

N° 11-621-M au catalogue
ISSN 1707-0511
ISBN 978-0-660-38416-0

Analyse en bref

Le secteur pharmaceutique canadien de la recherche et développement



Date de diffusion : le 7 mai 2021

 Statistique
Canada

Statistics
Canada

Canada 

Comment obtenir d'autres renseignements

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

Vous pouvez également communiquer avec nous par :

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

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

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

Programme des services de dépôt

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

Normes de service à la clientèle

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

Note de reconnaissance

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

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Industrie 2021

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

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

This publication is also available in English.

Sommaire exécutif

La présente étude examine l'empreinte économique créée par le secteur pharmaceutique canadien de la recherche et développement (R-D) sur l'économie du Canada en 2018, en mettant l'accent sur la contribution des membres de Médicaments novateurs Canada. Bien que l'incidence de la recherche médicale du secteur soit bien connue, les répercussions économiques du secteur sur l'économie canadienne, comme la valeur générée, les emplois soutenus et les investissements effectués, sont moins connues. La présente étude vise à combler cette lacune.

En 2018, le secteur a contribué pour près de 15 milliards de dollars de valeur ajoutée (produit intérieur brut) à l'économie canadienne et soutenu plus de 100 000 emplois équivalents temps plein (ETP) au Canada. De plus, il a dépensé entre 1,5 et 2 milliards de dollars en recherche et développement. Le secteur a consacré 1 milliard de dollars à la recherche et développement intra-muros au Canada, et 950 millions de dollars à l'impartition de travaux de recherche et développement au pays et à l'étranger.

Les membres de Médicaments novateurs Canada (MNC) ont généré plus de la moitié de la valeur ajoutée du secteur, avec des retombées économiques de près de 8 milliards de dollars au Canada. Les membres de MNC employaient directement plus de 24 000 ETP et soutenaient 30 000 autres ETP au Canada.

Le secteur pharmaceutique de la R-D est important pour les Canadiens et l'économie canadienne. Il est à souhaiter que d'autres recherches puissent s'appuyer sur les conclusions de la présente étude.

Table des matières

Sommaire exécutif	3
1. Introduction	5
2. Le secteur pharmaceutique de la recherche et développement	5
2.1 Empreinte économique	5
2.1.1 Valeur ajoutée.....	5
2.1.2 Emploi	7
2.1.3 Commerce.....	7
2.2 Recherche et développement	9
2.2.1 Dépenses totales en R-D	9
2.2.2 Dépenses en R-D intra-muros	9
2.2.3 Dépenses de R-D effectuée en sous-traitance	11
2.2.4 Dépenses en R-D admissibles à la RS&DE.....	11
3. Membres de Médicaments novateurs Canada	12
3.1 Empreinte économique	12
3.1.1 Valeur ajoutée.....	12
3.1.2 Emploi	13
3.1.3 Commerce.....	14
3.2 Recherche et développement	14
3.2.1 Dépenses totales en R-D	14
3.2.2 Dépenses en R-D intra-muros	14
3.2.3 Dépenses de R-D effectuée en sous-traitance	15
3.2.4 Dépenses en R-D admissibles à la RS&DE.....	16
4. Limites	16
5. Annexe	17
5.1 Glossaire.....	17
5.2 Populations.....	19
5.3 Structures des entreprises	19
5.4 Méthodes	20
5.4.1 Répercussions économiques.....	21

Le secteur pharmaceutique canadien de la recherche et développement

1. Introduction

La présente étude examine l’empreinte économique du secteur pharmaceutique de la recherche et développement (R-D) au Canada. Les compagnies du secteur mènent des activités de R-D afin de mettre au point des médicaments et des pharmacothérapies novateurs pour le traitement médical afin de prévenir, de guérir ou d’atténuer les maladies. Le secteur appuie également le travail de R-D effectué par d’autres organisations, comme les hôpitaux et les universités du Canada, en impartissant les travaux de R-D sous forme de collaborations et de partenariats. L’étude fournira des détails sur toutes les activités de R-D menées par le secteur. Elle mettra également l’accent sur l’incidence économique des membres de Médicaments novateurs Canada, une association de plus de 40 compagnies de recherche pharmaceutique, dans le secteur plus vaste.

Le secteur pharmaceutique canadien de la R-D est composé de plus de 200 entreprises qui sont principalement associées à trois industries de base, soit les fabricants de produits pharmaceutiques et de médicaments, les grossistes-marchands de produits et fournitures pharmaceutiques, ainsi que la recherche et développement en sciences physiques, en génie et en sciences de la vie¹. Les entreprises pharmaceutiques n’ont pas toutes été incluses dans l’étude. Par exemple, les entreprises qui se concentrent principalement sur les instruments médicaux, les produits pharmaceutiques génériques ou les médicaments vétérinaires ont été exclues.

L’empreinte économique du secteur pharmaceutique de la R-D et des membres au sein de Médicaments novateurs Canada sera établie au moyen de plusieurs indicateurs clés. Il s’agit notamment de la valeur ajoutée (produit intérieur brut), de l’emploi, des activités de recherche et développement (intra-muros et effectuées en sous-traitance), des statistiques financières et du commerce international. La période de référence est 2018, l’année la plus récente pour laquelle toutes ces données sont disponibles.

2. Le secteur pharmaceutique de la recherche et développement

2.1 Empreinte économique

2.1.1 Valeur ajoutée

Le secteur a apporté une valeur ajoutée de près de 15 milliards de dollars à l’économie canadienne

La valeur ajoutée brute est une mesure de la contribution d’un secteur à la production économique du Canada, mesurée par le produit intérieur brut (PIB). Il y a trois façons de générer de la valeur ajoutée : *directement* par la production de l’industrie, *indirectement* par des activités économiques associées à la fourniture d’intrants intermédiaires aux biens et services produits par d’autres acteurs économiques, et de façon *induite* par le pouvoir d’achat dérivé du revenu de travail gagné par les personnes employées dans le secteur pharmaceutique de la R-D.

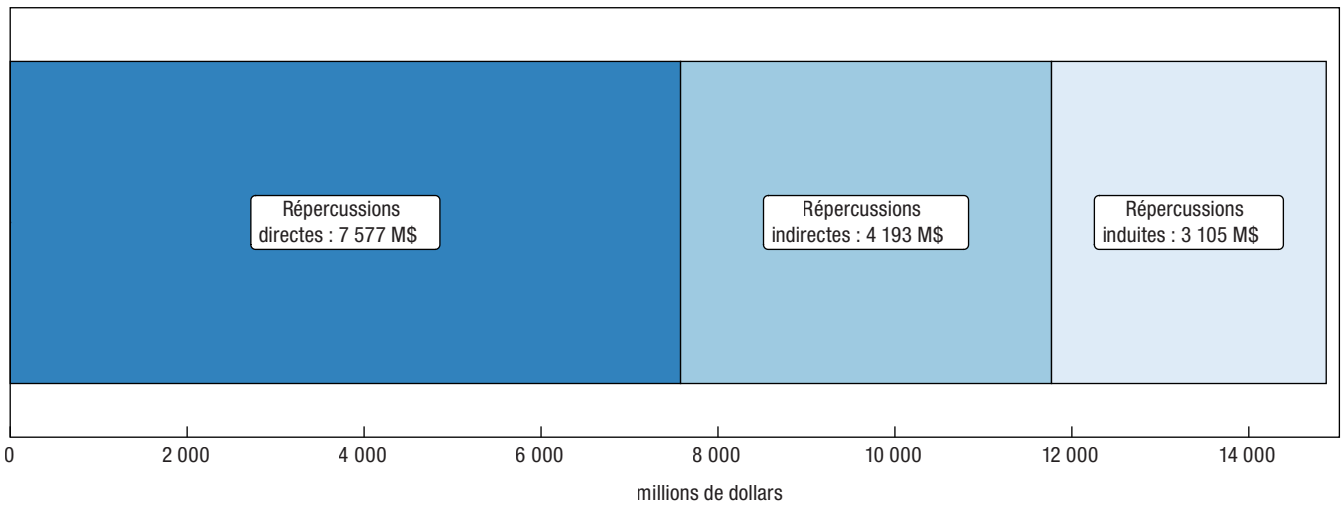
Le secteur pharmaceutique de la R-D a apporté une valeur ajoutée brute de 14,9 milliards de dollars en 2018, un peu plus de la moitié (7,6 milliards de dollars) provenant des activités de production directes. Pour mettre les choses en contexte, cela représente un peu plus de 0,7 % du produit intérieur brut du Canada aux prix de base en 2018².

1. Système de classification des industries de l’Amérique du Nord (SCIAN) : SCIAN 3254, SCIAN 41451, SCIAN 54171.

2. Statistique Canada, tableau 36-10-0221-01. Estimations préliminaires. Le produit intérieur brut aux prix de base peut être calculé à partir du tableau comme (produit intérieur brut aux prix du marché) moins (taxes moins subventions sur les produits et importations).

