



CIRANO

Allier savoir et décision

Planification fiscale des sociétés québécoises et recours aux paradis fiscaux

JULIEN MARTIN

2018RP-20
RAPPORT DE PROJET

RP

Planification fiscale des sociétés québécoises et recours aux paradis fiscaux

Julien Martin

Rapport de projet *Project report*

Montréal
Novembre/November 2018

© 2018 Julien Martin. Tous droits réservés. *All rights reserved.* Reproduction partielle permise avec citation du document source, incluant la notice ©. *Short sections may be quoted without explicit permission, if full credit, including © notice, is given to the source.*



Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations

CIRANO

Le CIRANO est un organisme sans but lucratif constitué en vertu de la Loi des compagnies du Québec.

CIRANO is a private non-profit organization incorporated under the Québec Companies Act.

Les partenaires du CIRANO

Partenaires corporatifs

Autorité des marchés financiers
Banque de développement du Canada
Banque du Canada
Banque Laurentienne
Banque Nationale du Canada
Bell Canada
BMO Groupe financier
Caisse de dépôt et placement du Québec
Énergir
Hydro-Québec
Innovation, Sciences et Développement économique Canada
Intact Assurance
Investissements PSP
Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation
Ministère des Finances du Québec
Mouvement Desjardins
Power Corporation du Canada
Rio Tinto
Ville de Montréal

Partenaires universitaires

École de technologie supérieure
HEC Montréal
Institut national de la recherche scientifique
Polytechnique Montréal
Université Concordia
Université de Montréal
Université de Sherbrooke
Université du Québec
Université du Québec à Montréal
Université Laval
Université McGill

Le CIRANO collabore avec de nombreux centres et chaires de recherche universitaires dont on peut consulter la liste sur son site web.

ISSN 1499-8629 (Version en ligne)

Table des matières

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Introduction | 7 |
| 1.1 | Champ d'étude | 8 |
| 1.2 | Données et méthodes | 13 |
| 1.3 | Plan du rapport | 13 |
| 2 | Taux de taxe effectif au Québec et au Canada | 15 |
| 2.1 | Calculer le taux de taxe effectif | 16 |
| 2.1.1 | Formules | 16 |
| 2.1.2 | Données | 18 |
| 2.2 | Le taux de taxe effectif des groupes québécois | 23 |
| 2.2.1 | Évolution agrégée | 23 |
| 2.2.2 | Comparaisons sectorielles | 25 |
| 2.2.3 | Taux de taxe effectif individuel de long terme | 26 |
| 2.3 | Comparaisons provinciales et individuelles | 32 |
| 2.3.1 | Comparaisons interprovinciales | 32 |
| 2.3.2 | Comparaisons individuelles | 36 |
| 3 | Recours aux paradis fiscaux | 43 |
| 3.1 | Au Canada | 43 |
| 3.1.1 | Méthode et données | 43 |
| 3.1.2 | Pertes pour les administrations fiscales | 50 |
| 3.1.3 | Comparaison avec les États-Unis | 51 |
| 3.2 | Au Québec | 53 |
| 3.2.1 | Méthode | 53 |
| 3.2.2 | Résultats intermédiaires | 57 |
| 3.2.3 | Paradis fiscaux et réduction de charge fiscale au Québec | 59 |
| 4 | Conclusion | 61 |
| A | Annexe | 68 |
| A.1 | Part des profits canadiens à l'étranger | 68 |
| A.2 | Stocks d'IDE et profits à l'étranger | 68 |

Liste des figures

| | | |
|-----|---|----|
| 2.1 | Taux de taxe effectif agrégé, Québec 2000-2014 | 24 |
| 2.2 | Taux de taxe effectif sectoriel, Québec | 27 |
| 2.3 | Taux de taxe effectif sectoriel, Québec | 32 |
| 2.4 | Taux de taxe effectif sectoriel, Ontario | 33 |
| 2.5 | Taux de taxe effectif des provinces | 35 |
| 2.6 | Dépenses fiscales, Québec et Ontario | 41 |
| 3.1 | Part des profits canadiens réalisés à l'étranger | 46 |
| 3.2 | Revenus des investissements directs canadiens à l'étranger | 47 |
| 3.3 | Paradis fiscaux et IDE canadiens | 49 |
| 3.4 | Poids des provinces dans différents secteurs | 55 |
| 3.5 | Part du Québec dans les profits canadiens | 57 |
| 3.6 | Part du Québec dans les IDE canadiens | 58 |
| A.1 | Profits nationaux et revenus sur les investissements directs à l'étranger | 69 |
| A.2 | Stocks d'IDE et profits à l'étranger, États-Unis | 70 |

Liste des tableaux

| | | |
|-----|--|----|
| 2.1 | Description des variables Compustat | 19 |
| 2.2 | Sélection de l'échantillon (période 2000-2015) | 20 |
| 2.3 | Taux d'imposition des entreprises à l'échelle fédérale, provinciale et territoriale (en vigueur au 1 ^{er} janvier 2015) | 21 |
| 2.4 | Taux de taxe individuel effectif | 29 |
| 2.4 | Taux de taxe individuel effectif | 30 |
| 2.4 | Taux de taxe individuel effectif | 31 |
| 2.5 | Sources de différences entre taux de taxe effectifs individuels | 37 |
| 2.6 | Taux de taxe effectif individuel : un effet Québec ? | 39 |
| 2.7 | Taux de taxation effectif individuel et taille | 42 |
| 3.1 | Composition sectorielle des IDE canadiens à l'étranger | 56 |

Résumé analytique

Les entreprises peuvent utiliser différentes dispositions fiscales pour réduire leur impôt sur le revenu. Ces dispositions prévues par le législateur poursuivent différents objectifs économiques. Par exemple, la législation fiscale prévoit un crédit d'impôt à la recherche et développement pour stimuler les activités d'innovation.

D'autres dispositions fiscales peuvent être utilisées de façon concomitante avec les dispositions énoncées dans des législations fiscales de pays tiers pour s'insérer dans des stratégies de planification fiscale controversées. Ces stratégies peuvent répondre à la lettre des législations fiscales concernées mais pas nécessairement à leur esprit ou leur intention. Ces stratégies sont alors considérées comme de l'évitement fiscal. L'évitement fiscal a pour conséquence de fragiliser l'assiette fiscale des gouvernements et de diminuer les revenus fiscaux perçus par l'État nécessaires au financement des services publics. C'est le cas notamment du recours aux paradis fiscaux examiné dans le présent rapport.

Pour évaluer l'ampleur du phénomène du recours aux paradis fiscaux par les entreprises, deux approches sont mobilisées. La première approche consiste à calculer le taux effectif de taxation supporté par les sociétés. La seconde approche repose sur une quantification macroéconomique de l'importance des paradis fiscaux parmi les différentes stratégies fiscales visant à réduire le montant d'impôt à payer par les entreprises.

Selon les estimations, entre 25 % et 30 % des profits des entreprises canadiennes réalisés à l'étranger le sont dans des paradis fiscaux. Les calculs montrent que ce type de planification fiscale permet d'alléger l'impôt sur le revenu des entreprises canadiennes d'environ 7 %.

Les estimations apportent des chiffres plus bas pour le Québec : le recours aux paradis fiscaux permet aux entreprises d'alléger leur impôt sur le revenu d'environ 5 %. Ainsi, près de 12 % de l'écart entre le taux statutaire de taxation applicable aux sociétés québé-

coises et le taux de taxation effectivement payé par ces sociétés est expliqué par le recours aux paradis fiscaux.

Il convient de noter que ces chiffres cachent une forte hétérogénéité dans l'utilisation de stratégies d'évitement fiscal par les entreprises. Ainsi, les entreprises actives dans certains secteurs d'activité semblent avoir des stratégies de planification beaucoup plus agressives que d'autres – c'est le cas par exemple dans les secteurs de la finance et de l'assurance. Par ailleurs, le recours au paradis fiscaux est utilisé par un nombre très restreint de très grandes entreprises.

Comme dans toute étude, les résultats présentés dans ce rapport doivent être pris avec précaution. La méthodologie reprise ici s'appuie sur des études scientifiques rigoureuses et éprouvées. Néanmoins, les données sur l'activité des sociétés à l'étranger – en particulier dans les paradis fiscaux – sont extrêmement limitées au Canada et quasi inexistantes au Québec.

Face au manque de données, la collecte de données détaillées sur l'activité internationale des entreprises par des organismes statistiques et leur analyse rigoureuse semblent impératives. Ces outils permettront d'appréhender plus finement les pratiques de recours aux paradis fiscaux par les multinationales et ainsi guider les choix législatifs relatifs à ces pratiques.

1

Introduction

Le transfert des profits des entreprises multinationales vers leurs filiales dans les paradis fiscaux est une préoccupation majeure des administrations fiscales, des gouvernements, mais aussi du grand public. Le mandat d'initiative de la Commission des finances publiques sur le phénomène du recours aux paradis fiscaux souligne l'intérêt soulevé par ces questions au Québec.

Le rapport de l'OCDE relatif à l'érosion de la base fiscale et au transfert des bénéficiaires (BEPS) décrit un certain nombre de recommandations dont la mise en place a été acceptée par de nombreux pays, y compris le Canada. La mise en place de ces recommandations nécessite une connaissance des montants et des pratiques des entreprises multinationales relatives au transfert de profit.

Au-delà des cas révélés dans la presse, relativement peu d'études systématiques permettent d'appréhender ce phénomène. Une exception récente est le travail de [Zucman \(2014\)](#) qui montre que 20 % des profits des multinationales états-uniennes sont détenus dans des paradis fiscaux. Le taux effectif de taxation des multinationales est passé de 30 à 20 %, deux tiers de cette érosion étant attribuable au recours aux paradis fiscaux selon l'auteur. Cependant, ce travail se limite aux États-Unis. Quels sont les montants transférés par les multinationales implantées au Québec et au Canada vers les paradis fiscaux ?

Les entreprises multinationales sont des acteurs majeurs au Québec tout comme dans les autres provinces canadiennes. Par ailleurs, le taux de taxation n'est pas négligeable au Québec et au Canada, ce qui est un incitatif fort pour transférer le profit dans des pays ayant un taux de taxation très faible. Cependant, il n'existe quasiment pas d'études ré-

centes approfondies pour le Canada et moins encore pour le Québec. Toutefois, dans un mémoire remis par le ministère des Finances du Québec à la Commission des finances publiques (MFQ 2015), les auteurs décrivent le niveau d'investissements directs à l'étranger des entreprises canadiennes et fournissent, à partir d'une étude du Fonds monétaire international (FMI 2014), une extrapolation des pertes fiscales liées à l'impôt sur le revenu des sociétés au Québec. Nous proposons ici d'apporter un éclairage nouveau en mobilisant de nouvelles données et de nouvelles techniques.

1.1 Champ d'étude

L'évitement fiscal des entreprises par le recours au paradis fiscaux pose deux grands types de questions :

1. Ce phénomène existe-t-il? Le cas échéant, quelles entreprises et quels secteurs ont recours aux paradis fiscaux? Quelles stratégies sont mises en place par ces sociétés pour y parvenir?
2. Peut-on quantifier pour un pays ou une province les coûts associés à ce type de comportement?

Étant donné la taille et la complexité du sujet et les défis qu'il implique, il existe des limites à ce qui peut être réalisé dans une étude. Dans l'optique de dessiner les contours du présent rapport, nous allons voir ce qui a été réalisé dans la littérature pour répondre à ces deux questions. Ceci permettra de comprendre les défis rencontrés, le choix des sujets traités et des méthodes mobilisées dans la suite du rapport.

Sur l'importance de l'évitement fiscal des entreprises. Il existe des preuves *indirectes* grandissantes de la pratique du transfert de bénéfices et de l'évitement fiscal par les multinationales. Desai et al. (2006) montrent que les multinationales états-uniennes ayant des filiales situées dans les paradis fiscaux paient moins d'impôt aux États-Unis. Pour les auteurs, les paradis fiscaux permettent, entre autres, aux multinationales américaines de différer ou d'éviter le paiement d'impôt pour le compte de leurs autres filiales à l'étranger (celles se trouvant hors des paradis fiscaux). Gumpert et al. (2011) confirment ce résultat à partir de données allemandes. Ils montrent par ailleurs que seules les grandes firmes

avaient recours, de façon active, aux paradis fiscaux. Dans la même veine, [Huizinga & Laeven \(2008\)](#) montrent que les firmes européennes ayant des filiales à l'étranger ont tendance à payer moins d'impôts, en comparaison avec les firmes nationales.

Une littérature décrite dans l'Encadré 1 a rassemblé des preuves directes et indirectes de différents comportements d'évitement fiscal (prix de transfert, endettement, cession de droits de propriété). Ces études reposent sur des données individuelles d'entreprises reportant le commerce ou les flux financiers entre entités d'un même groupe.

Il n'existe pas au Canada de bases de données accessibles aux chercheurs permettant d'étudier les stratégies d'évitement fiscal des sociétés canadiennes. La seule étude qui utilise des données individuelles d'entreprises est celle de [Jog & Tang \(2001\)](#). Dans ce travail, les auteurs étudient l'effet des réformes fiscales canadiennes dans les années 1980 sur le ratio d'endettement des sociétés au Canada et sur les revenus de l'impôt des sociétés. En utilisant des données désagrégées confidentielles, ils montrent que les sociétés canadiennes détenant des sociétés étrangères affiliées et les filiales de sociétés américaines situées au Canada ont connu une forte augmentation de leur ratio d'endettement au début des années 1990. Les auteurs concluent donc que les États-Unis ont bénéficié de la politique de répartition de la dette de ces sociétés au détriment du Canada. Les données utilisées dans cette étude ne sont cependant pas disponibles pour les chercheurs. Cette absence de données nous pousse à étudier la question sous un autre angle.

Encadré 1 : Stratégies d'évitement fiscal.

Il existe différentes méthodes utilisées par les multinationales pour faire du transfert de bénéfices et se soustraire ainsi à la fiscalité. Une méthode étudiée par [Egger et al. \(2010\)](#) consiste à répartir l'endettement de la firme. Les auteurs montrent que les multinationales réduisent leur charge fiscale en transférant de la dette des pays à faible taux d'imposition vers des pays à taux d'imposition élevé. Dans un article connexe, [Dharmapala & Riedel \(2013\)](#) montrent qu'un choc positif de revenu pour une multinationale est associé à une hausse relative de bénéfices avant impôts déclarés par ses filiales situées dans les pays à faible taux d'imposition.

Une autre méthode ayant fait l'objet de nombreuses études dans la littérature théorique est celle de l'utilisation des prix de transfert^a. Les prix de transfert sont les prix pratiqués par les firmes multinationales dans les transactions avec leurs filiales à l'étranger. La manipulation des prix de transfert peut alors permettre aux multinationales de transférer les bénéfices dans leurs filiales implantées dans des pays où la fiscalité est plus avantageuse. Par exemple, une firme au Canada peut pratiquer des prix peu élevés lorsqu'elle échange avec une de ses filiales aux Bermudes. Cela lui per-

met de réduire ses bénéfices et, par conséquent, sa facture fiscale au Canada. D'autre part, cela fera hausser ses bénéfices aux Bermudes, où l'imposition des entreprises est nulle. La manipulation des prix pratiqués lors des transactions intrafirmes permet donc de transférer des bénéfices du Canada vers les Bermudes et de réduire le taux d'imposition effectif global de la firme. Il existe très peu de bases de données sur les prix de transfert. La plupart des éléments de preuve rapportés sur les prix de transfert sont donc indirects. Les études récentes sur cette pratique ayant révélé des preuves *indirectes* incluent Swenson (2001), Bartelsman & Beetsma (2003), Overesch (2006), Vicard (2014) et Cristea & Nguyen (2014). La robustesse de ces résultats semble être confirmée par Heckemeyer & Overesch (2013) grâce à une méta-analyse sur les prix de transfert, l'octroi de licences et le transfert de bénéfices. Une poignée d'articles apportent des preuves *directes* de l'utilisation des prix de transfert. C'est le cas de Clausing (2003) et Bernard et al. (2006) qui montrent que les firmes états-uniennes facturent, de façon systématique, des prix intrafirmes moins élevés lorsqu'elles exportent vers des pays à faible taux d'imposition. Davies et al. (2015) montrent, à partir de données désagrégées françaises, que la majeure partie des transferts de bénéfices effectués par le biais de la manipulation des prix de transfert se fait vers un petit nombre de paradis fiscaux. Ils constatent également que la manipulation des prix de transfert était seulement le fait de très grandes firmes multinationales^b.

a. Pour une revue des motivations théoriques derrière la manipulation des prix voir Diewert et al. (2006). Pour une revue de littérature antérieure sur les prix de transfert voir Gresik (2001).

b. La littérature mentionnée plus haut concerne les firmes qui essaient de se soustraire à la fiscalité sans toutefois avoir recours à la délocalisation. Une autre façon de profiter d'une fiscalité avantageuse consiste à délocaliser toutes les activités de la firme vers une juridiction à faible imposition. Devereux & Griffith (1998), Altshuler et al. (2000), Basile et al. (2008) et Becker et al. (2012) trouvent aussi que le taux d'imposition joue un rôle significatif dans le choix de localisation.

Les constats d'évitement fiscal ne se limitent pas à la littérature économique. Dans la littérature comptable, le taux d'imposition effectif (taux net) payé par une entreprise est souvent utilisé comme une mesure du degré d'évitement fiscal (Dyreg et al. 2008, Brown & Drake 2014). Il apparaît que les multinationales font face à un taux d'imposition effectif relativement moins élevé et que cette tendance est de plus en plus répandue (une revue détaillée de cette littérature est faite dans Dyreg et al. 2015). En lien avec les éléments de preuve fournis par la littérature économique, la littérature comptable met en lumière l'importance des paradis fiscaux, des caractéristiques des firmes (comme la taille de la firme) et du système d'imposition pour expliquer l'évitement fiscal (Atwood et al. 2012, Taylor et al. 2015). Nous disposons de données permettant de calculer les taux individuels de taxation des entreprises québécoises et canadiennes. Pour cette raison la première partie de l'étude se penchera sur l'évolution et les déterminants des taux d'imposition effectifs.

Notons dès à présent que cet outil permet d'appréhender la planification fiscale au

sens large. Le recours aux paradis fiscaux est une stratégie de planification fiscale parmi d'autres telles que l'exploitation d'abris fiscaux et d'avantages fiscaux. Ainsi, le calcul du taux effectif donne un ordre de grandeur de l'importance de la planification fiscale. L'analyse doit ensuite être développée pour déduire l'importance du recours aux paradis fiscaux.

Quantifier les coûts associés au phénomène du recours aux paradis fiscaux. La littérature mentionnée ci-dessus utilise principalement des données d'entreprises et se concentre sur certaines pratiques d'évitement fiscal. Si ces articles permettent d'établir de manière nette les stratégies d'évitement fiscal, leur centrage empêche d'obtenir une quantification des coûts totaux associés à ces pratiques.

L'étude de [Zucman \(2014\)](#) est une exception. Contrairement au reste de la littérature, cette étude aborde le phénomène de l'évitement fiscal selon une perspective macroéconomique. En utilisant les données des comptes nationaux et de la balance des paiements des États-Unis, elle met en lumière deux faits intéressants. D'une part, la part des bénéfices générés par les firmes américaines dans les paradis fiscaux est passée de 2 % en 1980 à 20 % en 2012. D'autre part, le taux d'imposition effectif des firmes américaines est passé de 30 % en 1980 à moins de 15 % en 2012. Cependant, le taux de taxation statutaire est passé de 46 % en 1980 à 34 % en 1990 puis s'est stabilisé à 35 % depuis. Ces informations suggèrent que les firmes américaines ont réduit leur facture fiscale en procédant au transfert de bénéfices vers des paradis fiscaux. L'auteur estime que les multinationales américaines ont réduit de 20 % leur facture fiscale en transférant leur bénéfice dans des paradis fiscaux.

Pas d'analyse des bénéfices potentiels. Le présent rapport se limite à une analyse des coûts associés au recours aux paradis fiscaux. Le faible niveau de taxation résultant de ce phénomène peut être bénéfique pour les entreprises et la société. Ceci permet par exemple aux entreprises québécoises de maintenir un avantage compétitif et peut avoir des effets bénéfiques pour l'emploi et l'activité économique au Québec. Dans un article publié récemment, [Arnold & Wilson \(2014\)](#) discutent des mesures prises par les autorités canadiennes en réponse à la planification fiscale abusive des multinationales. Les auteurs

montrent que le Canada a été réticent à l'idée d'adopter des réglementations restrictives sur cette question afin de préserver l'avantage concurrentiel des entreprises canadiennes vis-à-vis des multinationales étrangères.

