

N° 88-202-X au catalogue

Recherche et développement industriels : perspective



2015



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 infostats@statcan.gc.ca

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

- Service de renseignements statistiques 1-800-263-1136
- Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants 1-800-363-7629
- Télécopieur 1-877-287-4369

Programme des services de dépôt

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

Comment accéder à ce produit

Le produit n° 88-202-X au catalogue est disponible gratuitement sous format électronique. Pour obtenir un exemplaire, il suffit de visiter notre site Web à www.statcan.gc.ca et de parcourir par « Ressource clé » > « Publications ».

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 « À propos de nous » > « Notre organisme » > « Offrir des services aux Canadiens ».

Statistique Canada

Division de l'investissement, des sciences et de la technologie

Recherche et développement industriels : perspective

2015

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2015

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

<http://www.statcan.gc.ca/reference/licence-fra.html>

Avril 2015

Nº 88-202-X au catalogue

ISSN 1708-6590

Périodicité : annuelle

Ottawa

This publication is also available in English.

Note de reconnaissance

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

Information pour l'utilisateur

Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada :

- . indisponible pour toute période de référence
- .. indisponible pour une période de référence précise
- ... n'ayant pas lieu de figurer
- 0 zéro absolu ou valeur arrondie à zéro
- 0^s valeur arrondie à 0 (zéro) là où il y a une distinction importante entre le zéro absolu et la valeur arrondie
- p provisoire
- r révisé
- x confidentiel en vertu des dispositions de la *Loi sur la statistique*
- E à utiliser avec prudence
- F trop peu fiable pour être publié
- * valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,05$)

Table des matières

Faits saillants	6
Analyse	8
Les dépenses intra-muros en recherche et développement (R-D) industrielle sont à la baisse en 2015	8
Diminution de l'intensité des dépenses intra-muros en R-D industrielle au Canada	9
De la fabrication à l'énergie : développements majeurs en matière de dépenses intra-muros en R-D industrielle au Canada	9
La hausse et la baisse des dépenses en R-D dans certaines industries de la fabrication, de 2000 à 2015	10
Les dépenses en R-D des industries de services dépassent celles des industries de la fabrication	11
Les dépenses en R-D dans l'industrie de l'extraction minière, de l'exploitation en carrière et de l'extraction de pétrole et de gaz plus élevées depuis 2000	12
R-D en technologies de l'énergie	12
Sur le plan géographique, les dépenses en R-D industrielle se concentrent en Ontario et au Québec	12
Dépenses en R-D industrielle concentrées sur le génie et la technologie	13
Le génie électrique, le génie électronique et la technologie de l'information ont mené les dépenses en R-D industrielle de 2009 à 2013	14
Les sciences informatiques et de l'information sont demeurées la science exacte et naturelle la plus importante au chapitre de la R-D industrielle	15
Diminution globale des dépenses en R-D industrielle dans les sciences médicales et de la santé depuis 2009	16
Les tendances des dépenses en R-D industrielle au Canada évoluent	18
Produits connexes	20
Tableaux statistiques	
1 Dépenses en recherche et développement des entreprises, en dollars courants et en dollars constants de 2007	23
2 Comparaison internationale des dépenses en recherche et développement des entreprises en pourcentage du produit intérieur brut et selon certains pays de l'OCDE	24
3 Dépenses en recherche et développement des entreprises par rapport aux dépenses intérieures brutes en recherche et développement et au produit intérieur brut	24
4 Concentration des dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises selon les principales entreprises	25
5 Dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises	26
5-1 Selon l'industrie	26
5-2 Selon la province	27
5-3 Selon la province et selon le type des dépenses, 2013 ^p	27

Table des matières – suite

5-4	Selon l'industrie et la région, 2013 ^p	28
5-5	Selon les principaux secteurs industriels, provinces de l'Atlantique	29
5-6	Selon les principaux secteurs industriels, Québec	29
5-7	Selon les principaux secteurs industriels, Ontario	29
5-8	Selon les principaux secteurs industriels, Manitoba	30
5-9	Selon les principaux secteurs industriels, Saskatchewan	30
5-10	Selon les principaux secteurs industriels, Alberta	30
5-11	Selon les principaux secteurs industriels, Colombie-Britannique	31
5-12	Selon le pays de contrôle	31
5-13	Sous contrôle canadien comparativement au total des dépenses intra-muros de recherche et développement, selon l'industrie	32
5-14	Selon la taille des dépenses	33
5-15	Selon les sources de financement	33
5-16	Selon les sources de financement et selon l'industrie, 2013 ^p	34
5-17	Selon les sources de financement et selon le pays de contrôle de la société exécutante, 2013 ^p	35
5-18	Selon la tranche des revenus des sociétés exécutantes	35
5-19	Selon l'effectif de la société exécutante	35
5-20	Selon le domaine scientifique ou technologique	36
5-21	Selon les principaux domaines scientifiques ou technologiques et selon l'industrie, 2013 ^p	37
6	Dépenses courantes intra-muros en recherche et développement des entreprises	38
6-1	Selon l'industrie	38
6-2	Selon l'industrie et selon le type des dépenses, 2013 ^p	39
6-3	Selon la province	40
6-4	En pourcentage des revenus de la société exécutante, selon la tranche des revenus de la société	40
6-5	En pourcentage des revenus de la société exécutante, selon le pays de contrôle	40
6-6	En pourcentage des revenus de la société exécutante, selon l'industrie et le pays de contrôle, 2013 ^p	41
7	Dépenses en immobilisations intra-muros au titre de la recherche et développement dans les entreprises, selon l'industrie	42
8	Personnel affecté à la recherche et développement dans les entreprises	43
8-1	Selon le groupe d'industries et la région, 2013 ^p	43
8-2	Selon la province et selon la catégorie d'occupation, 2013 ^p	43
8-3	Selon l'industrie et la catégorie d'occupation, 2013 ^p	44
8-4	Selon la catégorie d'occupation	45
8-5	Selon le domaine scientifique ou technologique	45
8-6	Selon les principaux domaines scientifiques ou technologiques et selon l'industrie, 2013 ^p	46

Table des matières – suite

9	Personnel professionnel affecté à la recherche et développement dans les entreprises, selon le niveau d'éducation	47
10	Paiements extra-muros en recherche et développement des entreprises, selon l'industrie	48
10-1	Et selon l'année	48
10-2	Et selon l'emplacement du destinataire, 2013 ^p	49
11	Recettes et paiements étrangers pour services technologiques des entreprises selon la recherche et développement et autres	50
12	Dépenses effectuées ou paiements reçus des entreprises pour la propriété intellectuelle et autres services de nature technologique, 2013 ^p	50
13	Dépenses intra-muros en recherche et développement énergétique et paiements extra-muros à l'extérieur du Canada dans les entreprises, selon le secteur de technologie, 2013 ^p	51
14	Exécutants en recherche et développement	52
14-1	Selon l'industrie et le pays de contrôle, 2012 ^p	52
14-2	Selon la province, 2008 à 2012	53
14-3	Selon le pourcentage des entreprises avec un employé ou plus, 2008 à 2012	54
14-4	Selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2012, en 2012 ^p	55
15	Entreprises avec un ou plusieurs employés, par industrie, avec changement de pourcentage de 2008 à 2012 et distribution de pourcentage en 2012 ^p	69

Qualité des données, concepts et méthodologie

	Méthodologie de l'enquête	70
--	---------------------------	----

Appendice

I	Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2012 selon le groupe d'industries	83
---	--	----

Graphiques

1.	DIRDE en pourcentage du PIB, Canada, États-Unis, Union européenne et Japon, 1997 à 2013	9
2.	Dépenses au titre de l'R-D industrielle par secteur d'industries, 1994 à 2015	10
3.	Proportion de la R-D industrielle totale au Canada, selon la province et la région, 2000 à 2013	13
4.	Dépenses au titre de l'R-D industrielle - Génie et technologie, 2009 à 2013	15
5.	Dépenses au titre de l'R-D industrielle - Sciences exactes et naturelles, 2009 à 2013	16
6.	Dépenses au titre de l'R-D industrielle - Sciences médicales et de la santé, 2009 à 2013	17
7.	Dépenses au titre de l'R-D industrielle - Sciences agronomiques, 2009 à 2013	18

Faits saillants

Les entreprises commerciales au Canada prévoient dépenser 15,5 milliards de dollars au chapitre de la recherche et du développement (R-D) en 2015, en baisse de 2,6 % par rapport aux perspectives de 15,9 milliards de dollars en 2014, et de 3,6 % par rapport aux dépenses réelles de 16,0 milliards de dollars en 2013.

Les dépenses en R-D du secteur de la fabrication devraient s'établir à 6,4 milliards de dollars en 2015, ce qui constituerait 42 % de dépenses totales en R-D industrielle. Les activités de R-D du secteur de la fabrication demeureraient bien en deçà du sommet de 9,2 milliards de dollars atteint en 2001.

Les dépenses en R-D des industries de services devraient s'établir à 7,3 milliards de dollars en 2015, soit près de la moitié (47 %) de l'ensemble des dépenses en R-D industrielle. Depuis le sommet de 7,6 milliards de dollars observé en 2011, les dépenses en R-D des industries de services se sont stabilisées.

Les dépenses en R-D dans le secteur de l'extraction minière, de l'exploitation en carrière et de l'extraction de pétrole et de gaz devraient s'établir à 1,4 milliard de dollars en 2015, en baisse de 246 millions de dollars par rapport au sommet le plus récent de 1,6 milliard de dollars atteint en 2012. Le secteur de l'agriculture, de la foresterie, de la pêche et de la chasse, celui des services publics et celui de la construction devraient effectuer le reste des dépenses en R-D industrielle, soit 380 millions de dollars.

Les entreprises au Canada ont consacré 2,0 milliards de dollars aux dépenses en R-D liées à l'énergie en 2013, soit un montant inchangé par rapport à 2012. Les dépenses en activités de R-D liées aux combustibles fossiles ont représenté plus des deux tiers de l'ensemble des dépenses en R-D liées à l'énergie en 2013, s'étant chiffrées à 1,4 milliard de dollars, en légère baisse par rapport à 1,5 milliard de dollars en 2012. Les dépenses en R-D dans les technologies d'efficacité énergétique ont atteint 128 millions de dollars en 2013, en hausse par rapport à 80 millions de dollars en 2012.

En 2013, les quatre domaines technologiques les plus importants — le génie électrique, le génie électronique et la technologie de l'information (3,5 milliards de dollars); les autres domaines du génie et des technologies (2,7 milliards de dollars); le génie du logiciel (2,6 milliards de dollars); le génie mécanique (2,0 milliards de dollars) — représentaient les deux tiers de l'ensemble des dépenses en R-D industrielle au Canada.