Figure 1
Valeur ajoutée brute (PIB aux prix de base), 2018

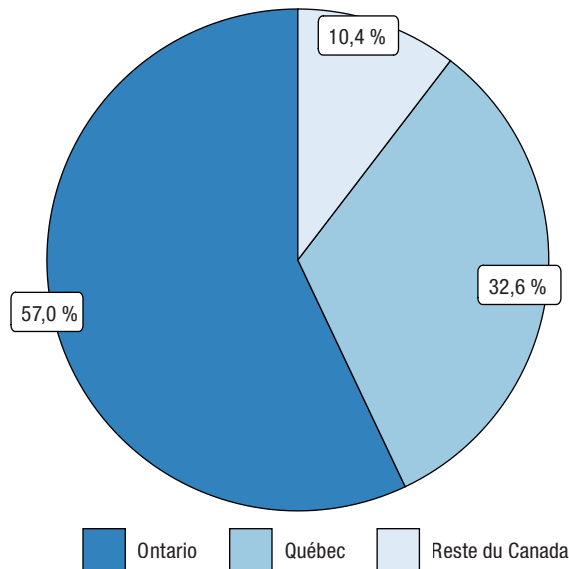
Canada



Source : Statistique Canada, totalisation personnalisée, Division des comptes des industries, année de référence 2018

Bien que le secteur ait eu des répercussions dans toutes les provinces et tous les territoires, environ 90 % de sa valeur ajoutée brute a été générée en Ontario (8,5 milliards de dollars) et au Québec (4,8 milliards de dollars).

Figure 2
Part de la valeur ajoutée brute totale par région, 2018



Source : Statistique Canada, totalisation personnalisée, Division des comptes des industries, année de référence 2018

Le secteur a déclaré des revenus d’exploitation de 30 milliards de dollars

Les compagnies pharmaceutiques de R-D ont généré des revenus d’exploitation de 30,0 milliards de dollars en 2018, soit 0,7 % de tous les revenus d’exploitation au Canada³. Les bénéfices d’exploitation ont totalisé 1,9 milliard

3. Les chiffres de l’économie nationale proviennent du tableau 33-10-0006-01 de Statistique Canada.

de dollars. La marge bénéficiaire d'exploitation du secteur était de 6,2 %, ce qui est inférieur à la moyenne de 11,2 % de l'économie nationale pour tous les secteurs.

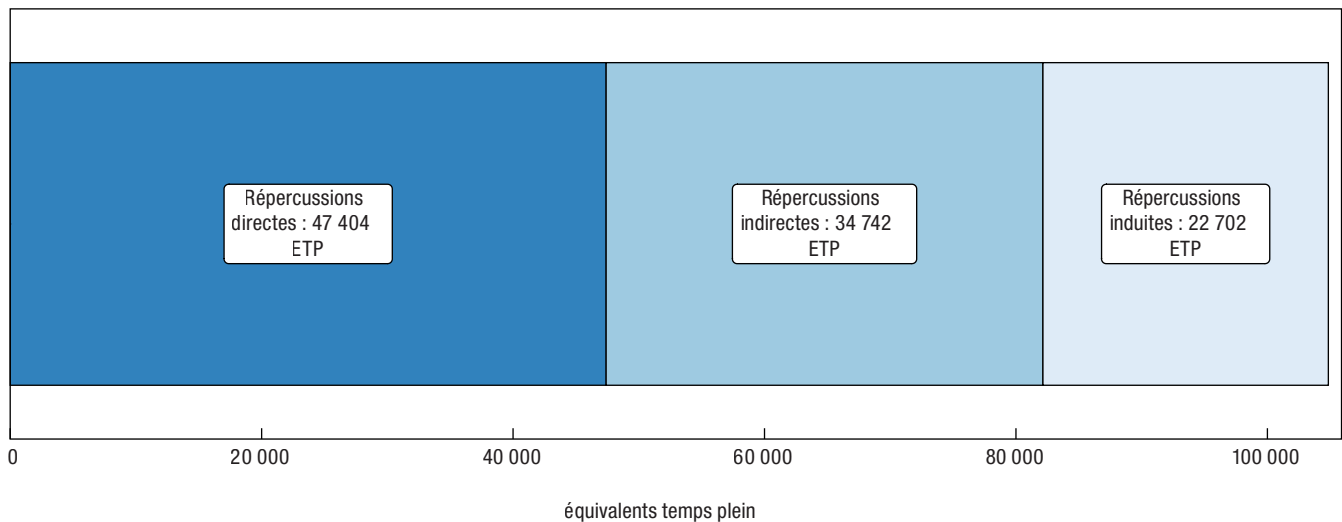
2.1.2 Emploi

Le secteur a soutenu plus de 100 000 emplois équivalents temps plein au Canada

En plus d'ajouter près de 15 milliards de dollars au PIB du Canada, le secteur pharmaceutique de la R-D a soutenu l'équivalent d'environ 105 000 emplois à temps plein (ETP) dans l'ensemble de l'économie. Plus de la moitié de ces emplois ont découlé d'activités pharmaceutiques directes de R-D, dont 58 000 en Ontario et 37 000 au Québec.

Figure 3
Emplois – équivalents temps plein (ETP), 2018

Canada



Source : Statistique Canada, totalisation personnalisée, Division des comptes des industries, année de référence 2018

Bien que la plus grande partie de la production directe du secteur ait eu lieu dans les deux plus grandes provinces du Canada, le secteur a eu des répercussions (directes, indirectes ou induites) sur plus de 10 000 emplois ETP dans le reste du Canada.

2.1.3 Commerce

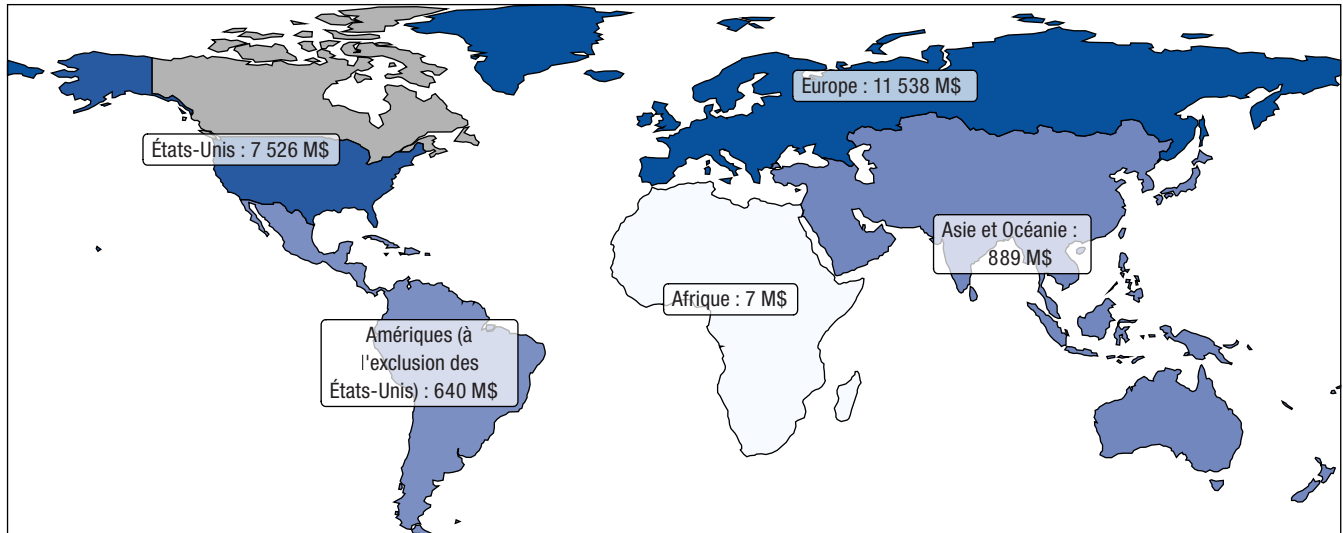
Le secteur a importé pour plus de 20 milliards de dollars de biens

Le secteur pharmaceutique de la R-D dépend fortement du commerce, ayant importé pour 20,6 milliards de dollars de biens en 2018⁴. Les États-Unis étaient le plus grand pays d'origine (7,5 milliards de dollars), bien que l'Europe dans son ensemble ait compté pour 11,5 milliards de dollars d'importations.

Les entreprises qui faisaient du commerce avaient tendance à être bien intégrées au système commercial mondial, près de 90 % des importateurs achetant des biens de plusieurs pays.

4. Cela comprend 146 millions de dollars en réimportations nationales, soit des produits d'origine canadienne qui ont été cultivés, extraits ou fabriqués au Canada et qui sont exportés vers un autre pays avant de revenir au Canada « dans le même état » qu'ils avaient été envoyés. Ceux-ci sont inclus dans la région « Amériques (à l'exclusion des États-Unis) ».

