	81,9	16,6
Autres	2,8	83,1	14,1

Notes : UMM : unités moyennes de main-d'œuvre. Les données pour les sept années de transition étudiées sont regroupées (2004 à 2010). Les données sur le pays propriétaire couvrent les années de transition 2007 à 2010 seulement. Le résultat « deviennent de petites entreprises » inclut les entreprises qui cessent leurs activités.

Source : Statistique Canada, base de données PALE-T2, 2002 à 2013.

18. Une certaine analyse de sensibilité a été menée pour cette spécification. Les principales conclusions présentées dans l'étude sont robustes, que les entreprises qui se retirent des affaires soient incluses ou non dans le groupe des « entreprises qui deviennent de petites entreprises ».

Bien que le niveau d'emploi d'une entreprise pendant la période précédant la transition soit un déterminant important de la catégorisation de sa taille après la transition, il ne permet pas de dresser un tableau exhaustif de la situation. Le tableau 3 répartit les entreprises en six catégories de taille. Il est à noter que seulement 48,7 % des entreprises qui sont devenues de grandes entreprises avaient un niveau d'emploi moyen d'au moins 400 employés pendant les trois années précédant la transition. En revanche, 91,0 % des entreprises qui sont devenues de petites entreprises avaient moins de 200 employés en moyenne pendant la période précédant la transition. La taille de l'entreprise semble par conséquent prédire différemment la probabilité de devenir une grande entreprise par rapport à celle de devenir une petite entreprise. Bien que le conditionnement sur E_t soit effectivement important dans un contexte de régression, il ne s'agit pas du seul facteur permettant de déterminer si une entreprise demeure de taille moyenne, devient une grande entreprise ou est en déclin.

Dans le tableau 3, les entreprises sont réparties en trois catégories d'âge à l'année t : moins de 10 ans, de 10 à 19 ans et 20 ans ou plus. Étant donné que la croissance des entreprises est un processus lent (Foster, Haltiwanger et Syverson, 2016), la grande majorité (61,8 %) des moyennes entreprises, naturellement, sont en affaires depuis au moins 20 ans, et seulement 14,6 % d'entre elles ont moins de 10 ans. Cependant, les entreprises plus âgées sont sous-représentées parmi celles qui sont devenues de grandes entreprises (58,0 %) ou qui ont été en déclin (55,5 %). En revanche, les entreprises âgées de moins de 10 ans sont surreprésentées dans les deux catégories de transition (19,4 % des entreprises qui deviennent de grandes entreprises et 18,2 % de celles qui sont en déclin).

Les moyennes entreprises plus âgées sont, en moyenne, de plus grande taille que celles qui sont plus jeunes (voir les dernières rangées du tableau 3). Les entreprises âgées de moins de 10 ans comptent 175 travailleurs en moyenne pendant les trois années précédant la transition, tandis que les entreprises ayant au moins 20 ans comptent 188 travailleurs en moyenne. La corrélation positive entre l'âge et la taille vaut également pour le sous-ensemble des entreprises qui deviennent de grandes entreprises ou qui demeurent de taille moyenne. Cependant, la corrélation entre l'âge et la taille chez les entreprises en déclin est négative. Le niveau d'emploi moyen pour les entreprises en déclin qui sont âgées de moins de 10 ans est de 145 travailleurs, et la moyenne pour celles qui sont âgées de 20 ans ou plus est de 136 travailleurs. Cela donne à penser que les entreprises plus jeunes qui sont en déclin mettent des travailleurs à pied plus rapidement que les entreprises plus âgées. L'examen plus approfondi de cette question est reporté jusqu'à la présentation de l'analyse de régression à la section 4.

Tableau 3
Aperçu de l'échantillon, selon la catégorie de taille résultante

	Toutes les moyennes entreprises	Deviennent de grandes entreprises	Demeurent de taille moyenne	Deviennent de petites entreprises
		pourcentage		
Emploi pendant la période précédant la transition (UMM au cours des années t-2, t-1 et t)				
100 à 149	46,0	1,2	41,0	76,2
150 à 199	23,9	4,0	26,1	14,8
200 à 299	19,9	14,6	22,6	6,9
300 à 399	7,3	31,5	7,9	1,5
400 à 449	1,8	24,8	1,7	0,3
450 à 499	1,0	23,9	0,7	0,2
Catégorie d'âge des entreprises				
Moins de 10 ans	14,6	19,4	13,8	18,2
10 à 19 ans	23,6	22,6	23,1	26,4
20 ans ou plus	61,8	58,0	63,1	55,5
Secteur				
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	1,1	0,5	1,0	1,6
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	1,4	4,6	1,3	1,4
Services publics	0,4	0,7	0,4	0,2
Construction	6,5	9,6	6,5	6,2
Fabrication de biens non durables	9,4	5,9	9,4	10,3
Fabrication de biens durables	13,9	9,2	13,4	16,9
Commerce de gros	9,4	5,6	9,6	8,9
Commerce de détail	13,1	11,5	13,3	12,1
Transport et entreposage	5,0	5,0	5,1	4,4
Industrie de l'information et industrie culturelle	2,2	3,7	2,0	3,0
Finance et assurances	4,3	7,1	4,5	3,0
Services immobiliers et services de location et de location à bail	2,2	1,8	2,2	2,6
Services professionnels, scientifiques et techniques	5,2	7,2	5,1	5,7
Gestion de sociétés et d'entreprises	1,4	2,4	1,2	2,4
Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement	6,6	14,2	6,1	7,9
Arts, spectacles et loisirs	2,4	3,8	2,6	1,4
Services d'hébergement et de restauration	10,9	3,9	11,4	9,1
Autres services (sauf les administrations publiques)	4,5	3,5	4,8	3,0
Pays propriétaire				
Canada	87,0	78,6	86,9	88,8
Autres	13,0	21,4	13,1	11,2
		nombre		
Emploi moyen pendant la période précédant la transition (UMM)				
Toutes les entreprises	183	377	188	138
Âge de l'entreprise				
Moins de 10 ans	175	334	178	145
10 à 19 ans	176	367	181	137
20 ans ou plus	188	395	192	136
Pays propriétaire				
Canada	178	376	183	135
Autres	218	389	223	152

Notes : UMM : unités moyennes de main-d'œuvre. Les données pour les sept années de transition étudiées sont regroupées (2004 à 2010). Les données sur le pays propriétaire couvrent les années de transition 2007 à 2010 seulement. Le résultat « deviennent de petites entreprises » inclut les entreprises qui cessent leurs activités.

Source : Statistique Canada, base de données PALE-T2, 2002 à 2013.

Le tableau 3 présente également une répartition sectorielle des moyennes entreprises. Il est à noter que les moyennes entreprises sont réparties inégalement entre les secteurs. Certains secteurs (p. ex. la fabrication; le commerce de détail; les services d'hébergement et de restauration) comptent plus de 10 % de toutes les moyennes entreprises, et d'autres secteurs (p. ex. l'agriculture, la foresterie, la pêche et la chasse; les services publics) en comptent à peine 1 %. La part des moyennes entreprises qui deviennent de grandes entreprises ou qui sont en déclin varie d'un secteur à l'autre. Les entreprises de fabrication ont plus tendance à être en déclin et sont moins susceptibles de devenir de grandes entreprises que les entreprises des autres secteurs pendant la période à l'étude. En revanche, les entreprises de trois secteurs (l'extraction minière, l'exploitation en carrière, et l'extraction de pétrole et de gaz; la finance et les assurances; les services administratifs, les services de soutien, les services de gestion des déchets et les services d'assainissement) sont surreprésentées parmi les moyennes entreprises qui deviennent de grandes entreprises.

Les différences intersectorielles dans la propension des moyennes entreprises à devenir de grandes entreprises ou à être en déclin peuvent être attribuables à une restructuration de l'économie pendant la période à l'étude. L'échantillon est établi en fonction du niveau d'emploi des entreprises au cours des années $t-2$ à $t+3$, qui correspondent à un intervalle de temps de la période allant de 2002 à 2007 à la période allant de 2008 à 2013 pour les sept versions de la base de données PALE-T2 utilisées. Cette période est marquée par une forte diminution dans le secteur de la fabrication et par une croissance vigoureuse dans les industries de la construction et de la finance¹⁹. Il n'est pas surprenant que le secteur de la fabrication soit surreprésenté parmi les entreprises en déclin et que les industries de la construction et de la finance soient surreprésentées parmi les entreprises qui sont devenues de grandes entreprises. Cependant, les entreprises en croissance dans les secteurs en déclin et les entreprises en déclin dans les secteurs en croissance ne sont pas rares (Haltiwanger, 1997). À titre d'exemple, le secteur du commerce de gros a connu une expansion de 24 % pendant la période visée par l'échantillon (le même taux de croissance que le secteur de la construction), mais les entreprises du secteur du commerce de gros sont sous-représentées parmi celles qui sont devenues de grandes entreprises.

La période à l'étude couvre également la récession de 2008-2009. Les comportements et les perspectives des moyennes entreprises pendant la récession et la période de reprise subséquente ont peut-être été différents de ceux pendant les années non touchées par un ralentissement économique mondial. Dans l'analyse de régression, une attention particulière a été portée aux deux effets liés au secteur et à l'année. Les principaux résultats sont obtenus en regroupant toutes les années, mais une analyse de sensibilité est menée pour chaque sous-échantillon annuel à la section 5. Des tendances similaires sont observées d'une année à l'autre, ce qui fournit des indices préliminaires qu'on peut s'attendre à ce que les principales conclusions s'appliquent tout au long du cycle des entreprises.

Le pays de contrôle est une autre variable pouvant permettre de déterminer si une moyenne entreprise devient une grande entreprise. Étant donné que les entreprises en démarrage sont généralement de petite taille, les jeunes entreprises comptant plus de 100 employés peuvent être des filiales canadiennes de multinationales étrangères. Ce serait le cas si une multinationale pénétrait le marché par l'intermédiaire d'un investissement en installations nouvelles. Cependant, les multinationales pénètrent généralement un marché en faisant l'acquisition d'une entreprise existante. Les cibles d'acquisition sont souvent des entreprises établies qui sont en affaires depuis longtemps²⁰.

19. Source : Tableau CANSIM 379-0031 (Statistique Canada, s.d.e).

20. Blonigen et coll. (2014) ont montré que les cibles d'acquisition sont souvent des entreprises qui ont un vaste réseau d'exportation et qui ont subi un choc négatif.

Ainsi, l'influence de l'âge sur la question de savoir si une entreprise devient une grande entreprise ou est en déclin peut dépendre de celle de savoir si l'entreprise appartient à des intérêts étrangers. De plus, l'investissement étranger direct est généralement concentré dans des industries en particulier²¹.

La base de données PALE-T2 contient des données sur le pays du propriétaire ultime de chaque entreprise, mais il existe des préoccupations relatives à la comparabilité avec les données antérieures à 2007²². Par conséquent, la propriété des entreprises est examinée seulement dans les versions de la base de données PALE-T2 allant de 2010 à 2013 (c.-à-d. les quatre années de transition allant de 2007 à 2010)²³. Le tableau 3 présente une répartition des moyennes entreprises selon le type de propriétaire. La grande majorité des moyennes entreprises (87,0 %) appartiennent à des intérêts canadiens. Cependant, 21,4 % des moyennes entreprises qui deviennent de grandes entreprises appartiennent à des intérêts étrangers, et seulement 11,2 % des moyennes entreprises en déclin appartiennent à des intérêts étrangers. Les entreprises appartenant à des intérêts étrangers sont aussi plus grandes et plus productives. Par conséquent, sans analyse de régression, il n'est pas possible de déterminer si la surreprésentation des entreprises appartenant à des intérêts étrangers parmi les entreprises qui deviennent de grandes entreprises découle d'un effet de composition.

Jusqu'à présent, l'étude porte essentiellement sur les déterminants pendant l'année t . Cependant, 85,4 % des entreprises étaient en affaires depuis au moins une décennie avant l'année t (voir le tableau 3). Les différences entre les entreprises qui deviennent de grandes entreprises et celles qui redeviennent de petites entreprises ne sont probablement pas apparues soudainement au cours de l'année t , mais elles étaient manifestes même quelques années auparavant. Étant donné que les différences de productivité entre les entreprises subsistent (Foster, Haltiwanger et Syverson, 2008; Syverson, 2011), les différences étaient probablement évidentes même cinq ans avant la transition.