D'autres travaux mettent directement de l'avant l'effet bénéfique du recours aux paradis fiscaux. Par exemple, Hejazi (2007) analyse la composition des investissements directs canadiens à l'étranger. Il met en évidence l'importance croissante des centres financiers extraterritoriaux (paradis fiscaux) dans les investissements directs canadiens. L'auteur affirme alors que les investissements directs vers les centres financiers "offshore" font croître les exportations, ce qui profite à l'économie canadienne.

Optimisation entre provinces. Enfin, nous ne nous pencherons pas, dans cette étude, sur la concurrence fiscale qui existe entre les provinces canadiennes. Nous renvoyons les lecteurs intéressés par ces questions vers le travail de Mintz & Smart (2004). Les auteurs y examinent les transferts de bénéfices entre les provinces canadiennes. Ils développent un modèle et utilisent les données de CORPAC pour les années 1986-1999¹. Ils montrent que les sociétés situées dans plusieurs juridictions exploitent les différences de taux d'imposition entre provinces et procèdent au transfert de bénéfices des provinces à forte fiscalité vers celles à faible fiscalité.

Champ d'étude : résumé. Pour estimer l'évitement fiscal des entreprises québécoises par le recours aux paradis fiscaux, nous mobiliserons deux approches. D'une part, nous étudierons le taux effectif de taxation de ces sociétés. Ceci nous permet de déduire la réduction de charge fiscale réalisée par les entreprises québécoises grâce à la planification fiscale. D'autre part, nous proposerons une quantification macroéconomique de la baisse des charges attribuable au recours aux paradis fiscaux. Les données et méthodes utilisées sont introduites dans la section suivante et développées aux chapitres 2 et 3.

1. La base de données CORPAC est administrée par l'Agence du revenu du Canada et l'Agence des services frontaliers du Canada.

1.2 Données et méthodes

Données individuelles et taux effectif de taxation. Pour calculer le taux effectif de taxation, nous utiliserons les données de Compustat sur le bilan des groupes canadiens. Ces données indiquent notamment les profits et montants d'impôt mondiaux payés par les sociétés cotées en bourse et localisées au Québec et dans le reste du Canada. Ces données - largement utilisées dans la littérature en comptabilité - permettent de calculer les taux de taxation effectifs pour différentes périodes et à différents niveaux : sectoriel, provincial, individuel.

Nous utiliserons ces données pour étudier l'évolution du taux effectif d'imposition des entreprises québécoises sur les 15 dernières années. Nous pourrions effectuer des comparaisons de ces taux d'imposition entre les secteurs, entre les provinces et même entre l'ensemble des entreprises canadiennes de notre échantillon.

Données macroéconomiques et quantification. Pour quantifier les coûts du recours aux paradis fiscaux, nous appliquerons la méthode développée dans [Zucman \(2014\)](#). Pour ce faire, nous mobiliserons les bases données de Statistique Canada sur la balance des paiements. La méthode devra être adaptée pour deux raisons. D'une part, Statistique Canada fournit des données moins riches que celles rendues publiques aux États-Unis. D'autre part, nous sommes intéressés principalement aux coûts pour le Québec. Comme il n'existe pas de données sur la balance des paiements spécifiques au Québec, nous utiliserons les données de l'Agence du revenu du Canada et les données de Statistique Canada pour quantifier les coûts pour le Québec.

À partir de cette analyse, nous serons en mesure de déterminer l'importance relative du recours aux paradis fiscaux parmi les différentes stratégies de planification fiscale.

1.3 Plan du rapport

Le deuxième chapitre présente les résultats relatifs au taux de taxation effectif des entreprises québécoises. Après une note méthodologique, le niveau et l'évolution du taux de taxe effectif québécois sont présentés. Nous discutons également des différences de taux de taxe effectifs entre secteurs et entreprises au Québec. Nous mettons ensuite ces

résultats en perspective en comparant les taux entre les provinces canadiennes et entre les entreprises.

Le troisième chapitre présente une estimation des coûts macroéconomiques associés au recours aux paradis fiscaux. Après un bref rappel de la méthodologie, l'analyse empirique est effectuée en deux temps. Dans un premier temps, les coûts sont calculés pour le Canada. Les coûts pour le Québec sont imputés dans un second temps.

Le quatrième chapitre conclut ce rapport par une présentation des différentes recommandations basées sur les résultats avancés dans cette étude.

2

Taux de taxe effectif au Québec et au Canada

Le recours aux paradis fiscaux par les entreprises multinationales est un sujet majeur car les pertes de revenu associées à ces comportements sont potentiellement très grandes pour les gouvernements. Une manière d'évaluer l'importance de ces pertes consiste à calculer le taux de taxe effectivement payé par les entreprises multinationales.

Un taux effectif plus bas que le taux statutaire indique que les entreprises sont parvenues à réduire leur revenu imposable pour un niveau de revenu comptable donné (Dyreng et al. 2017). Comme détaillé lors de la présentation des résultats, l'écart entre le taux de taxe effectif et le taux de taxe statutaire ne résulte pas seulement de l'évitement fiscal par le recours aux paradis fiscaux. L'écart entre le taux effectif et le taux statutaire peut s'expliquer également par l'utilisation par les entreprises de dispositions fiscales telles qu'un crédit d'impôt et l'amortissement fiscal, ou encore par des reports de pertes. Il peut également être influencé par la localisation géographique des différentes entités d'une société. Il constitue une mesure intéressante et extrêmement utilisée dans la littérature académique pour quantifier l'adoption de stratégies de planification.

Cette section s'organise de la manière suivante. Après avoir présenté la méthode et les données utilisées pour calculer les taux de taxe effectifs moyens et individuels, nous présenterons l'évolution du taux de taxe effectif agrégé et sectoriel au Québec. Nous comparerons ensuite ces évolutions à celles mesurées dans le reste du Canada. Enfin, nous chercherons à comprendre et à identifier les caractéristiques des entreprises payant des

taux de taxe relativement bas au Canada.

2.1 Calculer le taux de taxe effectif

2.1.1 Formules

Nous présentons ici trois formules : D'une part, les taux de taxe effectifs agrégés (TTEA) et moyens (TTEM) qui sont calculés à l'échelle agrégée (par province, par secteur ou au niveau du Canada) et, d'autre part le taux de taxe effectif individuel de long terme (TTEI) qui est calculé individuellement, pour chaque entreprise.

TTEA. Le taux de taxe effectif agrégé permet d'avoir une vision large de la part des revenus comptables qui est taxée au niveau d'une région, d'une province ou d'un secteur. Cet indicateur a été largement utilisé dans plusieurs disciplines (droit, comptabilité, économie). La formule du taux de taxe effectif agrégé ($TTEA_{k,t}$) correspond au ratio entre la somme des impôts sur le revenu payés par les entreprises à une période donnée et la somme des profits réalisés par les entreprises, au cours de cette même période :

$$TTEA_{k,t} = \frac{\sum_{i=1}^N T_{i,k,t}}{\sum_{i=1}^N \pi_{i,k,t}} \quad (2.1)$$

La variable T correspond au montant des impôts sur le revenu payés par l'entreprise i pour l'année t . La variable π correspond au montant des profits bruts réalisés par l'entreprise i à la date t . L'indice k indique le niveau d'agrégation auquel est calculé cet indicateur. Dans cette étude, nous calculerons cet indicateur à l'échelle des provinces canadiennes et au niveau sectoriel.

Une question qui se pose lorsque l'on calcule ce type d'indicateur est la prise en compte ou non des montants négatifs. Comme détaillé dans la présentation des données, un nombre non négligeable d'entreprises reporte des montants d'impôts payés ou des profits négatifs pour certaines années. Les montants de taxe négatifs vont réduire le numérateur et conduisent donc à calculer un taux de taxe effectif relativement bas. Les profits négatifs conduisent quant à eux à une réduction du dénominateur et contribuent à une augmentation du taux de taxe effectif calculé.

Nous suivons [Dyreng et al. \(2008, 2015\)](#) en considérant un échantillon composé uniquement d'entreprises réalisant des profits positifs pour calculer le taux de taxe effectif agrégé. La plupart des entreprises réalisant des profits négatifs paient des taxes très faibles. Inclure ces entreprises aurait pour effet de réduire artificiellement le dénominateur de notre indicateur et donc de surestimer le taux de taxe effectif.

TTEI. Le taux de taxe effectif agrégé est une mesure macroéconomique. Il peut également être intéressant de connaître les taux de taxe effectifs individuels des entreprises. Il apparaît néanmoins que le taux de taxe d'une entreprise peut être extrêmement volatil d'une année à l'autre. Ce bruit dans les données empêche toute analyse fine des déterminants du taux de taxe effectif individuel (voir [Dyreng et al. 2008](#)).

[Dyreng et al. \(2008\)](#) proposent de remédier aux problèmes évoqués plus haut en calculant le taux de taxe individuel sur plusieurs périodes. Pour cette raison cette mesure est parfois appelée taux de taxe effectif individuel de long terme. Cette mesure permet d'identifier les entreprises qui parviennent à avoir un taux de taxe effectif bas de manière soutenable - sur plusieurs périodes.

La formule utilisée pour calculer ce taux de taxe effectif de long terme ($TTEI_i$) de l'entreprise i est :

$$TTEI_i = \frac{\sum_{t=1}^N T_{i,t}}{\sum_{t=1}^N \pi_{i,t}} \quad (2.2)$$

La variable T correspond au montant d'impôts sur le revenu payé par l'entreprise i pour l'année t . La variable π correspond au montant des profits bruts réalisés par l'entreprise i à la date t . La formule laisse clairement apparaître que le taux de taxe effectif n'est pas calculé comme une moyenne simple des taux de taxe annuel. De facto, les taux de taxe effectifs annuels sont pondérés par la performance annuelle relative de l'entreprise. Les années fastes, pendant lesquelles l'entreprise réalise les profits les plus élevés, sont plus pondérées que les années où les profits de l'entreprise sont les plus bas.

Pour calculer le taux de taxe effectif individuel, nous considérons l'ensemble des montants d'impôts payés et des profits réalisés par une entreprise sur une période de cinq ans.

TTEM. Le taux de taxe effectif agrégé est une moyenne pondérée des taux de taxe individuels. Si certaines entreprises ont un poids très important dans le secteur ou la province considéré, alors cet indicateur reflète essentiellement le comportement d'un ou de deux acteurs majeurs et non la tendance moyenne. Pour prendre en compte cette tendance moyenne, nous calculons le taux de taxe effectif moyen. La formule du taux de taxe effectif moyen ($TTEM_{k,t}$) correspond à la moyenne simple des taux de taxe effectifs individuels :

$$TTEM_{k,t} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{T_{i,k,t}}{\pi_{i,k,t}} \quad (2.3)$$

La variable T correspond au montant d'impôts sur le revenu payés par l'entreprise i pour l'année t . La variable π correspond au montant des profits bruts réalisés par l'entreprise i à la date t . L'indice k indique le niveau d'agrégation auquel est calculé cet indicateur. Dans cette étude, nous calculerons cet indicateur à l'échelle des provinces canadiennes et au niveau sectoriel.

Le problème d'une moyenne simple est qu'elle est sensible aux valeurs aberrantes. Nous excluons donc les entreprises qui ont un taux de taxe effectif plus grand que le 99^{ème} percentile ou plus petit que le 1^{er} percentile ¹.

2.1.2 Données

Les calculs de taux de taxe effectif sont effectués à partir de la base de données Compustat. Cette base fournit de l'information sur les états financiers et d'autres données statistiques relatives aux entreprises cotées en bourse dans de nombreux pays. Nous restreignons notre analyse aux entreprises ayant leur siège social au Canada. Le pays où se situe le siège social est indiqué par la variable *loc* dans Compustat.

Afin de calculer le taux d'imposition effectif, nous utilisons les résultats d'exploitation et hors exploitation avant impôts (pi). Nous utilisons également le montant d'impôts payé ($txpd$) figurant dans les états financiers de l'entreprise ^{2,3}. La description précise des

1. Une autre possibilité est de conserver les valeurs extrêmes mais de considérer la médiane au lieu de la moyenne. Ceci n'affecte pas nos résultats.

2. L'impôt payé (variable $txpd$) représente les paiements en espèces effectués au titre de l'impôt aux gouvernements à l'échelle locale, provinciale, nationale et à l'étranger. Nous ne prenons pas en compte l'impôt différé dans nos calculs.

3. Dans la littérature, l'impôt sur le revenu courant (Avi-Yonah & Lahav 2012) ou l'impôt payé (Dyreg et al. 2008, 2015, par exemple) sont utilisés de façon interchangeable. Il n'y a aucun fondement comptable

variables utilisées est présentée à la table 2.1⁴.

Tableau 2.1 – Description des variables Compustat

| Nom | Description |
|------------|---|
| addzip | Code postal |
| loc | Code du pays - Siège social |
| fic | Code du pays d'incorporation |
| state | État ou province |
| naics | Code SCIAN |
| fyear | Année fiscale |
| curuscn | Taux de change USD CAD |
| revt | Revenu total |
| pi | Revenu avant impôts |
| pifo | Revenu avant impôts à l'étranger |
| txpd | Impôts sur le revenu payés (états des flux de trésorerie) |

Notes : Cette table indique le nom et la description des variables issues de Compustat utilisées dans l'analyse empirique.

Les données Compustat portent sur les états financiers des sociétés canadiennes. L'avantage principal de ces données est qu'elles sont renseignées au niveau des sociétés et concernent l'ensemble des activités de ces sociétés (au Canada et à l'étranger). La principale limite de ces données est qu'il s'agit du bénéfice des entreprises tel que reporté dans les états financiers. Le bénéfice comptable est néanmoins différent du revenu imposable. Ce dernier est lié au bénéfice net mais également à l'amortissement du coût du capital, aux dépenses en R&D ou encore aux reports de pertes. Ainsi, le dénominateur de notre indicateur est mesuré avec erreur⁵.

En outre, les données Compustat ont plusieurs défauts. D'une part, il y a des données manquantes pour certaines entreprises, certaines années. D'autre part, certaines entreprises reportent des revenus et/ou des taxes payées négatives. Ces observations sont exclues de notre échantillon. La table 2.2 décrit la part d'observations supprimées par ces différentes opérations, au Canada et au Québec.

Les données Compustat sont utilisées pour calculer les taux effectifs de taxation des ou économique justifiant l'utilisation de l'une ou de l'autre mesure. Cependant, les données à notre disposition sur les dix dernières années nous forcent à considérer l'impôt payé.

4. Les profits sont reportés dans des devises différentes. Tous les profits sont convertis en dollars US.

5. Ceci explique pourquoi certaines entreprises reportent des impôts positifs et des pertes. En effet, les reports de pertes peuvent conduire certaines entreprises ayant des pertes comptables à avoir un revenu imposable positif. Dans notre analyse, nous excluons les entreprises dans cette situation.

Tableau 2.2 – Sélection de l'échantillon (période 2000-2015)

| | Nbre firmes | Nbre firmes-années |
|--|-------------|--------------------|
| Québec | | |
| Toutes les firmes au Québec | 375 | 2908 |
| - dont profit avant taxes positif | 237 | 1475 |
| - dont montant de taxe payé non manquant | 196 | 1306 |
| Canada | | |
| Toutes les firmes au Canada | 3924 | 27224 |
| - dont profit avant taxes positif | 2083 | 10089 |
| - dont montant de taxe payé non manquant | 1540 | 7776 |

Notes : Cette table indique le taux de couverture de l'échantillon de la base COMPUSTAT utilisé dans l'analyse empirique, selon les restrictions que l'on applique. Le taux de couverture est présenté pour le Québec et pour l'ensemble du Canada. La variable utilisée pour le montant des taxes correspond aux taxes payées par les entreprises (*txpd*).

entreprises québécoises et canadiennes. Ces taux sont comparés aux taux statutaires au Québec et dans le reste du Canada. Les taux statutaires fédéraux et provinciaux en vigueur en 2015 sont présentés à la table 2.3.

Tableau 2.3 – Taux d'imposition des entreprises à l'échelle fédérale, provinciale et territoriale (en vigueur au 1^{er} janvier 2015)

| | Taux réduit | Taux général | | |
|--|-------------|---------------------|---------|------|
| Fédéral | 11 % | 15 % | | |
| Provinces | | | | |
| Alberta | 3 % | 10 % ¹ | | |
| Colombie-Britannique | 2,50 % | 11 % | | |
| Manitoba | 0 % | 12 % | | |
| Nouveau-Brunswick | 4 % | 12 % | | |
| Terre-Neuve-et-Labrador | 3 % | 14 % | | |
| Nouvelle-Écosse | 3 % | 16 % | | |
| Ontario | 4,50 % | 11,50 % | | |
| Île-du-Prince-Edouard | 4,50 % | 16 % | | |
| Québec | 8 % | 11,90 % | | |
| Saskatchewan | 2 % | 12 % | | |
| Territoires | | | | |
| Territoires du Nord-Ouest | 4 % | 11,50 % | | |
| Nunavut | 4 % | 12 % | | |
| Yukon | 3 % | 15 % | | |
| Taux total de taxation des entreprises au Canada | | 26,3 % ² | | |
| Comparé aux pays : | | min | median | max |
| G7 | | 20 % | 30,18 % | 39 % |
| OCDE | | 12,50 % | 25 % | 39 % |

¹ Le taux de taxation a augmenté de 10 % à 12 % le 1^{er} juillet 2015.

² Selon l'estimation de l'OCDE.

Notes : Cette table reporte les taux de taxation fédéraux et provinciaux auxquels sont assujetties les entreprises au Canada. Lecture : en 2015, les entreprises localisées au Québec et soumises au régime général faisaient face à un taux statutaire de 26,90 % (11,90 % + 15 %).

Encadré 2 : Fiscalité des sociétés par actions au Canada.

De façon générale, le gouvernement canadien détermine le statut de résidence d'une société en utilisant des principes jurisprudentiels qui stipulent que la résidence d'une société correspond à l'endroit où elle exerce réellement son activité. Selon les tribunaux britanniques, *l'activité véritable d'une société est exercée là où sa gestion centrale et son contrôle sont exercés*. Pour les sociétés opérant dans le cadre d'une convention fiscale et qui sont considérées comme résidentes de plus d'un pays, dont le Canada, la définition de la convention fiscale l'emporte sur celle de la législation en vigueur.

Toutes les sociétés résidentes au Canada^a doivent produire une déclaration de revenus de société. Les bénéficiaires des sociétés résidentes canadiennes sont assujettis à l'impôt fédéral et provincial (ou territorial). Les provinces et les territoires établissent eux-mêmes leurs niveaux d'imposition sur les sociétés, mais tout cela est administré par le gouvernement fédéral, à l'exception des provinces de l'Alberta et du Québec, qui collectent elles-mêmes leur impôt sur le revenu des sociétés. Tous les gouvernements, à l'exception du Manitoba, prévoient deux taux d'imposition, soit un taux d'imposition plus bas appliqué au revenu admissible à la déduction pour les petites entreprises et un taux général plus élevé appliqué à tous les autres revenus. Au Manitoba, les sociétés privées sous contrôle canadien qui sont admissibles à la déduction accordée aux petites entreprises sont imposées à un taux nul.

Une société résidant au Canada peut avoir des activités à l'étranger par l'emprise d'une filiale étrangère. Il existe deux statuts pour les filiales étrangères : le statut de société étrangère affiliée (SEA) et le statut de société étrangère affiliée contrôlée (SEAC). Une société étrangère affiliée (SEA) d'un contribuable résidant au Canada est définie comme étant une société étrangère dans laquelle le pourcentage d'intérêt de ce contribuable est d'au moins 1 % et dans laquelle le contribuable et des personnes qui lui sont liées détiennent conjointement une participation d'au moins 10 %. Si la participation est inférieure à 10 %, les revenus sont considérés comme étant des revenus de portefeuille et, si elle est supérieure à 50 %, la société étrangère est considérée comme une société étrangère affiliée contrôlée (SEAC)^b.