La majeure partie des activités en R-D industrielle est effectuée par des scientifiques et des ingénieurs, qui sont appuyés par du personnel technique et de soutien. En 2013, le nombre de professionnels de la R-D (soit les scientifiques, les ingénieurs et les administrateurs de la R-D) e chiffrèrent à 89 165 équivalents temps plein (ETP) et représentaient les deux tiers (67 %) du personnel oeuvrant en R-D industrielle. Le nombre de techniciens et de technologues (c'est à dire le personnel ayant reçu une formation technique qui appuie les activités des scientifiques et des ingénieurs) s'est chiffré à 33 551 ETP, alors que celui des autres membres du personnel de soutien administratif s'est établi à 9 615 ETP.

Bien que les dépenses de la R-D industrielle exécutée au Canada soient surtout concentrées en Ontario et au Québec, la part combinée de ces deux provinces a connu une baisse lente, mais constante, de 2000 à 2013, passant de 85 % (10,5 milliards de dollars) à 73 % (11,7 milliards de dollars). Historiquement, le secteur de la fabrication a été à l'origine de la part la plus importante des dépenses en R-D industrielle dans ces deux provinces. Les replis de la R-D au chapitre de la fabrication, surtout en Ontario, reflètent les diminutions de la part globale de la R-D exécutée au Québec et en Ontario.

Les dépenses en R-D exécutée en Alberta et en Colombie-Britannique se sont accrues au cours de cette période. En effet, de 2000 à 2013, ces dernières sont passées de 583 millions de dollars à 2,0 milliards de dollars en Alberta, et de 973 millions de dollars à 1,6 milliard de dollars en Colombie-Britannique. En 2000, les dépenses des quatre provinces de l'Ouest atteignaient 1,8 milliard de dollars ou 14 % de la R-D industrielle; toutefois, en 2013, les dépenses de ces quatre provinces de l'Ouest représentaient 26 % de la R-D, ayant investi 4,1 milliards de dollars. Ce déplacement des activités de R-D témoigne de l'importance croissante de la R-D dans le secteur de l'extraction de pétrole et de gaz en Alberta ainsi que de l'accent mis sur la R-D par les industries de services en Colombie-Britannique.

Entre 2000 et 2013, les activités de R-D industrielle ont aussi progressé dans les provinces de l'Atlantique. Les dépenses en R-D sont passées de 132 millions de dollars à 222 millions de dollars. La part de ces activités est néanmoins relativement faible (1 %) par rapport à l'ensemble de la R-D industrielle au Canada en 2013.

Analyse

Les dépenses intra-muros en recherche et développement (R-D) industrielle sont à la baisse en 2015

Les entreprises commerciales au Canada prévoient effectuer des dépenses intra-muros en R-D de 15,5 milliards de dollars en 2015, en baisse de 3,6 % par rapport aux dépenses réelles de 16,0 milliards de dollars en 2013. Les dépenses annuelles en R-D industrielle diminuent chaque année depuis le plus récent sommet de 16,9 milliards de dollars atteint en 2011.

Les entreprises exécutent des activités de R-D dans le but de créer et de commercialiser de nouvelles technologies ainsi que de nouveaux produits et processus. Les dépenses intra-muros en R-D industrielle se répartissent en deux catégories : les dépenses courantes et les dépenses en immobilisations.

Les dépenses courantes en R-D de 14,2 milliards de dollars représenteront 92 % des dépenses en R-D industrielle en 2015, une proportion relativement stable depuis 2003. Les salaires et traitements, qui devraient se chiffrer à 9,6 milliards de dollars en 2015, constituent la plus importante composante des dépenses en R-D. Les autres dépenses courantes, comme l'achat de biens autres qu'en immobilisations, les contrats pour les travaux des conseillers sur place et les produits requis pour appuyer les activités de R-D, devraient atteindre 4,6 milliards de dollars.

Les dépenses en immobilisations au chapitre de la R-D, qui comprennent par exemple les machines, le matériel, les terrains et les bâtiments, devraient totaliser 1,3 milliard de dollars en 2015 et représenter 8 % des dépenses totales en R-D industrielle.

En 2013, l'année la plus récente pour laquelle ces données sont disponibles, la majorité des fonds destinés aux activités de R-D industrielle provenaient des entreprises exécutantes, soit 12,8 milliards de dollars. De 2000 à 2013, la part des dépenses en R-D financée par les sociétés déclarantes a augmenté, passant de 66 % à 80 %. Le financement étranger représentait la deuxième source en importance de fonds consacrés à la R-D industrielle, leur part étant passée de 28 % en 2000 à 11 % (1,7 milliard de dollars) en 2013. Au cours de cette période, le financement public a varié entre 2 % et 4 % et s'élevait à 674 millions de dollars en 2013.

En 2008, les activités de R-D industrielle exécutées par des entreprises sous contrôle canadien s'établissaient à 63 %, alors que cette proportion était de 70 % en 2000. Durant cette période, on a observé une transition vers des entreprises sous contrôle étranger qui exécutent des activités de R-D au Canada. Après 2008, on a constaté un retournement des entreprises sous contrôle canadien en ce qui a trait aux dépenses en R-D, une tendance qui a pris fin en 2012.

En 2013, le nombre de professionnels affectés à la R-D s'établissait à 89 165 employés équivalents temps plein (ETP); il s'agit de scientifiques, d'ingénieurs et d'administrateurs de la R-D. Ils représentaient les deux tiers (67 %) du personnel affecté à la R-D industrielle. Les techniciens et les technologues — le personnel ayant reçu une formation technique et aidant les scientifiques et les ingénieurs — représentaient 33 551 employés ETP, et la part restante des 9 615 employés ETP consistait en d'autres employés de soutien.

Depuis 2008, le nombre de personnes affectées à la R-D industrielle a diminué, passant de 172 744 employés ETP à 132 331 en 2013. Cette réduction globale découle d'importantes compressions du personnel technique et de soutien affecté à la R-D, dont le nombre a fléchi de 42 % entre 2008 et 2013. Au cours de la même période, l'effectif des scientifiques et des ingénieurs ETP a diminué de moins de 10 %. Ce relèvement des compétences associées aux postes de R-D explique en partie pourquoi les dépenses de 9,7 milliards de dollars en salaires et traitements pour l'exécution de la R-D en 2013 ont continué de représenter plus de 60 % des dépenses totales intra-muros en R-D.

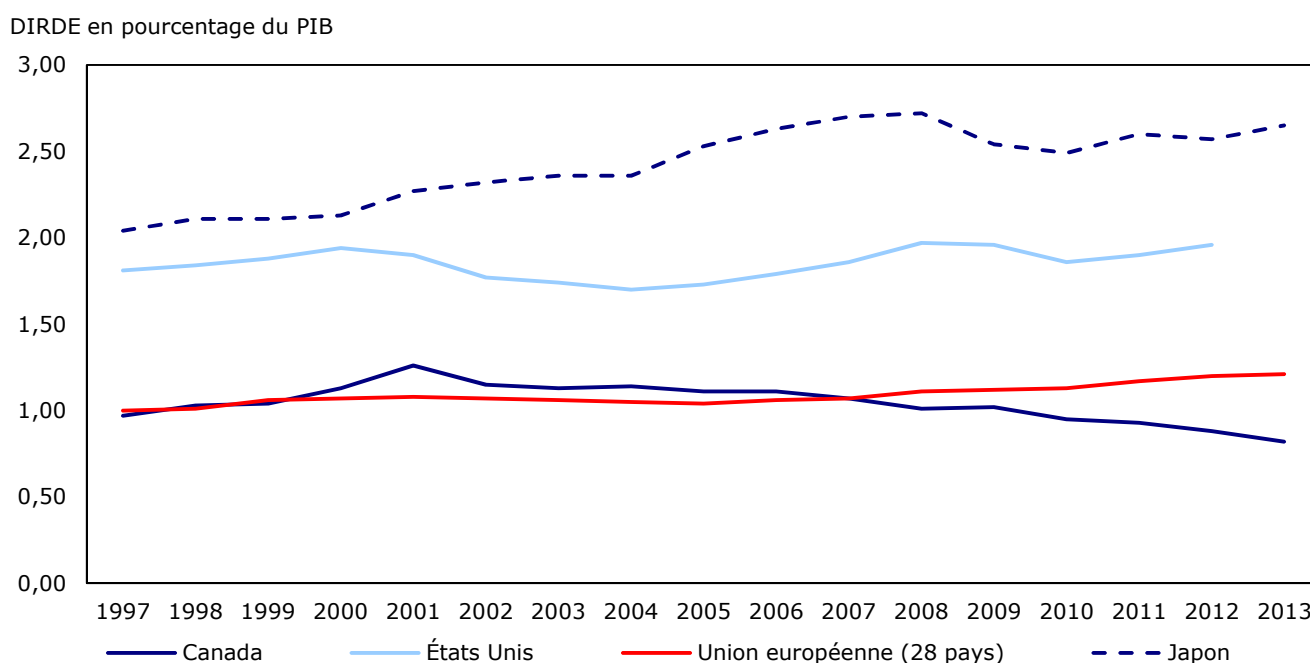
Diminution de l'intensité des dépenses intra-muros en R-D industrielle au Canada

La mesure internationale de l'intensité des dépenses de R-D dans le secteur des entreprises est le ratio entre les dépenses intérieures en recherche et développement des entreprises (DIRDE) et le produit intérieur brut (PIB). Depuis 2008, ce ratio a diminué de façon générale, à la fois en valeur absolue et par rapport à l'intensité des dépenses en R-D dans les autres grandes économies industrielles.

Après avoir atteint un sommet de 1,26 % en 2001, le ratio DIRDE-PIB du Canada a diminué de façon constante au cours des années 2000 pour s'établir à son plus récent creux de 0,82 % atteint en 2013. Entre 1997 et 2009, le ratio DIRDE-PIB aux États-Unis s'élevait en moyenne à 1,84 %, alors qu'au Canada, ce ratio se situait en moyenne à 1,09%. Depuis 2010, le ratio DIRDE-PIB du Canada s'élève en moyenne à 0,90 %, par rapport à 1,91% aux États-Unis.