La base de données PALE-T2 ne contient pas de renseignements sur le stock de capital des entreprises. La productivité a donc été estimée à l'aide des données de l'état des résultats et du bilan. Cette approche est semblable à la méthode utilisée par Gu et Lafrance (2014)²⁴. Soit TLC le coût total de la main-d'œuvre, CCA la déduction pour amortissement, NI le revenu net avant impôts et E l'emploi. La valeur ajoutée (VA) est la somme de la valeur de la main-d'œuvre et du capital utilisé par l'entreprise rajustée pour tenir compte de la dépréciation du stock de capital. La valeur du capital peut être calculée en fonction du revenu net avant impôts d'une entreprise. Par conséquent, la valeur ajoutée peut être exprimée ainsi : $VA = TLC + CCA + NI$. La productivité d'une entreprise est simplement sa valeur ajoutée par travailleur, c.-à-d. VA / E .

Le niveau de productivité est approprié pour comparer des entreprises du même secteur. Les entreprises ont été réparties en quatre quartiles de productivité pour chaque paire année-secteur. Les entreprises les moins productives ont été regroupées dans le premier quartile, et les entreprises les plus productives ont été regroupées dans le quatrième quartile. Des statistiques sommaires sont présentées dans le tableau 4. La plupart (69,4 %) des entreprises qui deviennent de grandes entreprises se trouvent dans les troisième et quatrième quartiles de productivité une année avant la transition, tandis que la plupart (65,0 %) des entreprises en déclin se trouvent

21. Voir Antràs et Yeaple (2014). Pour obtenir des renseignements sur le Canada, voir le tableau CANSIM 376-0153 (Statistique Canada, s.d.d).

22. Le remaniement du Registre des entreprises de Statistique Canada pendant cette période a créé une rupture dans la méthode utilisée pour repérer les entreprises appartenant à des intérêts étrangers. Des travaux ont été entrepris en vue de rapprocher les données antérieures et postérieures au remaniement, et ces données améliorées seront disponibles dans l'avenir.

23. Ces versions contiennent 34 739 des 59 397 observations.

24. Les auteurs remercient Wulong Gu pour son aide dans ce processus.

dans les premier et deuxième quartiles. La partie inférieure révèle que ces différences de productivité existaient même cinq ans plus tôt. Deux tiers des entreprises qui deviennent de grandes entreprises se trouvaient déjà dans les troisième et quatrième quartiles de productivité au cours de l'année $t-5$, tandis que 59,5 % des entreprises en déclin se trouvaient dans les premier et deuxième quartiles²⁵.

Tableau 4

Part des entreprises dans chaque quartile de productivité au cours de l'année t et de l'année $t-5$, selon la catégorie de taille résultante

	Toutes les moyennes entreprises	Deviennent de grandes entreprises	Demeurent de taille moyenne	Deviennent de petites entreprises
	pourcentage			
Quartile de productivité au cours de l'année t				
Premier quartile	24,9	13,9	22,1	40,7
Deuxième quartile	25,0	16,7	25,4	24,3
Troisième quartile	25,0	30,1	26,1	18,5
Quatrième quartile	25,1	39,3	26,5	16,5
Quartile de productivité au cours de l'année $t-5$				
Premier quartile	24,9	17,1	23,3	33,9
Deuxième quartile	25,0	15,9	25,1	25,6
Troisième quartile	25,0	27,1	25,5	22,3
Quatrième quartile	25,1	39,9	26,1	18,2

Note : Le résultat « deviennent de petites entreprises » inclut les entreprises qui cessent leurs activités. La somme des parts pour un groupe donné peut ne pas être égale à 100 en raison de l'arrondissement.

Source : Statistique Canada, base de données PALE-T2, 1999 à 2013.

Cependant, les différences de productivité ne peuvent expliquer complètement le destin d'une entreprise pendant la période suivant la transition. Après tout, environ le tiers des entreprises qui deviennent de petites entreprises se trouvent dans les troisième et quatrième quartiles de productivité, et environ le tiers des entreprises qui deviennent de grandes entreprises se trouvent dans les premier et deuxième quartiles. Le taux de croissance d'une entreprise avant la période de transition est un autre facteur pouvant influencer le résultat. Le tableau 5 porte essentiellement sur la croissance de l'emploi et du revenu pendant la période précédant la transition. Le niveau d'emploi et le revenu ont tous deux été calculés en fonction d'une moyenne de trois années, et la croissance annuelle représente la variation de cette moyenne de trois années. Soit E_t le niveau d'emploi moyen entre les années $t-2$ et t . La croissance de l'emploi entre les années $t-1$ et t est calculée ainsi : $\ln E_t - \ln E_{t-1}$. Le calcul de la croissance du revenu est semblable. Cette approche est utilisée pour mesurer la tendance de l'entreprise et pour réduire l'effet des fluctuations annuelles.

Les entreprises qui deviennent de grandes entreprises connaissent une croissance plus forte de l'emploi et du revenu même cinq ans avant la transition. Les entreprises en déclin, en revanche, ne sont pas facilement réparables. Elles prennent de l'expansion au même rythme (ou même plus rapidement) que les entreprises qui demeurent de taille moyenne jusqu'à au moins deux ans avant la transition. Il est possible de repérer les entreprises qui redeviennent de petites entreprises par leur croissance moins forte seulement à partir de l'année $t-2$. Cela donne à penser que les entreprises en déclin sont touchées par un choc négatif deux ou trois ans avant la transition. Ce choc freine leur croissance, et elles ne s'en remettent pas à court terme.

25. Le quartile d'une entreprise au cours de l'année $t-5$ témoigne de son classement comparativement aux autres entreprises de l'échantillon. Les entreprises n'étaient pas toutes de taille moyenne au cours de l'année $t-5$.

Tableau 5
Croissance moyenne pendant la période précédant la transition, selon la catégorie de taille résultante

Croissance et période	Toutes les moyennes entreprises	Deviennent de grandes entreprises	Demeurent de taille moyenne	Deviennent de petites entreprises
Croissance logarithmique				
Croissance moyenne de l'emploi				
<i>t</i> -6 à <i>t</i> -5	0,081	0,130	0,079	0,082
<i>t</i> -5 à <i>t</i> -4	0,078	0,131	0,077	0,078
<i>t</i> -4 à <i>t</i> -3	0,075	0,133	0,074	0,077
<i>t</i> -3 à <i>t</i> -2	0,072	0,135	0,070	0,075
<i>t</i> -2 à <i>t</i> -1	0,057	0,135	0,057	0,045
<i>t</i> -1 à <i>t</i>	0,030	0,166	0,040	-0,034
Croissance moyenne du revenu				
<i>t</i> -6 à <i>t</i> -5	0,113	0,161	0,114	0,102
<i>t</i> -5 à <i>t</i> -4	0,119	0,168	0,120	0,108
<i>t</i> -4 à <i>t</i> -3	0,104	0,140	0,105	0,096
<i>t</i> -3 à <i>t</i> -2	0,092	0,171	0,092	0,081
<i>t</i> -2 à <i>t</i> -1	0,071	0,166	0,074	0,046
<i>t</i> -1 à <i>t</i>	0,046	0,152	0,056	-0,014

Notes : Le résultat « deviennent de petites entreprises » inclut les entreprises qui cessent leurs activités. La croissance fait état de la variation des moyennes adjacentes sur trois ans. Par exemple, la croissance de l'emploi entre *t*-1 et *t* est calculée comme suit : $\ln(E_t) - \ln(E_{t-1})$, où E_t est l'emploi moyen entre *t*-2 et *t*, et E_{t-1} est l'emploi moyen entre *t*-3 et *t*-1.

Source : Statistique Canada, base de données PALE-T2, 1999 à 2013.

Le tableau 6 exploite également la dimension chronologique des données afin d'explorer la portée géographique nationale des moyennes entreprises au cours des cinq années précédant la transition. La portée géographique d'une entreprise repose sur le nombre de provinces et de territoires dans lesquels l'entreprise compte des travailleurs²⁶. Près des deux tiers des moyennes entreprises comptent des travailleurs dans une seule province ou un seul territoire tout au long de la période de six ans, tandis que seulement un cinquième d'entre elles environ comptent des travailleurs dans au moins trois provinces ou territoires. En revanche, 59,3 % des entreprises qui deviennent de grandes entreprises comptent des travailleurs dans plusieurs provinces ou territoires aussi tôt que cinq ans avant la transition. Cette proportion atteint 68,0 % au cours de l'année de transition *t*. Un autre 8,7 % des entreprises ont étendu l'emploi au-delà de leur province ou territoire principaux entre les années *t*-5 et *t*. Environ 70 % des entreprises en déclin comptaient des travailleurs dans une seule province ou un seul territoire tout au long de la période.

26. Cette variable, qui peut être calculée à partir des données du PALE, a été utilisée pour la première fois par Rollin (2014).

Tableau 6

Portée géographique, de l'année $t-5$ à l'année t , selon la catégorie de taille résultante

Catégorie de taille et portée géographique	Année					
	$t-5$	$t-4$	$t-3$	$t-2$	$t-1$	t
	pourcentage					
Toutes les moyennes entreprises						
Une province ou un territoire	64,2	63,7	62,9	62,2	61,9	62,1
Deux provinces ou territoires	16,0	15,8	16,0	16,2	16,1	15,9
Trois provinces ou territoires ou plus	19,8	20,4	21,0	21,6	22,0	22,0
Deviennent de grandes entreprises						
Une province ou un territoire	40,7	39,1	37,4	35,0	33,7	32,0
Deux provinces ou territoires	19,1	18,2	18,4	18,1	17,1	17,1
Trois provinces ou territoires ou plus	40,2	42,7	44,3	46,9	49,2	50,9
Deviennent de petites entreprises						
Une province ou un territoire	70,4	69,5	68,6	67,9	67,9	69,6
Deux provinces ou territoires	15,9	16,2	16,6	17,0	17,1	16,4
Trois provinces ou territoires ou plus	13,7	14,3	14,8	15,1	15,0	14,0

Notes : Le résultat « deviennent de petites entreprises » inclut les entreprises qui cessent leurs activités. La portée géographique est le nombre de provinces ou de territoires dans lesquels l'entreprise compte des travailleurs. La somme des parts pour un groupe donné peut ne pas être égale à 100 en raison de l'arrondissement.

Source : Statistique Canada, base de données PALE-T2, 1999 à 2013.

3 Stratégie empirique

Une moyenne entreprise peut se trouver dans une des trois situations suivantes pendant la période suivant la transition : elle peut devenir une grande entreprise, demeurer de taille moyenne ou devenir une petite entreprise. Compte tenu de la nature multinomiale de la structure des résultats, une estimation du logit multinomial (LMN) est utilisée pour évaluer les facteurs qui influencent le résultat²⁷. Le LMN permet d'estimer simultanément des régressions logistiques de $m - 1$, m étant le nombre de résultats pendant la période suivant la transition et un résultat étant choisi comme résultat de référence. Le résultat de référence naturel dans ce cas est le *statu quo* (demeure de taille moyenne). L'équation 1 résume la régression à estimer :

$$\ln \left(\frac{\Pr[\text{Devenir grande}]}{\Pr[\text{Demeurer de taille moyenne}]} \right)_{i,t} = \mathbf{x}'_{i,t} \boldsymbol{\beta} + \delta_h + \alpha_j + \theta_t + u_{i,t}, \quad (1a)$$

$$\ln \left(\frac{\Pr[\hat{\text{Être en déclin}}]}{\Pr[\text{Demeurer de taille moyenne}]} \right)_{i,t} = \mathbf{x}'_{i,t} \boldsymbol{\gamma} + \tau_h + \rho_j + \sigma_t + e_{i,t}. \quad (1b)$$

27. Étant donné que les situations possibles pendant la période suivant la transition sont en quelque sorte ordonnées (être une grande entreprise vaut mieux qu'être une moyenne entreprise, et être une moyenne entreprise vaut mieux qu'être une entreprise en déclin), l'estimation par logit ordonné peut sembler un meilleur choix. Il ne s'agit toutefois pas de la bonne approche à adopter dans la présente étude. Les estimations de coefficients d'une régression logistique ordonnée révèlent l'incidence qu'a la variation d'une covariable sur la probabilité qu'une entreprise atteigne un meilleur résultat ordonné. Cela suppose que l'effet de chaque covariable est proportionnel entre chaque paire de résultats (c.-à-d. qu'un ensemble unique de coefficients est produit). Par exemple, l'effet de l'âge d'une entreprise est présumé être le même en signe et en valeur absolue lorsque les entreprises qui deviennent de petites entreprises sont comparées à celles qui demeurent de taille moyenne, de même que lorsque les entreprises qui demeurent de taille moyenne sont comparées à celles qui deviennent de grandes entreprises. Les estimations du LMN, en revanche, montrent l'incidence qu'a une caractéristique observable sur la probabilité qu'une entreprise devienne une grande entreprise plutôt que de demeurer de taille moyenne séparément de l'incidence qu'elle a sur la probabilité qu'une entreprise connaisse un déclin plutôt que de demeurer de taille moyenne. Il s'agit de la bonne approche d'estimation compte tenu des statistiques descriptives présentées à la section 2.

x_i' est une matrice de caractéristiques observables de l'entreprise i , tandis que β et γ sont des estimations de vecteurs de coefficient. Les caractéristiques des entreprises examinées dans la présente étude comprennent l'âge, la taille, le quartile de productivité et la portée géographique de l'entreprise au Canada. Comme le montrent les indices, toutes les régressions comprennent les effets fixes de la province ou du territoire principaux (h)²⁸, du secteur (j) et de l'année (t). Les erreurs-types sont regroupées au niveau à quatre chiffres du SCIAN pour tenir compte des corrélations entre les entreprises dans une industrie au fil du temps.