Figure 4
Valeur totale des importations de biens selon la région, 2018



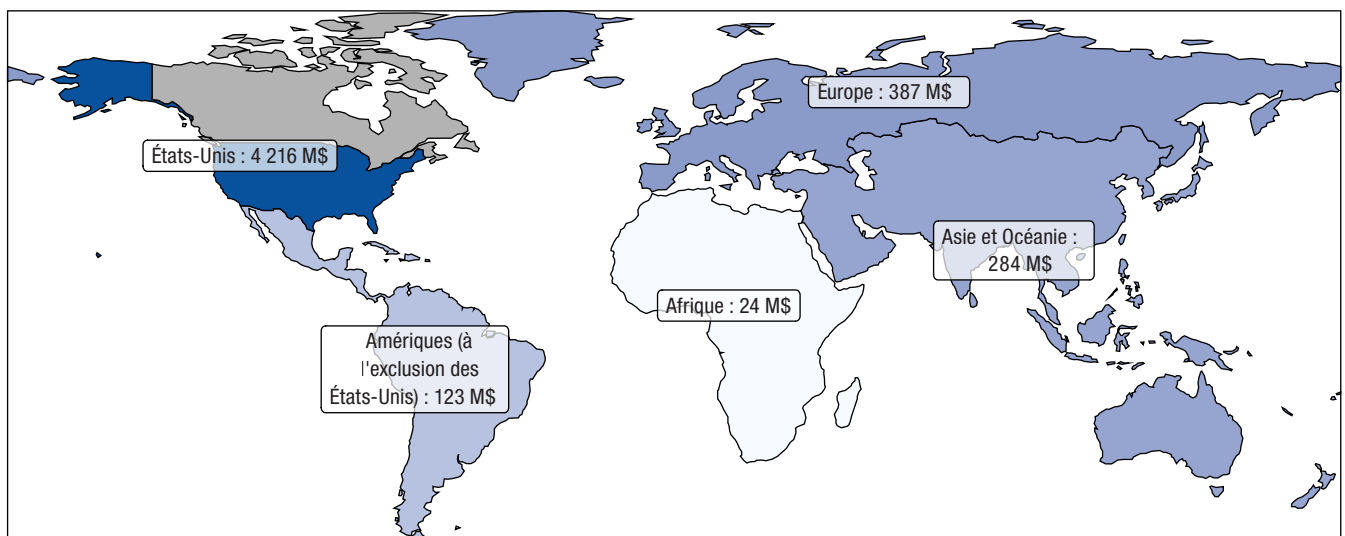
Source : Statistique Canada, totalisation personnalisée, Division des comptes des industries, année de référence 2018

La plupart des exportations aux États-Unis

Le secteur pharmaceutique de la R-D a exporté pour un peu plus de 5,0 milliards de dollars de biens en 2018, soit environ le quart de ce qui a été importé. La grande majorité des exportations étaient destinées aux États-Unis (4,2 milliards de dollars), suivis de l'Europe (0,4 milliard de dollars) et de l'Asie et de l'Océanie (0,3 milliard de dollars), ce qui indique d'importants déficits commerciaux, particulièrement avec les partenaires européens.

Le secteur a exporté des biens dans 108 pays différents et dans des dépendances différentes tout en important à partir de 96. Cependant, moins d'entreprises ont exporté (74) qu'importé (168).

Figure 5
Valeur totale des exportations de biens selon la région, 2018



Source : Statistique Canada, totalisation personnalisée, Division des comptes des industries, année de référence 2018

2.2 Recherche et développement

2.2.1 Dépenses totales en R-D

Les données sur les activités de R-D des entreprises canadiennes et des organismes industriels sans but lucratif sont recueillies dans le cadre de l'Enquête annuelle sur la recherche et le développement dans l'industrie canadienne (RDIC). Lorsqu'elles déclarent de la R-D, les compagnies sont priées de ventiler leurs dépenses en R-D intra-muros et en R-D effectuée en sous-traitance. La R-D intra-muros désigne les dépenses faites au Canada pour la R-D effectuée au sein d'une entreprise, par les employés ou les entrepreneurs de l'entreprise qui travaillent sur place dans le cadre des projets de R-D de l'entreprise. Par ailleurs, la R-D effectuée en sous-traitance peut faire référence aux paiements de R-D effectués à l'intérieur ou à l'extérieur du Canada à d'autres entreprises, organismes ou particuliers pour financer le rendement de la R-D. La R-D effectuée en sous-traitance prend la forme de subventions, de bourses ou de contrats.

Statistique Canada publie généralement la R-D intra-muros et celle effectuée en sous-traitance de façon distincte, car l'addition des dépenses intra-muros et de celles relatives à la sous-traitance pourrait faire en sorte que l'on compte en double la R-D effectuée en sous-traitance au pays. Bien qu'il soit impossible de produire une estimation exacte du total de la R-D effectuée par le secteur pharmaceutique de la R-D pour 2018, on estime que le montant se situerait entre 1,5 et 2,0 milliards de dollars.

2.2.2 Dépenses en R-D intra-muros

Le secteur a consacré plus d'un milliard de dollars à la recherche et développement

Les dépenses en recherche et développement (R-D) intra-muros dans le secteur pharmaceutique canadien de la R-D ont totalisé 1,03 milliard de dollars en 2018, ce qui représentait 5,3 % de toutes les dépenses intérieures de recherche et le développement des entreprises (DIRDE) au Canada. Comme pour la valeur ajoutée brute, la plupart des travaux de R-D intra-muros ont été effectués au Québec (437 millions de dollars) et en Ontario (384 millions de dollars), les deux provinces représentant 80 % de toutes les dépenses en R-D intra-muros.

En tant qu'industrie axée sur le savoir, pratiquement toutes les dépenses en R-D intra-muros étaient des dépenses courantes (1 milliard de dollars) par opposition aux dépenses en immobilisations. Cela comprend toutes les dépenses liées aux salaires, aux matériaux et aux services utilisés pour appuyer les activités de R-D, ainsi que les autres coûts actuels de R-D (p. ex., les frais généraux liés à la R-D).

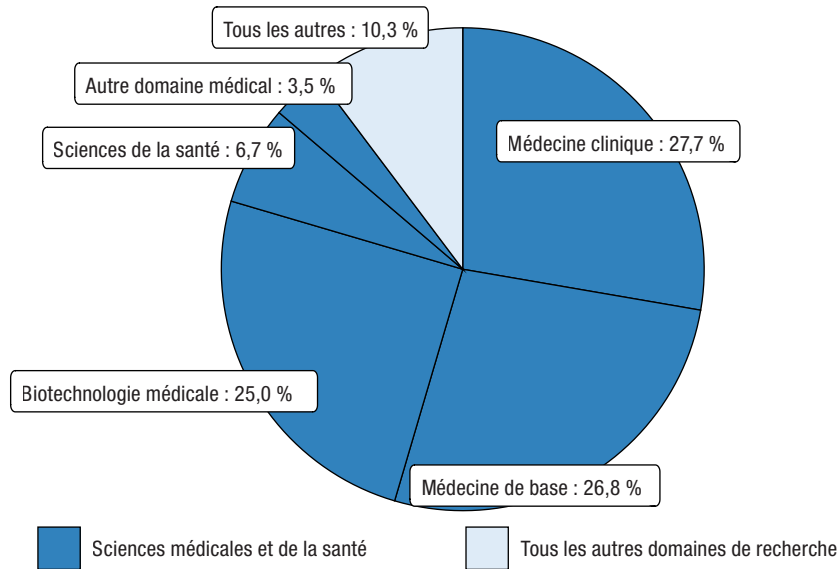
Les dépenses en immobilisations de R-D (p. ex., logiciels, terrains, bâtiments, équipement) se sont élevées à 31 millions de dollars en 2018⁵.

Recherche axée sur la médecine clinique, la médecine fondamentale et la biotechnologie médicale

Le domaine des sciences médicales et de la santé a dominé la R-D intra-muros dans le secteur, où la médecine clinique (286 millions de dollars), la médecine fondamentale (277 millions de dollars) et la biotechnologie médicale (258 millions de dollars) ont chacune représenté environ un quart des dépenses intra-muros en 2018.

5. Selon le Manuel de Frascati pour la collecte des données de R-D, les dépenses en immobilisations sont déclarées intégralement dans l'année où elles sont engagées.

Figure 6
Part des dépenses de R-D intra-muros selon le domaine de R-D, 2018

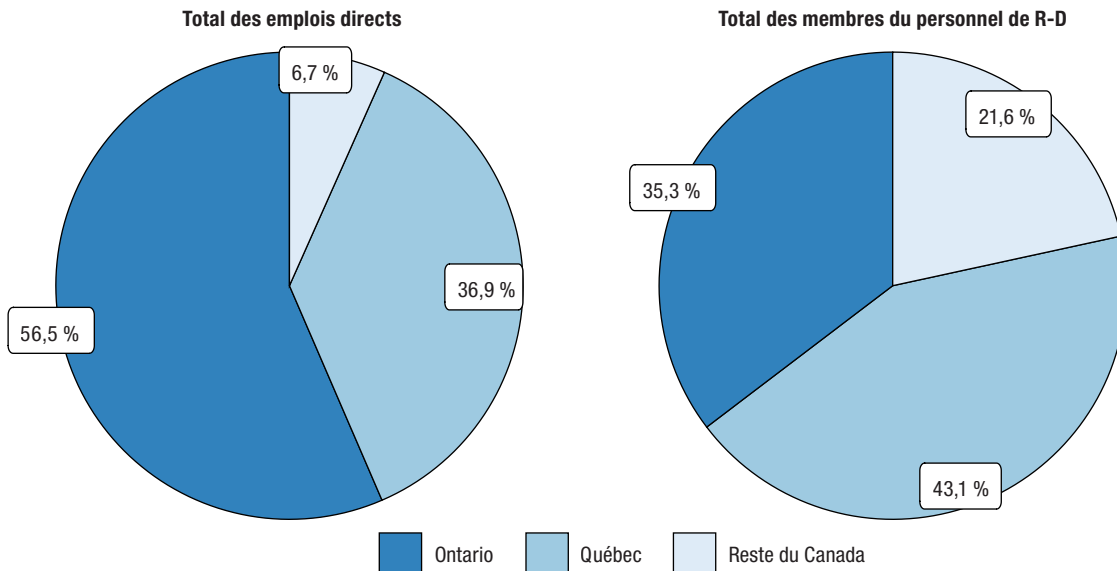


Source : Statistique Canada, totalisation personnalisée, Enquête sur la recherche et le développement dans l'industrie canadienne, année de référence 2018

La plupart des employés affectés à la recherche et développement se trouvaient au Québec et en Ontario

Les compagnies pharmaceutiques de R-D employaient 4,0 % de tout le personnel de R-D (6 136 ETP) des entreprises canadiennes en 2018. Les dépenses intra-muros du secteur par personnel de R-D (168 000 \$) étaient supérieures à la moyenne canadienne de tous les secteurs (129 000 \$), en grande partie en raison d'une part plus importante des dépenses en coûts courants tels que les services de soutien à la R-D, le matériel de R-D et les frais généraux plutôt que les salaires et traitements, comparativement aux autres entreprises effectuant de la R-D.