Il est important de noter que les revenus d'un contribuable résident au Canada provenant d'un établissement stable^c (comme une succursale) à l'étranger sont inclus dans son revenu imposable au Canada. Le résident peut demander un crédit d'impôt pour les impôts payés à l'étranger, déduire les pertes subies à l'étranger des revenus de source canadienne, mais ne peut en aucun cas reporter l'impôt dû sur les revenus étrangers.

Il existe deux ensembles de règles sur les sociétés étrangères affiliées établis par la législation fiscale canadienne. Le premier vise à empêcher les contribuables d'éviter ou de différer l'impôt canadien en reportant les bénéfices vers une filiale à l'étranger. Il porte sur l'imposition au Canada des revenus étrangers accumulés tirés de biens (REATB) liés aux bénéficiaires des SEAC. Cela se traduit par un ensemble étendu de règles anti-report applicables aux revenus passifs gagnés par une société étrangère affiliée contrôlée par un contribuable canadien. Les revenus passifs comprennent notamment les revenus de biens (dividendes, revenus locatifs, intérêts), les revenus provenant d'une entreprise inactive et les revenus de certaines activités commerciales

non éligibles (qui ont un lien au Canada ou qui ne comptent pas un nombre minimum d'employés).

Le second s'applique aux dividendes perçus par les sociétés actionnaires canadiennes de sociétés étrangères affiliées (SEA). Les dividendes reçus par un contribuable d'une société étrangère doivent être inclus dans son revenu. Si le contribuable est une société par actions et que le dividende provient d'une de ses SEA, il pourra déduire une partie ou la totalité du dividende reçu. La déduction dépend du surplus généré à l'étranger et du montant d'impôts payés à l'étranger. Plus spécifiquement : i) un dividende provenant d'un surplus exonéré ou du surplus antérieur peut être déduit en totalité, ii) un dividende provenant du surplus imposable donne droit à une déduction pour l'impôt étranger payé par la filiale et pour la retenue d'impôt étranger payée sur le dividende, iii) la moitié du dividende provenant d'un surplus hybride est exonérée et l'autre moitié est imposable.

a. À l'exception des sociétés d'État exonérées d'impôt, des colonies huttérites et des organismes de bienfaisance enregistrés.

b. Le régime actuel des SEA se fonde sur les modifications apportées à la législation fiscale canadienne introduites en 1972 (elles sont entrées en vigueur en 1976). D'autres changements ont été apportés par la suite, notamment l'adoption des règles sur les biens de fonds de placement non résidents en 1984, les recommandations formulées par le Comité permanent des comptes publics de la Chambre des Communes en 1983, une série de *lettres d'accord* en 2002 et 2004 et de nouveaux amendements en 2007, en 2009 et en 2012 introduits par le ministère des Finances.

c. Un établissement stable est une entité qui n'est pas légalement distincte de sa société mère.

2.2 Le taux de taxe effectif des groupes québécois

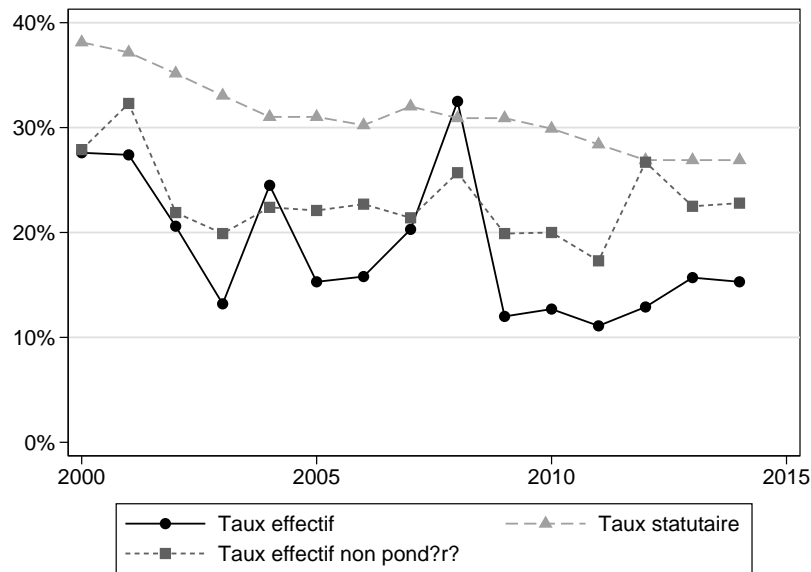
2.2.1 Évolution agrégée

La figure 2.1 présente l'évolution du taux de taxe effectif agrégé, du taux effectif moyen et du taux statutaire au Québec sur la période 2000-2014. Sur la période, le taux de taxe effectif agrégé est en moyenne 10 points plus bas que le taux de taxe statutaire.

En 2008, au coeur de la grande crise, le taux de taxe effectif a fortement augmenté et s'est établi au niveau du taux statutaire. Il est redescendu à un taux très bas l'année suivante, perdant 20 points entre 2008 et 2009. Le taux de taxe effectif moyen se situe entre le taux statutaire et le taux effectif agrégé. Cette différence entre l'évolution moyenne et l'évolution agrégée suggère que les entreprises réalisant les profits les plus élevés ont des taux effectifs plus bas que la moyenne.

En 2014, le taux de taxe effectif agrégé était de 15,3 % alors que le taux statutaire (incluant le taux fédéral et le taux provincial) était de 26,9 %. Les entreprises québécoises dans notre échantillon ont donc une charge fiscale 43 % plus faible que si l'ensemble de leurs profits comptables était taxé au taux statutaire québécois. Cet écart entre le taux

Figure 2.1 – Taux de taxe effectif agrégé, Québec 2000-2014



Notes : Taux de taxe effectif agrégé (TTEA) et taux effectif non pondéré (TTEM) calculés par l'auteur à partir des données Compustat (voir équations (2.1) et (2.3)) et les restrictions présentées à la table 2.2). Le taux statutaire correspond à la somme des taux statutaires fédéral et provincial. La variable mesurant le montant d'impôts payés (variable *txpd*) représente les paiements effectués pour des taxes sur les revenus aux gouvernements local, provincial/étatique, national et étrangers.

effectif et le taux statutaire peut s'expliquer par plusieurs phénomènes :

- Profits à l'étranger et évitement fiscal
- Réduction de la base fiscale (amortissement, reports de pertes)
- Taux réduits pour certaines entreprises (crédits d'impôt)

Les profits des entreprises québécoises que nous étudions ici sont leurs profits mondiaux. Ainsi, les profits réalisés à l'étranger ne sont pas sujets au taux statutaire québécois. Une première explication pour l'écart entre le taux effectif de taxation et le taux statutaire serait que les profits à l'étranger des entreprises québécoises sont soumis à des niveaux de taxe plus bas. Le Québec a un taux de taxation plus faible que la plupart des pays du G7 et dans la moyenne des pays de l'OCDE. Les États-Unis, qui sont la destination principale des investissements directs canadiens, ont un taux de taxe statutaire de 34 %. Ainsi, pour que le taux de taxation effectif des multinationales québécoises soit tiré vers le bas, il faudrait qu'une part importante des profits à l'étranger soit déclarée dans des pays ayant un taux de taxation nettement plus bas que le Québec. L'évitement fiscal apparaît dans le cas où ces profits seraient réalisés dans des paradis fiscaux sans activités économiques réelles de l'entreprise. Nous étudierons la répartition géographique des profits à l'étranger - en

particulier vers les paradis fiscaux - au chapitre suivant.

Il est important de souligner que l'écart entre le taux effectif de taxation et le taux statutaire peut être le fait d'autres éléments que le recours aux paradis fiscaux. Le taux effectif est calculé à partir du revenu comptable. Ce revenu comptable subit plusieurs transformations avant de devenir un revenu imposable. En effet, il existe différentes dispositions fiscales qui permettent de réduire le revenu imposable. C'est le cas par exemple de l'amortissement du coût en capital, des crédits d'impôt aux sociétés ou des reports de pertes.

Il existe différents crédits d'impôt qui permettent aux entreprises de réduire leur base fiscale. Les entreprises présentes dans Compustat sont des entreprises cotées en bourse. La plupart n'ont donc pas accès aux crédits d'impôt propres aux petites et moyennes entreprises. En revanche, elles ont probablement accès au crédit d'impôt sur l'investissement ou la recherche et développement. En outre, selon leur secteur d'activité, les entreprises peuvent être sujettes à des crédits d'impôt spécifiques tels que le crédit d'impôt pour le développement des affaires électroniques. Enfin, certaines entreprises de l'échantillon sont des fiducies de placement immobilier (FPI). Les FPI font face à un très faible taux d'imposition effectif parce que la grande majorité des revenus sont attribués aux porteurs de parts de la fiducie. Ces derniers sont redevables à l'impôt applicable à leur statut de contribuable. Ces fiducies, présentes notamment dans l'immobilier, peuvent donc tirer le taux effectif agrégé de ce secteur vers le bas car ce sont leurs bénéficiaires ultimes qui doivent s'assujettir.

Pour nous assurer que les résultats ne sont pas tirés vers le bas par les entreprises d'un ou de deux secteurs connaissant une taxation ou des crédits d'impôts très spécifiques, nous allons étudier le taux effectif de taxation au niveau sectoriel.

2.2.2 Comparaisons sectorielles

L'évolution des taux de taxe effectifs par secteur est présentée à la figure 2.2. Il apparaît clairement que le secteur immobilier connaît un taux de taxe effectif quasi-nul sur l'ensemble de la période. Ceci peut s'expliquer par l'amortissement fiscal des immeubles et le statut de FPI de nombreuses sociétés du secteur. Ce seul secteur peut-il expliquer l'écart entre le taux de taxe effectif et le taux statutaire au Québec ? La réponse est claire-

ment négative. En effet, dans notre échantillon, il y a en moyenne seulement deux entreprises de ce secteur chaque année.

Qui plus est, le taux de taxe effectif est plus bas que le taux de taxe statutaire dans les autres secteurs également. Dans le secteur de la finance et de l'assurance, le taux de taxation effectif est de 11,9 %. Il est intéressant de noter le fort déclin du taux effectif sur les 15 dernières années (le taux était de 39 % en 2000). Il apparaît également que l'anomalie observée au niveau agrégé en 2008 est largement le fait du secteur financier qui a vu son taux de taxation cette année-là s'élever à plus de 65 %. Cette hausse du taux de taxation effectif peut s'expliquer par les reports de pertes. Ces reports de pertes ont pu très fortement augmenter le revenu imposable relativement au revenu comptable en 2008 et donc générer une hausse du taux effectif calculé à partir du revenu comptable.

Les secteurs du commerce, des services et de l'information ont également connu une baisse du taux de taxe effectif au cours des 15 dernières années. Leur taux de taxe effectif en 2014 était 6 à 7 points plus bas que le taux statutaire.

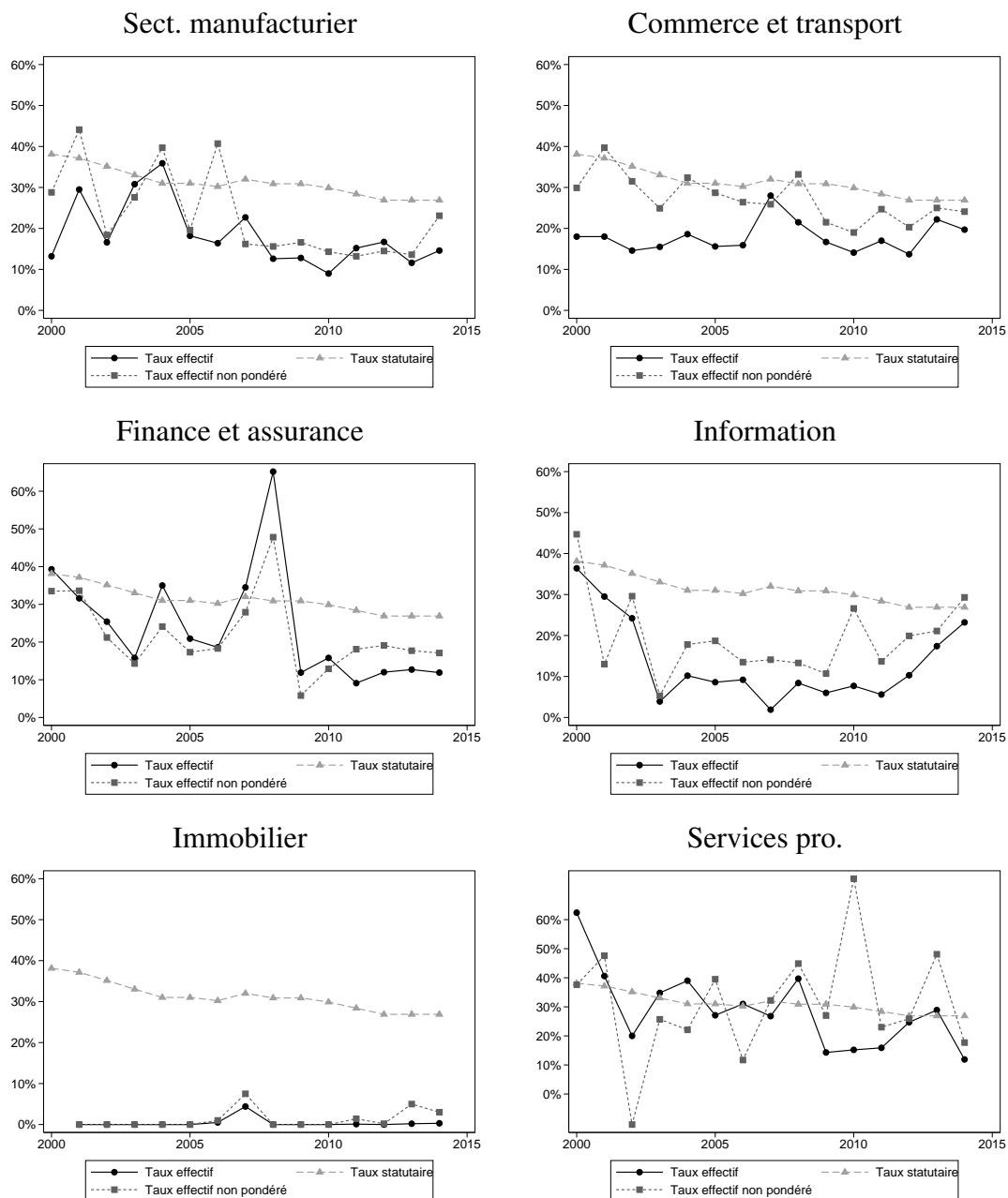
Les entreprises du secteur manufacturier ont sur l'ensemble de la période un taux de taxe effectif plus bas que dans la plupart des autres secteurs. En 2014, le taux de taxation effectif était de 14,6 %.

Nous ne présentons pas ici les taux de taxe effectifs pour les autres secteurs car ils ne sont pas suffisamment représentés dans notre échantillon. Les résultats présentés ici suggèrent que l'écart entre le taux de taxe effectif et le taux de taxe statutaire au Québec n'est pas le fait d'un ou deux secteurs spécifiques. Tous les secteurs ont des taux de taxe effectif plus faibles que le taux de taxe statutaire. Le secteur manufacturier et le secteur financier se démarquent cependant par leur faible niveau de taxation effective bien qu'il n'y ait pas de taux réduit spécifique à ces secteurs. Le taux de taxe effectif moyen présente un niveau et une évolution largement similaires au taux effectif agrégé.

2.2.3 Taux de taxe effectif individuel de long terme

Les plus grandes entreprises comptent pour une part importante des ventes, de la valeur ajoutée et du commerce des nations. Gabaix (2011) montre par exemple qu'un tiers des fluctuations du PIB américain est tiré par les 100 plus grosses entreprises américaines. Il est intéressant d'étudier la contribution fiscale de ces moteurs de l'économie. Pour ce

Figure 2.2 – Taux de taxe effectif sectoriel, Québec



Notes : Taux de taxe effectif agrégé et taux effectif non pondéré calculés par l'auteur à partir des données Compustat (voir équations (2.1) et (2.3)) et les restrictions présentées à la table 2.2). Nous nous concentrons sur les secteurs avec plus de trois observations par année. Agriculture, Foresterie, Pêche et Chasse, Construction, Services professionnels, scientifiques et techniques, Services d'éducation, Gestion des déchets, Soins de santé et assistance sociale, Arts, Services récréatifs, Hôtellerie et restauration, et autres services ne satisfont pas cette condition.

faire, nous nous intéressons maintenant au taux de taxe effectif individuel des 50 plus grandes entreprises québécoises cotées en bourse. Comme expliqué à la section 2.1, les taux effectifs individuels sont très volatils d'une année à l'autre, et la littérature a pris pour habitude de présenter des taux calculés sur plusieurs années. Ici nous présentons les taux calculés à partir des taxes payées et des profits réalisés sur la période 2010-2014.

Rappelons en préambule que les taux de taxe effectifs sont calculés à partir des profits réalisés et des taxes payées au Québec et dans le reste du monde. Le taux de taxe effectif des 50 plus grandes entreprises québécoises est reporté à la table 2.4. À la lecture de cette table, on remarque la grande hétérogénéité dans le taux de taxe effectif de ces entreprises. Air Canada fait par exemple face à un taux de taxation effectif de 2 %, Power Corp un taux de 9,3 %, Bombardier un taux de 17,6 % et Saputo un taux de 24.4 %. On note également que certains taux effectifs sont extrêmement élevés (55 % pour Rona) ou, au contraire négatifs, (-31,8 % pour Valéant). Le taux négatif de certaines sociétés peut s'expliquer par les subventions et crédits d'impôt reçus. Ainsi, Valeant a perçu des subventions lors de la localisation du siège social à Laval (elle était en Ontario jusqu'en 2010). Les taux très élevés sont probablement attribuables aux reports de pertes. Ainsi Rona a subi des pertes conséquentes en 2011 à la suite d'une restructuration majeure. Le report de ces pertes a pu conduire à une hausse du taux de taxe effectif sur la période.

Tableau 2.4: Taux de taxe individuel effectif

| Firmes | Revenu/an (× 100 000 \$) | TTEI | obs. | Secteur |
|------------------------------|------------------------------------|-------------|-------------|---|
| POWER CORP CANADA | 32581,4 | 9,30 % | 5 | Finance et assurance |
| ALIMENTATION COUCHE-TARD INC | 29993,1 | 20,60 % | 5 | Transport et négoce |
| BCE INC | 18920,6 | 9,90 % | 5 | Information |
| BANK OF MONTREAL | 18538,8 | 13,70 % | 5 | Finance et assurance |
| BOMBARDIER INC -CL B | 18217,8 | 17,60 % | 5 | Sect. manufacturier |
| AIR CANADA | 11507 | 2,00 % | 4 | Transport et négoce |
| METRO INC | 11132,6 | 22,80 % | 5 | Transport et négoce |
| CANADIAN NATIONAL RAILWAY CO | 9506,26 | 14,40 % | 5 | Transport et négoce |
| SAPUTO INC | 7413,73 | 24,40 % | 5 | Sect. manufacturier |
| INDUSTRIAL ALLIANCE INS &FIN | 7235,62 | 20,00 % | 5 | Finance et assurance |
| SNC-LAVALIN GROUP INC | 7095,4 | 7,50 % | 5 | Services pro. scientifiques et techniques |
| CGI GROUP INC -CL A | 6362,83 | 23,30 % | 5 | Services pro. scientifiques et techniques |
| NATIONAL BANK CANADA | 6295,98 | 18,30 % | 5 | Finance et assurance |
| DOMTAR CORP | 5579,6 | 12,40 % | 5 | Sect. manufacturier |
| RESOLUTE FOREST PRODUCTS INC | 4544,8 | -1,10 % | 5 | Sect. manufacturier |
| RONA INC | 4379,5 | 55,30 % | 5 | Transport et négoce |
| VALEANT PHARMACEUTICALS INTL | 4245,31 | -31,80 % | 5 | Sect. manufacturier |
| QUEBECOR INC -CL B | 3945,61 | 15,50 % | 5 | Information |

Notes : Cette table présente le taux de taxe effectif de long terme (TTEI) calculé sur la période 2010-2014 pour les 50 plus grandes entreprises québécoises en termes de revenus. La formule utilisée est donnée par l'équation 2.2. Les calculs sont effectués à partir de la base de données Compustat.