Les estimations de coefficients calculées avec l'équation 1a montrent l'incidence qu'a une variation d'une variable explicative sur la probabilité qu'une entreprise devienne une grande entreprise plutôt que de demeurer de taille moyenne. Les estimations calculées avec l'équation 1b) montrent l'incidence qu'a une telle variation sur la probabilité qu'une entreprise soit en déclin plutôt que de demeurer de taille moyenne. Ces rapports de probabilités sont souvent appelés des rapports de cotes. Dans une bonne partie de l'analyse qui suit, les deux résultats seront appelés les probabilités de devenir une grande entreprise [équation 1a] et les probabilités d'être une entreprise en déclin [équation 1b]. Les estimations de coefficients calculées avec le LMN sont interprétées de la même manière que celles calculées avec l'estimation logistique (binaire) ordinaire. Cela signifie que le fait de diviser une estimation de coefficient par quatre donne une élasticité approximative aux variables continues (Cameron et Trivedi, 2005). Les variables continues entrent dans la régression sous forme logarithmique, et les taux de croissance sont des taux de croissance logarithmiques.

L'analyse empirique porte sur deux années différentes : la dernière année précédant la transition (année t) et cinq années plus tôt (année $t - 5$).

4 Résultats de la régression

La section qui suit présente deux ensembles de résultats d'estimation. Le premier ensemble examine le rôle que jouent des caractéristiques observables des entreprises au cours de la dernière année précédant la transition dans la détermination du résultat. Le second ensemble cherche à déterminer si les entreprises qui deviennent de grandes entreprises et celles qui sont en déclin sont différentes cinq années avant la transition.

4.1 Résultats pour la dernière année précédant la transition

Le tableau 7 présente les résultats d'estimation pour l'équation 1 à l'aide des données pour l'année t . Le modèle 1 examine si le résultat varie systématiquement en fonction de l'âge d'une entreprise, une fois que les différences sur le plan de l'emploi sont prises en compte. Le modèle 2 introduit un paramètre d'interaction entre l'âge de l'entreprise et la taille de l'entreprise, paramètre conservé dans tous les modèles subséquents. Le modèle 3 examine le rôle que jouent les différences de productivité et ajoute le quartile de productivité de l'entreprise. Dans le modèle 4, le modèle entièrement spécifié, la portée géographique de l'entreprise au Canada est également prise en compte. Pour chaque modèle, deux ensembles de résultats d'estimation sont présentés : les probabilités de devenir une grande entreprise plutôt que de demeurer de taille moyenne et les probabilités d'être une entreprise en déclin plutôt que de demeurer de taille moyenne.

28. On entend par « province ou territoire principaux d'une entreprise » la province ou le territoire où l'entreprise compte le plus grand nombre d'employés au cours de l'année t ; il ne s'agit pas nécessairement de la province ou du territoire où le siège social de l'entreprise est situé.

Tableau 7

Résultats de l'estimation du logit multinomial à l'année t , les entreprises qui demeurent de taille moyenne formant le groupe de base

	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4
	coefficient			
Emploi				
Deviennent de grandes entreprises	5,711 ***	6,745 ***	6,763 ***	6,671 ***
Deviennent de petites entreprises	-3,064 ***	-3,486 ***	-3,496 ***	-3,456 ***
Âge de l'entreprise (référence : 20 ans ou plus)				
Deviennent de grandes entreprises				
3 à 4 ans	0,787 **	19,329 ***	19,357 ***	19,082 ***
5 à 9 ans	0,663 ***	13,497 ***	13,759 ***	13,770 ***
10 à 14 ans	0,370 **	10,938 ***	10,856 ***	10,801 ***
15 à 19 ans	0,838	5,037	4,878	4,900
Deviennent de petites entreprises				
3 à 4 ans	0,372 **	-8,520 ***	-8,981 ***	-8,886 ***
5 à 9 ans	0,254 **	-5,920 ***	-6,046 ***	-5,990 ***
10 à 14 ans	0,256 ***	-2,566 *	-2,541 *	-2,520 *
15 à 19 ans	0,087	-2,817 *	-2,910 *	-2,860 *
Âge de l'entreprise × emploi (âge de référence : 20 ans ou plus)				
Deviennent de grandes entreprises				
3 à 4 ans	...	-3,191 ***	-3,180 ***	-3,128 ***
5 à 9 ans	...	-2,197 ***	-2,228 ***	-2,230 ***
10 à 14 ans	...	-1,803 ***	-1,779 ***	-1,770 ***
15 à 19 ans	...	-0,839	-0,802	-0,808
Deviennent de petites entreprises				
3 à 4 ans	...	1,802 ***	1,868 ***	1,848 ***
5 à 9 ans	...	1,256 ***	1,255 ***	1,244 ***
10 à 14 ans	...	0,574 **	0,555 *	0,550 *
15 à 19 ans	...	0,591 *	0,600 *	0,590 *
Quartile de productivité (référence : premier quartile)				
Deviennent de grandes entreprises				
Deuxième quartile	...	...	0,378 **	0,373 *
Troisième quartile	...	...	0,790 ***	0,762 ***
Quatrième quartile	...	...	0,902 ***	0,859 ***
Deviennent de petites entreprises				
Deuxième quartile	...	...	-0,755 ***	-0,749 ***
Troisième quartile	...	...	-1,006 ***	-0,993 ***
Quatrième quartile	...	...	-1,068 ***	-1,050 ***
Nombre de provinces ou de territoires (référence : une province ou un territoire)				
Deviennent de grandes entreprises				
Deux provinces ou territoires	...	...	...	0,343 **
Trois provinces ou territoires ou plus	...	...	...	0,446 ***
Deviennent de petites entreprises				
Deux provinces ou territoires	...	...	...	0,048
Trois provinces ou territoires ou plus	...	...	...	-0,235 ***
	nombre			
Sommaire de la régression				
Logarithme de pseudo-vraisemblance	-25 846	-25 738	-25 025	-24 985
Pseudo-R au carré ¹	0,1749	0,1784	0,2011	0,2024
Observations	59 397	59 397	59 397	59 397

... n'ayant pas lieu de figurer

* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,05$)

** valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,01$)

*** valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,001$)

1. Chaque modèle fournit un meilleur ajustement que le modèle précédent selon un test du logarithme du rapport de vraisemblance ($p < 0,001$).

Notes : Pour le logit multinomial, seuls le signe et la signification des estimations de coefficients peuvent généralement être interprétés, et non leur valeur absolue (voir le tableau 11 pour les probabilités prédites et les notes de bas de page 29 et 30 pour une explication sur les effets marginaux). Les erreurs-types robustes sont regroupées au niveau à quatre chiffres du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord. Toutes les régressions incluent les effets fixes de la province ou du territoire principal, du secteur et de l'année.

Source : Statistique Canada, base de données PALE-T2, 2002 à 2013.

4.1.1 Âge

Conformément à la dynamique de « succès ou la sortie » constatée par Haltiwanger, Jarmin et Miranda (2013), les entreprises les plus jeunes sont les plus susceptibles de prendre de l'expansion²⁹. Comparativement aux entreprises âgées de moins de cinq ans, les entreprises plus âgées présentent des probabilités nettement plus faibles de devenir une grande entreprise, et les probabilités relatives diminuent avec l'âge de l'entreprise. On peut rejeter l'hypothèse nulle selon laquelle les entreprises âgées de 5 à 9 ans présentent les mêmes probabilités de devenir une grande entreprise que les entreprises âgées de 10 ans ou plus. Ce résultat demeure robuste même lorsque la productivité et la portée géographique sont incluses comme variables explicatives.

Les entreprises les plus jeunes sont aussi les plus susceptibles d'être en déclin^{30,31}. Comparativement aux entreprises âgées de moins de 5 ans, les entreprises âgées de 15 à 19 ans et celles qui ont au moins 20 ans présentent des probabilités plus faibles de connaître un déclin. On peut rejeter l'hypothèse nulle selon laquelle les entreprises âgées de 10 à 14 ans présentent les mêmes probabilités de connaître un déclin que les entreprises ayant au moins 15 ans. Ces résultats sont robustes même si des variables de contrôle supplémentaires sont incluses.

Comme il est mentionné à la sous-section 2.3, l'âge de l'entreprise et le niveau d'emploi pendant la période précédant la transition sont en corrélation positive pour les entreprises qui demeurent de taille moyenne et pour celles qui deviennent de grandes entreprises. Cela donne à penser que l'influence du niveau d'emploi pendant la période précédant la transition sur les probabilités de devenir une grande entreprise augmente en fonction de l'âge de l'entreprise. Pour déterminer si tel est le cas, une interaction du niveau d'emploi avant la transition avec les variables indicatrices de l'âge a été incluse comme variable explicative dans l'équation 1. En ce qui concerne les probabilités qu'une moyenne entreprise devienne une grande entreprise, les trois paramètres d'interaction pour les groupes d'âge les plus jeunes sont négatifs et significatifs. Cela signifie que les entreprises plus jeunes peuvent devenir de grandes entreprises avec un plus faible niveau d'emploi initial que les entreprises plus âgées. Autrement dit, les entreprises plus jeunes prennent de l'expansion plus rapidement que les entreprises plus âgées. Cela est conforme aux constatations de Haltiwanger, Jarmin et Miranda (2013). Les entreprises qui connaissent la croissance la plus rapide sont celles âgées de moins de cinq ans. Bien que les entreprises âgées

29. On ne peut tirer cette conclusion en examinant les coefficients dans le tableau 7. Dans le LMN, il n'est pas toujours possible d'inférer le signe de l'effet marginal d'une variable à partir du signe du ou des coefficients concernés. Cette impossibilité survient fréquemment avec les modèles qui incluent un paramètre d'interaction (comme les modèles 2, 3 et 4 du tableau 7). Il en est ainsi parce que les probabilités sont comprises entre 0 et 1, mais les coefficients estimés ne sont pas restreints. On peut obtenir l'effet marginal d'une variable en particulier à l'aide de nouvelles estimations ou de tests d'hypothèse. Le tableau 11, qui présente des probabilités prédites à l'aide du modèle 4, confirme la conclusion selon laquelle les entreprises les plus jeunes sont les plus susceptibles de prendre de l'expansion. Des résultats de tests d'hypothèse comparant des entreprises de différents âges sont également présentés dans le texte.

30. On ne peut tirer cette conclusion en examinant les coefficients dans le tableau 7. Voir l'explication donnée dans la note 29. Le tableau 11, qui présente des probabilités prédites à l'aide du modèle 4, confirme la conclusion selon laquelle les entreprises les plus jeunes sont les plus susceptibles d'être en déclin. Des résultats de tests d'hypothèse comparant des entreprises de différents âges sont également présentés dans le texte.

31. Les résultats de l'estimation appuient l'utilisation du LMN plutôt que du logit ordonné dans la présente étude. Les entreprises les plus jeunes sont les plus susceptibles de connaître un déclin (réponse ordonnée plus faible que de demeurer de taille moyenne) et sont également les plus susceptibles de devenir de grandes entreprises (réponse ordonnée plus forte que de demeurer de taille moyenne). Un tel résultat ne pourrait pas être calculé à partir d'une estimation par logit ordonné.

de 5 à 9 ans aient une croissance plus lente que les entreprises plus jeunes, elles ont une croissance plus rapide que les entreprises âgées de 15 ans ou plus³².