Figure 7
Part des emplois directs et du personnel de R-D employé par le secteur pharmaceutique de R-D, 2018



Source : Statistique Canada, totalisation spéciale, Division des comptes des industries, Enquête sur la recherche et le développement dans l'industrie canadienne, année de référence 2018

Le Québec comptait plus d'ETP en R-D (2 643) que l'Ontario (2 169), même si l'Ontario comptait plus d'emplois au total dans le secteur. Alors que plus de 90 % du nombre total d'ETP du secteur étaient situés en Ontario ou au Québec, le personnel de R-D du secteur était réparti plus également à l'échelle du pays. Plus de 20 % du personnel de R-D se trouvait à l'extérieur des deux plus grandes provinces. Une grande partie du travail effectué à l'extérieur du Québec et de l'Ontario a été effectuée par des petites et moyennes entreprises qui se concentraient exclusivement sur la R-D.

Le secteur employait à peu près le même nombre de chercheurs ETP (2 820) et de membres du personnel de soutien technique (2 787). De plus, 529 consultants et entrepreneurs ETP ont effectué de la R-D intra-muros pour ces compagnies sur place.

2.2.3 Dépenses de R-D effectuée en sous-traitance

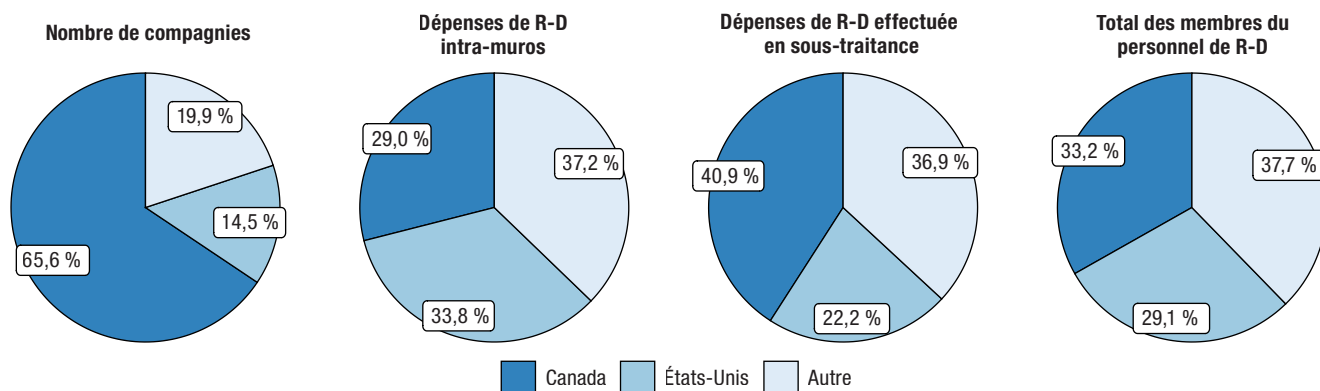
Le secteur a imparti près de 1 milliard de dollars en recherche et développement supplémentaires

En plus d'effectuer de la R-D intra-muros, les entreprises pharmaceutiques de R-D ont imparti ou sous-traité 947 millions de dollars de travaux de R-D en 2018, dont un peu plus de la moitié (500 millions de dollars) ont été impartis à l'étranger.

Les entreprises étrangères ont effectué les deux tiers des dépenses en recherche et développement.

Une compagnie pharmaceutique de R-D sur trois était sous contrôle étranger. Ces compagnies avaient tendance à dépenser davantage en R-D, les compagnies sous contrôle étranger représentant environ les deux tiers de ces dépenses et du personnel dans le secteur.

Figure 8
Valeurs clés de la R-D selon le pays de contrôle, 2018



Source : Statistique Canada, totalisation personnalisée, Enquête sur la recherche et le développement dans l'industrie canadienne, année de référence 2018

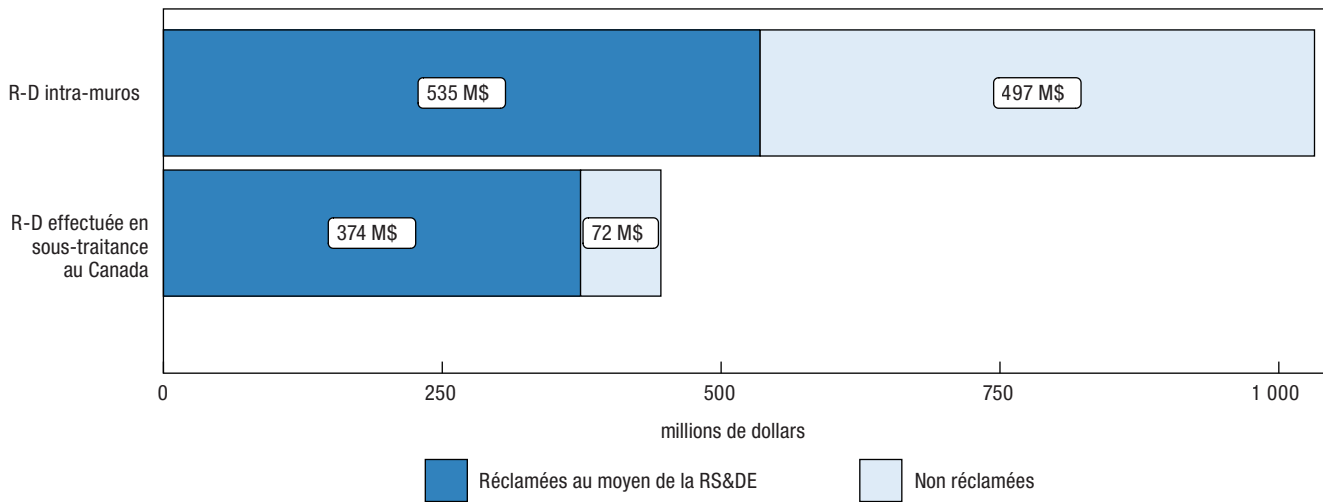
2.2.4 Dépenses en R-D admissibles à la RS&DE

Le secteur a déclaré des travaux de R-D d'une valeur de plus de 900 millions de dollars dans le cadre du programme de RS&DE

Certaines dépenses en R-D, mais pas toutes, sont déclarées au gouvernement du Canada dans le cadre du programme de la recherche scientifique et du développement expérimental (RS&DE), qui est conçu pour appuyer la R-D en offrant des incitatifs fiscaux pour les travaux de recherche effectués au Canada. Les travaux de R-D impartis à l'extérieur du Canada ne sont pas admissibles.

En 2018, les entreprises du secteur pharmaceutique de la R-D ont déclaré des dépenses admissibles à la RS&DE d'une valeur de 909 millions de dollars, dont 535 millions de dollars pour des travaux effectués intra-muros et dont le reste (374 millions de dollars) a été confié à d'autres organisations au Canada.

Figure 9
Dépenses de R-D réclamées au moyen de la RS&DE par rapport aux dépenses totales de R-D, 2018



Source : Statistique Canada, totalisation spéciale, Demande pour les dépenses de recherche scientifique et de développement expérimental (RS&DE), Enquête sur la recherche et le développement dans l'industrie canadienne, année de référence 2018

Dans le cadre du programme de RS&DE, les entreprises pharmaceutiques de R-D ont réclamé un peu plus de 50 % de leurs dépenses en R-D intra-muros, mais ont déclaré bien au-delà de 80 % de leurs dépenses de R-D effectuée en sous-traitance au Canada. La grande majorité des entreprises qui ont déclaré effectuer de la R-D et la sous-traiter ont réclamé au moins une partie de leurs dépenses dans le cadre du programme de RS&DE.

Dans le secteur, la plupart des demandes de RS&DE ont été présentées par de grandes entreprises. Les compagnies comptant plus de 250 employés ont réclamé environ 70 % de toutes les dépenses intra-muros et imparties. De plus, les entreprises ayant des revenus de 100 millions de dollars ou plus représentaient plus de 70 % des dépenses intra-muros et 80 % des dépenses imparties déclarées dans le cadre du programme.