Graphique 1

DIRDE en pourcentage du PIB, Canada, États-Unis, Union européenne et Japon, 1997 à 2013



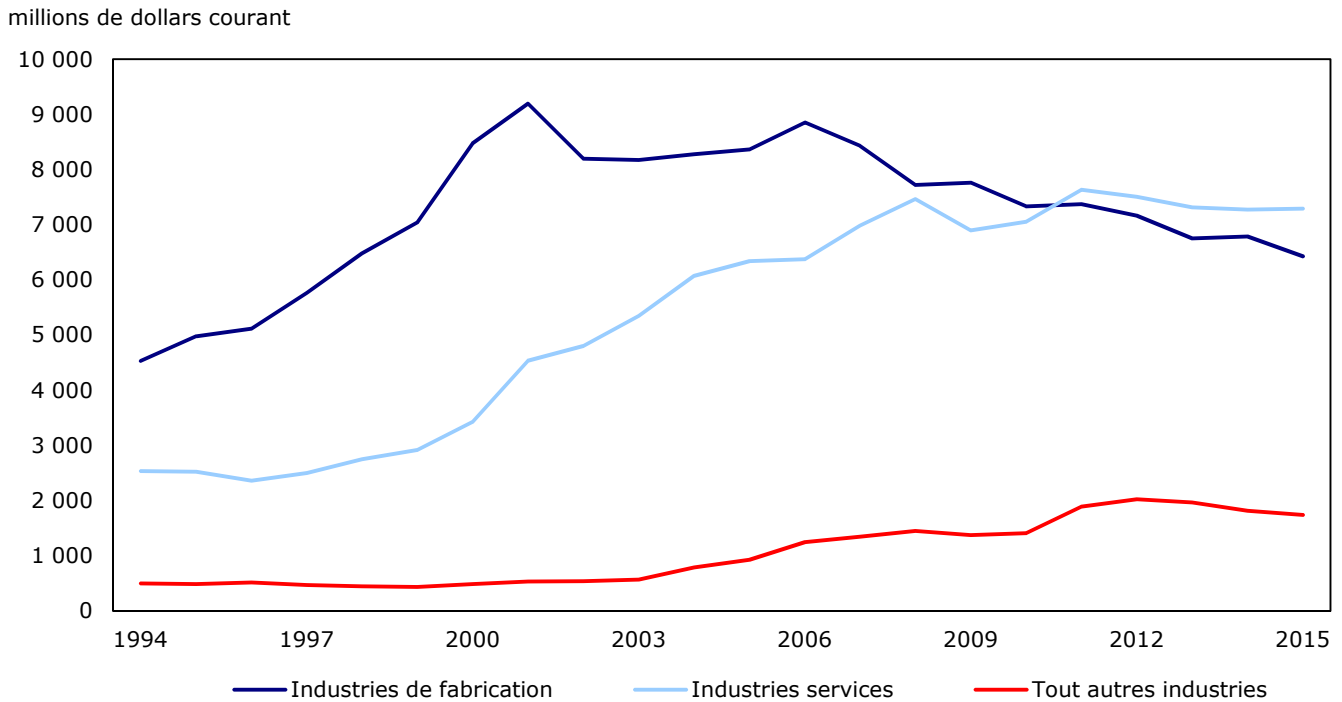
Note : La donnée est non disponible pour les États-Unis pour l'année 2013.

Source : Principaux indicateurs de la science et de la technologie, OCDE (2015).

De la fabrication à l'énergie : développements majeurs en matière de dépenses intra-muros en R-D industrielle au Canada

Les activités de R-D exécutées par les industries de la fabrication ont atteint un sommet de 9,2 milliards de dollars en 2001, mais ont ralenti en 2002 sous l'effet de la baisse de la production des industries productrices de biens du secteur des technologies de l'information et des communications (TIC). Les dépenses en R-D dans le secteur de la fabrication ont diminué de 2,8 milliards de dollars depuis le sommet atteint en 2001, les dépenses prévues étant de 6,4 milliards de dollars en 2015. Le repli des dépenses en R-D par les industries productrices de biens du secteur des TIC par rapport au sommet de 2001 équivaut au recul net enregistré entre 2001 et 2015 dans le secteur de la fabrication.

Graphique 2
Dépenses au titre de l’R-D industrielle par secteur d’industries, 1994 à 2015



Source : Tableau CANSIM 358-0024.

La hausse et la baisse des dépenses en R-D dans certaines industries de la fabrication, de 2000 à 2015

L'industrie de la fabrication de matériel de communication, une importante composante des industries de la fabrication des TIC, a été l'industrie exécutant des activités de R-D la plus importante au Canada de 1999 à 2008. Après avoir enregistré un sommet de 3,2 milliards de dollars en 2001, les dépenses intra-muros en R-D dans l'industrie de la fabrication de matériel de communication ont diminué progressivement pour atteindre 1,4 milliard de dollars en 2005. À l'exception d'un creux de 1,1 milliard de dollars enregistré en 2010, les dépenses sont demeurées essentiellement de l'ordre de 1,3 milliard de dollars à 1,5 milliard de dollars au cours de la période allant de 2005 à 2014. Les dépenses en R-D dans l'industrie de la fabrication de matériel de communication devraient diminuer et s'établir à 939 millions de dollars en 2015.

Les dépenses dans l'industrie de la fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces ont augmenté de façon constante au cours des années 2000, passant de 860 millions de dollars en 2002 à 1,6 milliard de dollars en 2013. Elles devraient se situer juste en deçà de ce nouveau sommet tout au long de 2015 (1,5 milliard de dollars).

L'industrie de la fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments a consacré 1,2 milliard de dollars aux activités intra-muros de R-D en 2002; ce niveau d'investissement a ensuite diminué de plus de la moitié pour atteindre un niveau prévu de 441 millions de dollars en 2015.

Le secteur de la fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques a consacré 872 millions de dollars aux activités de R-D en 2001, mais en 2015, on prévoit qu'il investira 429 millions de dollars.

Les investissements en R-D du secteur de la fabrication de véhicules automobiles et de leurs pièces a atteint un sommet de 657 millions de dollars en 2004, suivi d'une diminution jusqu'à un niveau prévu de 253 millions de dollars en 2015.

Les dépenses en R-D des industries de services dépassent celles des industries de la fabrication

Les dépenses intra-muros en R-D au sein des industries de services représentaient moins de la moitié des montants déclarés par les industries de la fabrication aussi récemment qu'en 2001, mais elles ont augmenté régulièrement chaque année. Elles sont ainsi passées de 2,5 milliards de dollars en 1997 à 7,5 milliards de dollars en 2008. Cette croissance était attribuable en partie à la reclassification de certaines entreprises de grande taille, qui ont été intégrées aux industries de services, ainsi qu'à l'augmentation des dépenses intra-muros en R-D par les entreprises exécutant des activités de R-D existantes et par de nouveaux exécutants de R-D. Les dépenses en R-D des industries de services ont subi une compression en 2009 et se sont établies à 7,6 milliards de dollars en 2011, soit leur plus récent sommet. Depuis 2011, le niveau des dépenses en R-D dans les industries de services dépasse celui des industries de la fabrication et devrait atteindre 7,3 milliards de dollars en 2015.

Depuis 2004, les dépenses intra-muros en R-D dans le secteur des services de TIC ont dépassé celles du secteur de la fabrication des TIC. Alors que la R-D en fabrication des TIC a ralenti après 2001, la R-D au chapitre des services de TIC s'est intensifiée chaque année de 2000 à 2008, les dépenses ont plus que doublé, passant de 1,4 milliard de dollars à 3,1 milliards de dollars. Par la suite, les dépenses en R-D dans le secteur des services des TIC sont demeurées de l'ordre de 3 milliards de dollars et devraient se maintenir à ce niveau tout au long de 2015 (3,1 milliards de dollars).

Une composante des services de TIC, le secteur de la conception de systèmes informatiques et des services connexes, connu pour le développement d'applications logicielles personnalisées pour leur propre utilisation ou pour d'autres organisations, a connu une forte croissance des dépenses intra-muros en R-D au cours des deux années qui ont précédé l'an 2000. En 2001, les dépenses en R-D dans le secteur de la conception de systèmes informatiques et des services connexes ont d'abord dépassé 1,0 milliard de dollars pour atteindre, une décennie plus tard, un sommet de 1,6 milliard de dollars en 2011. Les intentions provisoires de dépenses en R-D s'élèvent à 1,4 milliard de dollars pour 2015.

Parmi l'ensemble des industries, les dépenses intra-muros en R-D ont connu la plus forte croissance dans les services de R-D scientifiques entre 1997 et 2015. Les entreprises au sein de cette industrie exécutent des activités de R-D pour leur propre compte ou en vertu de contrats avec d'autres organisations — une activité dans laquelle le secteur occupe les premiers rangs parmi l'ensemble des industries. En 1997, les dépenses en services de R-D scientifiques se chiffraient à 211 millions de dollars, et elles ont ensuite atteint un sommet de 2,0 milliards de dollars en 2011. On prévoit que les dépenses en services de R-D scientifiques se maintiendront à 1,8 milliard de dollars de 2013 à 2015.

Les activités de R-D dans le secteur du commerce de gros ont connu la seconde augmentation la plus rapide au cours des années 2000, après les services de R-D scientifiques. L'industrie du commerce de gros compte de nombreuses multinationales sous contrôle étranger dont les activités mondiales comprennent la production de biens et la prestation de services. Les activités de R-D dans l'industrie du commerce de gros sont exercées dans une vaste gamme de domaines scientifiques ou technologiques, de la médecine fondamentale et clinique jusqu'au génie électrique, électronique, logiciel, mécanique et des matériaux, et aux technologies de l'information. Pour cette industrie, un important contributeur à la R-D, les dépenses, qui s'établissaient à 556 millions de dollars en 1997, ont augmenté pour atteindre 1,4 milliard de dollars en 2008. On prévoit que celles-ci seront 1,3 milliards de dollars en 2015.

Les dépenses en R-D dans l'industrie de l'extraction minière, de l'exploitation en carrière et de l'extraction de pétrole et de gaz plus élevées depuis 2000

Les dépenses en R-D dans l'industrie de l'extraction minière, de l'exploitation en carrière et de l'extraction de pétrole et de gaz devraient atteindre 1,4 milliard de dollars en 2015, en baisse de 246 millions de dollars par rapport au sommet le plus récent de 1,6 milliard de dollars atteint en 2012. Les dépenses en R-D dans l'industrie de l'extraction minière, de l'exploitation en carrière et de l'extraction de pétrole et de gaz ont connu une croissance rapide; elles sont passées de 182 millions de dollars en 2000 à 980 millions de dollars en 2008. Après avoir affiché un léger recul en 2009 pour s'établir à 929 millions de dollars, les dépenses en R-D ont remonté dès 2010 à leur niveau de 2008 et ont continué de croître, atteignant un sommet de 1,6 milliard de dollars en 2012.

R-D en technologies de l'énergie

Les dépenses en R-D au chapitre des technologies de l'énergie ont augmenté depuis le début de l'essor des prix des produits de base au début des années 2000. Entre 2009 et 2013, les dépenses en R-D pour les technologies de l'énergie ont augmenté, passant de 1,3 milliard de dollars à 2,0 milliards de dollars. Ces augmentations étaient en grande partie attribuables aux investissements accrus de la R-D en technologies des combustibles fossiles, qui sont passés de 928 millions de dollars à 1,4 milliard de dollars au cours de cette période. La R-D en technologies des combustibles fossiles représentait un peu plus des deux tiers (71 %) de toutes les activités de R-D relatives à l'énergie en 2013, l'année la plus récente pour laquelle des données sont disponibles.