L'influence du niveau d'emploi avant la transition sur les probabilités d'être une entreprise en déclin varie aussi en fonction de l'âge. En ce qui a trait aux probabilités qu'une entreprise devienne une petite entreprise, les quatre paramètres d'interaction sont tous positifs et significatifs. Cela signifie que les entreprises plus jeunes peuvent devenir de petites entreprises avec un niveau d'emploi initial plus élevé que les entreprises plus âgées. Une augmentation donnée du niveau d'emploi initial (par exemple, une hausse d'un écart-type) augmente plus les probabilités de connaître un déclin pour les entreprises qui sont âgées de moins de 10 ans que pour les entreprises plus âgées. Autrement dit, pour les entreprises plus âgées, le niveau d'emploi avant la transition est une meilleure variable explicative permettant de déterminer si une entreprise devient une grande entreprise, demeure de taille moyenne ou est en déclin. Les entreprises plus jeunes présentent un degré plus élevé d'idiosyncrasie, comme l'ont documenté Haltiwanger, Jarmin et Miranda (2013), et Dixon et Rollin (2014).

Cette idiosyncrasie mérite un examen plus poussé de la relation entre l'âge des entreprises et la croissance de l'emploi pendant la période précédant la transition. Soit $G_t = (E_{t+3} - E_t) / V_t$ le taux de croissance médian de l'emploi entre les deux périodes, $V_t = (E_{t+3} + E_t) / 2$ étant la moyenne de l'emploi avant et après la transition³³. Soit $a_{i,t}^k$ une variable nominale qui prend la valeur de 1 si l'entreprise i est dans la catégorie d'âge k th au cours de l'année t . Pour déterminer si la croissance de l'emploi entre les deux périodes varie systématiquement en fonction de l'âge, la régression par les moindres carrés ordinaires (MCO) suivante a été estimée. La régression inclut les effets fixes de la province ou du territoire principaux (h), du secteur (j) et de l'année (t).

$$G_{i,t} = \beta_1 + \sum_{k=2}^5 \beta_k a_{i,t}^k + \beta_6 E_{i,t} + \delta_h + \alpha_j + \theta_t + u_{i,t}. \quad (2)$$

La colonne 1 du tableau 8 présente les résultats pour l'ensemble de l'échantillon. La colonne 2 se limite au sous-ensemble des entreprises qui deviennent de grandes entreprises; la colonne 3, au sous-ensemble des entreprises qui demeurent de taille moyenne; la colonne 4, au sous-ensemble des entreprises qui sont en déclin³⁴. L'âge de l'entreprise et la croissance de l'emploi ne présentent pas de relation pour l'ensemble de l'échantillon. Cependant, une relation existe bel et bien dans les trois sous-ensembles de l'échantillon. Les colonnes 2 et 3 présentent des indices d'une relation inverse entre l'âge de l'entreprise et la croissance de l'emploi pour le sous-ensemble des entreprises qui deviennent de grandes entreprises ou qui demeurent de taille moyenne. Cette relation est inversée pour les entreprises en déclin. La colonne 4 révèle que les jeunes entreprises décroissent à un rythme plus rapide que les entreprises plus âgées. Les entreprises âgées de 5 à 9 ans ayant des niveaux d'emploi identiques au départ décroissent à un rythme d'environ 10 % plus lent que les entreprises âgées de moins de 5 ans. En revanche, les

32. L'hypothèse nulle selon laquelle le paramètre d'interaction pour les entreprises âgées de 5 à 9 ans est le même que celui pour les entreprises âgées de 15 à 19 ans est rejetée au niveau de signification de 5 % pour le modèle entièrement spécifié. L'hypothèse nulle selon laquelle le paramètre d'interaction pour les entreprises âgées de 5 à 9 ans est le même que celui pour les entreprises âgées de 20 ans ou plus peut être rejetée au niveau de signification de 1 %.

33. Le taux de croissance médian est utilisé plutôt que le taux de croissance logarithmique, car E_{t+3} peut être égal à zéro pour certaines entreprises en déclin.

34. Les quatre régressions sont toutes estimées à l'aide des MCO. Une estimation de la régression pour le sous-ensemble des entreprises qui sont en déclin à l'aide d'une régression tobit (avec censure en amont à -2) permet d'obtenir des résultats semblables.

entreprises âgées d'au moins 20 ans décroissent à un rythme d'environ 20 % plus lent que les entreprises âgées de moins de 5 ans³⁵.

Tableau 8
Influence de l'âge de l'entreprise sur la croissance de l'emploi après la transition

	Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4
	Toutes les moyennes entreprises	Deviennent de grandes entreprises	Demeurent de taille moyenne	Deviennent de petites entreprises
	coefficient			
Âge des entreprises (référence : 3 à 4 ans)				
5 à 9 ans	0,012	-0,027	-0,035 **	0,093 *
10 à 14 ans	-0,001	-0,060	-0,067 ***	0,140 ***
15 à 19 ans	0,014	-0,070	-0,067 ***	0,147 ***
20 ans ou plus	0,020	-0,085 *	-0,086 ***	0,210 ***
Niveau d'emploi	0,049 ***	-0,856 ***	-0,142 ***	-1,014 ***
Constante	-0,454 ***	5,690 ***	0,780 ***	4,042 ***
	nombre			
Statistiques sommaires de la régression				
R au carré	0,02	0,67	0,09	0,27
Observations	59 397	1 061	48 787	9 549

* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,05$)

** valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,01$)

*** valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,001$)

Notes : L'estimation est faite par les moindres carrés ordinaires et la variable dépendante est le taux de croissance de l'emploi de l'année t à l'année $t+3$. Les erreurs-types robustes sont regroupées au niveau à quatre chiffres du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord. Toutes les régressions comprennent les effets fixes de la province ou du territoire principal, du secteur et de l'année.

Source : Statistique Canada, base de données PALE-T2, 2002 à 2013.

Il faut retenir que les jeunes entreprises ayant acquis le statut de moyenne entreprise sont plus susceptibles que les entreprises plus âgées de prendre l'une ou l'autre de deux directions opposées : prendre de l'expansion très rapidement et devenir une grande entreprise ou décroître à un rythme très rapide et perdre le statut de moyenne entreprise. Les jeunes entreprises qui comptent au moins 100 travailleurs pendant deux années sur trois ne sont pas de nouvelles entreprises en démarrage qui luttent pour leur survie. Par conséquent, a priori, il n'y a aucune raison de croire que la dynamique de « succès ou la sortie » s'applique également à elles. Il n'est pas surprenant qu'elles prennent de l'expansion plus rapidement que les entreprises correspondantes plus âgées. Cependant, le fait qu'elles sont plus susceptibles de connaître un déclin et que ce déclin est plus rapide n'était pas clair. Finalement, il serait plus juste de qualifier la dynamique des jeunes entreprises de taille moyenne de « succès ou déclin »³⁶.

Cette constatation peut s'expliquer par le fait que les entreprises plus jeunes ont une clientèle moins importante, comme l'ont mentionné Foster, Haltiwanger et Syverson (2016). La perte d'un seul client a une plus grande incidence sur les activités des entreprises plus jeunes que sur celles des entreprises plus âgées. Des recherches récentes en matière de commerce international ont démontré que les nouvelles relations acheteur-vendeur sont généralement de courte durée. Cela explique en partie le degré idiosyncrasique élevé d'entrée sur les marchés et de sortie des marchés de la part des exportateurs. La longévité des relations acheteur-vendeur a tendance à

35. L'hypothèse nulle selon laquelle le taux de déclin des entreprises âgées de moins de 10 ans n'est pas statistiquement différent de celui des entreprises qui sont âgées de plus de 10 ans est rejetée au niveau de signification de 5 %. L'hypothèse nulle selon laquelle le taux de déclin des entreprises âgées de plus de 20 ans est le même que celui des entreprises âgées de 15 à 19 ans est rejetée au niveau de signification de 1 %.

36. Seulement 30 % des entreprises âgées de moins de 10 ans dans le groupe des « entreprises qui deviennent de petites entreprises » sont retirées des affaires rendu à l'année $t + 3$.

augmenter en fonction de l'âge³⁷. Les résultats donnent à penser que d'autres recherches sur l'établissement et la dissolution des relations acheteur-vendeur sur le marché intérieur sont nécessaires. Ces recherches pourraient examiner si la nature des relations acheteur-vendeur permettent d'expliquer le plus grand degré idiosyncrasique des résultats des jeunes entreprises de taille moyenne.

4.1.2 Productivité

Une autre caractéristique clé à prendre en considération dans la prévision du résultat d'une moyenne entreprise est la productivité de l'entreprise (tableau 7). On peut décrire la productivité comme le niveau de production par employé de l'entreprise. Plus la productivité de l'entreprise est grande, plus l'entreprise est efficace. Les entreprises plus efficaces peuvent vendre des produits à un prix moindre que la concurrence. Cela peut permettre à l'entreprise d'accroître sa part de marché et peut engendrer le besoin d'embaucher plus d'employés.

La variable de productivité utilisée dans la présente étude est une mesure de la productivité relative. Elle permet de comparer une entreprise donnée avec toutes les autres moyennes entreprises dans le même secteur. Les entreprises se trouvant dans les deux quartiles de productivité supérieurs ont un avantage manifeste : elles sont plus susceptibles de devenir de grandes entreprises et moins susceptibles de devenir de petites entreprises. Même les entreprises se trouvant dans le deuxième quartile présentent de meilleures probabilités que celles qui se trouvent dans le premier quartile.

4.1.3 Portée géographique

Pour tenir compte de la portée géographique des entreprises, le modèle 4 du tableau 7 introduit deux variables nominales. La première variable a une valeur de 1 si une entreprise comptait des travailleurs dans deux provinces ou territoires au cours de l'année t , et la seconde variable a une valeur de 1 si l'entreprise avait des travailleurs dans au moins trois provinces ou territoires au cours de l'année t . Les entreprises ayant des travailleurs dans une seule province ou un seul territoire forment le groupe de référence. Les estimations de coefficients pour les deux variables nominales confirment que l'expansion géographique sur le marché intérieur réduit les probabilités qu'une entreprise connaisse un déclin et accroît les probabilités qu'elle devienne une grande entreprise. Plus précisément, le fait d'exercer des activités dans au moins deux provinces ou territoires accroît les probabilités de devenir une grande entreprise, et le fait d'exercer des activités dans au moins trois provinces ou territoires réduit les probabilités de devenir une petite entreprise. Ces résultats sont conformes à ceux présentés dans le tableau 6 et ne semblent pas être attribuables à l'âge, au niveau d'emploi ou aux différences de productivité des entreprises.

La portée géographique est importante dans la détermination de la trajectoire de croissance des moyennes entreprises. Parmi les explications possibles, mentionnons notamment les parts de marché plus importantes détenues par les entreprises ayant une couverture géographique plus étendue et une plus grande diversification des risques de la part de ces entreprises (en ce qui concerne la demande de produits et l'approvisionnement en intrants). L'exploration des mécanismes précis en jeu nécessite des travaux futurs.

4.1.4 Filiales de multinationales étrangères

Bien que seulement 13,0 % des moyennes entreprises appartiennent à des intérêts étrangers, 21,4 % des entreprises qui deviennent de grandes entreprises appartiennent à des intérêts étrangers (tableau 3). Une interprétation possible de ces statistiques est que les filiales des multinationales ont un avantage fondamental par rapport aux entreprises appartenant à des intérêts canadiens. Cet avantage peut découler d'une expertise supérieure, des ressources et de

37. Voir Eaton et coll. (2014).

l'image de marque associées à la multinationale. Une autre interprétation possible de ces statistiques est qu'elles découlent d'un effet de composition. L'emploi moyen chez les entreprises appartenant à des intérêts étrangers pendant la période précédant la transition était de 218, et l'emploi moyen chez les entreprises appartenant à des intérêts canadiens était de 178.