Les compagnies sous contrôle étranger représentaient également la majorité des dépenses du secteur déclarées dans le cadre du programme de RS&DE, soit 76 % de toutes les dépenses intra-muros et 84 % des dépenses imparties.

3. Membres de Médicaments novateurs Canada

3.1 Empreinte économique

3.1.1 Valeur ajoutée

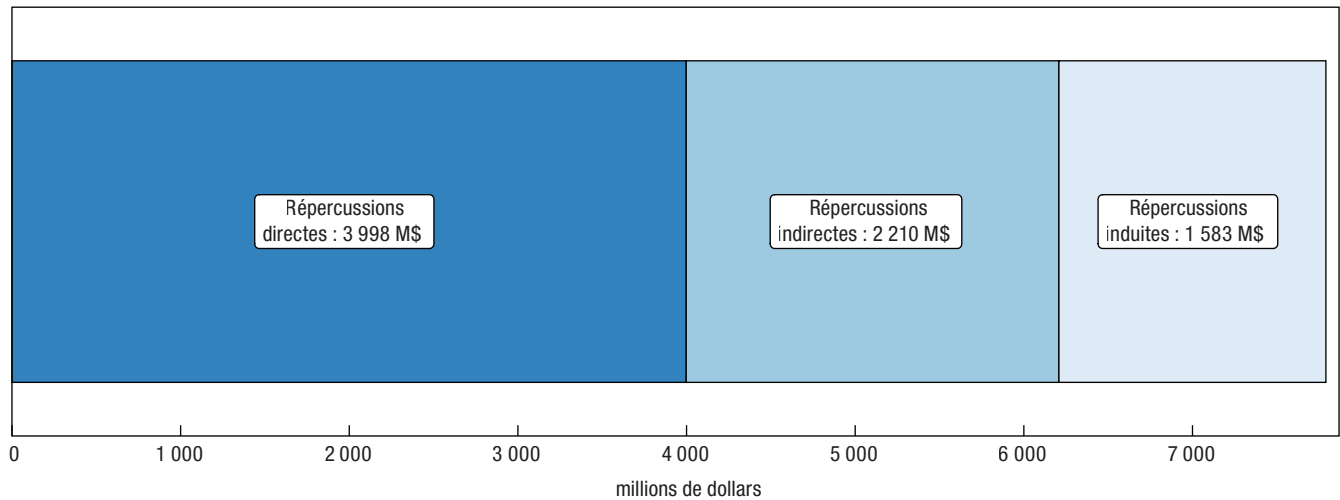
Les membres ont apporté près de 8 milliards de dollars en valeur ajoutée au Canada

Médicaments novateurs Canada (MNC) est un organisme qui défend les intérêts de plus de 40 compagnies pharmaceutiques de R-D au Canada. Ses membres comprennent de grandes entreprises établies ainsi que des entreprises en démarrage émergentes.

Les membres de MNC ont eu des répercussions économiques de 7,8 milliards de dollars en valeur ajoutée brute en 2018, ce qui représente plus de la moitié des répercussions totales du secteur pharmaceutique de la R-D. À l'instar de l'ensemble du secteur, la plus grande partie de la valeur ajoutée était concentrée en Ontario (4,3 milliards de dollars) et au Québec (2,9 milliards de dollars), bien que les membres de MNC aient eu une certaine incidence économique dans le reste du Canada également.

Figure 10
Valeur ajoutée brute (PIB aux prix de base), membres de MNC, 2018

Canada



Source : Statistique Canada, totalisation personnalisée, Division des comptes des industries, année de référence 2018

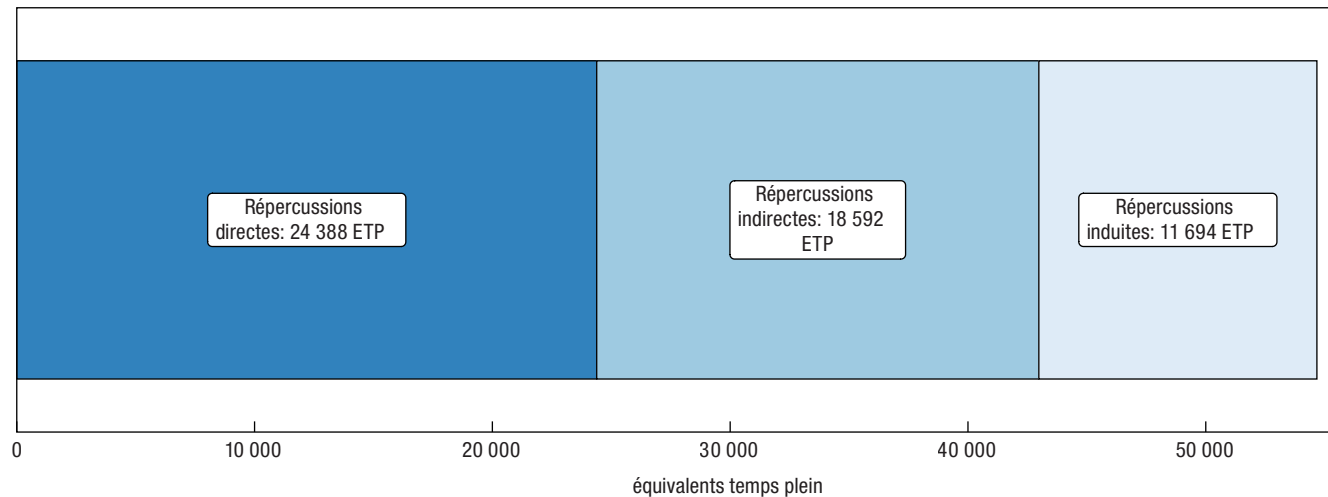
3.1.2 Emploi

Les membres employaient directement ou soutenaient environ 55 000 emplois équivalents temps plein

Les membres de MNC soutenaient environ 55 000 emplois ETP, la plupart en Ontario (29 000) et au Québec (22 000). Les membres de MNC employaient directement 24 000 ETP, soit 51,4 % du total des ETP directs du secteur.

Figure 11
Emplois – équivalents temps plein (ETP), membres de MNC, 2018

Canada



Source : Statistique Canada, totalisation personnalisée, Division des comptes des industries, année de référence 2018

3.1.3 Commerce

Exportations vers 85 pays différents et dépendances

Les membres de MNC ont importé pour 13,2 milliards de dollars de biens. De ce montant, 3,7 milliards de dollars provenaient des États-Unis, l'Allemagne (1,8 milliard de dollars) et la Suisse (1,7 milliard de dollars) complétant le trio de tête.

Les États-Unis (1,2 milliard de dollars) ont été la principale destination de la plupart des exportations de biens des membres de MNC, lesquelles ont atteint 1,7 milliard de dollars. Au total, les membres de MNC ont vendu des biens à 85 pays étrangers et dépendances. Presque toutes les ventes étaient des ventes de produits pharmaceutiques (1,5 milliard de dollars).

3.2 Recherche et développement

3.2.1 Dépenses totales en R-D

Comme il a été mentionné précédemment, Statistique Canada publie généralement la R-D intra-muros et celle effectuée en sous-traitance de façon distincte, car il y a possibilité de compter en double la R-D effectuée en sous-traitance au Canada lorsqu'on additionne les deux valeurs. Compte tenu de cette limite, on peut estimer que les membres de MNC ont réalisé entre 0,8 et 1,2 milliard de dollars de R-D totale en 2018.

3.2.2 Dépenses en R-D intra-muros

Les membres de MNC ont des dépenses en recherche et développement intra-muros plus élevées par employé

Les membres de MNC ont dépensé 623 millions de dollars en R-D intra-muros en 2018, ce qui représente 60 % du total du secteur et 3,2 % de toute la R-D intra-muros effectuée au Canada. La plupart des dépenses ont été effectuées en Ontario (315 millions de dollars) et au Québec (243 millions de dollars).

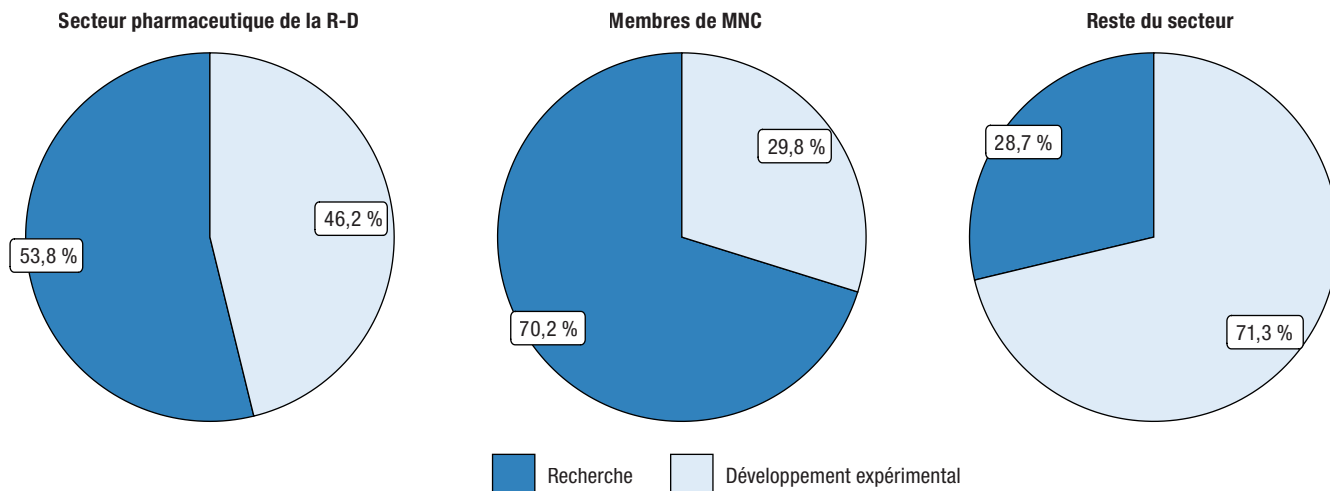
Ces travaux de R-D ont été effectués par 3 342 ETP de R-D. Les dépenses intra-muros par ETP étaient plus élevées chez les membres de MNC (186 000 \$) que dans l'ensemble du secteur (168 000 \$).