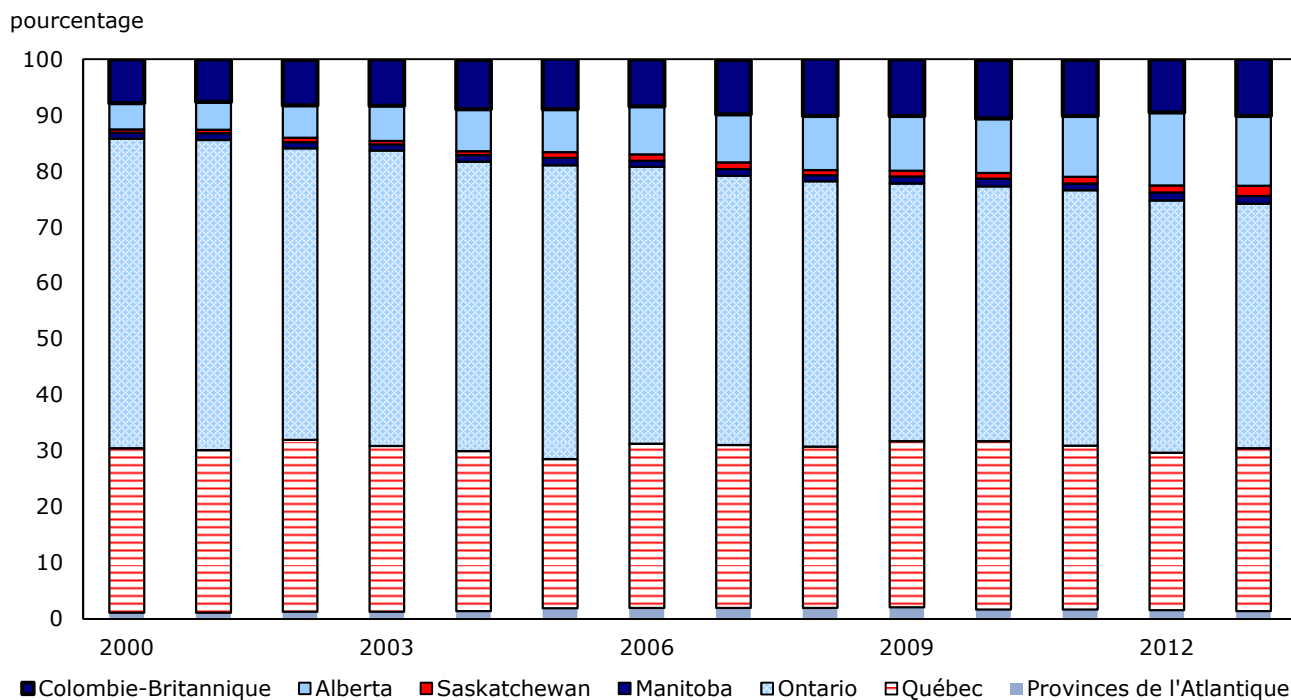
Les dépenses en R-D pour les autres technologies de l'énergie ont évolué depuis 2009. Des augmentations des dépenses en R-D ont été observées dans les technologies de l'énergie nucléaire (de 18 millions de dollars à 77 millions de dollars), de l'efficacité énergétique (de 68 millions de dollars à 128 millions de dollars) et d'« autres technologies de l'énergie » (de 68 millions de dollars à 110 millions de dollars). Les dépenses en R-D dans le domaine de l'hydrogène et des piles à combustible, jadis essentiellement consacrées aux technologies de l'hydrogène (44 millions de dollars sur un total de 60 millions de dollars en 2009), sont maintenant surtout appliquées aux technologies des piles à combustible (60 millions de dollars sur un total de 74 millions de dollars en 2013).

Sur le plan géographique, les dépenses en R-D industrielle se concentrent en Ontario et au Québec

Bien que les dépenses de la R-D industrielle exécutée au Canada soient surtout concentrées en Ontario et au Québec, la part combinée de ces deux provinces a connu une baisse lente, mais constante, de 2000 à 2013, passant de 85 % (10,5 milliards de dollars) à 73 % (11,7 milliards de dollars). Historiquement, le secteur de la fabrication a été à l'origine de la part la plus importante des dépenses en R-D industrielle dans ces deux provinces. Les replis de la R-D au chapitre de la fabrication, surtout en Ontario, reflètent les diminutions de la part globale de la R-D exécutée au Québec et en Ontario.

Les dépenses en R-D exécutée en Alberta et en Colombie-Britannique se sont accrues au cours de cette période. En effet, de 2000 à 2013, ces dernières sont passées de 583 millions de dollars à 2,0 milliards de dollars en Alberta, et de 973 millions de dollars à 1,6 milliard de dollars en Colombie-Britannique. En 2000, les dépenses des quatre provinces de l'Ouest atteignaient 1,8 milliard de dollars ou 14 % de la R-D industrielle; toutefois, en 2013, les dépenses de ces quatre provinces de l'Ouest représentaient 26 % de la R-D, ayant investi 4,1 milliards de dollars. Ce déplacement des activités de R-D témoigne de l'importance croissante de la R-D dans le secteur de l'extraction de pétrole et de gaz en Alberta ainsi que de l'accent mis sur la R-D par les industries de services en Colombie-Britannique.

Graphique 3
Proportion de la R-D industrielle totale au Canada, selon la province et la région, 2000 à 2013



Source : Tableau CANSIM 358-0161.

Entre 2000 et 2013, les activités de R-D industrielle ont aussi progressé dans les provinces de l'Atlantique. Les dépenses en R-D sont passées de 132 millions de dollars à 222 millions de dollars. La part de ces activités est néanmoins relativement faible (1 %) par rapport à l'ensemble de la R-D industrielle au Canada en 2013.

Dépenses en R-D industrielle concentrées sur le génie et la technologie

En 2013, les activités de R-D en sciences de génie et technologie représentaient 12,9 milliards de dollars (80 %) de la R-D industrielle exécutée. Les sciences exactes et naturelles et les sciences médicales et de la santé représentaient 9 % chacun, alors que les sciences agricoles constituaient la proportion restante (3 %). Depuis 2009, année depuis laquelle les données sont offertes, la majorité des dépenses en R-D industrielle visent surtout les sciences de génie et technologie. La part de la R-D industrielle dans ces domaines a augmenté, passant de 71 % en 2009 à 80 % en 2013. En revanche, la R-D dans tous les domaines scientifiques importants (sciences exactes et naturelles, sciences agricoles et sciences médicales) a diminué, passant de 4,6 milliards de dollars à 3,1 milliards de dollars.

Parmi les sciences de génie et technologie, les quatre domaines principaux — soit le génie électrique, le génie électronique et les technologies de l'information (3,5 milliards de dollars); autres domaines du génie et des technologies (2,7 milliards de dollars); le génie logiciel (2,6 milliards de dollars) et le génie mécanique (2,0 milliards de dollars) — représentaient collectivement les deux tiers (67 %) de toute la R-D industrielle au Canada en 2013.

Le génie électrique, le génie électronique et la technologie de l'information ont mené les dépenses en R-D industrielle de 2009 à 2013

Le génie électrique, le génie électronique et la technologie de l'information ont mené les activités en R-D industrielle entre 2009 et 2013. Ce domaine des technologies regroupe un vaste éventail d'objectifs, notamment les télécommunications, les instruments de vol, les systèmes informatiques et les circuits électriques, la production et le transport de l'électricité et la conception d'équipement connexe; la conception de systèmes de contrôle pour la surveillance du rendement et l'intégration des valeurs de retour dans le système; le traitement des signaux, notamment la compression des signaux et la détection et la correction des erreurs. En 2013, ces dépenses représentaient 3,5 milliards de dollars en activités de R-D, ou environ 22 % des dépenses intra-muros totales en R-D industrielle au Canada.

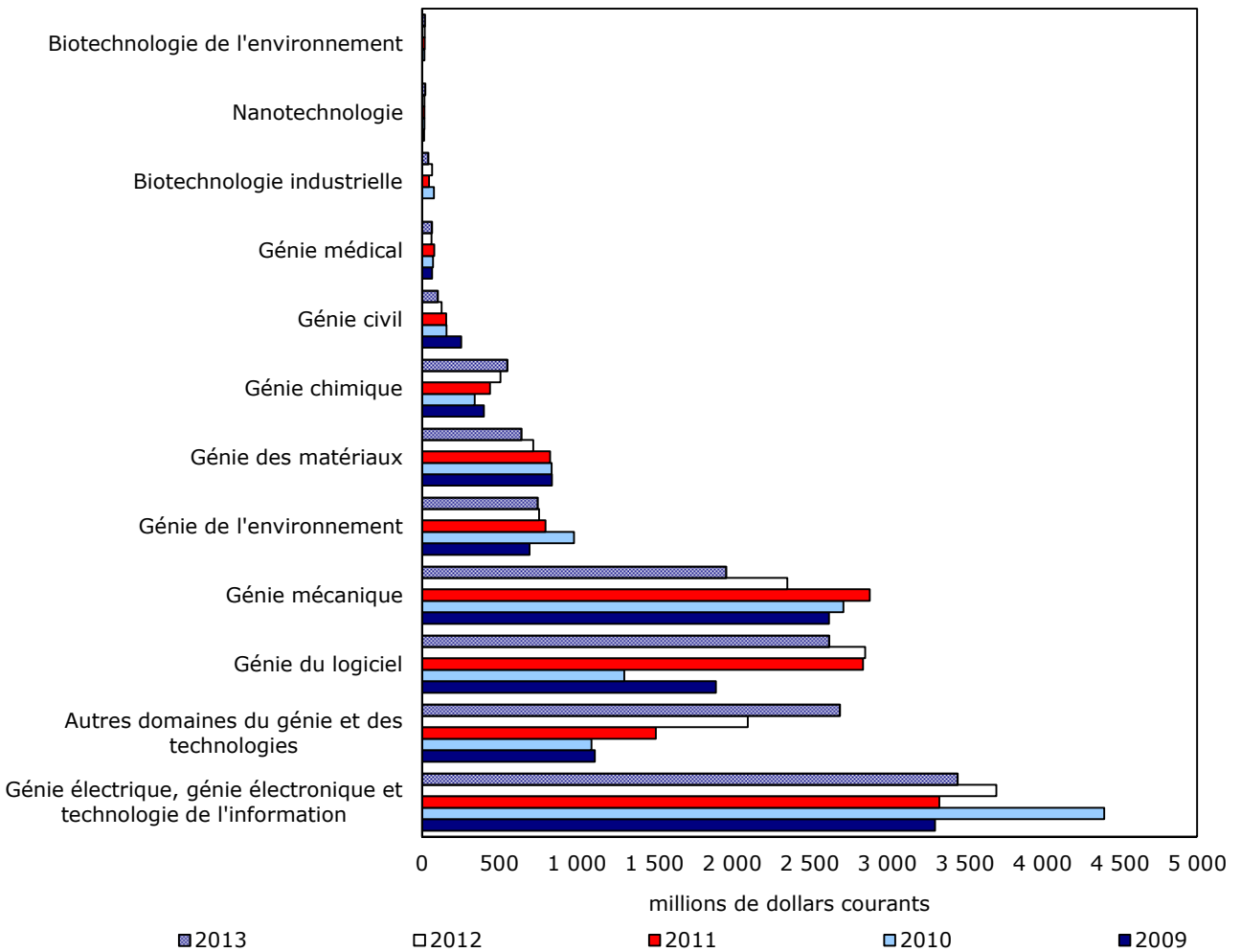
Le génie logiciel est le deuxième domaine technologique en importance, ayant déclaré des dépenses de 2,6 milliards de dollars en 2013. Le génie logiciel s'entend de l'application de démarches systématiques, disciplinées et quantifiables à l'élaboration, à l'exploitation et à la maintenance de logiciels. Les ingénieurs en logiciel exécutent des activités de R-D liées à la programmation informatique, aux systèmes informatiques et à l'intégration de logiciels à des systèmes physiques. Les dépenses dans ce domaine technologique sont passées de 1,9 milliard de dollars en 2009 à 2,6 milliards de dollars en 2013. Toutefois, cette croissance s'est accompagnée de compressions des dépenses en R-D dans le domaine des sciences informatiques et de l'information (qui sont passées de 1,4 milliard de dollars en 2009 à 581 millions de dollars en 2013).