Le tableau 9 examine le rôle que joue la propriété étrangère dans les probabilités qu'une moyenne entreprise effectue une transition. Comme il est mentionné à la sous-section 2.3, des données sur le pays de contrôle sont disponibles pour quatre années de transition seulement (de 2007 à 2010). Le modèle 1 est subordonné à l'âge de l'entreprise et au statut de propriété étrangère, le modèle 2 inclut une variable de contrôle liée au niveau d'emploi avant la transition et le modèle 3 inclut l'ensemble complet des variables de contrôle. Sans conditionnement sur le niveau d'emploi, les entreprises appartenant à des intérêts étrangers présentent des probabilités plus élevées de devenir de grandes entreprises et de plus faibles probabilités de connaître un déclin. Cependant, ni l'un ni l'autre de ces résultats n'est robuste. La colonne 2 montre que les entreprises appartenant à des intérêts étrangers présentent les mêmes probabilités de devenir de grandes entreprises que celles appartenant à des intérêts canadiens lorsque le niveau d'emploi est inclus comme variable explicative. En revanche, les entreprises appartenant à des intérêts étrangers présentent des probabilités plus élevées de connaître un déclin que les entreprises appartenant à des intérêts canadiens. L'ajout de variables de contrôle liées à la productivité et à la portée géographique renforce davantage ce résultat.

La constatation que les entreprises appartenant à des intérêts étrangers sont plus susceptibles que celles appartenant à des intérêts canadiens de connaître un déclin n'est pas sans précédent. Après avoir pris en compte la taille et les différences de productivité, des études précédentes sur les entreprises de la Belgique (van Beveren, 2007), du Chili (Alvarez et Görg, 2009), de l'Indonésie (Bernard et Sjöholm, 2003) et de l'Irlande (Görg et Strobl, 2003) ont révélé que les succursales locales des multinationales appartenant à des intérêts étrangers sont plus susceptibles de fermer leurs portes que les entreprises locales. Cette tendance s'explique généralement par le fait que les multinationales peuvent transférer la production à différentes filiales et qu'elles sont par conséquent moins portées à conserver une entreprise en difficulté.

Le modèle de régression entièrement spécifié (modèle 4 du tableau 7) a été appliqué au sous-échantillon des entreprises appartenant à des intérêts étrangers³⁸. Les constatations quant à la productivité pour toutes les entreprises étaient également présentes pour les entreprises appartenant à des intérêts étrangers seulement. Les entreprises appartenant à des intérêts étrangers se trouvant dans les troisième et quatrième quartiles de productivité présentent des probabilités plus élevées de devenir de grandes entreprises et des probabilités plus faibles de devenir de petites entreprises. Cependant, les résultats se rapportant à la portée géographique étaient différents. Le fait d'avoir des employés dans au moins trois provinces ou territoires canadiens n'accroît pas la probabilité que les entreprises appartenant à des intérêts étrangers deviennent de grandes entreprises (même s'il réduit leurs probabilités de devenir de petites entreprises). Cela montre que les mécanismes de croissance nationale en jeu sont différents pour les entreprises appartenant à des intérêts étrangers qui, par définition, ont déjà une portée géographique plus étendue en raison de leur présence internationale.

38. Compte tenu du nombre limité d'observations, les groupes ont été modifiés. Trois catégories d'âge ont été établies au lieu de cinq (moins de 10 ans, 10 à 19 ans et 20 ans ou plus), et la variable du secteur a été remplacée par un indicateur de biens et de services. Les effets fixes liés à l'année ont été inclus, mais pas les effets fixes de la province ou du territoire principaux. Les erreurs-types robustes ont été regroupées à l'échelle du secteur.

Tableau 9
Influence de la propriété étrangère

	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3
	coefficient		
Propriété étrangère			
Deviennent de grandes entreprises	0,690 ***	-0,115	-0,309
Deviennent de petites entreprises	-0,302 ***	0,136	0,312 ***
Âge			
Oui		Oui	Oui
Niveau d'emploi			
Non		Oui	Oui
Âge x niveau d'emploi			
Non		Oui	Oui
Productivité			
Non		Non	Oui
Portée géographique			
Non		Non	Oui
	nombre		
Sommaire de la régression			
Logarithme de pseudo-vraisemblance	-17 805	-14 816	-14 384
Pseudo R au carré	0,03	0,19	0,21
Observations	34 739	34 739	34 739

*** valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,001$)

Notes : L'estimation est faite par le logit multinomial. Les erreurs-types robustes sont regroupées au niveau à quatre chiffres du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord. Toutes les régressions comprennent les effets fixes de la province ou du territoire principal, du secteur et de l'année. Les données sur le pays propriétaire couvrent les années de transition 2007 à 2010 seulement.

Source : Statistique Canada, base de données PALE-T2, 2005 à 2013.

Une préoccupation possible est que le PALE surestime probablement le niveau d'emploi des entreprises appartenant à des intérêts étrangers. Comme il est précisé à la sous-section 2.1, la mesure du niveau d'emploi d'une entreprise dépend du salaire gagné par un employé moyen dans la principale industrie et la catégorie de taille de l'entreprise. Les filiales des multinationales versent généralement des salaires plus élevés que les entreprises appartenant à des intérêts canadiens³⁹. Le salaire utilisé pour procéder à la déflation des coûts de la main-d'œuvre de l'entreprise est susceptible de ne pas être assez élevé pour les entreprises appartenant à des intérêts étrangers. Cela les fait paraître plus grandes qu'elles le sont en réalité. La question de savoir si les filiales des multinationales étrangères sont plus susceptibles de connaître un déclin que les entreprises appartenant à des intérêts canadiens en est par conséquent une qui mérite d'être approfondie. La détermination des facteurs qui contribuent à la croissance des multinationales au Canada est une autre question de recherche qui nécessite des travaux futurs.

4.2 Portée géographique, productivité et croissance cinq ans avant la transition

Les tableaux examinés à la sous-section 2.3 montrent clairement que les différences entre les entreprises qui deviennent de grandes entreprises et celles qui connaissent un déclin n'apparaissent pas soudainement au cours de l'année t . Les différences étaient déjà évidentes aussi tôt que cinq ans avant la transition. Dans la présente section, on étudie la mesure dans laquelle la portée géographique, la productivité et la croissance au cours de l'année $t-5$ d'une entreprise donnée constituent des indicateurs utiles pour déterminer les entreprises qui deviendront de grandes entreprises et qui connaîtront un déclin⁴⁰.

Les résultats de l'estimation présentés dans le tableau 10, qui est axé sur les caractéristiques des entreprises au cours de l'année $t-5$, sont conformes aux tableaux examinés à la sous-section 2.3. Les entreprises qui étaient plus productives au cours de l'année $t-5$ sont plus susceptibles de devenir de grandes entreprises et moins susceptibles de connaître un déclin cinq ans plus tard. Toutes choses égales par ailleurs, les probabilités de devenir une grande entreprise

39. Voir Breau et Brown (2011) pour des indices de l'avantage salarial d'une multinationale au Canada.

40. Les catégories d'âge reposent toujours sur l'âge de l'entreprise au cours de l'année t .

sont plus élevées pour les entreprises se trouvant dans les troisième et quatrième quartiles de productivité que celles se trouvant dans le premier quartile. Les probabilités de connaître un déclin sont plus faibles pour les entreprises se trouvant dans les deuxième, troisième et quatrième quartiles de productivité que pour celles se trouvant dans le premier quartile.

La portée géographique d'une entreprise au cours de l'année $t-5$ est un autre facteur qui distingue les entreprises qui deviendront de grandes entreprises de celles qui connaîtront un déclin. Une entreprise qui était active dans au moins deux provinces ou territoires au cours de l'année $t-5$ présente des probabilités plus élevées de devenir une grande entreprise qu'une entreprise comparable active dans une seule province ou un seul territoire. En outre, les probabilités de connaître un déclin sont plus faibles pour les entreprises actives dans au moins trois provinces ou territoires au cours de l'année $t-5$.

Le résultat d'une entreprise pendant la période suivant la transition est aussi associé à ses taux de croissance précédents. Les entreprises ayant une plus forte croissance de l'emploi au cours de l'année $t-5$ présentent des probabilités plus élevées de devenir de grandes entreprises et de plus faibles probabilités de connaître un déclin au cours de l'année t . Il en va de même pour la croissance des revenus, mais cette influence est moins forte.

Tableau 10

Résultats de l'estimation du logit multinomial à l'année t-5, les entreprises qui demeurent de taille moyenne formant le groupe de base

	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4
	coefficient			
Emploi				
Deviennent de grandes entreprises	2,417 ***	2,442 ***	2,301 ***	2,331 ***
Deviennent de petites entreprises	-0,729 ***	-0,758 ***	-0,712 ***	-0,757 ***
Âge des entreprises (référence : 20 ans ou plus)				
Deviennent de grandes entreprises				
Moins de 10 ans	11,164 ***	11,262 ***	10,852 ***	8,646 ***
10 à 14 ans	9,767 ***	9,880 ***	9,552 ***	8,233 ***
15 à 19 ans	4,479 **	4,673 **	4,425 **	3,771 *
Deviennent de petites entreprises				
Moins de 10 ans	-2,332 ***	-2,521 ***	-2,407 ***	-1,848 ***
10 à 14 ans	-1,446 ***	-1,504 ***	-1,418 ***	-1,290 **
15 à 19 ans	-1,752 ***	-1,850 ***	-1,786 ***	-1,667 ***
Âge des entreprises x emploi (âge de référence : 20 ans ou plus)				
Deviennent de grandes entreprises				
Moins de 10 ans	-2,022 ***	-2,025 ***	-1,946 ***	-1,599 ***
10 à 14 ans	-1,790 ***	-1,804 ***	-1,743 ***	-1,520 ***
15 à 19 ans	-0,783 *	-0,817 **	-0,770 *	-0,666 *
Deviennent de petites entreprises				
Moins de 10 ans	0,518 ***	0,538 ***	0,515 ***	0,406 ***
10 à 14 ans	0,336 ***	0,336 ***	0,318 ***	0,296 ***
15 à 19 ans	0,382 ***	0,395 ***	0,382 ***	0,362 ***
Quartile de productivité (référence : premier quartile)				
Deviennent de grandes entreprises				
Deuxième quartile	...	0,091	0,078	0,155
Troisième quartile	...	0,591 ***	0,548 ***	0,655 ***
Quatrième quartile	...	0,876 ***	0,813 ***	0,925 ***
Deviennent de petites entreprises				
Deuxième quartile	...	-0,386 ***	-0,376 ***	-0,391 ***
Troisième quartile	...	-0,556 ***	-0,538 ***	-0,569 ***
Quatrième quartile	...	-0,825 ***	-0,797 ***	-0,846 ***
Nombre de provinces ou de territoires (référence : une province ou un territoire)				
Deviennent de grandes entreprises				
Deux provinces ou territoires	...	...	0,323 *	0,271 *
Trois provinces ou territoires ou plus	...	...	0,556 ***	0,594 ***
Deviennent de petites entreprises				
Deux provinces ou territoires	...	...	-0,078	-0,085
Trois provinces ou territoires ou plus	...	...	-0,343 ***	-0,347 ***
Croissance de l'emploi				
Deviennent de grandes entreprises	...	...	...	1,842 ***
Deviennent de petites entreprises	...	...	...	-0,634 ***
Croissance du revenu				
Deviennent de grandes entreprises	...	...	...	0,141 **
Deviennent de petites entreprises	...	...	...	-0,111 ***
	nombre			
Sommaire de la régression				
Logarithme de pseudo-vraisemblance	-26 895	-26 528	-26 459	-24 489
Pseudo-R au carré ¹	0,0489	0,0618	0,0643	0,0687
Nombre d'observations	54 603	54 603	54 603	50 631

... n'ayant pas lieu de figurer

* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,05)

** valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,01)

*** valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,001)

1. Chaque modèle fournit un meilleur ajustement que le modèle précédent selon un test du logarithme du rapport de vraisemblance (p<0,001).

Notes : Pour ce qui est du logit multinomial, seuls le signe et la signification des estimations de coefficients peuvent généralement être interprétés, et non leur valeur absolue (voir le tableau 11 pour les probabilités prédites et les notes de bas de page 29 et 30 pour une explication sur les effets marginaux). Les erreurs-types robustes sont regroupées au niveau à quatre chiffres du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord. Toutes les régressions comprennent les effets fixes de la province ou du territoire principal, du secteur et de l'année. Le niveau d'emploi et la productivité reposent sur les valeurs de l'année t-5. La croissance de l'emploi et du revenu est la croissance logarithmique entre les années t-6 et t-5.

Source : Statistique Canada, base de données PALE-T2, 1999 à 2013.