Les membres de MNC se concentrent davantage sur la recherche que sur le développement

Statistique Canada fait une nette distinction entre les concepts de *recherche* et de *développement*. La recherche comprend les travaux entrepris pour acquérir de nouvelles connaissances (recherche fondamentale) ou pour étudier un objectif pratique spécifique (recherche appliquée). Le développement, quant à lui, fait référence aux travaux visant à produire ou à améliorer des produits ou des procédés existants.

Les membres de MNC se concentrent davantage sur la recherche que sur le développement. Environ 70 % de leurs dépenses de R-D intra-muros ont été consacrées à la recherche, tandis que le reste du secteur a consacré une part semblable au développement expérimental.

Figure 12
Nature de la R-D, 2018



Source : Statistique Canada, totalisation personnalisée, Enquête sur la recherche et le développement dans l'industrie canadienne, année de référence 2018

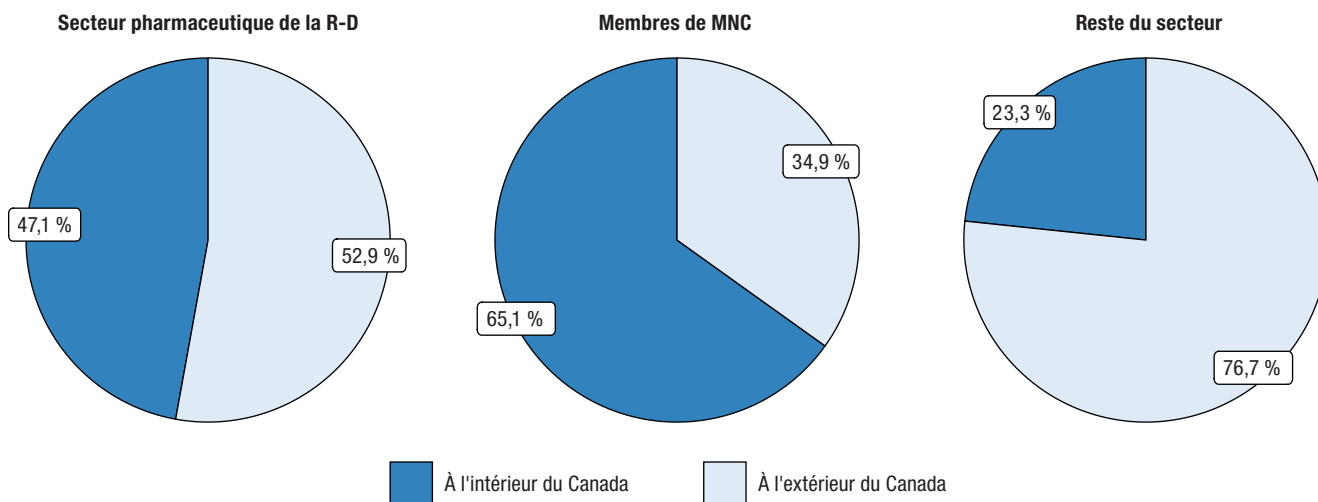
3.2.3 Dépenses de R-D effectuée en sous-traitance

Les hôpitaux et les universités du Canada sont les principaux bénéficiaires de la recherche et développement effectuée en sous-traitance

En plus de leurs dépenses intra-muros, les membres de MNC ont imparté 538 millions de dollars en R-D, soit 11,5 % des dépenses totales en impartition des entreprises au Canada, en 2018.

Les membres de MNC étaient en faveur de l'impartition au Canada, les bénéficiaires nationaux représentant les deux tiers des dépenses imparties, tandis que le reste du secteur pharmaceutique de la R-D était principalement externalisé à l'étranger.

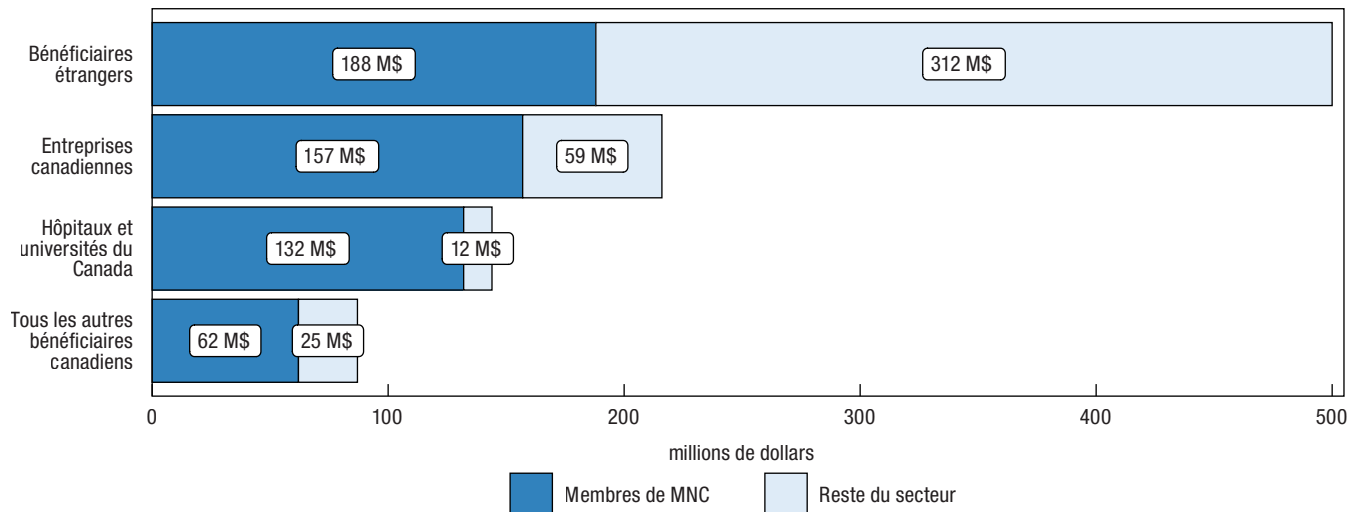
Figure 13
Part des dépenses de R-D effectuée en sous-traitance, 2018



Source : Statistique Canada, totalisation personnalisée, Enquête sur la recherche et le développement dans l'industrie canadienne, année de référence 2018

Les membres de MNC ont établi d'importants partenariats d'impartition avec des hôpitaux et des universités du Canada. Les membres de MNC ont fourni 90 % des 144 millions de dollars de R-D impartis aux hôpitaux et aux universités du Canada par les compagnies pharmaceutiques de R-D.

Figure 14
Dépenses de R-D effectuée en sous-traitance selon le secteur et l'emplacement du bénéficiaire, 2018



Source : Statistique Canada, totalisation personnalisée, Enquête sur la recherche et le développement dans l'industrie canadienne, année de référence 2018

3.2.4 Dépenses en R-D admissibles à la RS&DE

Les membres ont affirmé que la majorité des travaux de R-D dans le cadre du programme de RS&DE

Dans le cadre du programme de RS&DE, les membres de MNC ont déclaré des travaux de R-D intra-muros d'une valeur de 360 millions de dollars, ainsi que des travaux de R-D effectuée en sous-traitance d'une valeur de 304 millions de dollars au Canada. À l'instar de l'ensemble du secteur, les membres de MNC ont affirmé que la plupart de leurs travaux de R-D impartis étaient effectués au Canada (86,6 %), mais ont présenté une part plus faible de leurs propres dépenses en R-D intra-muros (57,8 %) aux fins du crédit d'impôt. Presque tous les membres de MNC qui ont déclaré avoir effectué de la R-D en 2018 ont présenté des demandes pour au moins une partie de leurs dépenses de R-D intra-muros et effectuée en sous-traitance.

4. Limites

Cette étude examine l'empreinte économique du secteur pharmaceutique de la recherche et développement au Canada en 2018 à l'aide d'une grande variété de données, y compris la valeur ajoutée, l'emploi, les activités de recherche et développement, les statistiques financières et le commerce international.

Bien qu'elle soit exhaustive, l'étude n'a pas permis d'intégrer en profondeur les caractéristiques de l'emploi liées à la main-d'œuvre du secteur. Cela pourrait être un domaine d'intérêt dans une étude future. L'intégration d'une perspective historique permettrait également de mieux comprendre le secteur qui a pris une plus grande place dans la société canadienne compte tenu des répercussions du nouveau coronavirus, qui a été détecté pour la première fois au Canada au début de 2020. Une estimation peut être nécessaire pour les entreprises qui ne disposent pas de renseignements historiques complets recueillis dans le cadre d'enquêtes clés.