Tableau 2.4: Taux de taxe individuel effectif

| Firmes | Revenu/an (× 100 000 \$) | TTEI | obs. | Secteur |
|----------------------------|------------------------------------|-------------|-------------|---|
| CASCADES INC | 3573,79 | -27,10 % | 5 | Sect. manufacturier |
| TRANSAT A T INC | 3531,46 | 23,90 % | 5 | Services admin, et gestion des déchets |
| BRP INC | 2795,97 | 17,80 % | 4 | Finance et assurance |
| TRANSFORCE INC | 2785,06 | 33,40 % | 5 | Transport et négoce |
| DOREL INDUSTRIES INC | 2456,31 | 17,80 % | 5 | Sect. manufacturier |
| JEAN COUTU GROUP | 2420,5 | 16,50 % | 5 | Transport et négoce |
| AIMIA INC | 2018,54 | -27,90 % | 5 | Services pro. scientifiques et techniques |
| TRANSCONTINENTAL INC -CL A | 2016,2 | 28,10 % | 5 | Sect. manufacturier |
| GILDAN ACTIVEWEAR INC | 1906,01 | 3,90 % | 5 | Sect. manufacturier |
| CAE INC | 1850,54 | 9,60 % | 5 | Sect. manufacturier |
| DOLLARAMA INC | 1712,5 | 25,80 % | 5 | Transport et négoce |
| UNI-SELECT INC | 1699,65 | 17,30 % | 5 | Transport et négoce |
| TEMBEC INC | 1603,41 | 10,4 % | 5 | Sect. manufacturier |
| COGECO INC -SUB VTG | 1562,48 | 29,60 % | 5 | Information |
| COGECO CABLE INC | 1457,71 | 29,20 % | 5 | Information |
| WSP GLOBAL INC | 1376,19 | 26,10 % | 5 | Services pro. scientifiques et techniques |
| GARDA WORLD SECURITY CORP | 1304,67 | -1,40 % | 5 | Services admin, et gestion des déchets |
| LAURENTIAN BANK OF CANADA | 1304,53 | 16,10 % | 5 | Finance et assurance |

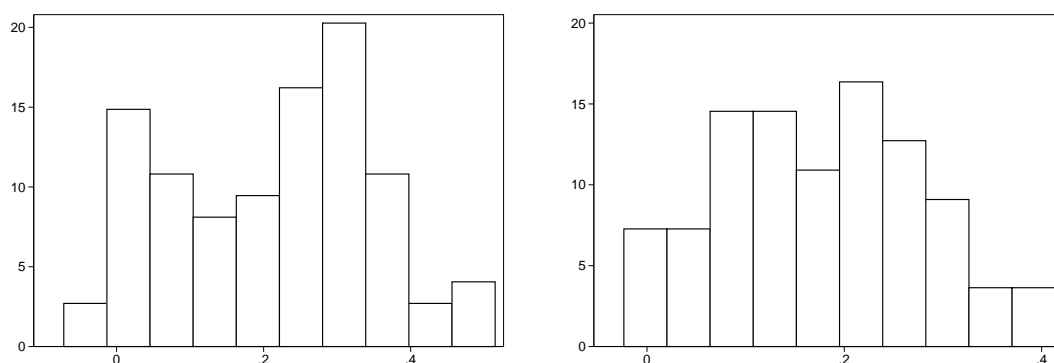
Notes : Cette table présente le taux de taxe effectif de long terme (TTEI) calculé sur la période 2010-2014 pour les 50 plus grandes entreprises québécoises en termes de revenus. La formule utilisée est donnée par l'équation 2.2. Les calculs sont effectués à partir de la base de données Compustat.

Tableau 2.4: Taux de taxe individuel effectif

| Firmes | Revenu/an (× 100 000 \$) | TTEI | obs. | Secteur |
|------------------------------|------------------------------------|-------------|-------------|---------------------|
| YELLOW PAGES LTD | 1153,53 | -6,70 % | 5 | Information |
| COLABOR GROUP INC | 1051,01 | 12,60 % | 1 | Transport et négoce |
| ASTRAL MEDIA INC -CL A | 992,439 | 25,70 % | 3 | Information |
| REITMANS (CANADA) -CL A | 937,29 | 36,70 % | 5 | Transport et négoce |
| CANAM GROUP INC | 911,133 | -5,50 % | 5 | Sect. manufacturier |
| LASSONDE INDUSTRIES INC-CL A | 861,187 | 20,30 % | 5 | Sect. manufacturier |
| STELLA-JONES INC | 779,947 | 26,50 % | 5 | Sect. manufacturier |
| INTERTAPE POLYMER GROUP INC | 777,183 | 7,10 % | 5 | Sect. manufacturier |
| BMTC GROUP INC | 707,144 | 8,80 % | 5 | Transport et négoce |
| OVIVO INC | 550,671 | -17,10 % | 5 | Sect. manufacturier |
| FIBREK INC | 542,428 | 0,00 % | 2 | Sect. manufacturier |
| RICHELIEU HARDWARE LTD | 527,715 | 28,10 % | 5 | Transport et négoce |
| GOODFELLOW INC | 490,293 | 24,90 % | 5 | Transport et négoce |
| VALENER INC | 490,155 | 13,00 % | 4 | Serv, fournisseur |

Notes : Cette table présente le taux de taxe effectif de long terme (TTEI) calculé sur la période 2010-2014 pour les 50 plus grandes entreprises québécoises en termes de revenus. La formule utilisée est donnée par l'équation 2.2. Les calculs sont effectués à partir de la base de données Compustat.

Figure 2.3 – Taux de taxe effectif sectoriel, Québec
2003-2007 2010-2014



Notes : Distribution des taux de taxe effectifs individuels. Échantillon restreint aux entreprises présentes au moins quatre années pour chacune des périodes considérées.

La figure 2.3 compare la distribution des taux de taxe effectifs individuels au Québec au cours du temps. Les taux sont calculés sur les périodes 2003-2007 et 2010-2014. Nous avons choisi d'exclure les années de crise au vu de l'évolution spéciale qu'a connu le taux de taxe effectif agrégé en 2008. Il apparaît que la distribution s'est déplacée vers la gauche, ce qui montre une réduction du taux de taxe effectif individuel payé par les entreprises.

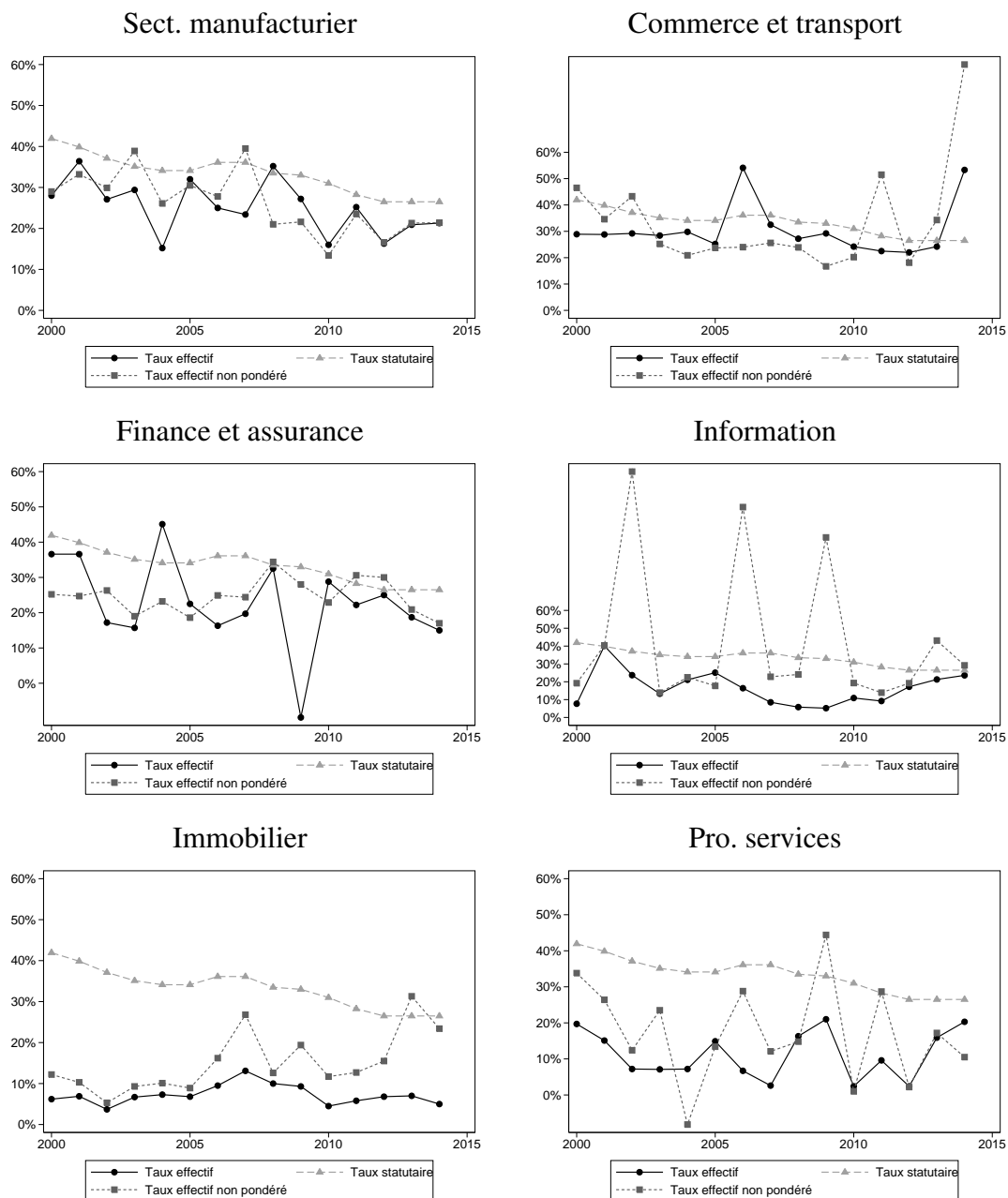
En anticipation des résultats suivants, il peut être intéressant de présenter ici l'évolution des taux de taxe effectifs sectoriels en Ontario. La table 2.4 présente ces différents taux. Il apparaît que l'Ontario et le Québec n'ont pas connu des évolutions sectorielles très différentes. Ceci est conforme aux résultats agrégés présentés dans la section suivante, à la figure 2.2.

2.3 Comparaisons provinciales et individuelles

2.3.1 Comparaisons interprovinciales

La figure 2.5 présente l'évolution du taux de taxe effectif agrégé au Canada et dans différentes provinces canadiennes. La comparaison des différents graphiques indique que la baisse du taux de taxe effectif lors des 15 dernières années est principalement le fait du déclin du taux de taxe effectif au Québec et en Ontario. Le taux de taxe effectif a été

Figure 2.4 – Taux de taxe effectif sectoriel, Ontario



Notes : Taux de taxe effectif agrégé et taux effectif non pondéré calculés par l'auteur à partir des données Compustat (voir équations (2.1) et (2.3)) et les restrictions présentées à la table 2.2). Nous nous concentrons sur les secteurs avec plus de 3 observations par année. Agriculture, Foresterie, Pêche et Chasse, Construction, Services professionnels, scientifiques et techniques, Services d'éducation, Gestion des déchets, Soins de santé et assistance sociale, Arts, Services récréatifs, Hôtellerie et restauration, et autres services ne satisfont pas cette condition.

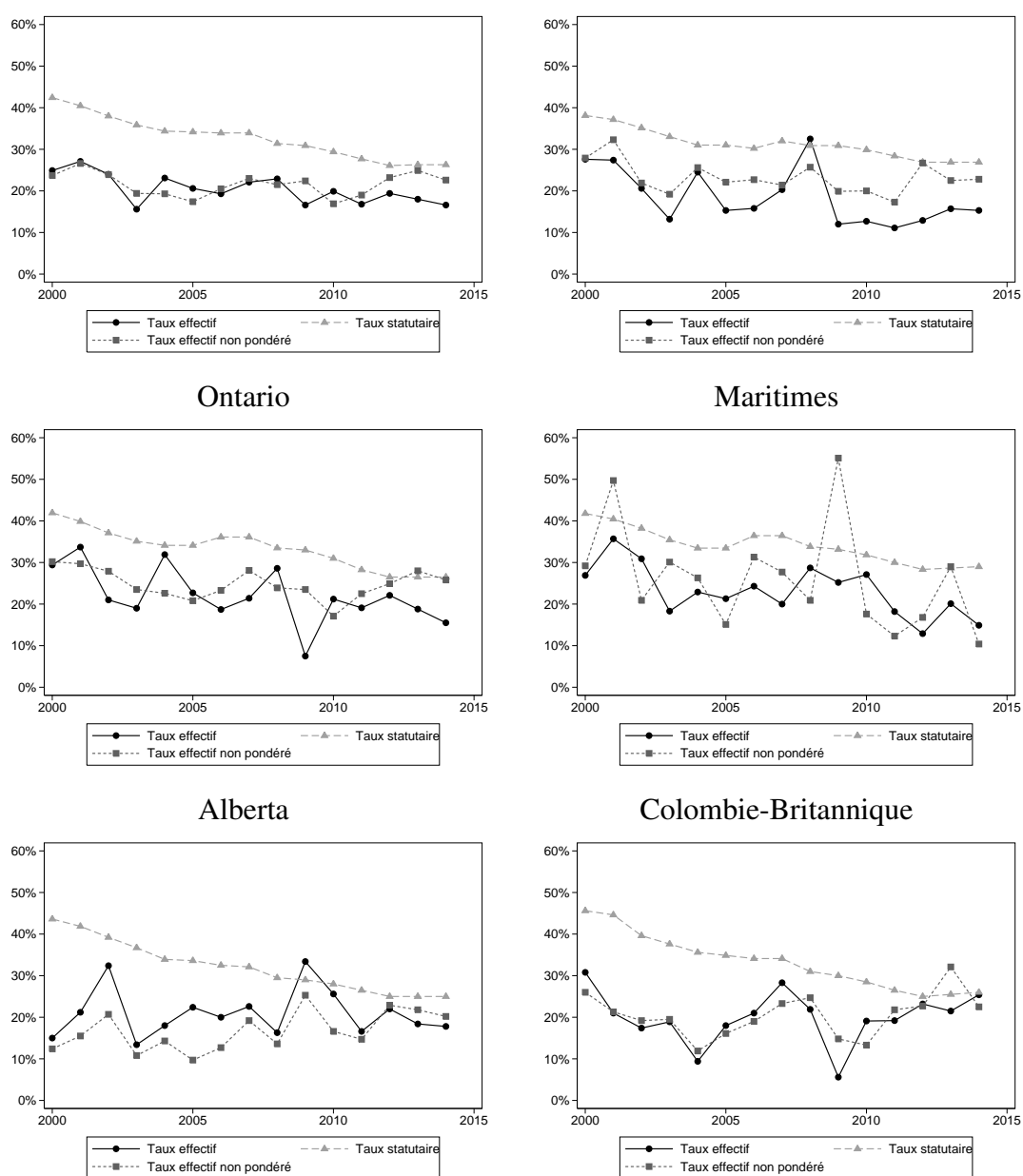
stable en Alberta et en Colombie-Britannique⁶. Le taux effectif moyen a une trajectoire très semblable au taux effectif agrégé.

Les graphiques montrent également une évolution très différente des taux de taxe effectifs pendant et après la crise économique. La séquence a en effet différé fortement selon les provinces. Par exemple, au Québec et en Ontario, le taux effectif a bondi entre 2007 et 2008 puis fortement chuté entre 2008 et 2009. En Alberta le pic est survenu entre 2008 et 2009. Une explication possible de ces séquences différentes est la composition sectorielle. En effet, l'Alberta est spécialisée dans l'industrie extractive, secteur qui a pu ressentir les effets de la crise à cause du ralentissement mondial opéré en 2009. En revanche, l'Ontario et le Québec sont plus spécialisés dans les secteurs manufacturiers et financiers. Le secteur manufacturier est directement lié à l'activité du principal partenaire économique du Canada - les États-Unis. Le secteur financier était lui directement exposé à la crise financière de 2008. Les différences de structure sectorielle des provinces peuvent donc expliquer l'évolution contrastée des taux de taxe effectifs dans les provinces canadiennes lors de la crise de 2008.

Le travail avec des taux de taxation agrégés permet d'avoir une vision d'ensemble de l'évolution de la taxation des sociétés. Néanmoins, l'approche agrégée limite l'interprétation des résultats. Considérons par exemple les différences de taux entre le Québec et la Colombie-Britannique. Ces différences peuvent être liées à des politiques fiscales différentes dans les deux provinces, à une composition industrielle différente ou à des entreprises différentes (importance des multinationales, taille des entreprises, etc.). Dans la prochaine section, l'analyse des taux individuels de taxation permet de mieux juger de l'importance de ces différents éléments.

6. Le taux n'est pas différent de celui calculé par [Collins & Shackelford \(1995\)](#). Les auteurs ont calculé le taux effectif moyen d'imposition du Canada, du Japon, du Royaume-Uni et des États-Unis. Ils constatent que le Canada a le plus bas taux d'imposition effectif des quatre pays. Ils constatent également que le taux d'imposition effectif moyen au Canada de 1982 à 1991 est aussi bas que 18 %. Notez que la méthode utilisée par les auteurs diffère sensiblement de la nôtre. Les auteurs calculent le taux d'imposition effectif comme une moyenne simple des taux effectifs d'imposition individuels. Nous suivons une littérature plus récente sur le taux d'imposition effectif et calculons une moyenne pondérée des taux d'imposition individuels. Une deuxième source de différence entre les deux articles réside dans le fait que [Collins & Shackelford \(1995\)](#) calculent le ratio des impôts sur le revenu net (qui comprend les éléments extraordinaires) alors que nous le calculons comme le ratio des impôts sur le revenu avant impôts.

Figure 2.5 – Taux de taxe effectif des provinces



Notes : Taux de taxe effectif agrégé et taux effectif non pondéré calculés par l'auteur à partir des données Compustat (voir équations (2.1) et (2.3)) et les restrictions présentées à la table 2.2).

2.3.2 Comparaisons individuelles

Dans cette section, nous cherchons à comprendre les facteurs expliquant les différences de taux de taxe effectifs des entreprises. Pour ce faire, nous utilisons l'échantillon des entreprises canadiennes cotées en bourse. Pour chacune des entreprises nous calculons (quand c'est possible) le taux de taxe effectif individuel pour trois sous-périodes 1999-2003, 2004-2009 et 2010-2014. Nous ne conservons que les entreprises pour lesquelles les taux effectifs sont calculés à partir de quatre années au minimum par sous-période.

À la table 2.5, nous effectuons une analyse statistique qui nous permet d'évaluer quels types d'éléments contribuent aux différences de taux de taxe effectifs entre les entreprises. L'échantillon utilisé pour cette analyse comprend 1035 observations, une observation étant un taux de taxe effectif pour une entreprise canadienne et pour une des trois sous-périodes considérées.

Dans la première colonne de la table 2.5, nous introduisons des indicatrices qui prennent la valeur de 1 pour chacune des trois périodes considérées. Ceci permet d'évaluer si les taux de taxe effectifs individuels ont varié fortement au cours du temps. Cette spécification n'explique que 1,2 % de la dispersion des taux de taxe effectifs, suggérant que les comportements individuels n'ont pas connu une évolution commune au cours des trois sous-périodes.

Dans la seconde colonne de la table 2.5, nous évaluons l'importance des caractéristiques spécifiques à chaque province (pouvant évoluer au cours du temps) sur la dispersion des taux de taxe effectifs individuels. Ces caractéristiques expliquent 4,4 % de la dispersion. En d'autres termes, les spécificités fiscales et économiques des provinces canadiennes expliquent moins de 5 % des différences de taux de taxe effectifs entre entreprises canadiennes.

Dans la troisième colonne de la table 2.5, nous évaluons l'importance des caractéristiques spécifiques à chaque secteur (pouvant évoluer au cours du temps) sur la dispersion des taux de taxe effectifs individuels. Ces caractéristiques expliquent 11,5 % de la dispersion. En d'autres termes, les spécificités fiscales et économiques des secteurs expliquent près de 12 % des différences de taux de taxe effectifs entre entreprises canadiennes.

Si l'on combine les spécificités sectorielles et provinciales (colonne 4 de la table 2.5), le modèle explique alors 14 % des différences de taux de taxe effectifs entre entreprises

canadiennes.