4.3 Probabilités prédites

Il a été constaté que les caractéristiques suivantes des entreprises influencent les probabilités qu'une moyenne entreprise devienne une grande entreprise ou une petite entreprise : la taille, l'âge, la productivité, la portée géographique au Canada et la propriété étrangère. Dans la présente section, on examine en quoi les probabilités de devenir une grande entreprise ou une petite entreprise diffèrent pour différentes valeurs liées aux caractéristiques des entreprises. Le tableau 11 présente les probabilités prédites au moyen des régressions LMN mises en œuvre, à savoir les modèles entièrement spécifiés (modèle 4 du tableau 7 pour l'année t , modèle 4 du tableau 10 pour l'année $t-5$ et modèle 3 du tableau 9 pour le statut d'appartenance à des intérêts étrangers).

Comme on pouvait s'y attendre, la taille de l'entreprise pendant la période précédant la transition joue un rôle central, surtout pour les entreprises se trouvant très près des seuils établis pour la catégorie des moyennes entreprises. Les entreprises ayant un niveau d'emploi moyen de 475 employés pendant la période précédant la transition présentent une probabilité de 32,5 % de devenir de grandes entreprises, tandis que les entreprises ayant une taille moyenne de 125 employés pendant la période précédant la transition présentent une probabilité de 24,4 % de devenir de petites entreprises. L'influence de la taille d'une entreprise dans la détermination du résultat est significative, mais les autres facteurs sont aussi corrélatifs et ne doivent pas être négligés. Seulement 48,7 % des moyennes entreprises qui deviennent de grandes entreprises comptaient plus de 400 employés pendant la période précédant la transition (tableau 3). Des facteurs autres que la taille permettent d'expliquer la croissance rapide pour les autres 51,3 % des entreprises.

Les entreprises qui parviennent à obtenir le statut de moyenne entreprise pendant qu'elles sont jeunes présentent des probabilités plus élevées que celles plus âgées d'effectuer une transition et de se classer dans les catégories de taille des grandes entreprises et des petites entreprises. Toutes choses égales par ailleurs, les moyennes entreprises âgées de moins de 5 ans présentent une probabilité de 3,0 % de devenir de grandes entreprises et une probabilité de 18,5 % de devenir de petites entreprises. Les entreprises âgées de 20 ans ou plus présentent une probabilité de 1,5 % de devenir de grandes entreprises et une probabilité de 15,5 % de devenir de petites entreprises. Ces différences sont significatives sur le plan statistique.

En ce qui concerne la productivité, les entreprises se trouvant dans le quartile supérieur au cours de l'année t présentent une probabilité de 2,2 % de devenir de grandes entreprises, soit deux fois celles des entreprises se trouvant dans le quartile inférieur, qui présentent une probabilité de 1,1 %. Les entreprises se trouvant dans le quartile de productivité supérieur cinq ans avant — au cours de l'année $t-5$ — présentent une probabilité encore plus élevée de devenir de grandes entreprises (2,6 %). La probabilité que les entreprises se trouvant dans le quartile de productivité supérieur au cours de l'année $t-5$ deviennent de petites entreprises (11,0 %) est également la moitié de celle observée pour les entreprises se trouvant dans le quartile de productivité inférieur au cours de cette même année (22,1 %).

En ce qui concerne la portée géographique de l'entreprise au Canada, des différences significatives dans les probabilités sont observées pour l'année t et pour l'année $t-5$. Le fait de compter des employés dans au moins trois provinces ou territoires au cours de l'année $t-5$ donne une probabilité plus élevée de devenir une grande entreprise (2,4 %) que le fait de les compter dans une seule province ou un seul territoire (1,3 %), toutes choses étant égales par ailleurs. Ce facteur est également associé à une plus faible probabilité de devenir une petite entreprise (12,5 % par rapport à 16,7 %).

Enfin, les entreprises appartenant à des intérêts étrangers présentent une probabilité plus élevée de devenir de petites entreprises (19,7 %) et une plus faible probabilité de demeurer de taille

moyenne (78,9 %) que celles appartenant à des intérêts canadiens. Les entreprises des deux groupes présentent la même probabilité de devenir de grandes entreprises au niveau de signification de 5 %, toutes choses étant égales par ailleurs.

Tableau 11
Probabilités prédites

	Deviennent de grandes entreprises		Demeurent de taille moyenne		Deviennent de petites entreprises	
	probabilité	erreur-type	probabilité	erreur-type	probabilité	erreur-type
Emploi, moyenne pour les années t-2, t-1 et t						
125 (référence)	0,0	0,0	75,5	0,7	24,4	0,7
200	0,4 ***	0,1	92,0 ***	0,5	7,6 ***	0,4
300	3,6 ***	0,2	93,9 ***	0,4	2,5 ***	0,2
400	15,8 ***	0,8	83,2 ***	0,8	1,0 ***	0,1
475	32,5 ***	1,8	67,0 ***	1,8	0,6 ***	0,1
Âge, année t						
3 à 4 ans	3,0 **	0,4	78,5 **	1,7	18,5 *	1,6
5 à 9 ans	2,7 **	0,3	80,2 **	1,0	17,1 †	0,9
10 à 14 ans	2,1 **	0,2	80,3 ***	0,7	17,6 **	0,7
15 à 19 ans	1,7	0,2	82,4	0,8	15,9	0,8
20 ans ou plus (référence)	1,5	0,1	83,0	0,6	15,5	0,6
Quartile de productivité, année t						
Premier quartile (référence)	1,1	0,1	74,1	1,3	24,8	1,2
Deuxième quartile	1,5 **	0,1	83,7 ***	0,7	14,7 ***	0,7
Troisième quartile	2,1 ***	0,1	85,7 ***	0,5	12,2 ***	0,5
Quatrième quartile	2,2 ***	0,1	86,1 ***	0,5	11,6 ***	0,5
Quartile de productivité, année t-5						
Premier quartile (référence)	1,0	0,1	76,9	1,0	22,1	1,0
Deuxième quartile	1,2	0,1	82,5 ***	0,7	16,3 ***	0,8
Troisième quartile	2,0 ***	0,1	84,0 ***	0,6	14,0 ***	0,6
Quatrième quartile	2,6 ***	0,2	86,4 ***	0,5	11,0 ***	0,6
Nombre de provinces ou de territoires comptant des employés, année t						
Une province ou un territoire (référence)	1,4	0,1	82,1	0,6	16,4	0,6
Deux provinces ou territoires	1,9	0,1	81,1	0,7	17,0 **	0,7
Trois provinces ou territoires ou plus	2,1 ***	0,1	84,1 **	0,6	13,8 ***	0,6
Nombre de provinces ou de territoires comptant des employés, année t-5						
Une province ou un territoire (référence)	1,3	0,1	82,0	0,6	16,7	0,6
Deux provinces ou territoires	1,7 *	0,2	82,7	0,7	15,6	0,7
Trois provinces ou territoires ou plus	2,4 ***	0,2	85,1 ***	0,6	12,5 ***	0,6
Appartenance à des intérêts étrangers, année t						
Non (référence)	1,8	0,1	82,3	0,7	15,9	0,6
Oui	1,4 †	0,2	78,9 **	1,1	19,7 ***	1,1

* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,05$)

** valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,01$)

*** valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,001$)

† valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,10$)

Notes : Les nombres présentés constituent des probabilités marginales moyennes pour l'échantillon, d'après une régression logistique multinominale. Les probabilités et les erreurs-types connexes ont été multipliées par 100. Les modèles d'estimation utilisés sont le modèle 4 du tableau 7 pour l'année t et le modèle 4 du tableau 10 pour l'année t-5. Pour ce qui est du statut d'appartenance à des intérêts étrangers, le modèle d'estimation est le modèle 3 du tableau 9 et les données couvrent les années de transition 2007 à 2010 seulement.

Source : Statistique Canada, base de données PALE-T2, 1999 à 2013.

5 Reproductibilité des résultats au fil du temps

La section qui suit vise à établir si les résultats peuvent être reproduits pour des périodes différentes. La présente étude utilise toutes les versions disponibles de la base de données PALE-T2. Il n'est pas possible d'ajouter de nouvelles décennies de données. Cependant, une autre approche consiste à répartir l'échantillon, qui couvre les années de transition 2004 à 2010, dans des périodes différentes. Les données de la récession de 2008-2009, qui a frappé au milieu de la période à l'étude, permettent d'établir des sous-échantillons à des points distincts du cycle des entreprises. L'échantillon initial est assez volumineux pour établir sept sous-échantillons, un pour chaque année de transition étudiée. Le tableau 12-1 décrit chacun des échantillons annuels.

Le tableau 12-2 présente les effets marginaux sur les probabilités prédites pour ces sept sous-échantillons. Dans l'ensemble, les résultats sont conformes à ceux démontrés ci-dessus. On constate l'influence de la productivité (au cours de l'année t et de l'année $t-5$) sur la probabilité de devenir une petite entreprise ou sur la probabilité de devenir une grande entreprise dans l'ensemble des sept sous-échantillons. En ce qui concerne l'influence du nombre de provinces ou de territoires dans lesquels une entreprise compte des employés, on en trouve des indices dans la plupart des sous-échantillons. Autrement dit, le fait de compter des employés dans au moins trois provinces ou territoires (au cours de l'année t ou au cours de l'année $t-5$) réduit la probabilité de connaître un déclin et accroît la probabilité de devenir une grande entreprise comparativement au fait de compter des employés dans une seule province ou un seul territoire. Le niveau d'emploi et la croissance de l'emploi au cours de l'année $t-5$ ont également une incidence significative sur les probabilités de transition dans tous les sous-échantillons. Cela fournit des indices préliminaires que les résultats obtenus dans la présente étude ne sont pas propres aux années étudiées. On peut s'attendre à obtenir les mêmes résultats pour d'autres périodes.

Tableau 12-1
Description des échantillons annuels

Caractéristique de l'échantillon	Toutes les années regroupées	Année de transition (année <i>t</i>)						
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Année <i>t</i> -5	...	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Période précédant la transition (années)	...	2002 à 2004	2003 à 2005	2004 à 2006	2005 à 2007	2006 à 2008	2007 à 2009	2008 à 2010
Période suivant la transition (années)	...	2005 à 2007	2006 à 2008	2007 à 2009	2008 à 2010	2009 à 2011	2010 à 2012	2011 à 2013
Présence de la récession de 2008-2009 pendant la période précédant la transition ou suivant la transition	...	Non	Non	Après	Après	Avant et après	Avant	Avant
Nombre d'observations	59 397	8 092	8 266	8 300	8 494	8 797	8 816	8 632
Part des moyennes entreprises qui deviennent de petites entreprises (pourcentage)	16,1	16,0	15,3	16,1	17,6	18,3	16,3	13,0
Part des moyennes entreprises qui deviennent de grandes entreprises (pourcentage)	1,8	1,9	2,1	1,8	1,5	1,5	1,6	2,1

... n'ayant pas lieu de figurer

Source : Statistique Canada, base de données PALE-T2, 1999 à 2013.