La R-D en génie mécanique consiste à explorer les limites des matériaux, des machines et des systèmes en vue de produire des machines et des systèmes mécaniques plus sûrs, moins coûteux et plus efficaces. Les dépenses en R-D du domaine du génie mécanique ont augmenté entre 2009 (2,6 milliards de dollars) et 2011 (2,9 milliards de dollars), mais elles ont par la suite diminué en 2012 et en 2013 (2,4 milliards de dollars et 2,0 milliards de dollars respectivement).

Les technologies émergentes, comme la biotechnologie et la nanotechnologie, représentaient une plus petite part des dépenses en R-D industrielle (3 %), le domaine de la biotechnologie ayant déclaré les dépenses en R-D les plus élevées, soit 386 millions de dollars. La nanotechnologie demeure un domaine spécialisé de R-D industrielle, où les dépenses ont varié de 13 millions de dollars à 18 millions de dollars au cours de la période allant de 2009 à 2013.

Il existe quatre domaines technologiques relatifs à la biotechnologie : biotechnologie médicale (295 millions de dollars en 2013), biotechnologie industrielle (38 millions de dollars), biotechnologie agricole (36 millions de dollars) et biotechnologie de l'environnement (17 millions de dollars). La biotechnologie médicale représentait les trois quarts (76 %) des activités de R-D liées à la biotechnologie en 2013.

Graphique 4
Dépenses au titre de l’R-D industrielle - Génie et technologie, 2009 à 2013



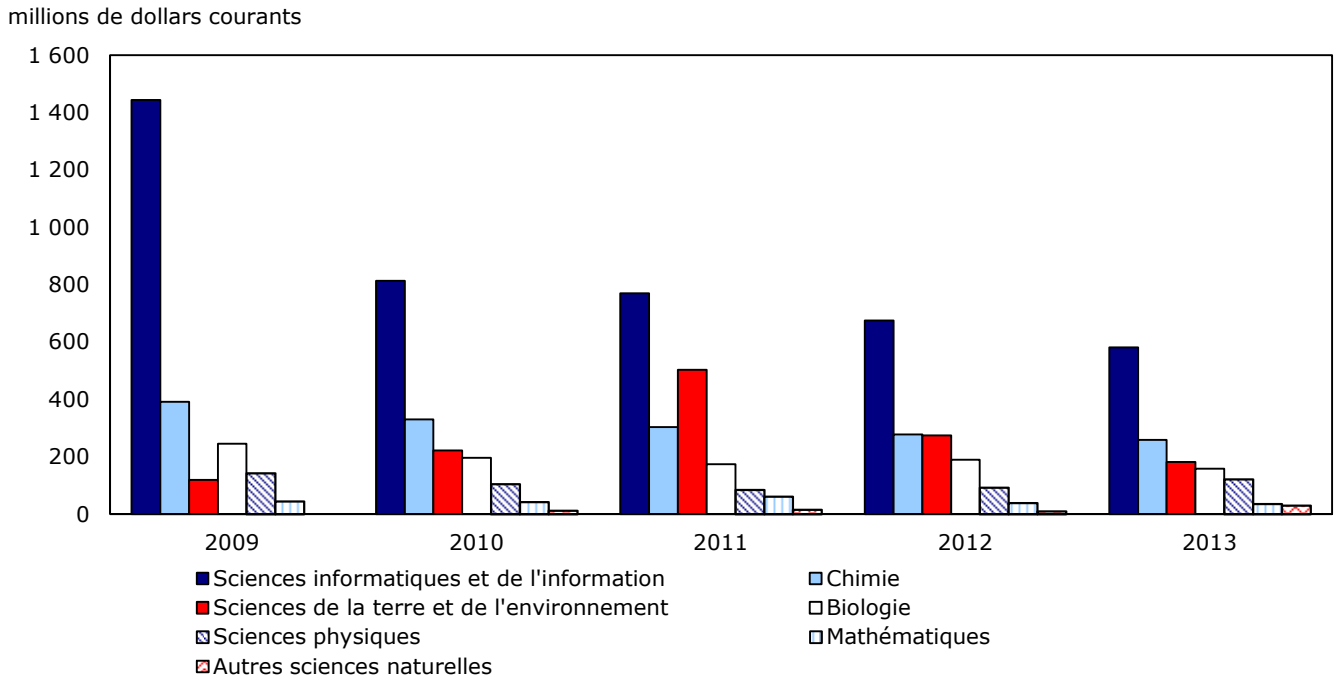
Note : Confidentiel en vertu des dispositions de la *Loi sur la statistique*.

Source : Tableau CANSIM 358-0140.

Les sciences informatiques et de l’information sont demeurées la science exacte et naturelle la plus importante au chapitre de la R-D industrielle

Les sciences exactes et naturelles étaient à l’origine de 9 % des dépenses de R-D industrielle en 2013. Les sciences informatiques et de l’information représentaient la part la plus importante des sciences exactes et naturelles. En 2009, elles s’élevaient à 1,4 milliard de dollars de l’ensemble des dépenses en R-D au chapitre des sciences exactes et naturelles, mais elles ont diminué en 2013 pour atteindre 581 millions de dollars. Ensemble, les dépenses en R-D relatives aux sciences physiques, la chimie et la biologie atteignaient 539 millions de dollars en 2013, la chimie (259 millions de dollars) ayant représenté la part la plus importante de ces sciences.

Graphique 5
Dépenses au titre de l’R-D industrielle - Sciences exactes et naturelles, 2009 à 2013



Note : La donnée pour l'autres sciences naturelles pour l'année 2009 est trop peu fiable pour être publiée.

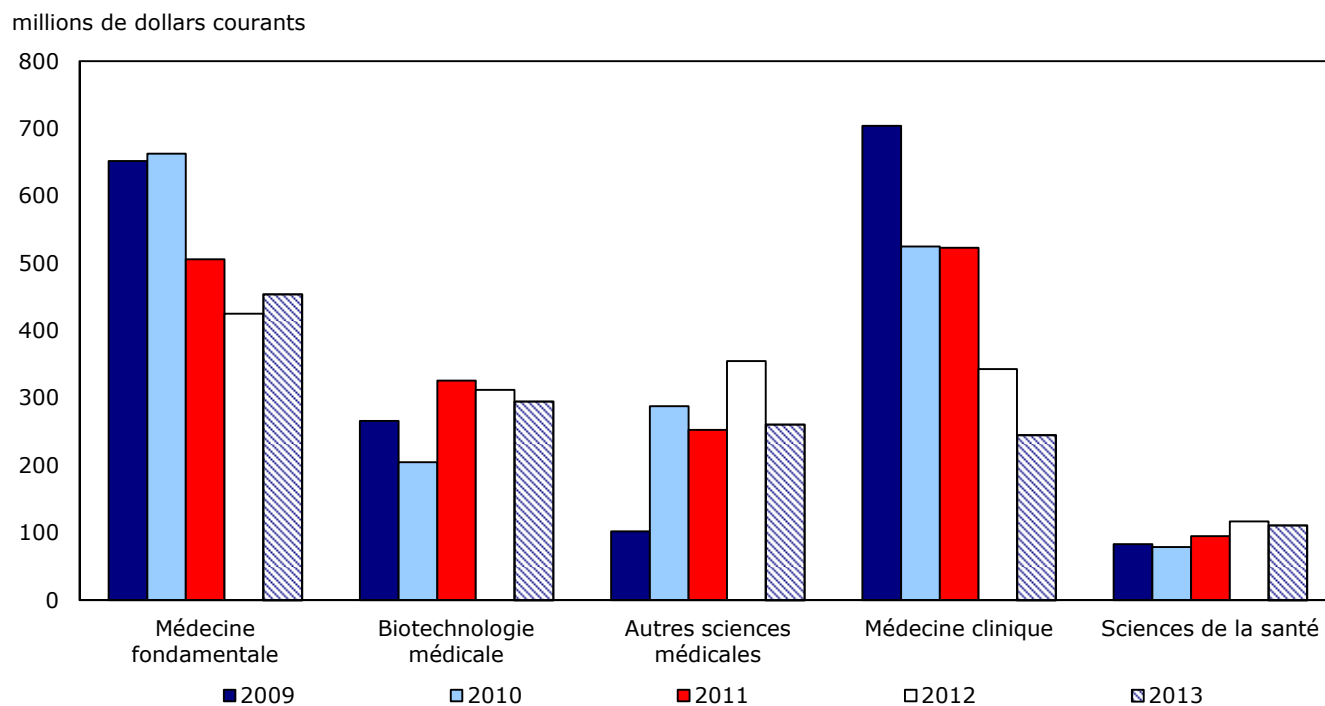
Source : Tableau CANSIM 358-0140.

Diminution globale des dépenses en R-D industrielle dans les sciences médicales et de la santé depuis 2009

Les dépenses en R-D dans les sciences médicales et de la santé ont diminué chaque année de 2009 à 2013 passant de 1,8 milliard de dollars à 1,4 milliard de dollars. L'industrie ayant déclaré les plus importantes dépenses en R-D au chapitre des sciences médicales et de la santé demeurent les services de R-D scientifiques (dépenses de 498 millions de dollars ou 37 % en 2013), suivis du commerce de gros (362 millions de dollars) et de la fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments (305 millions de dollars).

En 2009, les trois quarts des activités de R-D relatives aux sciences médicales et de la santé ont été consacrées à la médecine fondamentale ou à la médecine clinique (1,4 milliard de dollars au total), alors que la part restante (451 millions de dollars) a été investie dans les sciences de la santé, à la biotechnologie médicale et aux autres sciences médicales. En 2013, la R-D en médecine fondamentale et en médecine clinique représentait un peu plus de la moitié de l'ensemble de la R-D dans les sciences médicales et de la santé, les dépenses s'étant établies à 699 millions de dollars. Les sciences de la santé, la biotechnologie médicale et les autres sciences médicales ont augmenté entre 2009 et 2013; ensemble, elles sont passées de 451 millions de dollars à 667 millions de dollars au cours de ces cinq années.