Dans la dernière colonne de la table 2.5, nous évaluons l'importance des caractéristiques propres aux entreprises. Ici nous ne conservons que les entreprises actives sur plusieurs sous-périodes. Le nombre d'observations décline pour cette raison. Les caractéristiques spécifiques aux entreprises et ne variant pas sur la période 1999-2014 expliquent 62 % de la dispersion des taux de taxe effectifs. Évidemment ce modèle explique bien mieux la dispersion des taux individuels effectifs que les modèles comprenant les caractéristiques sectorielles et provinciales. Cependant, il convient de noter que ce chiffre implique que les variations de taux de taxe individuels entre sous-périodes au sein des entreprises expliquent 38 % de la dispersion des taux observée dans notre échantillon.

Tableau 2.5 – Sources de différences entre taux de taxe effectifs individuels

| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|--|-------|-------|--------|------|------|
| Part de la variance spécifique à chaque : | | | | | |
| Période | ✓ | | | | ✓ |
| Secteur | | ✓ | | ✓ | |
| Province | | | ✓ | ✓ | |
| Entreprise | | | | | ✓ |
| | 1,2 % | 4,4 % | 11,5 % | 14 % | 62 % |
| Observations | | 1035 | | | 683 |

Notes : Cette table rend compte de la décomposition de variance des taux de taxe effectifs individuels des entreprises canadiennes. Les taux sont calculés sur trois périodes : 1999-2003, 2004-2009, 2010-2014 à partir de la formule 2.2. La contribution des différentes sources correspond au R^2 d'une régression du taux de taxe sur des effets fixes dans la dimension considérée. *Secteur* et *Province* correspondent à des effets fixes $Secteur \times Période$ et $Province \times Période$.

À la table 2.6, nous utilisons les taux de taxe effectifs individuels pour mieux comprendre la position du Québec relativement aux autres provinces. Dans la première colonne nous introduisons une indicatrice qui vaut 1 si l'entreprise est localisée au Québec. Le coefficient sur la variable *Québec* n'est pas significatif, suggérant que le taux de taxe individuel effectif au Québec est similaire au reste du Canada. Cette comparaison pose cependant problème car nous savons qu'il existe des différences de taux de taxe effectif entre les secteurs - et que les provinces ont des structures sectorielles différentes. Ainsi, nous ajoutons dans la colonne 2 des effets fixes permettant de tenir compte des différences sectorielles. Dans cette spécification, le coefficient sur l'indicatrice Québec peut s'inter-

prêter de la manière suivante : parmi les entreprises canadiennes appartenant au même secteur d'activité, les entreprises québécoises ont en moyenne un taux de taxe effectif 3 points plus bas que les entreprises localisées dans le reste du Canada.

La colonne 3 reprend la spécification de la colonne 2 en y ajoutant une variable mesurant la taille de l'entreprise. Ceci permet d'évaluer si les différences entre le Québec et le reste du Canada correspondent à des différences de taille des entreprises québécoises. Les résultats montrent que ce n'est pas le cas. Le taux statutaire est également introduit dans cette spécification. Le lien entre les taux statutaires et effectifs n'est pas significatif. Les colonnes 4, 5 et 6 reprennent une spécification identique mais en se restreignant à chacune des trois sous-périodes. Il apparaît que le taux de taxe effectif était plus faible au Québec que dans le reste du Canada entre 1999 et 2003 et entre 2010 et 2014. La différence n'est pas significative entre 2004 et 2008 - période couvrant la grande crise.

Enfin, dans la dernière colonne de la table 2.6, des indicatrices pour les provinces de la Colombie-Britannique, de l'Ontario, de l'Alberta et du reste du Canada sont introduites. Les spécifications précédentes ont montré que les entreprises québécoises ont un taux de taxe effectif plus bas que l'entreprise moyenne canadienne. Cette dernière spécification montre qu'en fait la moyenne canadienne est tirée par les entreprises ontariennes. Au sein de leur secteur d'activité, ces entreprises font face à un taux effectif supérieur à celui des autres provinces.

Pour résumer, les résultats suggèrent qu'au sein de leur secteur d'activité les entreprises québécoises ont un taux de taxe effectif similaire au taux de taxe des provinces canadiennes, à l'exception de l'Ontario - où le taux est plus élevé.

Tableau 2.6 – Taux de taxe effectif individuel : un effet Québec ?

| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
|----------------------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| Québec | -0.001 (0.010) | -0.030*** (0.011) | -0.030*** (0.011) | -0.059*** (0.020) | -0.003 (0.017) | -0.034* (0.018) | -0.014 (0.018) |
| Colombie-Britannique | | | | | | | 0.005 (0.022) |
| Ontario | | | | | | | 0.034* (0.018) |
| Alberta | | | | | | | -0.021 (0.021) |
| Reste du Canada | | | | | | | - |
| Revenus (log) | | | 0.001 (0.002) | | | | 0.015 (0.002) |
| Taux statutaire | | | 0.289 (0.404) | | | | -0.204 (0.448) |
| Période 1999-2003 | 0.029** (0.013) | | | | | | |
| Période 2004-2009 | -0.012 (0.012) | | | | | | |
| EF Secteur-Période | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Période | | 1999-2014 | | 99-03 | 04-09 | 10-13 | 99-14 |
| Observations | 1035 | 1035 | 1035 | 293 | 421 | 321 | 1035 |
| R^2 | 0.012 | 0.120 | 0.121 | 0.148 | 0.119 | 0.078 | 0.134 |

Notes : Cette table rend compte des déterminants de la variance des taux de taxe effectifs individuels des entreprises canadiennes. Les taux sont calculés sur trois périodes : 1999-2003, 2004-2009, 2010-2014 à partir de la formule 2.2. Les variables explicatrices sont le revenu de l'entreprise et des variables indicatrices valant 1 pour différentes provinces et différentes périodes. Les colonnes (4), (5), (6) se concentrent sur des sous-périodes de l'échantillon.

Il semble donc qu'au sein d'un secteur le taux de taxe effectif soit plus élevé en Ontario qu'au Québec. Une explication possible pour cela est une différence dans le recours aux paradis fiscaux. Une autre explication plus plausible est une différence de crédits d'impôt entre les provinces. Il est assez compliqué de connaître avec précision les montants d'aide provinciale attribués aux sociétés. Nous sommes parvenus à rassembler cette information pour le Québec et l'Ontario entre 2010 et 2015. La figure 2.6 synthétise l'information rassemblée sur ce sujet. Le panel (a) présente la part des dépenses fiscales pour les sociétés au Québec et en Ontario entre 2010 et 2015. Nous excluons ici les aides aux petites entreprises car nos résultats portent sur les entreprises listées en bourse - et qui ne sont donc pas, en général, des petites entreprises. Il apparaît clairement que le Québec accorde beaucoup plus de subventions ou de crédits d'impôt que l'Ontario (de 3 à 5 fois plus) pour les sociétés. Ceci permet donc de comprendre pourquoi le taux effectif est plus bas au Québec qu'en Ontario. Il est intéressant de noter que le type d'aide octroyée par les deux provinces diffère sensiblement. Ainsi, 60 % des dépenses fiscales vers les sociétés en Ontario s'adressent spécifiquement aux petites entreprises. Ce type de dépense représente 20 % des dépenses fiscales de Québec.

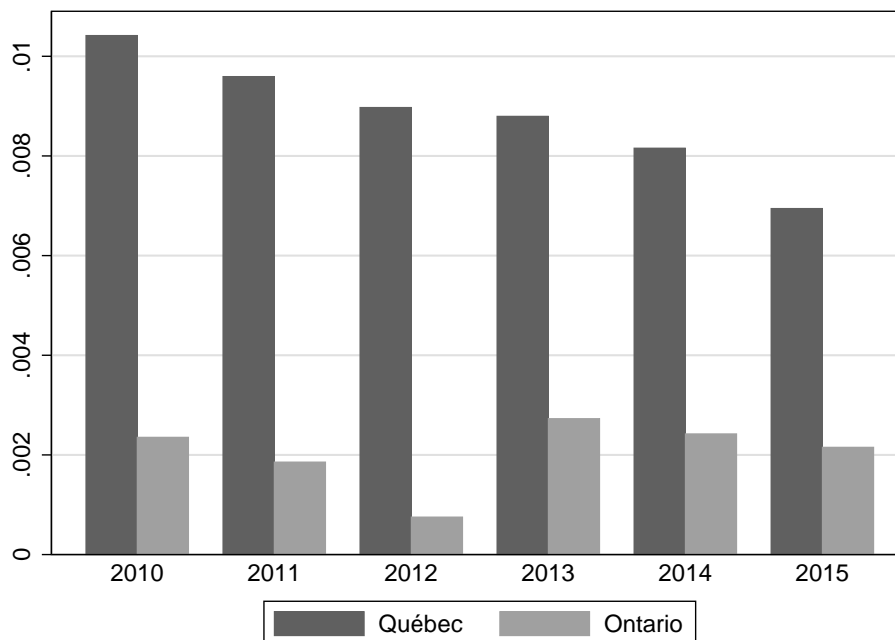
Pour résumer, l'Ontario a des dépenses fiscales moindres que le Québec et tend à privilégier les aides aux petites entreprises. Ainsi, le taux effectif payé par les entreprises cotées en bourse au Québec est plus faible que le taux payé par des entreprises semblables dont le siège social se trouve en Ontario.

À la table 2.7, nous examinons le lien entre la taille des entreprises et leur taux de taxe effectif. Nous mesurons la taille à partir du revenu des entreprises. Les quatre premières colonnes reportent les résultats sur le lien entre les différences de tailles inter-entreprises et les écarts de taux de taxe effectifs. Les spécifications diffèrent uniquement par les caractéristiques prises en compte en plus de la taille (caractéristiques temporelles, provinciales ou sectorielles). Les quatre premières colonnes montrent de manière univoque que les différences de revenus des entreprises ne permettent pas d'expliquer les différences transversales dans le niveau de taux de taxe effectifs individuels.

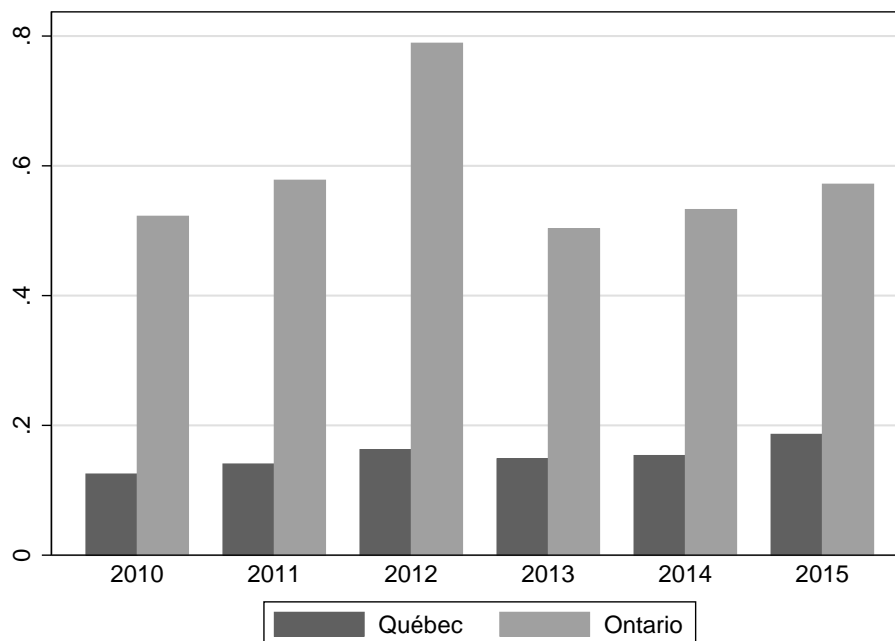
La spécification présentée dans la dernière colonne de la table 2.7 permet de prendre en compte les caractéristiques des entreprises invariantes dans le temps. Dans cette spécification, le coefficient sur la variable de taille est négatif et significatif. Ceci signifie que

Figure 2.6 – Dépenses fiscales, Québec et Ontario

(a) Part des dépenses dans le PIB



(b) Part des dépenses vers les petites entreprises



Notes : Le panel (a) présente la part dans le PIB des dépenses fiscales annuelles du Québec et de l'Ontario en termes de régime d'imposition pour les sociétés. Les dépenses vers les petites entreprises sont exclues de ce calcul. Le panel (b) présente la part des dépenses fiscales vers les petites entreprises dans les dépenses totales en termes de régime d'imposition pour les sociétés. Le PIB est en dollars courants (CANSIM 384-0038). Les dépenses fiscales pour le Québec sont extraites des *Dépenses fiscales* des années concernées. Les dépenses fiscales pour l'Ontario sont construites à partir des *Comptes publics de l'Ontario* et du rapport *Perspectives économiques et revue financière de l'Ontario*.

les entreprises qui voient leurs revenus augmenter connaissent dans le même temps une baisse de leur taux de taxe effectif.

Tableau 2.7 – Taux de taxation effectif individuel et taille

| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|---------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------|
| Période 1999-2003 | 0.030** (0.013) | | | | |
| Période 2004-2009 | -0.011 (0.012) | | | | |
| Revenu (log) | 0.001 (0.002) | 0.002 (0.002) | 0.001 (0.003) | 0.002 (0.002) | -0.025** (0.012) |
| EF Secteur-Période | | | ✓ | ✓ | |
| EF Province-Période | | ✓ | | ✓ | |
| EF Entreprise | | | | | ✓ |
| Observations | 1035 | 1035 | 1035 | 1029 | 683 |
| R^2 | 0.012 | 0.045 | 0.115 | 0.140 | 0.624 |

Notes : Cette table présente le lien entre les taux de taxe effectifs individuels des entreprises canadiennes et leur taille mesurée à partir des revenus. Les taux sont calculés sur trois périodes : 1999-2003, 2004-2009, 2010-2014 à partir de la formule 2.2. Les spécifications diffèrent par la dimension des effets fixes.

3

Recours aux paradis fiscaux

Le chapitre précédent montre l'importance de la planification fiscale pour les entreprises localisées au Québec et dans le reste du Canada. Ce chapitre vise à documenter le rôle des paradis fiscaux dans ces stratégies de planification. Plus spécifiquement, nous allons mesurer les réductions de charges obtenues par les entreprises grâce à leurs activités dans les paradis fiscaux. L'analyse sera d'abord faite pour le Canada car les données utiles à ce calcul sont disponibles par pays. Ensuite, nous verrons comment adapter la méthode pour quantifier le recours aux paradis fiscaux au Québec.

3.1 Au Canada

3.1.1 Méthode et données

Pour mesurer la réduction de charges fiscales des entreprises attribuable au recours aux paradis fiscaux, nous utilisons la méthode proposée par [Zucman \(2014\)](#). [Zucman \(2014\)](#) montre, à partir d'études de cas, que le taux de taxation des grandes multinationales dans les paradis fiscaux est quasiment nul. Ainsi, le pourcentage de réduction d'impôt sur le revenu des entreprises multinationales lié au recours aux paradis fiscaux est simplement égal à la part des profits réalisée dans les paradis fiscaux. Ceci peut être écrit de la façon suivante (en notant les profits π) :

$$\% \text{ de réduction de charge} = \frac{\pi \text{ étrangers}}{\pi \text{ totaux}} \times \frac{\pi \text{ paradis fiscaux}}{\pi \text{ étrangers}} \quad (3.1)$$

Pour le Canada, il est possible d'obtenir une mesure de la part des profits réalisés à l'étranger dans les profits totaux ($\frac{\pi_{\text{étranger}}}{\pi_{\text{totaux}}}$). Comme expliqué plus bas, nous n'avons pas accès aux données relatives aux profits dans les paradis fiscaux. Nous allons devoir utiliser une approximation pour le second terme de l'équation 3.1 ($\frac{\pi_{\text{paradis fiscaux}}}{\pi_{\text{étrangers}}}$).

Part des profits générés à l'étranger. Pour mesurer la part des bénéfices réalisés à l'étranger, nous utilisons deux sources de données. Tout d'abord, nous utilisons les données de Statistique Canada sur les bénéfices des entreprises canadiennes. Deuxièmement, nous utilisons les données sur les revenus des investissements directs de la balance canadienne des paiements internationaux.

Encadré 3 : Déterminants des IDE canadiens. Près de 75 % des investissements directs canadiens sont réalisés hors des paradis fiscaux. Les opérations réalisées par les entreprises multinationales à l'étranger ont donc en grande majorité des motifs autres que fiscaux. Plusieurs théories existent en économie pour expliquer la décision de mener des opérations dans un pays tiers. La première théorie suggère que l'ouverture de filiales à l'étranger permet d'accéder à de nouveaux marchés (Markusen 1984). La seconde théorie stipule que les entreprises délocalisent une partie de leur production à l'étranger pour bénéficier de coûts de production plus avantageux (Helpman 1984).

Les études empiriques montrent que ces deux types de motivations coexistent (Alfaro & Charlton 2009). Des formes hybrides de diversification de l'activité non associées à du commerce entre les filiales et leur maison mère sont également présentes (Ramondo et al. 2016).

Il existe très peu d'études récentes pour le Canada. L'étude la plus complète date de 1994 (Ahmad et al. 1994). Les auteurs montraient alors que les activités des multinationales à l'étranger étaient majoritairement menées par des entreprises du secteur extractif (ou relié). Ils montraient également l'importance croissante des investissements directs dans les secteurs financiers et de haute technologie. Les États-Unis étaient alors le destinataire principal de ces investissements directs - ce qui est encore le cas aujourd'hui. Néanmoins, les auteurs notaient une diversification accrue des activités en Europe et en Asie. La demande croissante dans ces régions semblait être le déterminant principal de cette diversification. Enfin, les auteurs soulignaient l'extrême concentration des investissements directs : 159 entreprises étaient responsables de 50 % des investissements directs canadiens à l'étranger.

Des études de cas récentes viennent compléter ce tableau. Coiteux et al. (2014) documentent une forte augmentation des investissements directs canadiens dans le secteur manufacturier et aux États-Unis. Ils analysent ensuite les opérations de 15 grandes multinationales canadiennes au Mexique et aux États-Unis. Il apparaît que ces entreprises tendent à investir dans ces pays pour mieux servir les marchés locaux. Ces investissements viennent donc se substituer aux exportations. Enfin, dans une enquête auprès de 274 entreprises, l'agence de développement des exportations du

Canada (EDC 2010) rapporte que 66 % des entreprises interrogées mettent en avant l'augmentation des ventes comme déterminant des investissements directs. Parmi ces entreprises, 40 % déclarent également utiliser ces investissements pour gagner en compétitivité.

Ces deux études suggèrent que le déterminant principal des investissements directs canadiens est l'accès aux marchés internationaux. Cependant, l'accès à des coûts plus bas permettant une plus grande compétitivité est également un déterminant important de l'implantation de filiales à l'étranger.

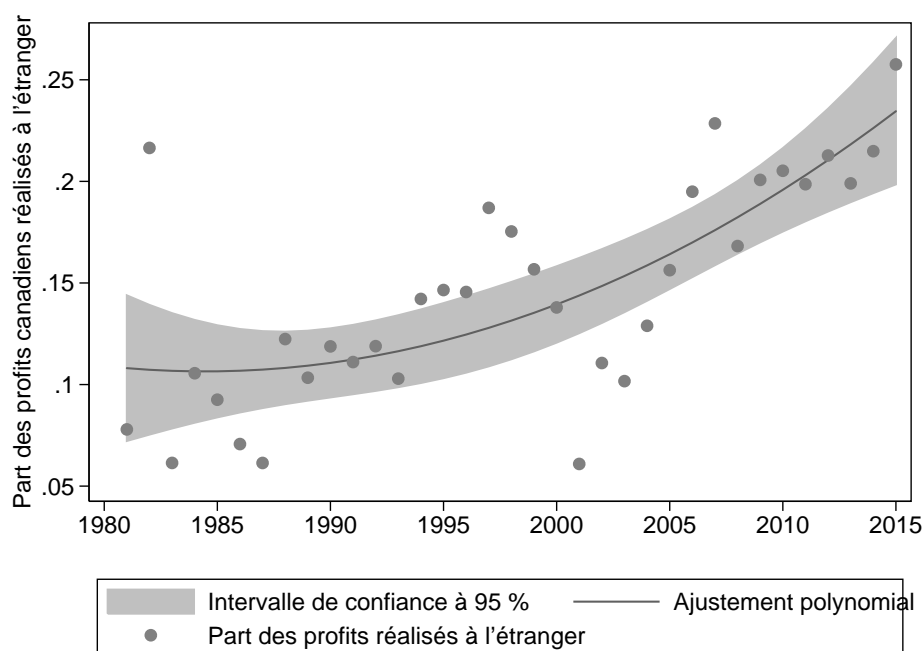
Nous définissons les bénéfices réalisés à l'étranger comme étant les revenus reçus des investissements directs étrangers. Les revenus des investissements directs représentent les bénéfices après impôts, mais avant comptabilisation des gains et pertes en capital réalisés et non réalisés. Un investissement est désigné comme étant un investissement direct tant qu'une entreprise canadienne (étrangère) détient au moins 10 % des actions avec droit de vote de l'entité à l'étranger (au Canada)¹. Nous définissons les bénéfices des entreprises canadiennes comme étant les bénéfices des entreprises totales auxquels on soustrait les revenus des investissements directs versés aux résidents étrangers plus les revenus des investissements directs versés aux résidents canadiens. Il est à noter que tous les bénéfices étrangers ne sont pas rapatriés au Canada. Notre calcul fournira ainsi une valeur minimale de la part des bénéfices réalisés à l'étranger. La part des bénéfices réalisés à l'étranger est donc le ratio des bénéfices réalisés à l'étranger sur les bénéfices des entreprises canadiennes.