Tableau 12-2

Effets marginaux sur la probabilité de devenir une grande entreprise ou une petite entreprise — caractéristiques des entreprises

Caractéristique de l'échantillon	Toutes les années regroupées		Année de transition (année t)					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
effet marginal								
Emploi, moyenne pour les années t-2, t-1 et t								
Deviennent de petites entreprises	-35,5 ***	-33,2 ***	-29,8 ***	-34,0 ***	-37,2 ***	-40,8 ***	-41,3 ***	-32,7 ***
Deviennent de grandes entreprises	8,2 ***	8,5 ***	9,2 ***	8,5 ***	7,3 ***	6,7 ***	7,7 ***	9,8 ***
Âge, année t (référence : 20 ans ou plus)								
3 à 4 ans								
Deviennent de petites entreprises	3,0 *	5,7 *	1,0	2,8	2,5	3,0	3,5	2,8
Deviennent de grandes entreprises	1,5 **	0,8	1,6 †	1,2	1,2	2,0 *	1,9 *	1,6
5 à 9 ans								
Deviennent de petites entreprises	1,6 †	0,2	0,3	3,1 *	2,9 †	2,5	1,2	0,6
Deviennent de grandes entreprises	1,1 **	0,9 †	0,3	0,7	1,0 **	1,6 ***	1,4 *	2,3 *
10 à 14 ans								
Deviennent de petites entreprises	2,1 **	2,1 †	2,0	2,8 **	1,7	1,3	3,0 **	1,9
Deviennent de grandes entreprises	0,6 **	0,8 †	0,7 *	0,6	0,6	0,1	0,4	1,2 **
15 à 19 ans								
Deviennent de petites entreprises	0,4	1,9	-1,2	1,2	-0,2	0,7	0,7	-0,4
Deviennent de grandes entreprises	0,2	-0,2	1,0 *	-0,1	-0,1	-0,4	-0,3	0,9 †
Quartile de productivité, année t (référence : premier quartile)								
Deuxième quartile								
Deviennent de petites entreprises	-10,1 ***	-11,6 ***	-11,2 ***	-10,8 ***	-10,2 ***	-10,4 ***	-8,3 ***	-8,6 ***
Deviennent de grandes entreprises	0,4 **	0,4	0,5 †	0,5	0,4 †	0,1	0,3	0,9 *
Troisième quartile								
Deviennent de petites entreprises	-12,7 ***	-14,9 ***	-14,5 ***	-11,8 ***	-11,3 ***	-14,8 ***	-10,9 ***	-11,3 ***
Deviennent de grandes entreprises	1,0 ***	0,8	1,5 ***	0,7 *	0,8	1,3 ***	0,6 *	1,2
Quatrième quartile								
Deviennent de petites entreprises	-13,2 ***	-13,5 ***	-13,9 ***	-13,0 ***	-13,7 ***	-15,0 ***	-12,6 ***	-11,4 ***
Deviennent de grandes entreprises	1,1 ***	0,7	1,5 ***	1,5 ***	0,7 *	1,4 ***	1,1 **	1,3 ***
Quartile de productivité, année t-5 (référence : premier quartile)								
Deuxième quartile								
Deviennent de petites entreprises	-5,8 ***	-6,8 **	-6,2 ***	-5,0 ***	-5,3 **	-6,0 ***	-6,9 ***	-4,6 ***
Deviennent de grandes entreprises	0,2	0,3	0,9 **	0,3	-0,4	0,2	0,2	0,0
Troisième quartile								
Deviennent de petites entreprises	-8,1 ***	-9,9 ***	-8,9 ***	-6,8 ***	-6,2 ***	-9,1 ***	-9,1 ***	-7,0 ***
Deviennent de grandes entreprises	1,0 ***	0,8 †	1,7 ***	0,5	0,9	0,8 †	0,9 *	1,2 ***
Quatrième quartile								
Deviennent de petites entreprises	-11,1 ***	-11,2 ***	-11,1 ***	-9,3 ***	-10,4 ***	-12,1 ***	-13,7 ***	-9,8 ***
Deviennent de grandes entreprises	1,6 ***	1,4 *	2,3 ***	1,7 **	0,9 *	1,4 **	1,7 ***	1,6 ***

* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,05)

** valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,01)

*** valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,001)

† valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,10)

Notes : Les modèles d'estimation utilisés sont le modèle 4 du tableau 7 pour l'année t et le modèle 4 du tableau 10 pour l'année t-5. Toutes les régressions comprennent les effets fixes du secteur et de la province ou du territoire principal, et les régressions qui utilisent toutes les années incluent aussi les effets fixes de l'année. Les erreurs-types robustes sont regroupées au niveau à quatre chiffres du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord pour l'échantillon couvrant toutes les années, et à l'échelle du secteur pour les sous-échantillons annuels. Les effets marginaux présentés sont des effets marginaux moyens pour l'échantillon. Les trois variables suivantes sont sous forme logarithmique dans le modèle d'estimation : niveau d'emploi, croissance de l'emploi et croissance du revenu. Pour ces variables, l'effet marginal est plus difficile à interpréter. On peut obtenir une bonne approximation en multipliant l'effet marginal présenté dans le tableau par 0,1. Le résultat est la variation moyenne de la probabilité, lorsque la variable explicative augmente d'environ 10 % (car une variation de 0,1 dans le logarithme représente une augmentation d'environ 10 %). Par exemple, dans l'échantillon couvrant toutes les années, une augmentation de 10 % de l'emploi pendant la période précédant la transition diminue la probabilité de devenir une petite entreprise d'environ 3,6 % et accroît la probabilité de devenir une grande entreprise d'environ 0,8 %, toutes choses étant égales par ailleurs.

Source : Statistique Canada, base de données PALE-T2, 1999 à 2013.

Tableau 12-2

**Effets marginaux sur la probabilité de devenir une grande entreprise ou une petite entreprise
— caractéristiques des entreprises (suite)**

Caractéristique de l'échantillon	Année de transition (année <i>t</i>)							
	Toutes les années regroupées	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	effet marginal							
Nombre de provinces ou de territoires comptant des employés, année <i>t</i> (référence : une province ou un territoire)								
Deux provinces ou territoires								
Deviennent de petites entreprises	0,6	1,7 *	-1,3	0,1	1,6	-0,8	1,2	2,0 †
Deviennent de grandes entreprises	0,5 **	-0,2	0,2	0,5	0,4	0,3	0,6	1,2 *
Trois provinces ou territoires ou plus								
Deviennent de petites entreprises	-2,6 ***	-2,9 *	-4,1 ***	-2,8 **	-2,8 †	-2,8 *	-1,8 †	-0,8
Deviennent de grandes entreprises	0,6 ***	0,5 †	0,5	0,6 *	0,6 †	0,4	1,0 *	0,7 †
Nombre de provinces ou de territoires comptant des employés, année <i>t-5</i> (référence : une province ou un territoire)								
Deux provinces ou territoires								
Deviennent de petites entreprises	-1,1 †	-1,7	-1,7	-0,9	-0,2	-1,7	-1,7	0,0
Deviennent de grandes entreprises	0,4 *	-0,2	0,6	0,5	0,2	0,5	0,1	1,0 **
Trois provinces ou territoires ou plus								
Deviennent de petites entreprises	-4,2 ***	-1,6	-4,5 ***	-5,4 ***	-5,2 *	-4,8 **	-4,4 **	-3,0 **
Deviennent de grandes entreprises	1,1 ***	0,9 †	1,4 **	1,3 **	1,0	1,1	0,8 †	1,1
Croissance de l'emploi, entre l'année <i>t-6</i> et l'année <i>t-5</i>								
Deviennent de petites entreprises	-8,3 ***	-8,0 **	-8,0 *	-9,6 **	-8,8 **	-9,4 *	-7,8 **	-7,2 †
Deviennent de grandes entreprises	3,0 ***	2,8 **	3,0 ***	3,8 ***	3,0 ***	3,4 ***	3,0 **	3,2
Croissance des revenus, entre l'année <i>t-6</i> et l'année <i>t-5</i>								
Deviennent de petites entreprises	-1,4 ***	-1,3 ***	0,4	-1,3	-2,7 ***	-5,3 ***	-1,2	-2,4 **
Deviennent de grandes entreprises	0,2 ***	0,3	0,1	0,0	0,2	0,3 †	0,5 **	0,5 **

* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,05$)** valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,01$)*** valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,001$)† valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,10$)

Notes : Les modèles d'estimation utilisés sont le modèle 4 du tableau 7 pour l'année *t* et le modèle 4 du tableau 10 pour l'année *t-5*. Toutes les régressions incluent les effets fixes du secteur et de la province ou du territoire principal, et les régressions qui utilisent toutes les années incluent aussi les effets fixes de l'année. Les erreurs-types robustes sont regroupées au niveau à quatre chiffres du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord pour l'échantillon couvrant toutes les années, et à l'échelle du secteur pour les sous-échantillons annuels. Les effets marginaux présentés sont des effets marginaux moyens pour l'échantillon. Les trois variables suivantes sont sous forme logarithmique dans le modèle d'estimation : niveau d'emploi, croissance de l'emploi et croissance du revenu. Pour ces variables, l'effet marginal est plus difficile à interpréter. On peut obtenir une bonne approximation en multipliant l'effet marginal présenté dans le tableau par 0,1. Le résultat est la variation moyenne de la probabilité, lorsque la variable explicative augmente d'environ 10 % (car une variation de 0,1 dans le logarithme représente une augmentation d'environ 10 %). Par exemple, dans l'échantillon couvrant toutes les années, une augmentation de 10 % de l'emploi pendant la période précédant la transition diminue la probabilité de devenir une petite entreprise d'environ 3,6 % et accroît la probabilité de devenir une grande entreprise d'environ 0,8%, toutes choses étant égales par ailleurs.

Source : Statistique Canada, base de données PALE-T2, 1999 à 2013.

6 Conclusion

Le présent document établit une méthode rigoureuse permettant d'étudier les entreprises qui effectuent une transition d'une catégorie de taille à une autre. Cette méthode permet d'éviter les biais découlant des chocs passagers sur le plan de l'emploi et des erreurs de mesure. La méthode a été appliquée aux données canadiennes de 1999 à 2013 en vue d'établir un échantillon de moyennes entreprises du secteur privé et de relever les caractéristiques qui influencent si les moyennes entreprises deviennent de grandes entreprises ou redeviennent de petites entreprises.

Des différences entre les moyennes entreprises qui deviennent de grandes entreprises et celles qui deviennent de petites entreprises sont évidentes aussi tôt que cinq ans avant la transition. En plus d'être de plus grande taille, les entreprises qui deviennent de grandes entreprises sont plus productives et ont tendance à compter des employés à l'extérieur de leur province ou territoire d'origine. Les obstacles aux gains de productivité et à l'expansion géographique font donc partie des principaux obstacles à la croissance des entreprises. La détermination de ces obstacles pourrait permettre d'avoir une meilleure idée de la dynamique de la croissance des entreprises et, par conséquent, de l'emploi et de la production.

Tout comme dans les études précédentes, le présent document révèle une corrélation négative entre l'âge et la croissance de l'emploi. Cependant, contrairement à ce que les études précédentes ont démontré, cette corrélation vaut seulement pour les entreprises qui sont demeurées de taille moyenne ou qui sont devenues de grandes entreprises et elle est inversée pour les entreprises en déclin. Les jeunes entreprises de taille moyenne qui redeviennent de petites entreprises mettent des travailleurs à pied plus rapidement que celles plus âgées. Cette constatation peut s'expliquer par le fait que les entreprises plus jeunes ont une clientèle moins importante et qu'elles sont donc plus touchées par la perte d'un seul acheteur. Cette question mérite une étude plus approfondie. En particulier, une plus grande attention pourrait être accordée à l'étude de l'établissement, de la durée et de la dissolution des relations acheteur-vendeur pour les entreprises de différents âges, particulièrement en ce qui a trait à la première décennie de l'entreprise.

Le présent document révèle également que les moyennes entreprises appartenant à des multinationales étrangères sont plus susceptibles de devenir de petites entreprises que les entreprises appartenant à des intérêts canadiens lorsque la productivité, le niveau d'emploi, l'âge et la portée géographique au Canada sont pris en compte. Compte tenu que de nombreuses administrations offrent des incitatifs aux multinationales étrangères pour s'installer sur leur territoire, d'autres recherches sont nécessaires pour déterminer si les tendances sur le plan de la croissance des filiales de multinationales étrangères sont systématiquement différentes de celles des entreprises appartenant à des intérêts canadiens. Étant donné qu'une part importante de l'investissement étranger direct revêt la forme de fusions et d'acquisitions plutôt que d'investissement en installations nouvelles, d'autres recherches sont nécessaires pour déterminer la sensibilité de ces constatations au mode d'investissement étranger.

Il importe de répéter que les principales constatations de la présente étude sont très semblables aux conclusions tirées dans la documentation sur le commerce international. Plus précisément, les quelques entreprises ayant des exportations ont tendance à être de plus grande taille et à être plus productives. Ce lien met en relief la nécessité d'étudier simultanément l'expansion nationale et internationale des entreprises tandis qu'elles deviennent de grandes entreprises et qu'elles sont plus productives.

7 Annexe

7.1 Spécification du modèle

Les modèles de régression présentés dans le corps de l'article considèrent le niveau d'emploi comme une variable continue (sous forme logarithmique). Il en va de même pour le paramètre d'interaction entre l'âge de l'entreprise et le niveau d'emploi. Une autre solution consiste à créer des catégories de taille et à inclure le niveau d'emploi comme un ensemble de variables nominales. Cette dernière approche a l'avantage de tenir compte de la non-linéarité possible du paramètre d'interaction. Cette spécification de modèle a été mise à l'essai et a permis d'obtenir des résultats très semblables (annexe, tableau 1) à ceux du modèle de variables continues. Ce dernier modèle a été choisi en raison de son meilleur rajustement (pseudo-R au carré de 0,20 comparativement à 0,18) et de sa plus grande simplicité.