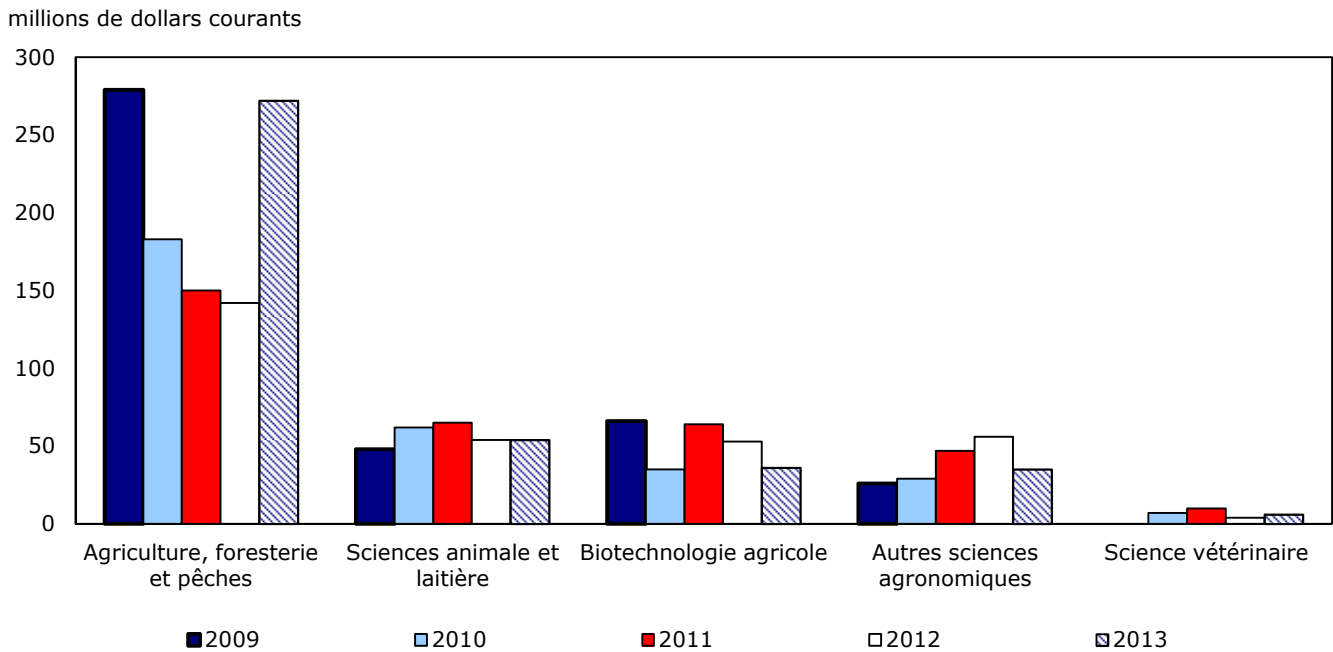
Graphique 6
Dépenses au titre de l’R-D industrielle - Sciences médicales et de la santé, 2009 à 2013



Source : Tableau CANSIM 358-0140.

Collectivement, les sciences agricoles représentaient des dépenses de 402 millions de dollars en 2013, l’agriculture, la foresterie et les pêches étant le plus important domaine scientifique (272 millions de dollars). Les deux montants sont demeurés essentiellement inchangés par rapport à 2009. La principale industrie en R-D en sciences agricoles était les services de R-D scientifiques (dépenses de 134 millions de dollars ou 33 % en 2013), suivis de l’agriculture (57 millions de dollars) et du commerce de gros (52 millions de dollars).

Graphique 7
Dépenses au titre de l’R-D industrielle - Sciences agronomiques, 2009 à 2013



Note : La donnée pour Science vétérinaire pour l'année 2009 est trop peu fiable pour être publiée.

Source : Tableau CANSIM 358-0140.

Les tendances des dépenses en R-D industrielle au Canada évoluent

En 2015, les dépenses en R-D industrielle devraient s'élever à 15,5 milliards de dollars, en baisse par rapport au plus récent sommet de 16,9 milliards de dollars atteint en 2011. La R-D industrielle a rebondi par rapport au niveau de 2008-2009, mais montre depuis des signes de repli, les perspectives de dépenses en R-D pour 2015 étant inférieures de 7,1 % aux dépenses de 2008. Les entreprises exécutantes sont demeurées la principale source de fonds pour l'exécution de la R-D industrielle. La majorité des dépenses canadiennes en R-D industrielle se consacrent au génie et à la technologie et se concentrent surtout dans les domaines liés aux technologies de l'information et des communications, pour lesquels le Canada est reconnu.

Le nombre de postes liés à la R-D, comptabilisés en équivalents temps plein, a aussi diminué depuis 2008-2009, mais des signes portent à croire que ces postes subissent actuellement une professionnalisation donnant lieu à un besoin plus faible de postes de soutien, ce qui pourrait être reliée à l'importance croissante de la R-D dans les industries de services et des ressources naturelles.

Les habitudes de dépenses à plus long terme en R-D industrielle vont de pair avec les développements importants au sein de l'économie nationale. Par exemple, les dépenses intra-muros en R-D sont passées des industries de la fabrication aux industries de services et aux industries de l'extraction minière, de l'exploitation en carrière, et de l'extraction de pétrole et de gaz, ces secteurs ayant gagné en importance dans l'économie canadienne. Par conséquent, les dépenses intra-muros en R-D liée à l'énergie ont également pris de l'ampleur entre 2009 et 2013, la R-D relative aux combustibles fossiles se classant au premier rang. Bien que les dépenses intra-muros en R-D industrielle demeurent concentrées en Ontario et au Québec, l'exécution de la R-D tend à se déplacer vers l'ouest, en partie parce que les dépenses en R-D industrielle ont doublé dans les industries albertaines de l'extraction minière, de l'exploitation en carrière et de l'extraction de pétrole et de gaz entre 2009 et 2013.

Note aux utilisateurs de données

Période de collecte pour l'année de référence 2013

Les données concernant les perspectives des dépenses en recherche-développement (R-D) industrielle pour l'année 2015 ont été recueillies du 2 septembre 2014 au 6 février 2015. La collecte des données s'est déroulée avant la diminution soudaine des prix du pétrole, qui s'est produite vers la fin de 2014. Les perspectives de dépenses en R-D pour l'année 2015 pourraient être révisées à l'occasion des périodes de collecte subséquentes.

Changements à venir en ce qui a trait au programme de la statistique sur la R-D industrielle de Statistique Canada

L'année de référence de 2014 s'accompagnera de changements importants pour le programme de la statistique sur la R-D industrielle. L'enquête fera l'objet de diverses modifications, plus particulièrement en ce qui a trait à sa conception, la méthode utilisée, le traitement des données et les données de sortie.

L'enquête Recherche et développement dans l'industrie canadienne (RDIC) était jusqu'à présent un recensement de toutes les entreprises connues qui exécutent ou financent des activités de R-D. Avant 1997, les données étaient obtenues au moyen de questionnaires détaillés envoyés aux grands exécutants de R-D et de questionnaires abrégés remis aux entreprises ayant des programmes ou projets de R-D de moindre envergure. Depuis l'année de référence 1997, la méthode de l'enquête RDIC combine des données sur la R-D provenant de deux sources : les questionnaires de l'enquête RDIC et les dossiers relatifs aux demandes approuvées dans le cadre du Programme d'encouragements fiscaux pour la recherche scientifique et le développement expérimental (RS-DE), administré par l'Agence du revenu du Canada (ARC). L'année de référence actuelle, 2013, constitue le dernier cycle de l'enquête RDIC utilisant cette méthode.

Le budget de 2012 a rendu inadmissibles les dépenses d'acquisition et de location de machines et de matériel pour les activités de R-D dans le cadre du Programme RS-DE, à partir du 1^{er} janvier 2014, ce qui modifie la nature des données contenues dans les dossiers fiscaux du Programme RS-DE. Par conséquent, une nouvelle méthode d'enquête a été élaborée afin de s'assurer que toutes les données requises sur les dépenses en R-D, y compris celles en immobilisations affectées à la R-D, demeurent disponibles.

À partir de l'année de référence 2014, l'enquête RDIC sera une enquête à échantillon pondéré, complétée par les données fiscales administratives extraites des dossiers fiscaux du Programme RS-DE. L'année de référence sera déplacée de la fin de l'exercice financier de l'entreprise au cours de l'année civile à la fin de son exercice financier au cours de l'exercice allant du 1^{er} avril 2014 au 31 mars 2015, en utilisant l'année de référence 2014 comme exemple. La taille de l'échantillon des entreprises recevant un questionnaire passera de 2 000 à 8 250. Les données fiscales du Programme RS-DE seront utilisées pour maintenir la base de sondage, de manière à représenter les plus petits exécutants de R-D, à réduire le fardeau de réponse et à faciliter l'imputation en cas de non-réponse.

En plus de la nouvelle méthode d'enquête, le questionnaire de l'enquête RDIC a été modifié afin de permettre la collecte de données sur les activités de R-D dans le secteur des sciences sociales et humaines, qui était jusqu'à présent exclu de la mesure des activités de R-D industrielle. On a ajouté de nouvelles questions sur la nature de la R-D (recherche fondamentale, recherche appliquée et développement expérimental), les résultats des dépenses précédentes en R-D, les conseillers et les entrepreneurs en R-D sur place et les détails des activités de dépenses en R-D.

Dans le but de réduire le fardeau de réponse, les questions relatives au niveau de scolarité du personnel affecté à la R-D, au code postal des installations de R-D et à la ventilation détaillée des composantes des dépenses courantes et des dépenses en immobilisations prévues en R-D, au cours des deux années suivant la période de référence, seront éliminées.

La diffusion des données sur les dépenses en R-D industrielle et sur le personnel affecté à la R-D, à partir de l'année de référence 2014, reflétera les changements apportés à la méthode d'enquête et au contenu du questionnaire. De plus, les changements apportés aux groupes d'industrie qui déclarent des activités de R-D au Canada permettront de présenter des renseignements plus détaillés sur les activités de R-D dans l'ensemble du secteur des entreprises commerciales.