La balance des paiements et les données sur les bénéfices des sociétés ont une fréquence trimestrielle. Puisque l'ajustement saisonnier est différent pour les deux séries, nous regroupons les données pour former des séries annuelles. À partir de ces données annuelles, nous calculons la part des bénéfices canadiens réalisés à l'étranger de 1981 à 2015. Les résultats sont présentés à la figure 3.1. On constate aisément une hausse dans la part des bénéfices réalisés à l'étranger. En 1981, les entreprises canadiennes obtenaient environ 8 % de leurs bénéfices à l'étranger. En 2015, ce sont 26 % des bénéfices canadiens qui sont réalisés à l'étranger. Cette tendance est similaire à celle observée aux États-Unis. Zucman (2014) rapporte que la part des bénéfices des entreprises américaines obtenus à l'étranger est passée de 5 % dans les années 1930 à 35 % durant la période 2010-2013.

À la figure 3.1, nous présentons la part *annuelle* des profits canadiens réalisés à l'étran-

1. Contrairement aux données sur Compustat qui mettent l'accent sur les sociétés cotées en bourse, les données de la balance des paiements couvrent également les entreprises non cotées.

Figure 3.1 – Part des profits canadiens réalisés à l'étranger



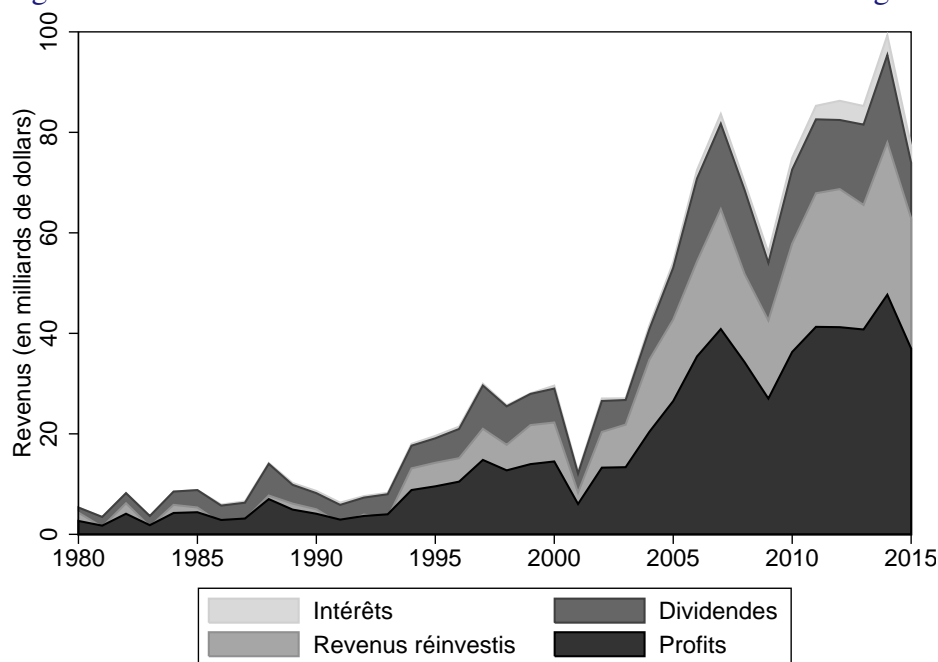
Notes : Calcul des auteurs à partir des données StatCan sur la balance des paiements et sur le profit des entreprises (CANSIM II via CHASS). Les profits étrangers incluent les profits et intérêts reçus d'investissements directs canadiens à l'étranger.

ger. Cela explique pourquoi l'évolution est plus volatile que les évolutions moyennes calculées par période de dix ans dans [Zucman \(2014\)](#). Il est à noter qu'une grande partie de cette volatilité est le résultat de crises nationales et globales (début des années 1980, 2001, 2008-9) qui ont causé des baisses de bénéfices nationaux ou à l'étranger (voir figure [A.1](#) en annexe).

Les bénéfices réalisés à l'étranger comprennent tous les bénéfices et intérêts sur les investissements directs canadiens à l'étranger. La balance des paiements rapporte deux autres sources de revenus des investissements directs, à savoir les dividendes et les bénéfices réinvestis. La figure [3.2](#) présente l'évolution des bénéfices et intérêts, dividendes et bénéfices réinvestis des investissements directs canadiens à l'étranger.

La figure [3.2](#) confirme la tendance haussière des revenus des investissements directs présentés plus haut. Elle montre également que la part des dividendes dans le revenu total a diminué au fil du temps. Contrairement aux dividendes, la part des bénéfices réinvestis dans le revenu total a fortement augmenté au fil du temps. Cela suggère que les bénéfices rapatriés représentent une petite partie des bénéfices réalisés à l'étranger - une partie de ces bénéfices étant directement réinvestis à l'étranger. Il serait intéressant d'étudier si

Figure 3.2 – Revenus des investissements directs canadiens à l'étranger



Notes : Calcul des auteurs à partir des données StatCan sur la balance des paiements.

l'importance croissante des bénéfices réinvestis est une conséquence de la planification fiscale des entreprises multinationales.

Importance des paradis fiscaux pour les entreprises canadiennes. Pour mesurer l'importance du recours aux paradis fiscaux, il faut avant tout définir une liste de paradis fiscaux. Les listes existantes et la liste retenue sont présentées dans l'encadré 4.

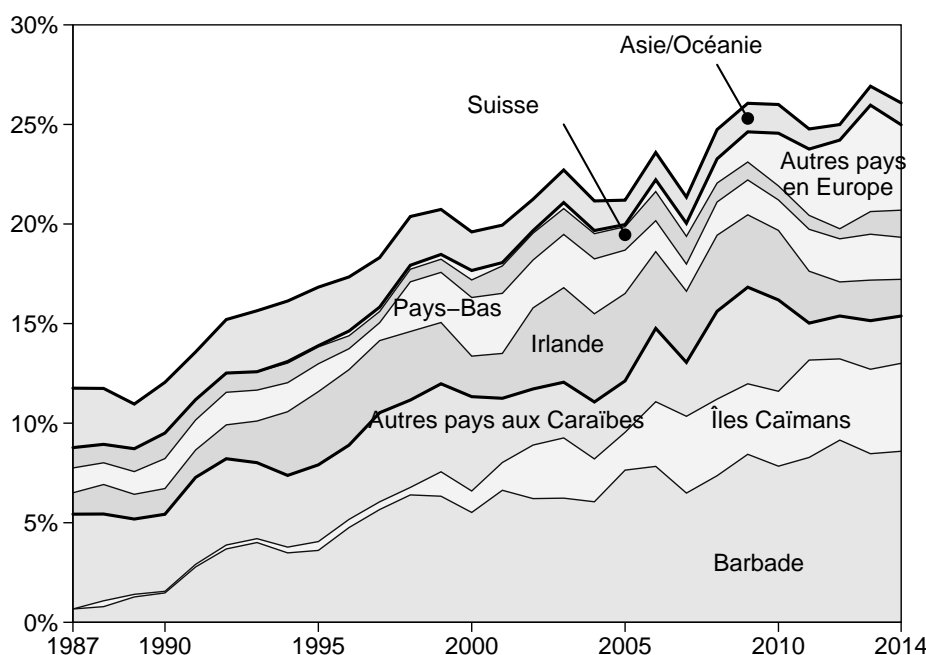
Idéalement, les données nécessaires à l'évaluation de l'importance des paradis fiscaux pour les entreprises canadiennes seraient un ensemble de données bilatérales rapportant le revenu des investissements directs des entreprises canadiennes par pays. Cette base de données n'est pas mise à la disposition des chercheurs par Statistique Canada. Dans ce qui suit, nous considérons cette question en examinant les investissements étrangers directs bilatéraux dans les paradis fiscaux. Les données sur les stocks d'investissements directs à l'étranger ont l'avantage d'être déclarées par pays. L'hypothèse que nous devons faire ici est que la part des revenus d'investissements directs est proportionnelle à la part des investissements directs à l'étranger. Nous verrons que cette hypothèse est vérifiée sur des données américaines.

Statistique Canada fournit des informations bilatérales sur le *stock* des investissements directs canadiens à l'étranger (et des investissements directs étrangers au Canada). Les investissements directs canadiens à l'étranger comprennent tous les investissements dans une société étrangère effectués par une entité canadienne qui détient au moins 10 % du capital à droit de vote dans cette société étrangère. En 2014, le stock d'investissements directs à l'étranger réalisés par des entreprises canadiennes est d'environ 830 milliards de dollars. Les États-Unis représentent la destination principale de ces investissements (environ 62 %), suivis par les pays européens (23 %). Si les États-Unis, l'Allemagne et le Royaume-Uni sont des partenaires naturels du Canada, un examen plus approfondi des données révèle que les entreprises canadiennes investissent également dans des pays plus exotiques. La figure 3.3 présente le niveau et l'évolution des investissements directs canadiens dans des pays considérés comme des paradis fiscaux (voir encadré 4)².

Encadré 4 : Définition des paradis fiscaux. On utilise fréquemment plusieurs termes pour qualifier les juridictions à faible taux d'imposition : paradis fiscaux, régimes fiscaux préférentiels dommageables ou encore centres financiers extraterritoriaux. L'OCDE (OECD 2000) fait cependant une distinction entre les paradis fiscaux et les juridictions à faible taux d'imposition. Cette différence réside dans le degré de transparence et d'échange de renseignements. Un paradis fiscal est défini comme une juridiction qui répond aux quatre critères suivants : (a) des impôts insignifiants ou inexistantes ; (b) des règles strictes de confidentialité empêchant l'échange de renseignements avec d'autres autorités fiscales ; (c) l'absence de transparence sur le régime fiscal ; (d) l'absence d'activités substantielles. Le dernier critère n'est plus pris en compte par l'OCDE depuis 2002 en réponse à une plainte des autorités américaines. L'OCDE définit également un régime fiscal préférentiel dommageable sur la base de quatre éléments : (a) le taux d'imposition s'il est très faible ou nul ; (b) l'inaccessibilité du régime fiscal préférentiel aux acteurs économiques nationaux ; (c) le manque de transparence ; (d) le manque d'échange de renseignements. Tax Justice Network (2007) utilise une définition plus large d'un paradis fiscal, qui comprend non seulement les juridictions reconnues par l'OCDE en tant que telles, mais aussi celles qui ont des régimes fiscaux préférentiels dommageables. Le Fonds monétaire international (FMI) et le Forum de stabilité financière (FSF) utilisent la notion de Centre financier offshore (CFO) dont la définition diffère légèrement. Le FMI définit un CFO comme une juridiction caractérisée par une fiscalité faible ou inexistante, un secret bancaire et une régulation financière faibles ou modérés, un grand nombre d'institutions financières, principalement contrôlées par des non-résidents, avec une majorité de transactions initiées à l'étranger et des montants disproportionnés d'ac-

2. Nous utilisons la définition des paradis fiscaux de Dharmapala & Hines (2009) en ajoutant les Pays-Bas.

Figure 3.3 – Paradis fiscaux et IDE canadiens



Notes : Calcul des auteurs à partir de données StatCan. Les investissements directs à l'étranger incluent tous les investissements dans des entreprises étrangères réalisés par des entités canadiennes qui possèdent au moins 10 % des droits de vote de l'entreprise étrangère. Le groupe *Caraïbe* inclut : Bahamas, Bermudes, Îles Vierges, Antilles néerlandaises, Belize et le Panama. Le groupe *Autres Européens* inclut : Chypre, Liechtenstein et Luxembourg. Le groupe *Asie/Océanie* inclut : Hong-Kong et Singapour.

tifs et de passifs comparativement à la taille de l'économie nationale. Le FSF utilise également le critère de fiscalité faible ou nulle et une régulation faible dans sa définition d'un CFO, mais y ajoute un haut niveau de secret, l'inaccessibilité des résidents à des avantages fiscaux similaires et aucune présence physique imposée aux entreprises. Ces différences conduisent à des divergences entre les listes de paradis fiscaux publiées par diverses organisations. Dans notre étude, nous considérons la liste des paradis fiscaux proposée par [Dharmapala & Hines \(2009\)](#), en y ajoutant les Pays-Bas.

La figure 3.3 montre que la part des paradis fiscaux dans les investissements directs canadiens a doublé depuis 1987 - passant de 12 % en 1987 à 25 % en 2014. Plus de la moitié de cette augmentation est due à un seul pays : la Barbade³. En 1987, il n'y avait pratiquement pas d'investissements directs canadiens à la Barbade. En 2014, 9 % de tous les investissements canadiens étaient dirigés vers ce pays. L'importance de la Barbade s'explique probablement par la convention bilatérale signée par le Canada et la

3. La Barbade est une île située dans la mer des Caraïbes. Environ 280 000 personnes y vivent. Son PIB en 2015 est de 4,5 milliards de dollars. Les entreprises canadiennes (plus de 1100) représentent plus de 30 % du nombre total de sociétés offshore sur l'île, tandis que les banques canadiennes représentent 78 % des 50 banques internationales enregistrées à la Barbade. Source : <http://barbadosoffshoreadvisor.com/barbados-tax-treaties/barbados-canada-tax-treaty/>.

Barbade en 1980⁴. En 2011, les deux pays ont modifié cette convention. Cela a provoqué une baisse du stock d'investissements directs canadiens à la Barbade et une hausse des investissements directs vers d'autres paradis fiscaux tels que les îles Caïmans ou le Luxembourg.

Concernant la répartition géographique des investissements directs dans les paradis fiscaux, la figure 3.3 montre que 60 % des investissements sont effectués dans les paradis fiscaux se situant dans les Caraïbes. Les paradis fiscaux européens (principalement la Suisse, les Pays-Bas, le Luxembourg et l'Irlande) comptent pour 35 % des investissements. Singapour, Hong Kong et les autres paradis fiscaux asiatiques représentent les 5 % restants.

Il est naturel à ce stade de se demander si la part des paradis fiscaux dans les investissements directs est une bonne approximation de la part des paradis fiscaux dans les revenus réalisés à l'étranger. Les données américaines nous permettent de le vérifier. La figure A.2 reporte la part des paradis fiscaux dans les IDE des États-Unis et dans les profits étrangers des entreprises américaines. On voit que l'évolution des deux grandeurs est très similaire. En 2013, 55 % des revenus étrangers étaient réalisés dans des paradis fiscaux. Ces paradis fiscaux recevaient 45 % des IDE américains.

Ainsi, la part des paradis fiscaux dans les IDE est près de 20 % plus faible que la part des revenus étrangers. Considérer les stocks d'IDE donne donc une borne inférieure. Si l'on reprend les chiffres des États-Unis et qu'on les applique au Canada, on obtient une part des paradis fiscaux dans les profits étrangers de 30 % ($0,25 \times \frac{0,55}{0,45}$).

3.1.2 Pertes pour les administrations fiscales

Zucman (2014) a estimé que le recours aux paradis fiscaux permet aux entreprises américaines de réduire leur charge fiscale de 20 %. Ce chiffre s'explique par le fait que 20 % des bénéfices des entreprises américaines sont réalisés dans les paradis fiscaux où les taux d'imposition effectifs sont négligeables.

4. Une illustration du régime avantageux de cette île pour les entreprises canadiennes est présentée sur le site canadian-lawyers.ca. Une entreprise résidant au Canada établit une société étrangère affiliée à la Barbade sous la forme d'une Société Commerciale Internationale (SCI). La SCI fait 100\$ de bénéfices. L'impôt sur les bénéfices de la Barbade est prélevé à 2,5 % laissant 97,50\$ à la société affiliée qui les versera à sa société mère au Canada. La société mère reçoit le dividende complètement libre de l'impôt canadien.

Le calcul de la part des bénéfices canadiens réalisés dans des paradis fiscaux n'est pas aisé. Premièrement, nous ne disposons pas d'une décomposition par pays des revenus sur les bénéfices canadiens à l'étranger. Une hypothèse qui peut être faite est que la part des bénéfices réalisés dans un pays est proportionnelle à la part de ce pays dans les investissements directs canadiens. Nous avons montré que les paradis fiscaux représentent 25 % des investissements directs canadiens à l'étranger. Nous avons également vu que ce chiffre est probablement une borne inférieure. On pourrait donc supposer que les paradis fiscaux représentent 25 % à 30 % des revenus d'investissements directs en 2015. Nous avons montré dans la section 4.2.1 que 25 % des bénéfices canadiens sont obtenus à l'étranger en 2015. En suivant la mesure de [Zucman \(2014\)](#) (cf. équation 3.1), cela impliquerait que la part des bénéfices canadiens effectués dans les paradis fiscaux est d'environ 6,5 % ($0,25 \times 0,25$) à 7,5 % ($0,25 \times 0,3$). Les sociétés canadiennes réduisent, par conséquent, leur facture d'impôt de 6,5 % à 7,5 % par le recours aux paradis fiscaux.

En plus des limites sur la disponibilité des données exposées plus haut, ce chiffre doit être pris avec précaution pour deux autres raisons. Tout d'abord, une partie des investissements canadiens directs aux États-Unis est dirigée vers Porto Rico et le Delaware⁵. Ces endroits sont des paradis fiscaux reconnus. Il n'y a pas de données quantitatives sur l'importance de ces deux endroits dans les investissements directs canadiens aux États-Unis. Le chiffre de 6,5 % ne tient pas compte du transfert de bénéfices vers ces endroits.

Deuxièmement, la réduction de 6,5 % des charges fiscales concerne les activités mondiales des entreprises multinationales⁶. Ainsi, une partie des charges fiscales évitées par les entreprises n'aurait pas été prélevée au Québec ni au Canada mais dans d'autres pays dans lesquels les filiales canadiennes sont implantées.

3.1.3 Comparaison avec les États-Unis

[Zucman \(2014\)](#) estime que le recours aux paradis fiscaux permet aux entreprises amé-

5. Par exemple, le Delaware semble être une juridiction populaire pour les compagnies de transport. En 2005, Transcanada avait cinq filiales constituées au Delaware. Canadian National Railway a quatre filiales constituées au Delaware. Canadian Pacific a deux filiales constituées au Delaware. Transforce possède un bureau à Wilmington dans le Delaware. Trimac Transportation a conclu une alliance stratégique avec Trimac Equipment Leasing, une entreprise constituée au Delaware.

6. Par exemple, Google France peut utiliser des paradis fiscaux pour transférer les profits de la France et ainsi alléger sa facture fiscale dans ce pays.

ricaines de réduire leur charge fiscale de près de 25 %. En utilisant la même méthode, nous obtenons un chiffre de 6,5 % pour le Canada. La différence principale entre le Canada et les États-Unis réside dans l'internationalisation des activités des entreprises des deux pays. En effet, le Canada réalise une part moins importante de ses bénéfices à l'étranger. Cela peut s'expliquer par une composition sectorielle (plus facile de déplacer des activités de fabrication ou des services que le pétrole) ou par le renforcement de la compétitivité des entreprises américaines par rapport aux entreprises canadiennes. En outre, les États-Unis sont plus spécialisés dans les industries qui investissent massivement dans la Recherche et le Développement, et les actifs incorporels sont connus pour être plus faciles à déplacer entre les juridictions fiscales. Tant et aussi longtemps que ces activités à l'étranger génèrent des bénéfices dans les paradis fiscaux, les différences dans la part des bénéfices réalisés à l'étranger peuvent expliquer la faible réduction de la facture fiscale des entreprises canadiennes comparativement aux États-Unis.