De plus, il convient de noter que le nom sectoriel utilisé tout au long du présent rapport pour décrire la cohorte de compagnies examinées dans le cadre de cette étude, le « secteur pharmaceutique de la recherche et développement », n'est pas un nom officiel qui se trouve dans le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord. Bien qu'il reflète les principales activités des entreprises sélectionnées, il se peut qu'il ne soit pas représentatif de l'ensemble des activités de chaque entreprise en 2018. Le nom a été choisi en fonction des activités de R-D déclarées par les entreprises et de leur inclusion dans le SCIAN lié aux produits pharmaceutiques indiqué dans la présente étude.

Les données de cette étude sont réputées être de grande qualité; toutefois, le succès de toute étude future exige la participation active continue des compagnies du secteur aux enquêtes administrées par Statistique Canada.

5. Annexe

5.1 Glossaire

Les **autres coûts courants** sont les achats de matériaux, de fournitures, de matériel et de services autres que des immobilisations à l'appui de la R-D effectuée par l'unité déclarante au cours de l'année de référence. Exemples : eau et carburant (y compris gaz et électricité); livres, revues, documents de référence, abonnements à des bibliothèques, sociétés scientifiques, etc.; coûts imputés ou réels de petits prototypes ou modèles fabriqués à l'extérieur de l'unité déclarante; et matériel pour les laboratoires (p. ex., produits chimiques, animaux, etc.). Les autres coûts courants comprennent les redevances ou les licences pour l'utilisation de brevets et d'autres droits de propriété intellectuelle, la location de biens d'équipement (machines et matériel, etc.) et la location de bâtiments à l'appui de la R-D effectuée par l'unité déclarante au cours de l'année de référence. Les frais généraux associés à la R-D sont également inclus dans d'autres coûts courants. *Voir aussi les dépenses courantes de R-D.*

Les **chercheurs** sont des professionnels engagés dans la conception ou la création de nouvelles connaissances. Ils effectuent des recherches et améliorent ou développent des concepts, des théories, des modèles, des techniques, des instruments, des logiciels ou des méthodes opérationnelles.

Compagnies sous contrôle étranger – voir pays de contrôle.

Les **dépenses courantes de R-D** sont composées des coûts de main-d'œuvre et d'autres coûts courants (y compris pour le personnel de R-D externe) utilisés en R-D. Les services et les articles (y compris l'équipement) utilisés et consommés dans un délai d'un an sont des dépenses courantes. Les frais annuels ou les loyers pour l'utilisation des immobilisations devraient être inclus dans les dépenses courantes, tout comme les frais généraux associés à la recherche et développement. *Voir aussi les autres coûts courants.*

Les **dépenses en immobilisations de R-D** sont le montant brut annuel payé pour l'acquisition d'immobilisations qui sont utilisées de façon répétée ou continue dans le cadre de la R-D pendant plus d'un an. Elles doivent être déclarées intégralement pour la période où ils ont eu lieu, qu'elles aient été acquises ou développées intra-muros, et ne doivent pas être inscrites comme un élément d'amortissement.

Les **dépenses intérieures de recherche et le développement des entreprises (DIRDE)** est l'ensemble de la recherche et développement effectuée au Canada par le secteur des entreprises, tel que mesuré par l'Enquête annuelle sur la recherche et le développement dans l'industrie canadienne menée par Statistique Canada.

Le **développement expérimental** consiste en des travaux systématiques – fondés sur des connaissances tirées de la recherche et de l'expérience pratique et produisant de nouvelles connaissances techniques – visant à déboucher sur de nouveaux produits ou procédés ou à améliorer les produits ou procédés existants. *Voir aussi recherche appliquée; recherche fondamentale.*

Les **employés** sont toutes les personnes qui travaillent dans ou pour l'unité déclarante, qui ont un contrat d'emploi avec l'unité et qui reçoivent une rémunération en espèces ou en nature à intervalles réguliers.

L'**équivalent temps plein (ETP)** est le total des heures travaillées divisé par le nombre annuel moyen d'heures travaillées dans des emplois à temps plein.

Une **étude de l’empreinte économique** vise à mesurer les répercussions économiques totales (directes, indirectes ou induites) d’une organisation, d’un secteur ou d’une industrie sur un pays ou une région en particulier au cours d’une période donnée. Les répercussions économiques habituellement prises en compte comprennent les données sur la valeur ajoutée brute et l’emploi. *Voir aussi répercussions directes; répercussions indirectes; répercussions induites.*

Les **exportations** sont des biens produits ou fabriqués au Canada qui sont soustraits du stock de ressources matérielles au Canada, en raison de leur expédition hors du pays.

Les **importations** sont des biens qui sont entrés au pays en franchissant les frontières territoriales (douanes), que ce soit pour la consommation intérieure immédiate ou pour l’entreposage dans les entrepôts des douanes. Les réimportations sont incluses dans les données sur le commerce canadien. Il s’agit de biens, de matériaux ou d’articles qui sont importés dans le même état dans lequel ils ont été exportés ou après avoir subi des réparations ou des modifications mineures (p. ex., mélange, emballage, embouteillage, nettoyage ou tri) qui les laissent essentiellement inchangés. Les réimportations nationales font référence aux produits d’origine canadienne, aux produits qui ont été cultivés, extraits ou fabriqués au Canada, qui sont exportés vers un autre pays avant de revenir au Canada « dans le même état » qu’ils avaient été envoyés. *Voir aussi exportations.*

Une **industrie** consiste en un regroupement d’établissements engagés dans des activités économiques identiques ou similaires. *Voir aussi Système de classification des industries de l’Amérique du Nord (SCIAN); secteur.*

Le **pays de contrôle** est le pays de résidence de la société mère, de la famille, de la fiducie, de la succession ou du groupe apparenté qui exerce le contrôle ultime. Chaque filiale de l’entreprise globale se voit attribuer le même pays de contrôle que sa société mère. Les données sur le pays de contrôle sont dérivées des questionnaires sur la propriété que les sociétés assujetties à la *Loi sur les déclarations des personnes morales* déposent chaque année auprès de Statistique Canada, ainsi que des renseignements tirés des dossiers administratifs de l’Agence du revenu du Canada.

Le **personnel de R-D** comprend toutes les personnes qui participent directement à la R-D, qu’elles soient employées par l’unité déclarante ou par des contributeurs externes pleinement intégrés aux activités de R-D de l’unité déclarante, ainsi que celles qui fournissent des services directs pour les activités de R-D (comme les gestionnaires de R-D, les administrateurs, les techniciens et le personnel administratif).

Le **personnel de R-D en équivalent temps plein (ETP)** se définit comme le ratio du nombre d’heures de travail réellement consacrées à la R-D au cours d’une période de référence déterminée (habituellement une année civile) divisé par le nombre total d’heures qu’une personne ou un groupe de personnes est censé travailler au cours de la même période.

Le **produit intérieur brut (PIB)** représente la valeur totale sans double compte des biens et services produits dans le territoire économique d’un pays ou d’une région au cours d’une période donnée. *Voir aussi valeur ajoutée.*

Le **programme de la recherche scientifique et du développement expérimental (RS&DE)** est un programme d’incitatifs fiscaux visant à encourager les entreprises canadiennes de toutes tailles et de tous les secteurs à faire de la recherche et développement au Canada.

La **recherche appliquée** est une recherche originale entreprise dans le but d’acquérir de nouvelles connaissances. Toutefois, elle vise principalement un but ou un objectif précis et pratique. *Voir aussi recherche fondamentale; développement expérimental.*

La **recherche et développement (R-D)** englobe les activités créatives et systématiques entreprises en vue d’accroître la somme des connaissances – y compris la connaissance de l’humanité, de la culture et de la société – et de concevoir de nouvelles applications à partir des connaissances disponibles. *Voir aussi recherche appliquée; recherche fondamentale; développement expérimental.*

La **R-D effectuée en sous-traitance** fait référence aux paiements effectués à l’intérieur ou à l’extérieur du Canada à d’autres entreprises, organismes ou particuliers pour financer le rendement de la R-D par l’entremise de subventions, de bourses ou de contrats.

La **R-D intra-muros** désigne les dépenses au Canada pour la R-D effectuée au sein d'une entreprise par les employés, les travailleurs autonomes ou les entrepreneurs qui travaillent sur place dans le cadre des projets de R-D de l'entreprise.

La **recherche et le développement dans l'industrie canadienne (RDIC)** est une enquête annuelle qui recueille des données sur les dépenses en R-D et le personnel utilisées pour surveiller les activités liées aux sciences et à la technologie des entreprises et des organismes industriels sans but lucratif au Canada.