Produits connexes

Choisis parmi les publications de Statistique Canada

88-001-X	Statistique des sciences
88-221-X	Estimation des dépenses canadiennes au titre de recherche et développement au Canada, et dans les provinces (DIRD)
88-522-X	Activités et incidences des sciences et de la technologie : cadre conceptuel pour un système d'information statistique
88F0006X	DEESST, Documents de travail

Choisis parmi les tableaux de CANSIM de Statistique Canada

358-0001	Dépenses intérieures brutes en recherche et développement, selon le type de science et selon le secteur de financement et le secteur d'exécution, annuel
358-0024	Caractéristiques au titre de la recherche et développement dans les entreprises commerciales (DIRDE), selon le groupe d'industries basé sur le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), annuel
358-0140	Caractéristiques au titre de la recherche et développement (R-D) des entreprises, selon le domaine scientifique ou technologique et le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN)
358-0141	Paiements extra-muros en recherche et développement des entreprises, selon l'emplacement et le secteur de destinataires
358-0161	Caractéristiques au titre de la recherche et développement dans les entreprises commerciales (DIRDE), selon le groupe d'industries basé sur le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), provinces et territoires, annuel
358-0205	Dépenses intra-muros au titre de la recherche et développement des entreprises, selon le pays de contrôle et le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN)
358-0206	Paiements extra-muros en recherche et développement des entreprises, selon l'emplacement du destinataire et le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN)
358-0207	Dépenses intra-muros au titre de la recherche et développement des entreprises, selon les sources de financement
358-0208	Dépenses intra-muros au titre de la recherche et développement des entreprises, selon l'effectif de la société exécutante en recherche et développement

358-0209	Dépenses intra-muros au titre de la recherche et développement des entreprises, selon la tranche des revenus des sociétés exécutantes en recherche et développement
358-0210	Dépenses intra-muros au titre de la recherche et développement des entreprises, selon la taille des dépenses en recherche et développement
358-0211	Dépenses courantes intra-muros au titre de la recherche et développement en pourcentage des revenus de la société exécutante, selon le pays de contrôle et le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN)
358-0212	Dépenses effectuées ou paiements reçus des entreprises pour la propriété intellectuelle et autres assistances technologiques
358-0213	Recettes et paiements étrangers des entreprises pour services technologiques
358-0214	Dépenses de recherche et développement énergétique industriel et paiements extra-muros à l'étranger, selon le secteur de technologie

Choisis parmi les enquêtes de Statistique Canada

4201	Recherche et développement dans l'industrie canadienne
4205	Dépenses de recherche et développement énergétique par secteur de technologie

Choisis parmi les tableaux sommaires de Statistique Canada

- *Dépenses intérieures en recherche et développement (DIRD), selon le secteur de financement, par province*
- *Dépenses intérieures en recherche et développement (DIRD), selon le secteur d'exécution, par province*
- *Dépenses intérieures en recherche et développement (DIRD)*
- *Recherche et développement exécuté par les entreprises commerciales*

Tableaux statistiques

Tableau 1

Dépenses en recherche et développement des entreprises, en dollars courants et en dollars constants de 2007

	Dollars courants			Indice des prix du produit intérieur brut (2007)	Dollars constants 2007		
	Dépenses courantes intra-muros	Immobilisations	Total des dépenses intra-muros		Dépenses courantes intra-muros	Immobilisations	Total des dépenses intra-muros
	millions de dollars			indice = 2007	millions de dollars		
2015 ^p	14 185 ^A	1 277 ^B	15 462 ^A	..	..	..	..
2014 ^p	14 508 ^A	1 369 ^A	15 877 ^A	113,0	12 839 ^A	1 212 ^A	14 050 ^A
2013 ^p	14 784 ^A	1 249 ^A	16 032 ^A	111,0	13 319 ^A	1 125 ^A	14 443 ^A
2012 ^r	15 224 ^A	1 475 ^A	16 700 ^A	109,5	13 903 ^A	1 347 ^A	15 251 ^A
2011 ^r	15 801 ^A	1 092 ^A	16 894 ^A	107,9	14 644 ^A	1 012 ^A	15 657 ^A
2010	14 871 ^A	932 ^A	15 803 ^A	104,4	14 244 ^A	893 ^A	15 137 ^A
2009	15 043 ^A	995 ^A	16 038 ^A	101,7	14 792 ^A	978 ^A	15 770 ^A
2008	15 569 ^A	1 075 ^A	16 644 ^A	103,9	14 985 ^A	1 035 ^A	16 019 ^A
2007	15 651	1 105	16 756	100,0	15 651	1 105	16 756
2006	15 318	1 155	16 474	96,9	15 808	1 192	17 001
2005	14 572	1 067	15 638	94,3	15 453	1 131	16 583
2004	14 095	1 049	15 144	91,4	15 421	1 148	16 569
2003	13 110	985	14 094	88,5	14 814	1 113	15 925
2002	12 492	1 052	13 545	85,6	14 593	1 229	15 824
2001	12 767	1 499	14 266	84,6	15 091	1 772	16 863
2000	11 201	1 194	12 395	83,2	13 463	1 435	14 898
1999	9 360	1 039	10 399	79,8	11 729	1 302	13 031
1998	8 727	955	9 682	78,4	11 131	1 218	12 349
1997	7 874	865	8 739	78,5	10 031	1 102	11 132
1996	7 159	838	7 997	77,6	9 226	1 080	10 305
1995	7 286	705	7 991	76,3	9 549	924	10 473
1994	6 938	629	7 567	74,6	9 300	843	10 143
1993	5 878	546	6 424	73,6	7 986	742	8 728
1992	5 286	457	5 742	72,6	7 281	629	7 909
1991	4 812	543	5 355	71,5	6 730	759	7 490

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Source(s) : Tableaux CANSIM 358-0024 et 380-0102.

Tableau 2
Comparaison internationale des dépenses en recherche et développement des entreprises en pourcentage du produit intérieur brut et selon certains pays de l'OCDE

	2013 ^p	2012 ^r	2011 ^r	2010 ^r	2000 ^r
	pourcentage				
Israël	3,49	3,50	3,40	3,28	3,19
Korea	3,26	3,14	2,87	2,59	1,61
Japan	2,65	2,57	2,60	2,49	2,13
Finland	2,29	2,36	2,56	2,59	2,30
Sweden	2,28	2,22	2,22	2,21	..
Switzerland	..	2,05	..	..	1,72
Denmark	2,00	1,98	1,98	1,97	..
Germany	1,99	1,96	1,89	1,82	1,68
United States	..	1,96	1,90	1,86	1,94
Austria	1,93	1,93	1,84	1,88	..
Belgium	1,58	1,55	1,48	1,37	1,39
France	1,44	1,44	1,40	1,37	1,30
Australia	..	..	1,23	1,28	0,71
Netherlands	1,14	1,14	1,06	0,83	0,99
Ireland	..	1,14	1,09	1,11	0,78
Slovenia	1,98	1,95	1,79	1,40	0,76
United Kingdom	1,05	1,03	1,08	1,03	1,12
Czech Republic	1,03	0,96	0,86	0,77	0,67
Luxembourg	0,71	0,71	0,98	1,02	1,46
Canada	0,82	0,88	0,93	0,95	1,13
Norway	0,87	0,85	0,85	0,85	..
Spain	0,66	0,67	0,69	0,69	0,47
Italy	0,67	0,68	0,66	0,66	0,50
OECD total	1,64	1,61	1,57	1,53	1,48

Note(s) : Les pays sont classés par ordre décroissant des dépenses intérieures en recherche et développement des entreprises exprimées en pourcentage du PIB selon l'année la plus récente au tableau.

Source(s) : OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, volume 2014/2.

Tableau 3
Dépenses en recherche et développement des entreprises par rapport aux dépenses intérieures brutes en recherche et développement et au produit intérieur brut

	Dépenses intérieures brutes en recherche et développement des entreprises	Dépenses intérieures brutes en recherche et développement	Produit intérieur brut	Dépenses intérieures brutes en recherche et développement des entreprises / Dépenses intérieures brutes en recherche et développement	Dépenses intérieures brutes en recherche et développement des entreprises / Produit intérieur brut
	millions de dollars			pourcentage	
2015 ^p	15 462 ^A	..	..	..	..
2014 ^p	15 877 ^A	30 572	1 976 228	51,93	0,80
2013 ^p	16 032 ^A	30 748	1 893 759	52,14	0,85
2012 ^r	16 700 ^A	31 307	1 831 228	53,34	0,91
2011 ^r	16 894 ^A	31 486	1 770 014	53,66	0,95

Source(s) : Tableaux CANSIM 358-0001, 380-0064 et 358-0024.

Tableau 4
Concentration des dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises selon les principales entreprises

	25 premières	50 premières	75 premières	100 premières	Total, dépenses intra-muros
	pourcentage				millions de dollars
2015 ^p	32	40	46	50	15 462 ^A
2014 ^p	34	42	47	52	15 877 ^A
2013 ^p	35	43	49	53	16 032 ^A
2012 ^r	34	42	47	51	16 700 ^A
2011 ^r	32	40	45	49	16 894 ^A
2010	30	39	44	48	15 803 ^A
2009	29	38	43	47	16 038 ^A
2008	28	38	44	48	16 644 ^A
2007	29	38	44	48	16 756
2006	31	42	48	51	16 474
2005	32	42	49	52	15 638
2004	33	43	49	53	15 144
2003	34	44	50	54	14 094
2002	34	44	50	54	13 545
2001	41	49	55	59	14 266
2000	46	54	60	64	12 395
1999	44	54	59	63	10 399
1998	46	55	60	64	9 682
1997	44	53	59	63	8 739
1996	41	50	56	61	7 997
1995	39	48	54	58	7 991
1994	39	49	54	58	7 567
1993	43	54	60	64	6 424
1992	45	55	60	64	5 742
1991	47	57	63	67	5 355