Malgré tout, une réduction d'environ 7 % de la facture d'impôt des sociétés canadiennes reste bien inférieure à la réduction d'impôt de 25 % aux États-Unis. En plus des différences liées à l'internationalisation des entreprises, il pourrait y avoir une justification économique dans ce résultat. Le taux d'imposition légal est de 10 points plus bas au Canada qu'aux États-Unis. Les entreprises canadiennes ont donc une incitation moindre à transférer des bénéfices à l'étranger. Pour transférer des bénéfices, les entreprises font face à plusieurs coûts : l'ouverture d'une filiale, la manipulation des comptes, le coût de se faire prendre par les autorités. Si une partie de ces coûts est fixe, il y a alors seule une sélection d'entreprises choisit le transfert de bénéfices vers les paradis fiscaux. Plus l'écart de taux entre le pays domestique et le paradis fiscal est grand, moins il y aura de sélection (Davies et al. 2015) - un plus grand nombre de firmes trouveront le recours aux paradis fiscaux profitable. Les taux d'imposition plus élevés aux États-Unis pourraient alors expliquer la part plus élevée d'entreprises américaines transférant des bénéfices vers les paradis fiscaux - ce qui expliquerait pourquoi une plus grande part des bénéfices américains à l'étranger est réalisée dans des paradis fiscaux.

3.2 Au Québec

3.2.1 Méthode

Le calcul spécifique au Québec est plus compliqué que le calcul pour le Canada. En effet, nous ne disposons pas d'une balance des paiements internationaux à l'échelle provinciale. Dit autrement nous n'avons pas de mesures directes des éléments de l'équation 3.1 pour le Québec. Cependant nous pouvons faire des hypothèses raisonnables permettant d'approcher ces observations. La première hypothèse que nous pouvons faire est que, toutes choses égales par ailleurs, les entreprises québécoises réalisant des profits à l'étranger génèrent ces profits étrangers dans des paradis fiscaux dans les mêmes proportions que les autres entreprises canadiennes. Dit autrement, le terme $\frac{\pi \text{ paradis fiscaux}}{\pi \text{ étrangers}}$ est le même au Québec et que dans les autres provinces. Aucune base de données disponible ne permet de contraster l'activité des multinationales canadiennes dans les paradis fiscaux selon leur province d'origine. Cette hypothèse ne peut donc pas être relâchée.

L'équation 3.1 peut être réécrite pour le Québec tout en faisant apparaître la formule canadienne :

$$\% \text{ de réduc. de charge } QC = \frac{\frac{\pi \text{ étrangers } QC}{\pi \text{ étrangers}}}{\frac{\pi \text{ totaux } QC}{\pi \text{ totaux}}} \times \underbrace{\frac{\pi \text{ étrangers}}{\pi \text{ totaux}} \times \frac{\pi \text{ paradis fiscaux}}{\pi \text{ étrangers}}}_{6,5 \text{ à } 7,5 \%} \quad (3.2)$$

Le premier terme de l'équation 3.2 va donc déterminer si le recours aux paradis fiscaux permet aux entreprises québécoises de réduire leurs charges plus qu'aux entreprises des autres provinces ou non. Plus précisément, si le Québec compte pour une part plus importante des IDE que son poids dans les profits ($\frac{\frac{\pi \text{ étrangers } QC}{\pi \text{ étrangers}}}{\frac{\pi \text{ totaux } QC}{\pi \text{ totaux}}} > 1$), alors la réduction de charge sera plus importante au Québec que dans le reste du Canada.

Pour connaître la part des profits réalisés par les entreprises québécoises ($\frac{\pi \text{ totaux } QC}{\pi \text{ totaux}}$), nous utilisons les données de Revenu Canada sur l'activité des sociétés par juridiction. Ces données rapportent le montant net des revenus imposables par province et par territoire.

Ensuite, il s'agit de mesurer la part du Québec dans les profits canadiens réalisés à l'étranger. Aucune base de données disponible ne permet de mesurer directement cette

grandeur. Pour progresser sur cette question, il convient de noter que le montant des profits des entreprises québécoises réalisés à l'étranger correspond à la part des profits étrangers réalisés par des entreprises québécoises multipliée par le montant des profits canadiens réalisés à l'étranger :

$$\pi \text{ étrangers Québec} = \pi \text{ étrangers} \times \frac{\pi \text{ étrangers Québec}}{\pi \text{ étrangers}}$$

Le montant des profits réalisés à l'étranger ($\pi \text{ étrangers}$) est connu. Nous cherchons maintenant à approcher le second terme $\frac{\pi \text{ étrangers Québec}}{\pi \text{ étrangers}}$.

Comme dans la partie précédente, il semble raisonnable de noter que la part du Québec dans les profits réalisés à l'étranger est proportionnelle à la part du Québec dans les IDE canadiens :

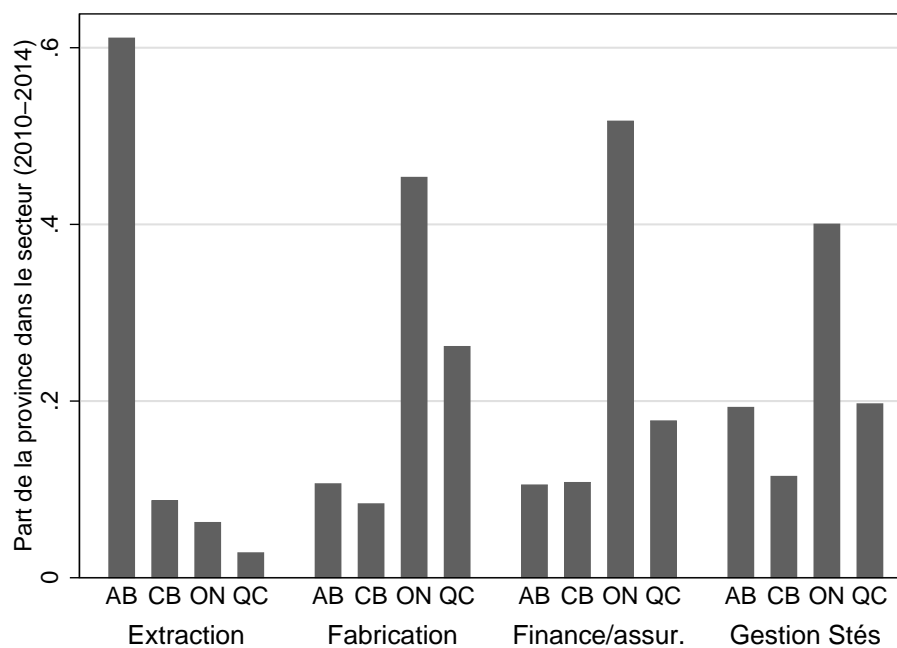
$$\frac{\pi \text{ étrangers Québec}}{\pi \text{ étrangers}} \propto \frac{IDE \text{ Québec}}{IDE \text{ Canada}}$$

Comme première approximation, il est possible de supposer que la part d'IDE réalisés par des entreprises québécoises est proportionnelle au poids des entreprises québécoises parmi les entreprises canadiennes. Cependant, faire ce type d'hypothèse revient à supposer implicitement que les structures sectorielles des provinces canadiennes sont identiques.

La figure 3.4 présente le poids du secteur manufacturier, du secteur financier, du secteur minier et des services dans les provinces de l'Ontario, du Québec, de la Colombie-Britannique et de l'Alberta en 2014. Les chiffres sont calculés à partir des profits reportés par secteur et par province par Statistique Canada. Il apparaît clairement que la composition sectorielle de ces quatre provinces diffère très fortement. L'Alberta est surreprésentée dans le secteur de l'extraction alors que l'Ontario se démarque dans le secteur financier. Le Québec est quant à lui un acteur important dans le secteur manufacturier.

Qui plus est, ces secteurs contribuent de manière très différente aux IDE canadiens. La table 3.2.1 présente le poids de ces secteurs dans les IDE canadiens en 2014 et dans le PIB du Canada. Trois secteurs sont surreprésentés dans les investissements directs à l'étranger relativement à leur contribution au PIB. Ces secteurs sont la finance et l'assurance, qui représentent près de 40 % des IDE mais seulement 7 % du PIB, les industries extractives, qui comptent pour près de 20 % des IDE contre 8 % du PIB, et le secteur de gestion de

Figure 3.4 – Poids des provinces dans différents secteurs



Notes : Cette table présente le poids de l'Alberta, de la Colombie-Britannique, du Québec et de l'Ontario dans les secteurs de l'extraction (NAICS 21), la fabrication (NAICS 31-33), de la finance et des assurances (NAICS 52) et la gestion de sociétés (NAICS 55). Les parts sont calculées par l'auteur à partir de données de StatCan sur PIB des provinces et des industries au prix de base (table CANSIM 379-0030).

sociétés qui représente à peine 1 % du PIB canadien mais 14 % de ses investissements directs.

Tableau 3.1 – Composition sectorielle des IDE canadiens à l'étranger

| Industrie [code SCIAN] | Part IDE | Part PIB |
|---|----------|----------|
| Finance et assurances [52] | 38.4 % | 6.8 % |
| Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz [21] | 19.3 % | 8.3 % |
| Gestion de sociétés et d'entreprises [55] | 13.7 % | 0.8 % |
| Fabrication [31-33] | 8.8 % | 11 % |
| Industrie de l'information et industrie culturelle [51] | 4.4 % | 3.3 % |
| Services immobiliers et services de location et de location à bail [53] | 3.5 % | 12.8 % |
| Transport et entreposage [48-49] | 3.4 % | 4.3 % |
| Services publics [22] | 2.5 % | 2.4 % |
| Services professionnels, scientifiques et techniques [54] | 1.5 % | 5.4 % |
| Commerce de gros [41] | 1.4 % | 5.6 % |
| Toutes les autres industries | 1.2 % | 24.2 % |
| Commerce de détail [44-45] | 1.0 % | 5.3 % |
| Agriculture, foresterie, pêche et chasse [11] | 0.6 % | 1.6 % |
| Hébergement et services de restauration [72] | 0.3 % | 2.1 % |
| Construction [23] | 0.1 % | 7,5 % |

Notes : Cette table présente le poids de différents secteurs dans les IDE canadiens et dans le PIB. Il s'agit de moyennes sur la période 2010-2014 calculées à partir des stocks d'investissements directs canadiens à l'étranger (SCIAN) fournis par Statistique Canada, CANSIM 376-0052 et des PIB par industrie (table CANSIM 379-0030).

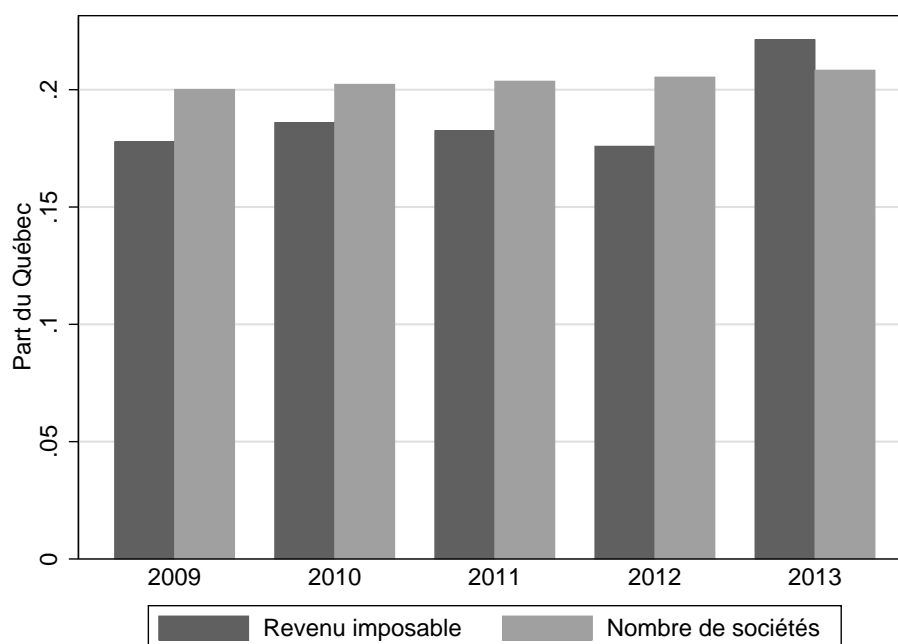
Naturellement les provinces surreprésentées dans les secteurs décrits plus haut compteront beaucoup plus d'investissements que les autres provinces.

Pour prendre en compte ces différences sectorielles dans notre imputation, nous calculons le poids du Québec dans les IDE canadiens de la manière suivante :

$$\frac{IDE \text{ Québec}}{IDE \text{ Canada}} \approx \sum_k w_k^{QC} \frac{IDE_k \text{ Canada}}{IDE \text{ Canada}} \quad (3.3)$$

avec $IDE_k \text{ Canada}$ le montant des IDE canadiens dans le secteur k et w_k^{QC} le poids du Québec dans le secteur k . Le poids w_k^{QC} est calculé à partir des données de Statistique Canada sur le PIB ventilé par province et par secteur.

Figure 3.5 – Part du Québec dans les profits canadiens



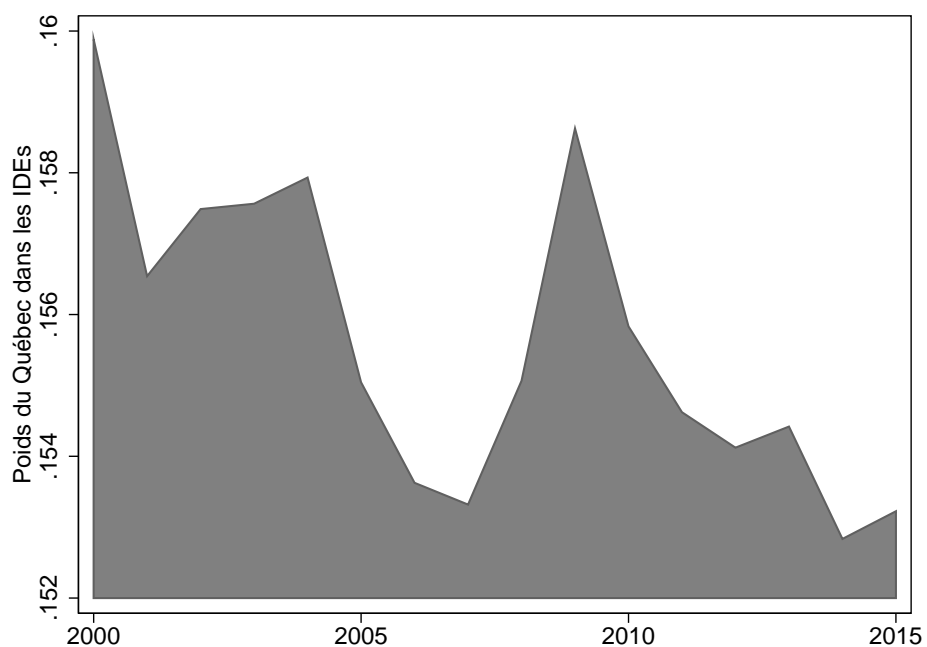
Notes : Cette figure présente la part du Québec dans les revenus du Canada et le nombre de sociétés canadiennes. Les données sont issues de Revenu Québec.

3.2.2 Résultats intermédiaires

Part des profits canadiens réalisés par des entreprises québécoises. La figure 3.5 présente le niveau et l'évolution de la part du Québec dans les profits canadiens. Cette part oscille entre 17 % et 21 % entre 2009 et 2013. On voit que cette part est proportionnelle à la part du Québec dans le nombre de sociétés localisées au Canada. Comme expliqué par l'équation 3.2, ce chiffre doit être mis en rapport avec le poids du Québec dans les investissements directs canadiens.

Poids du Québec dans les IDE canadiens. La figure 3.6 présente l'évolution de la part du Québec dans les IDE canadiens au cours de la période 2000-2015. La part du Québec a été très stable sur la période, oscillant entre 15 % et 16 %.

Figure 3.6 – Part du Québec dans les IDE canadiens



Notes : Cette figure présente la part des IDE canadiens réalisés par des multinationales québécoises. Cette grandeur est calculée à partir de l'équation 3.3. Les investissements directs à l'étranger incluent tous les investissements dans des entreprises étrangères réalisés par des entités canadiennes qui possèdent au moins 10 % des droits de vote de l'entreprise étrangère.

3.2.3 Paradis fiscaux et réduction de charge fiscale au Québec

Réduction de charges liées aux paradis fiscaux. Les résultats précédents nous permettent donc d'évaluer le pourcentage de réduction de charges fiscales réalisé par les sociétés québécoises grâce à leur recours aux paradis fiscaux. Pour l'année 2013, la part du Québec dans les profits étrangers atteignait 16,5 %. La part du Québec dans les profits totaux atteignait 21 %. À partir de ces chiffres et en reprenant l'équation 3.2, nous obtenons :

$$\% \text{ de réduc. de charge } QC = \underbrace{\frac{\frac{\pi \text{ étrangers } QC}{\pi \text{ étrangers}}}{\frac{\pi \text{ totaux } QC}{\pi \text{ totaux}}}}_{15,5\%/21\%} \times \underbrace{\frac{\pi \text{ étrangers}}{\pi \text{ totaux}} \times \frac{\pi \text{ paradis fiscaux}}{\pi \text{ étrangers}}}_{6,5 \text{ à } 7,5 \%}$$

La première chose qui apparaît est que les paradis fiscaux contribuent moins à la réduction de charges fiscales des entreprises québécoises que des autres entreprises canadiennes (26 % de moins). Cela s'explique par la structure de l'activité économique du Québec, moins tournée vers la finance et les industries extractives que les autres provinces.

Les paradis fiscaux permettent néanmoins aux entreprises québécoises de réduire leur charge fiscale d'environ 5% (entre 4,8 % et 5,5 %). Nous mettons maintenant ce chiffre en perspective pour discuter de son importance économique.

Recours aux paradis fiscaux et planification. Dans le chapitre 2, nous avons évalué l'importance de la planification fiscale des entreprises québécoises en calculant leur taux de taxation effectif. L'écart entre le taux statutaire et le taux effectif nous donne une évaluation des efforts entrepris par les sociétés pour alléger leur charge fiscale. Nous avons vu que la planification fiscale permettait aux entreprises québécoises de réduire leur charge fiscale d'environ 43 %. Le recours aux paradis fiscaux est une modalité de planification fiscale. Pour le Québec, elle permet de réduire les charges fiscales des entreprises d'environ 5 %. Ainsi le recours aux paradis fiscaux contribue aux réductions de charges liées à la planification fiscale à hauteur de 12 %.

Rappelons que la planification fiscale considérée ici comprend des avantages fiscaux encouragés par le gouvernement (crédit d'impôt recherche, report de pertes, amortissement des investissements). Ainsi, une grande partie de la planification fiscale est facilitée

par le gouvernement. Le recours aux paradis fiscaux n'est pas nécessairement encouragé par l'État. Pris sous cet angle, le chiffre de 12 % paraît donc économiquement (et fiscalement) important. Cette importance macroéconomique est renforcée par les ressorts microéconomiques qui la sous-tendent.

Microéconomie du recours aux paradis fiscaux. L'activité économique est concentrée dans les mains de quelques joueurs extrêmement importants. La littérature économique renvoie souvent au terme de granularité pour désigner cette concentration de l'activité (Gabaix 2011). Des études utilisant des données d'entreprises montrent que la concentration de l'activité économique est encore plus marquée pour le commerce international et des investissements directs (Bernard et al. 2016). La valeur ajoutée, la production, les exportations, les importations et les investissements directs sont le fait d'une poignée d'entreprises globales.

Cette extrême concentration des activités se retrouve dans le cas du recours aux paradis fiscaux. Gumpert et al. (2011) montrent par exemple que moins de 20 % des entreprises multinationales allemandes détiennent des filiales dans des paradis fiscaux. Davies et al. (2015) montrent également que 450 multinationales localisées en France réalisent 90 % du commerce intrafirme avec les paradis fiscaux. Ahmad et al. (1994) montrent quant à eux que 150 multinationales réalisent 50 % des investissements directs canadiens.

Ainsi, la réduction de charge fiscale de 5 % au Québec est à mettre à l'actif d'un nombre extrêmement restreint d'entreprises. Pour ces entreprises, l'allègement de charges fiscales est considérable.