La **recherche fondamentale** consiste en des travaux de recherche expérimentaux ou théoriques entrepris en vue d'acquérir de nouvelles connaissances sur les fondements des phénomènes et des faits observables, sans envisager une application ou une utilisation particulière. *Voir aussi recherche appliquée; développement expérimental.*

Les **répercussions directes** sont les effets directement attribués à la production d'une industrie. *Voir aussi répercussions indirectes; répercussions induites.*

Les **répercussions indirectes** sont les activités économiques en amont associées à la fourniture d'intrants intermédiaires (les dépenses actuelles en biens et services utilisés dans le processus de production) aux industries directement touchées. *Voir aussi répercussions directes; répercussions induites.*

Les **répercussions induites** sont des activités économiques supplémentaires dérivées du revenu du travail généré par les effets directs et indirects lorsqu'ils sont dépensés sur le marché. *Voir aussi répercussions directes; répercussions indirectes.*

Un **secteur** est un segment de haut niveau de l'économie qui englobe l'activité économique dans plusieurs groupes industriels connexes. *Voir aussi industrie; Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN).*

Le **Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN)** est un système de classification des entreprises élaboré dans le cadre d'un partenariat entre les États-Unis, le Mexique et le Canada. Les entreprises sont classées selon leurs processus de production identiques ou similaires. La version 3.0 du SCIAN Canada 2017 divise l'économie canadienne en 20 secteurs, 102 sous-secteurs, 324 groupes d'industries, 710 industries et 928 industries canadiennes. *Voir aussi secteur; industrie.*

L'**unité déclarante** est l'unité à partir de laquelle les données sont déclarées. Cela correspond à l'unité qui recevrait un questionnaire ou une interview. Dans le cas des données administratives, cela correspondrait à l'unité représentée par l'enregistrement individuel.

La **valeur ajoutée** est une mesure de la contribution d'un secteur à la production économique du Canada, mesurée par le produit intérieur brut (PIB). **Voir aussi produit intérieur brut (PIB).**

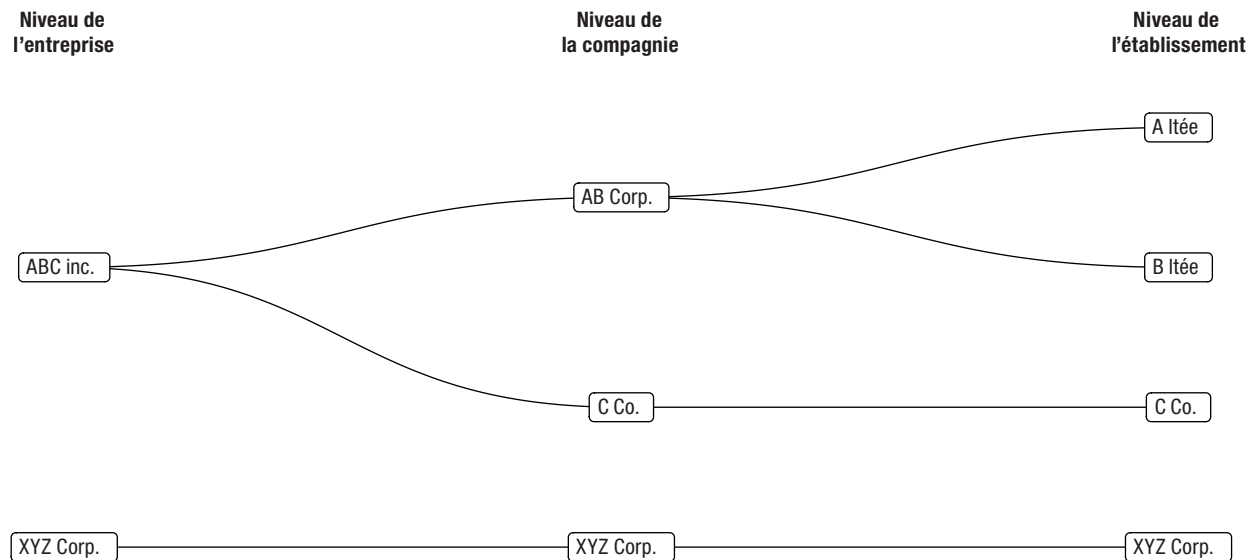
5.2 Populations

Médicaments novateurs Canada (MNC) a fourni deux listes de cohortes à Statistique Canada. La première était une liste de ses membres. La deuxième était une liste de compagnies paires, comprenant celles de l'espace pharmaceutique qui participaient activement au développement de nouveaux médicaments et traitements. Elle excluait les fabricants de produits pharmaceutiques génériques, les grossistes sans R-D au Canada, les fabricants d'appareils médicaux purs et les entreprises œuvrant principalement dans le domaine des médicaments vétérinaires. Statistique Canada a ajouté à la liste des pairs des compagnies dont la R-D portait principalement sur la médecine humaine et les sciences de la santé. Les données du rapport comprenaient des estimations pour le secteur pharmaceutique de la R-D (membres de MNC et du groupe de pairs) et les membres de MNC seulement.

5.3 Structures des entreprises

Statistique Canada recueille une grande variété de données sur les entreprises au moyen de multiples enquêtes et de la modélisation intégrée des données fiscales. Le niveau de l'entité sondée dépend de la nature des données recherchées. Pour les entreprises simples, il n'y a pas de différence pratique entre les niveaux. Pour les entreprises complexes qui comprennent plusieurs emplacements et activités, différents types de renseignements sont produits au sein de l'entreprise à différents niveaux. Les enquêtes visent à apparier le contenu de l'enquête au niveau de l'entreprise qui peut le mieux fournir l'information recherchée.

Voici un exemple d'une entreprise complexe (ABC Inc.) et d'une entreprise simple (XYZ Corp.).



Les données utilisées tout au long de cette étude ont été compilées à partir de divers secteurs de programme au sein de Statistique Canada. Les listes de cohortes fournies à Statistique Canada étaient au niveau de la compagnie. Statistique Canada a couplé des entités au niveau de la compagnie à celles au niveau de l'établissement et de l'entreprise, selon le niveau conceptuel approprié pour les données.

Les données sur la valeur ajoutée brute et l'emploi, ainsi que leurs répercussions connexes – directes, indirectes et induites – ont été traitées au niveau de l'établissement, le niveau le plus granulaire auquel les données comptables nécessaires pour mesurer la production sont disponibles.

Les données fiscales sont traitées par l'Agence du revenu du Canada au niveau du numéro d'entreprise ou de la compagnie. Les données sur la R-D sont recueillies au même niveau que les données fiscales afin de réduire le fardeau de réponse en permettant aux unités déclarantes d'utiliser le même niveau comptable que celui utilisé pour la déclaration des demandes de crédit d'impôt pour la recherche scientifique et le développement expérimental.

Les données commerciales et financières sont recueillies au plus haut niveau des opérations commerciales au Canada au niveau de l'entreprise. C'est à ce niveau que les entreprises conservent ce genre de dossiers.

Lorsqu'une entreprise complexe possède une compagnie qui fait partie du secteur pharmaceutique de la R-D et une autre qui n'en fait pas partie, les deux compagnies ont été incluses de sorte que la structure d'entreprise entière soit couverte par chacune des extractions de données.

5.4 Méthodes

Lorsque des microdonnées ont été fournies, les analystes ont entrepris un examen des données pour confirmer la pertinence des données à utiliser dans le présent rapport. Par conséquent, un dossier modélisé à des fins fiscales a été ajusté manuellement pour les estimations de R-D et un dossier d'entreprise a été modifié pour inclure uniquement les activités commerciales au Canada.

Les données sur la R-D étaient principalement constituées de données réelles des répondants. Lorsque les compagnies n'ont pas répondu à l'enquête de l'année de référence (AR) 2018, les données ont été imputées à l'aide des valeurs historiques et des données fiscales de la RS&DE.

5.4.1 Répercussions économiques

Les répercussions économiques directes du secteur pharmaceutique canadien de la R-D ont été mesurées en fonction des extrants de l'industrie et de la valeur ajoutée brute. Les extrants comprennent la mesure des biens et des services produits par un établissement. La valeur ajoutée brute mesure la valeur de la production moins la valeur de la consommation intermédiaire, qui comprend tous les biens et services utilisés au cours de la production dans une période comptable.

Le calcul des répercussions économiques a été obtenu à l'aide des données fiscales de 2018 associées aux entreprises identifiées comme membres de Médicaments novateurs Canada, ainsi qu'à l'ensemble du secteur. Cette information a été entrée dans le modèle interprovincial des entrées-sorties de Statistique Canada (service [36-23-0002](#) de Statistique Canada), qui a fourni des estimations pour les autres mesures de répercussions directes comme le revenu du travail, les emplois et les ETP, ainsi que les répercussions économiques indirectes et induites pour toutes les variables.

Le modèle interprovincial des entrées-sorties de Statistique Canada est dérivé des tableaux des ressources et des emplois (n° [15-602-X](#) au catalogue de Statistique Canada). Le modèle est mis à jour chaque année pour coïncider avec la version la plus récente des tableaux des ressources et des emplois. Le modèle des entrées-sorties utilisé dans l'étude sur l'incidence économique est fondé sur la version de 2017 des tableaux des ressources et des emplois, qui ont été publiés le 9 novembre 2020.

Les estimations de l'incidence fournies par le modèle pour la production, la valeur ajoutée brute et le revenu du travail sont dérivées de l'information incluse dans les tableaux des ressources et des emplois. Les estimations de l'incidence fournies par le modèle pour les emplois et les ETP sont dérivées de la productivité du travail et des mesures connexes par industrie du secteur des entreprises et par activité non commerciale, conformes aux comptes des industries (tableau [36-10-0480-01](#) de Statistique Canada).