Annexe tableau 1

Effets marginaux sur la probabilité de devenir une grande entreprise ou une petite entreprise, emploi comme variable continue par rapport à une variable catégorique

	Deviennent de grandes entreprises		Deviennent de petites entreprises	
	Emploi comme variable continue	Emploi comme variable catégorique	Emploi comme variable continue	Emploi comme variable catégorique
	effet marginal			
Emploi (référence : 100 à 149 comme variable catégorique / 125 comme variable continue)				
150 à 199 comme variable catégorique / 175 comme variable continue	0,3 ***	0,2 ***	-16,4 ***	-13,6 ***
200 à 299 comme variable catégorique / 250 comme variable continue	1,2 ***	1,3 ***	-20,5 ***	-20,3 ***
300 à 399 comme variable catégorique / 350 comme variable continue	6,9 ***	8,1 ***	-22,6 ***	-22,8 ***
400 à 449 comme variable catégorique / 425 comme variable continue	21,2 ***	26,3 ***	-24,1 ***	-23,7 ***
450 à 499 comme variable catégorique / 475 comme variable continue	34,0 ***	32,4 ***	-22,7 ***	-23,9 ***
Âge, année <i>t</i> (référence : 20 ans ou plus)				
3 à 4 ans	1,5 **	1,6 **	3,0 *	3,1 *
5 à 9 ans	1,1 **	1,1 **	1,6 †	1,8 †
10 à 14 ans	0,6 **	0,6 **	2,1 **	2,2 **
15 à 19 ans	0,2	0,2	0,4	0,7
Quartile de productivité, année <i>t</i> (référence : premier quartile)				
Deuxième quartile	0,4 **	0,4 **	-10,1 ***	-10,1 ***
Troisième quartile	1,0 ***	1,0 ***	-12,7 ***	-12,8 ***
Quatrième quartile	1,1 ***	1,1 ***	-13,2 ***	-13,4 ***
Quartile de productivité, année <i>t-5</i> (référence : premier quartile)				
Deuxième quartile	0,2	0,2	-5,8 ***	-6,0 ***
Troisième quartile	1,0 ***	1,0 ***	-8,1 ***	-8,1 ***
Quatrième quartile	1,6 ***	1,5 ***	-11,1 ***	-10,8 ***
Nombre de provinces ou de territoires comptant des employés, année <i>t</i> (référence : une province ou un territoire)				
Deux provinces ou territoires	0,5 **	0,4 *	0,6	0,2
Trois provinces ou territoires ou plus	0,6 ***	0,7 ***	-2,6 ***	-3,7 ***
Nombre de provinces ou de territoires comptant des employés, année <i>t-5</i> (référence : une province ou un territoire)				
Deux provinces ou territoires	0,4 *	0,4 *	-1,1 †	-1,1
Trois provinces ou territoires ou plus	1,1 ***	1,1 ***	-4,2 ***	-4,2 ***

* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,05$)

** valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,01$)

*** valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,001$)

† valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,10$)

Notes : Les effets marginaux présentés sont des effets marginaux moyens pour l'échantillon. Les modèles d'estimation utilisés sont le modèle 4 du tableau 7 pour l'année *t* et le modèle 4 du tableau 10 pour l'année *t-5*. Lorsque l'emploi est défini comme une variable catégorique, six catégories sont utilisées (100 à 149; 150 à 199; 200 à 299; 300 à 399; 400 à 449; et 450 à 499). Les erreurs-types robustes sont regroupées au niveau à quatre chiffres du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord. Toutes les régressions comprennent les effets fixes de la province ou du territoire principal, du secteur et de l'année.

Source : Statistique Canada, base de données PALE-T2, 1999 à 2013.

Bibliographie

Alvarez, R., et H. Görg. 2009. « Multinationals and plant exit: Evidence for Chile ». *International Review of Economics & Finance* 18 (1) : 45 à 51.

Antràs, P., et S.R. Yeaple. 2014. « Multinational firms and the structure of international trade ». Dans *Handbook of International Economics, Volume 4*, publié sous la direction de G. Gopinath, E. Helpman et K. Rogoff, chapitre 2, p. 55-130. Amsterdam : Elsevier.

Bernard, A.B., et F. Sjöholm. 2003. *Foreign Owners and Plant Survival*. NBER Working Papers Series, n° 10039. Cambridge, Massachusetts : National Bureau of Economic Research.

Bernard, A.B., J.B. Jensen, S.J. Redding et P.K. Schott. 2012. « The empirics of firm heterogeneity and international trade ». *Annual Review of Economics* 4 (1) : 283 à 313.

Blonigen, B.A., L. Fontagné, N. Sly et F. Toubal. 2014. « Cherries for sale: The incidence and timing of cross-border M&A ». *Journal of International Economics* 94 (2) : 341 à 357.

Breau, S., et W.M. Brown. 2011. *Liaisons globales: exportation, investissement étranger direct et rémunération: données du secteur canadien de la fabrication*. L'économie canadienne en transition, n° 21. Produit n° 11-622-M au catalogue de Statistique Canada. Ottawa : Statistique Canada.

Cameron, A.C., et P.K. Trivedi. 2005. *Microeconometrics: Methods and Applications*. Cambridge, Royaume-Uni: Cambridge University Press.

Davis, S.J., J.C. Haltiwanger et S. Schuh. 1996. *Job Creation and Destruction*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

Dixon, J., et A.-M. Rollin. 2012. *Dynamique des entreprises : taux de croissance de l'emploi dans les petites et grandes entreprises au Canada*. L'économie canadienne en transition, n° 25. Produit n° 11-622-M au catalogue de Statistique Canada. Ottawa : Statistique Canada.

Dixon, J., et A.-M. Rollin. 2014. *La distribution des taux de croissance de l'emploi au Canada : le rôle des entreprises à forte croissance et à réduction rapide des effectifs*. Série de documents de recherche sur l'analyse économique, n° 91. Produit n° 11F0027M au catalogue de Statistique Canada. Ottawa : Statistique Canada.

Eaton, J., M. Eslava, D. Jinkins, C.J. Krizan et J. Tybout. 2014. *A Search and Learning Model of Export Dynamics*. Washington, D.C. : U.S. Census Bureau.

Foster, L., J. Haltiwanger et C. Syverson. 2008. « Reallocation, firm turnover, and efficiency: Selection on productivity or profitability? ». *American Economic Review* 98 (1) : 394 à 425.

Foster, L., J. Haltiwanger et C. Syverson. 2016. « The slow growth of new plants: Learning about demand? ». *Economica* 83 (329) : 91 à 129.

Görg, H., et E. Strobl. 2003. « Footloose' multinationals? ». *The Manchester School* 71 (1) : 1 à 19.

Gouvernement du Canada. s.d.a. *Recherche et statistique sur la PME*. Dernière mise à jour le 6 avril 2018. Disponible au lien suivant : <http://www.ic.gc.ca/eic/site/061.nsf/fra/accueil> (consulté le 15 mai 2018). Voir « PME au Canada – Définition ».

Gouvernement du Canada. s.d.b. *Enquête sur le financement et la croissance des petites et moyennes entreprises, 2014*. Dernière mise à jour le 27 novembre 2015. Disponible au lien suivant : <https://www.ic.gc.ca/eic/site/061.nsf/fra/02997.html> (consulté le 15 mai 2018).

Gouvernement du Canada. Site Web de la législation (Justice). s.d.c. *Loi sur la Banque de développement du Canada*. Dernière mise à jour le 4 mai 2018. Disponible au lien suivant : <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/B-9.9/TexteComplet.html> (consulté le 14 mai 2018).

Gu, W., et A. Lafrance. 2014. *Croissance de la productivité dans le secteur de la radiotélévision et des télécommunications : analyse fondée sur les microdonnées*. Série de documents de recherche sur l'analyse économique, n° 89. Produit n° 11F0027M au catalogue de Statistique Canada. Ottawa: Statistique Canada.

Haltiwanger, J. 1997. « Measuring and analyzing aggregate fluctuations: The importance of building from microeconomic evidence ». *Federal Reserve Bank of St. Louis Review* mai/juin : 55 à 77.

Haltiwanger, J., R.S. Jarmin et J. Miranda. 2013. « Who creates jobs? Small versus large versus young ». *The Review of Economics and Statistics* 95 (2) : 347 à 361.

Leung, D., et A. Ueberfeldt. 2008. *Human Capital Risk and the Firm-size Wage Premium*. Document de travail n° 2008-33 de la Banque du Canada. Ottawa : Banque du Canada.

Leung D., L. Rispoli et R. Chan. 2012. *Les petites, moyennes et grandes entreprises dans l'économie canadienne : mesure de leur contribution au produit intérieur brut de 2001 à 2008*. Série de documents de recherche sur l'analyse économique, n° 82. Produit n° 11F0027M au catalogue de Statistique Canada. Ottawa: Statistique Canada.

OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques). « Small and medium-sized enterprises (SMES) ». *Glossary of Statistical Terms*. Dernière mise à jour le 2 décembre 2005. Disponible au lien suivant : <http://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=3123> (consulté le 14 décembre 2017).

Rollin, A.-M. 2012. *Dynamique des entreprises : dynamique de l'emploi résultant de la croissance et de la décroissance des entreprises au Canada, 2001 à 2009*. L'économie canadienne en transition, n° 24. Produit n° 11-622-M au catalogue de Statistique Canada. Ottawa : Statistique Canada.

Rollin, A.-M. 2014. *Entreprises comptant des employés dans plusieurs provinces ou territoires*. Aperçus économiques, n° 37. Produit n° 11-626-X au catalogue de Statistique Canada. Ottawa : Statistique Canada.

Statistique Canada, s.d.a. *Programme d'analyse longitudinale de l'emploi (PALE)*. Dernière mise à jour le 23 juin 2017. Disponible au lien suivant : http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=8013 (consulté le 15 mai 2018).

Statistique Canada, s.d.b. *Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) Canada 2012*. Dernière mise à jour le 23 mars 2018. Disponible au lien suivant : http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p3VD_f.pl?Function=getVDPPage1&db=imdb&dis=2&adm=8&TVD=118464 (consulté le 15 mai 2018).

Statistique Canada. s.d.c. *Variante du SCIAN 2012 - Industries de la fabrication de biens durables/non durables*. Dernière mise à jour le 18 août 2016. Disponible au lien suivant : http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p3VD_f.pl?Function=getVDPPage1&TVD=128494&db=imdb&dis=2&adm=8 (consulté le 15 mai 2018).

Statistique Canada. s.d.d. *Tableau 376-0153 – Activités au Canada des sociétés affiliées à participation majoritaire étrangère, emploi sur la base d'établissement, par province et selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) annuel (personnes)* (tableau). CANSIM (base de données). Dernière mise à jour le 17 novembre 2017. Disponible au lien suivant : https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3610045101&request_locale=fr (consulté le 15 mai 2018).

Statistique Canada. s.d.e. *Tableau 379-0031 – Produit intérieur brut (PIB) aux prix de base, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), mensuel (dollars x 1 000 000)* (tableau). CANSIM (base de données). Dernière mise à jour le 30 avril 2018. Disponible au lien suivant : https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3610043401&request_locale=fr (consulté le 15 mai 2018).

Statistique Canada. s.d.f. *Tableau 527-0001 – Programme d'analyse longitudinale de l'emploi (PALE), mesures agrégées de la dynamique des entreprises, selon l'industrie et la taille de l'entreprise, annuel (nombre sauf indication contraire)* (tableau). CANSIM (base de données). Dernière mise à jour le 27 juin 2017. Disponible au lien suivant : https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3310016401&request_locale=fr (consulté le 14 décembre 2017).

Statistique Canada. 2015. « Commerce par caractéristique d'entreprise : exportateurs de biens selon la catégorie de taille de l'effectif, 2014 (estimations provisoires) ». *Le Quotidien*. Décembre 2014. Produit n° 11-001-X au catalogue de Statistique Canada. Disponible au lien suivant : <http://www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/151214/dq151214b-fra.htm> (consulté le 14 décembre 2017).

Syverson, C. 2011. « What determines productivity? ». *Journal of Economic Literature* 49 (2) : 326 à 365.

van Beveren, I. 2007. « Footloose multinationals in Belgium? ». *Review of World Economics* 143 (3) : 483 à 507.