4

Conclusion

Au Québec, le taux statutaire de taxation du revenu des entreprises, qui combine l'impôt sur le revenu fédéral et québécois, est de 26,9 %. Le taux de taxe effectivement prélevé sur les profits des entreprises québécoises est d'à peine 15 %. Une partie de cet écart s'explique par la volonté du législateur d'inciter des comportements bénéfiques à l'économie tels que l'investissement en R&D ou l'acquisition de biens d'équipement. La réduction du taux de taxation des entreprises peut également être le fait de stratégies de planification qui ne sont pas encouragées par les gouvernements. Environ 12 % des réductions d'impôt sur le revenu sont obtenues par un recours aux paradis fiscaux. Ces pratiques d'évitement fiscal semblent être plus marquées dans certains secteurs et parmi les plus grands groupes.

Chiffrer l'importance du recours aux paradis fiscaux s'est révélé compliqué. Au delà des complexités méthodologiques, le principal problème est celui des données. Statistique Canada ne donne par exemple pas le détail géographique précis des revenus d'investissements directs. Ainsi, il n'est pas possible de connaître les montants des revenus d'investissements directs en provenance des paradis fiscaux. Nous avons pu dépasser cette limite en utilisant d'autres données. Plusieurs types de données manquent néanmoins pour avoir une vision plus précise du phénomène de recours aux paradis fiscaux. Nous les énumérons maintenant.

- Accès aux données sur les stocks et les revenus des investissements directs canadiens détaillées par secteur *et* par pays. Ceci permettrait de connaître dans le détail les secteurs dans lesquels le recours aux paradis fiscaux est le plus développé.
- Accès aux données fiscales. Cela permettrait d'examiner les autres stratégies de

planification fiscale choisies par les sociétés et de quantifier leur importance.

- Données sur l'internationalisation des entreprises québécoises : géographie des filiales et des profits étrangers. Ceci permettrait de décrire les caractéristiques des entreprises ayant recours aux paradis fiscaux. Cela donnerait également la possibilité d'évaluer les bénéfices en termes d'emplois et de compétitivité du recours aux paradis fiscaux. Contrairement aux données évoquées dans les points précédents qui existent (mais auxquelles les chercheurs n'ont pas accès), les données sur l'internationalisation des entreprises québécoises n'existent pas ; à notre connaissance.

Les limites de cette étude doivent naturellement être prises en compte lorsqu'on lit les résultats. Au regard des montants estimés, nous pouvons néanmoins avancer que la réduction de charges fiscales grâce à l'implantation de filiales dans des paradis fiscaux concerne une part non négligeable des recettes fiscales du Québec.

Face au manque de données, la collecte de données détaillées sur l'activité internationale des entreprises par des organismes statistiques et leur analyse rigoureuse semblent impératives. Ces outils permettront d'appréhender plus finement les pratiques de recours aux paradis fiscaux par les multinationales et ainsi guider les choix législatifs relatifs à ces pratiques.

Bibliographie

- Ahmad, A., Legault, M. & Rao, S. (1994), Canadian-based multinationals : An analysis of activities and performance, Working paper, Industry Canada.
- Alfaro, L. & Charlton, A. (2009), 'Intra-industry foreign direct investment', *American Economic Review* **99**(5), 2096–2119.
- Altshuler, R., Grubert, H. & Newlon, T. S. (2000), Has U.S. Investment Abroad Become More Sensitive to Tax Rates ?, *in* 'International Taxation and Multinational Activity', NBER Chapters, National Bureau of Economic Research, Inc, pp. 9–38.
- Arnold, B. J. & Wilson, J. (2014), Aggressive international tax planning by multinational corporations : The canadian context and possible responses, SPP Research Paper No. 07.29, School of Public Policy.
- Atwood, T. J., Drake, M. S., Myers, J. N. & Myers, L. A. (2012), 'Home country tax system characteristics and corporate tax avoidance : International evidence', *The Accounting Review* **87**(6), 1831–1860.
- Avi-Yonah, R. & Lahav, Y. (2012), 'The effective tax rate of the largest us and eu multinationals', *Tax Law Review* **6**(3), 375–90.
- Bartelsman, E. J. & Beetsma, R. M. W. J. (2003), 'Why pay more? Corporate tax avoidance through transfer pricing in OECD countries', *Journal of Public Economics* **87**(9-10), 2225–2252.
- Basile, R., Castellani, D. & Zanfei, A. (2008), 'Location choices of multinational firms in Europe : The role of EU cohesion policy', *Journal of International Economics* **74**(2), 328–340.

- Becker, S. O., Egger, P. H. & Merlo, V. (2012), 'How low business tax rates attract MNE activity : Municipality-level evidence from Germany', *Journal of Public Economics* **96**(9-10), 698–711.
- Bernard, A. B., Jensen, J. B., Redding, S. J. & Schott, P. K. (2016), Global Firms, Nber working papers, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Bernard, A. B., Jensen, J. B. & Schott, P. K. (2006), Transfer Pricing by U.S.-Based Multi-national Firms, NBER Working Papers 12493, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Brown, J. L. & Drake, K. D. (2014), 'Network ties among low-tax firms', *The Accounting Review* **89**(2), 483–510.
- Clausing, K. A. (2003), 'Tax-motivated transfer pricing and US intrafirm trade prices', *Journal of Public Economics* **87**(9-10), 2207–2223.
- Coiteux, M., Rizzetto, P., Suchanek, L. & Voll, J. (2014), Why do canadian firms invest and operate abroad ? implications for canadian exports, Discussion paper 2014-7, Bank of Canada.
- Collins, J. & Shackelford, D. (1995), 'Corporate domicile and average effective tax rates : The cases of Canada, Japan, the United Kingdom, and the United States', *International Tax and Public Finance* **2**(1), 55–83.
- Cristea, A. D. & Nguyen, D. X. (2014), Transfer Pricing by Multinational Firms : New Evidence from Foreign Firm Ownerships, mimeo.
- Davies, R. B., Martin, J., Parenti, M. & Toubal, F. (2015), Knocking on Tax Haven's Door : Multinational Firms and Transfer Pricing, Technical Report 10844, C.E.P.R. Discussion Papers.
- Desai, M. A., Foley, C. F. & Hines, J. J. (2006), 'The demand for tax haven operations', *Journal of Public Economics* **90**(3), 513–531.
- Devereux, M. P. & Griffith, R. (1998), 'Taxes and the location of production : evidence from a panel of US multinationals', *Journal of Public Economics* **68**(3), 335–367.

- Dharmapala, D. & Hines, J. R. (2009), 'Which countries become tax havens?', *Journal of Public Economics* **93**(9-10), 1058–1068.
- Dharmapala, D. & Riedel, N. (2013), 'Earnings shocks and tax-motivated income-shifting : Evidence from European multinationals', *Journal of Public Economics* **97**(C), 95–107.
- Diewert, E., Alterman, W. & Eden, L. (2006), Transfer Prices and Import and Export Price Indexes : Theory and Practice, in 'Price and Productivity Measurement', W. Erwin Diewert, Bert M. Balk, Dennis Fixler, Kevin J. Fox and Alice O. Nakamura.
- Dyreng, S. D., Hanlon, M. & Maydew, E. L. (2008), 'Long run corporate tax avoidance', *The Accounting Review* **83**(1), 61–82.
- Dyreng, S., Hanlon, M., Maydew, E. L. & Thornock, J. R. (2015), Changes in corporate effective tax rates over the past twenty-five years, mimeo, MIT Sloan.
- Dyreng, S., Hanlon, M., Maydew, E. L. & Thornock, J. R. (2017), 'Changes in Corporate Effective Tax Rates Over the Past Twenty-Five Years', *Journal of Financial Economics* **forthcoming**.
- EDC (2010), Canadian direct investment abroad : A key growth strategy for canadian exporters, Survey findings report, Export Development Canada.
- Egger, P., Eggert, W., Keuschnigg, C. & Winner, H. (2010), 'Corporate taxation, debt financing and foreign-plant ownership', *European Economic Review* **54**(1), 96 – 107.
- FMI (2014), Spillovers in international corporate taxation, Imf policy paper, Fonds Monétaire International.
- Gabaix, X. (2011), 'The Granular Origins of Aggregate Fluctuations', *Econometrica* **79**(3), 733–772.
- Gresik, T. A. (2001), 'The Taxing Task of Taxing Transnationals', *Journal of Economic Literature* **39**(3), 800–838.
- Gumpert, A., Hines, J. R. & Schnitzer, M. (2011), The use of tax havens in exemption regimes, NBER Working Papers 17644, National Bureau of Economic Research, Inc.

- Heckemeyer, J. H. & Overesch, M. (2013), Multinationals' profit response to tax differentials : Effect size and shifting channels, ZEW Discussion Papers 13-045, ZEW - Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung / Center for European Economic Research.
- Hejazi, W. (2007), Offshore financial centres and the canadian economy, february 2007, mimeo, Rotman School of Management.
- Helpman, E. (1984), 'A Simple Theory of International Trade with Multinational Corporations', *Journal of Political Economy* **92**(3), 451–471.
- Huizinga, H. & Laeven, L. (2008), 'International profit shifting within multinationals : A multi-country perspective', *Journal of Public Economics* **92**(5–6), 1164 – 1182.
- Jog, V. & Tang, J. (2001), 'Tax Reforms, Debt Shifting and Tax Revenues : Multinational Corporations in Canada', *International Tax and Public Finance* **8**(1), 5–25.
- Markusen, J. R. (1984), 'Multinationals, multi-plant economies, and the gains from trade', *Journal of International Economics* **16**(3-4), 205–226.
- MFQ (2015), Le phénomène de recours aux paradis fiscaux, Mémoire, Ministère des finances du Québec.
- Mintz, J. & Smart, M. (2004), 'Income shifting, investment, and tax competition : theory and evidence from provincial taxation in Canada', *Journal of Public Economics* **88**(6), 1149–1168.
- OECD (2000), *Towards Global Tax Cooperation*.
- Overesch, M. (2006), Transfer pricing of intrafirm sales as a profit shifting channel : evidence from German firm data, ZEW Discussion Papers 06-84, ZEW - Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung / Center for European Economic Research.
- Ramondo, N., Rappoport, V. & Ruhl, K. J. (2016), 'Intrafirm trade and vertical fragmentation in U.S. multinational corporations', *Journal of International Economics* **98**(C), 51–59.

Swenson, D. L. (2001), 'Tax reforms and evidence of transfer pricing', *National Tax Journal* **54**(n. 1), 7–26.

Tax Justice Network (2007), *Identifying Tax Havens and Offshore Finance Centres*.

Taylor, G., Richardson, G. & Lanis, R. (2015), 'Multinationality, tax havens, intangible assets, and transfer pricing aggressiveness : An empirical analysis', *Journal of International Accounting Research* **14**(1), 25–57.

Vicard, V. (2014), Transfer pricing of multinational companies and aggregate trade, mimeo.

Zucman, G. (2014), 'Taxing across Borders : Tracking Personal Wealth and Corporate Profits', *Journal of Economic Perspectives* **28**(4), 121–48.

Annexe A

Annexe

A.1 Part des profits canadiens à l'étranger

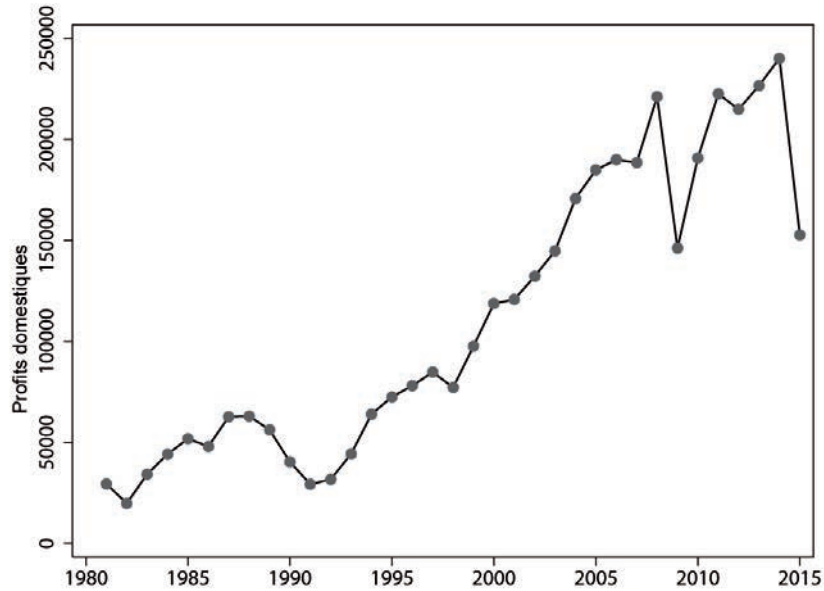
La figure A.1 présente l'évolution des profits nationaux dans le panel (a) et des revenus d'investissements étrangers dans le panel (b). Ces deux éléments sont le numérateur et le dénominateur de la part des profits réalisés à l'étranger. Ils permettent d'apprécier les raisons de la volatilité de la part des profits réalisés à l'étranger. Plus spécifiquement, ils permettent de voir si les changements brusques sont liés à des chocs canadiens ou à des chocs à l'étranger.

A.2 Stocks d'IDE et profits à l'étranger

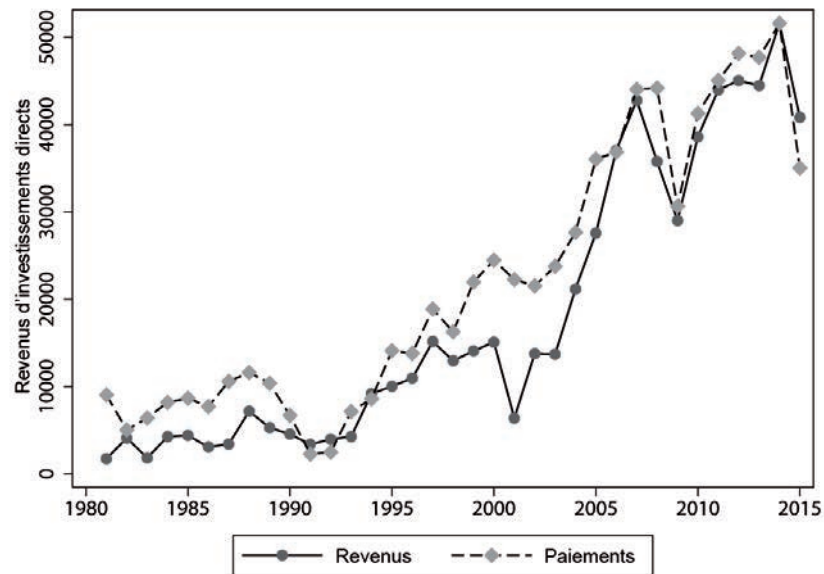
Nous approchons la part des revenus d'investissements directs réalisés dans les paradis fiscaux par la part du stock d'IDE dans les paradis fiscaux. Pour vérifier le bien-fondé de cette hypothèse, nous pouvons utiliser les données américaines. En effet, le Bureau of Economic Analysis (BEA) met à la disposition des chercheurs des données relatives aux stocks et aux revenus d'investissements directs à l'étranger. Le panel (a) de la figure A.2 présente la part des paradis fiscaux dans les profits étrangers des entreprises américaines. Ce graphique est directement repris de l'étude de Gabriel Zucman (Zucman 2014). Le panel (b) de la figure A.2 présente le poids des paradis fiscaux dans les investissements directs à l'étranger des États-Unis.

La comparaison montre clairement que l'évolution et le niveau de la part des paradis

Figure A.1 – Profits nationaux et revenus sur les investissements directs à l'étranger
 (a) Profits domestiques



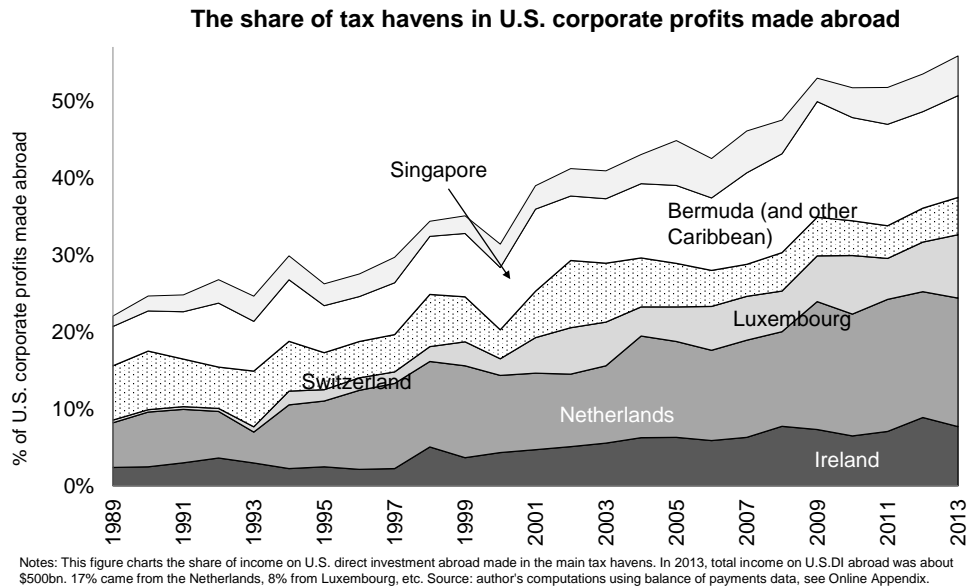
(b) Revenu des investissements étrangers



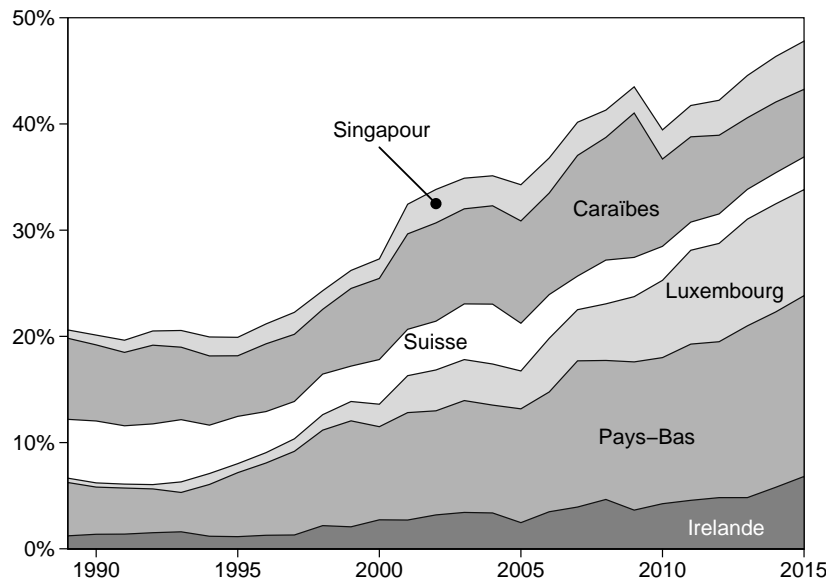
Notes : Calcul des auteurs à partir des données StatCan sur la balance des paiements et sur le profit des entreprises. Les profits étrangers incluent les profits et intérêts reçus d'investissements directs canadiens à l'étranger. Les chiffres de l'année 2015 portent sur les trois premiers trimestres.

Figure A.2 – Stocks d'IDE et profits à l'étranger, États-Unis

(a) Part des paradis fiscaux dans les profits étrangers



(b) Part des paradis fiscaux dans les IDE sortant



Notes : Panel (a) : graphique tiré de Zucman (2014) et obtenu à partir des données de balance des paiements des États-Unis. Panel (b) : calcul de l'auteur obtenu à partir des données du BEA relatives aux stocks d'IDE sortant des États-Unis. Les investissements directs à l'étranger incluent tous les investissements dans des entreprises étrangères réalisés par des entités canadiennes qui possèdent au moins 10 % des droits de vote de l'entreprise étrangère.

fiscaux dans les profits étrangers et la part des paradis fiscaux dans les stocks d'investissements directs sont assez proches. En 2013, 55 % des profits étrangers des entreprises américaines étaient réalisés dans des paradis fiscaux. Ces pays accueillent 45 % des stocks d'IDE sortant des États-Unis. Ainsi, notre approximation semble être une borne inférieure (20 % plus basse) quant au poids des paradis fiscaux dans les revenus à l'étranger des entreprises canadiennes et québécoises.