Tableau 5-1
Dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon l'industrie

	2011 ^r	2012 ^r	2013 ^p	2014 ^p	2015 ^p
	millions de dollars				
Total, toutes les industries	16 894^A	16 700^A	16 032^A	15 877^A	15 462^A
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	145^A	97^A	81^A	85^B	83^B
Agriculture	120 ^A	86 ^A	70 ^A	75 ^B	73 ^B
Foresterie, exploitation forestière et les activités de soutien à la foresterie	16 ^A	5 ^A	5 ^A	5 ^D	5 ^E
Pêche, chasse, piégeage et aquaculture animale	10 ^A	6 ^A	5 ^A	5 ^B	5 ^D
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	1 387^A	1 608^B	1 585^C	1 442^B	1 362^C
Extraction de pétrole et de gaz, forage à forfait de puits, et les services relatifs	1 249 ^A	1 456 ^B	1 393 ^C	1 277 ^B	1 209 ^B
Extraction minière, exploitation en carrière, forage à forfait de puits, et les activités de soutien reliées	138 ^A	152 ^A	191 ^D	F	F
Services publics	199^A	213^A	232^A	212^A	218^A
Production, transport et distribution d'électricité	165 ^A	182 ^A	206 ^A	191 ^A	195 ^A
Autres services publics	34 ^A	31 ^A	26 ^C	22 ^D	F
Construction	158^A	110^A	68^A	76^C	79^B
Fabrication	7 372^A	7 165^A	6 753^A	6 785^A	6 430^A
Fabrication d'aliments	156 ^A	142 ^A	129 ^A	142 ^A	139 ^A
Fabrication de boissons et de produits du tabac	13 ^A	x	x	x	x
Usines de textiles et usines de produits textiles	42 ^A	31 ^A	26 ^A	29 ^B	29 ^B
Fabrication de produits en bois	88 ^A	88 ^A	77 ^A	75 ^C	101 ^A
Fabrication du papier	151 ^A	131 ^A	135 ^A	F	132 ^C
Impression et activités connexes de soutien	46 ^B	43 ^A	42 ^A	47 ^D	47 ^D
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	92 ^A	x	x	x	x
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	518 ^B	453 ^D	403 ^A	431 ^A	441 ^A
Fabrication d'autres produits chimiques	320 ^A	224 ^A	177 ^B	180 ^C	186 ^D
Fabrication de produits en plastique	154 ^A	146 ^A	115 ^A	123 ^B	125 ^A
Fabrication de produits en caoutchouc	20 ^C	26 ^A	19 ^A	18 ^B	17 ^C
Fabrication de produits minéraux non métalliques	78 ^A	63 ^A	60 ^A	58 ^B	60 ^B
Fabrication de première transformation des métaux (ferreux)	47 ^A	44 ^A	30 ^A	34 ^E	35 ^B
Fabrication de première transformation des métaux (non ferreux)	168 ^A	164 ^A	208 ^A	99 ^B	105 ^A
Fabrication de produits métalliques	221 ^A	197 ^A	188 ^A	205 ^B	199 ^B
Fabrication de machines	652 ^C	597 ^A	556 ^A	566 ^A	558 ^A
Fabrication de matériel informatique et périphérique	53 ^A	58 ^A	60 ^B	62 ^B	63 ^A
Fabrication de matériel de communication	1 479 ^A	1 489 ^D	1 314 ^A	1 323 ^A	939 ^A
Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques	521 ^A	485 ^A	455 ^A	443 ^A	429 ^A
Fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	376 ^A	440 ^A	360 ^A	386 ^A	377 ^A
Fabrication d'autres produits informatiques et électroniques	26 ^A	33 ^A	29 ^A	28 ^D	31 ^E
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	147 ^A	146 ^A	162 ^A	157 ^B	166 ^A
Fabrication de véhicules automobiles et pièces	256 ^A	247 ^A	F	244 ^A	253 ^B
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces	1 315 ^D	1 454 ^A	1 573 ^A	1 527 ^A	1 510 ^A
Fabrication de tous autres types de matériel de transport	188 ^A	144 ^A	146 ^A	146 ^A	144 ^D
Fabrication de meubles et de produits connexes	38 ^A	30 ^A	22 ^A	23 ^B	22 ^C
Autres industries de la fabrication	209 ^A	212 ^A	160 ^A	179 ^B	172 ^C
Services	7 632^A	7 507^A	7 313^A	7 277^A	7 290^A
Commerce de gros	1 398 ^A	1 494 ^A	1 336 ^A	1 360 ^A	1 347 ^B
Commerce de détail	83 ^A	66 ^A	60 ^A	60 ^B	60 ^C
Transport et entreposage	60 ^A	63 ^A	82 ^B	74 ^A	74 ^B
Industrie de l'information et industrie culturelle	1 137 ^B	1 240 ^A	1 249 ^A	1 233 ^A	1 264 ^A
Finance, assurances et services immobiliers	250 ^A	253 ^A	265 ^A	223 ^A	225 ^C
Architecture, génie et services connexes	480 ^A	502 ^A	441 ^A	393 ^B	378 ^B
Conception de systèmes informatiques et services connexes	1 556 ^A	1 344 ^A	1 377 ^A	1 405 ^A	1 396 ^A
Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques	95 ^A	84 ^A	81 ^A	F	87 ^B
Services de recherche et de développement scientifiques	2 035 ^A	1 947 ^A	1 836 ^A	1 823 ^A	1 824 ^A
Soins de santé et assistance sociale	98 ^A	90 ^A	87 ^A	96 ^B	95 ^C
Toutes les autres industries des services	439 ^A	424 ^A	498 ^A	518 ^A	541 ^B

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 5-2
Dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon la province

	2009	2010	2011 ^r	2012 ^r	2013 ^p
	millions de dollars				
Total	16 038^A	15 803^A	16 894^A	16 700^A	16 032^A
Provinces de l'Atlantique	337^A	268^A	279^A	273^A	222^A
Terre-Neuve-et-Labrador	87 ^B	66 ^A	75 ^A	98 ^C	81 ^B
Île-du-Prince-Édouard	13 ^D	12 ^A	13 ^B	23 ^A	20 ^A
Nouvelle-Écosse	110 ^B	89 ^A	87 ^B	82 ^B	60 ^A
Nouveau-Brunswick	127 ^B	101 ^A	104 ^B	71 ^A	60 ^A
Québec	4 757 ^B	4 764 ^A	4 944 ^B	4 692 ^A	4 665 ^A
Ontario	7 384 ^A	7 193 ^A	7 711 ^A	7 526 ^A	6 999 ^A
Manitoba	209 ^C	224 ^A	210 ^B	231 ^A	232 ^A
Saskatchewan	155 ^B	162 ^A	211 ^A	216 ^A	283 ^A
Alberta	1 571 ^A	1 530 ^A	1 848 ^A	2 173 ^A	2 001 ^A
Colombie-Britannique et les Territoires ¹	1 626 ^A	1 664 ^A	1 691 ^A	1 590 ^A	1 630 ^A

1. Inclus le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut.

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 5-3
Dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon la province et selon le type des dépenses, 2013^p

	Dépenses totales courantes en recherche et développement dans les entreprises commerciales	Dépenses en immobilisations en recherche et développement dans les entreprises commerciales	Dépenses totales intra-muros au titre de la recherche et développement dans les entreprises commerciales
	millions de dollars		
Total	14 784^A	1 249^A	16 032^A
Provinces de l'Atlantique	205^B	16^A	222^A
Terre-Neuve-et-Labrador	x	x	81 ^B
Île-du-Prince-Édouard	x	x	20 ^A
Nouvelle-Écosse	x	x	60 ^A
Nouveau-Brunswick	58 ^A	3 ^A	60 ^A
Québec	4 433 ^A	233 ^A	4 665 ^A
Ontario	6 714 ^A	285 ^A	6 999 ^A
Manitoba	189 ^A	43 ^A	232 ^A
Saskatchewan	235 ^A	48 ^A	283 ^A
Alberta	1 444 ^A	557 ^A	2 001 ^A
Colombie-Britannique et les Territoires ¹	1 563 ^A	66 ^A	1 630 ^A

1. Inclus le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut.

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 5-4
Dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon l'industrie et la région, 2013¹

	Provinces de l'Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Colombie-Britannique et les Territoires ¹	Total
	millions de dollars							
Total, toutes les industries	222^A	4 665^A	6 999^A	232^A	283^A	2 001^A	1 630^A	16 032^A
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	x	26^A	22^A	1^A	3^A	8^A	x	81^A
Agriculture	4 ^A	25 ^A	22 ^A	1 ^A	3 ^A	7 ^A	8 ^A	70 ^A
Foresterie, exploitation forestière et les activités de soutien à la foresterie	x	1 ^A	x	0 ^A	0 ^A	1 ^A	1 ^A	5 ^A
Pêche, chasse, piégeage et aquaculture animale	1 ^A	0 ^A	x	0 ^A	0 ^A	0 ^A	x	5 ^A
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	x	51^C	81^B	x	113^A	1 076^A	231^A	1 585^C
Extraction de pétrole et de gaz, forage à forfait de puits, et les services relatifs	x	0 ^A	F	x	x	1 070 ^A	x	1 393 ^C
Extraction minière, exploitation en carrière, forage à forfait de puits, et les activités de soutien reliées	x	51 ^A	79 ^A	x	x	6 ^A	x	191 ^D
Services publics	x	x	x	x	F	5^D	F	232^A
Production, transport et distribution d'électricité	x	x	x	x	0 ^A	2 ^A	1 ^A	206 ^A
Autres services publics	F	x	x	1 ^D	F	F	F	26 ^C
Construction	x	x	x	0^D	2^C	12^A	x	68^A
Fabrication	65^A	2 644^A	3 312^A	73^A	61^A	215^A	384^A	6 753^A
Fabrication d'aliments	7 ^A	54 ^A	53 ^A	1 ^A	3 ^A	4 ^A	7 ^A	129 ^A
Fabrication de boissons et de produits du tabac	x	x	x	0 ^A	0 ^A	x	F	x
Usines de textiles et usines de produits textiles	x	13 ^A	12 ^A	0 ^A	x	0 ^A	x	26 ^A
Fabrication de produits en bois	x	12 ^A	7 ^A	x	x	34 ^A	18 ^A	77 ^A
Fabrication du papier	4 ^A	82 ^A	32 ^A	1 ^A	0 ^A	2 ^A	13 ^A	135 ^A
Impression et activités connexes de soutien	0 ^A	18 ^A	21 ^A	1 ^A	x	2 ^A	x	42 ^A
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	x	x	14 ^A	x	0 ^A	x	0 ^A	x
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	6 ^A	128 ^A	250 ^A	x	x	x	14 ^A	403 ^A
Fabrication d'autres produits chimiques	F	35 ^B	91 ^A	4 ^D	17 ^A	22 ^B	6 ^E	177 ^B
Fabrication de produits en plastique	x	30 ^A	73 ^A	2 ^B	x	7 ^A	x	115 ^A
Fabrication de produits en caoutchouc	x	6 ^A	7 ^A	x	x	x	x	19 ^A
Fabrication de produits minéraux non métalliques	x	25 ^A	20 ^A	x	F	3 ^A	10 ^A	60 ^A
Fabrication de première transformation des métaux (ferreux)	x	x	17 ^A	x	x	3 ^A	0 ^A	30 ^A
Fabrication de première transformation des métaux (non ferreux)	0 ^A	x	x	x	x	x	x	208 ^A
Fabrication de produits métalliques	3 ^A	58 ^A	102 ^A	2 ^A	3 ^A	11 ^A	8 ^A	188 ^A
Fabrication de machines	6 ^A	198 ^A	264 ^A	17 ^A	20 ^A	29 ^A	23 ^A	556 ^A
Fabrication de matériel informatique et périphérique	x	13 ^A	28 ^A	x	0 ^A	1 ^A	17 ^A	60 ^B
Fabrication de matériel de communication	x	107 ^A	1 169 ^A	x	x	x	24 ^B	1 314 ^A
Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques	x	75 ^A	286 ^A	1 ^A	x	6 ^A	85 ^A	455 ^A
Fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	6 ^C	100 ^A	199 ^A	x	x	15 ^B	39 ^A	360 ^A
Fabrication d'autres produits informatiques et électroniques	0 ^A	14 ^A	8 ^A	0 ^A	0 ^A	x	x	29 ^A
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	2 ^A	45 ^A	51 ^A	3 ^A	1 ^A	2 ^A	59 ^A	162 ^A
Fabrication de véhicules automobiles et pièces	x	19 ^B	168 ^A	x	2 ^E	F	13 ^B	F
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces	x	1 233 ^A	320 ^A	x	0 ^A	3 ^D	F	1 573 ^A
Fabrication de tous autres types de matériel de transport	x	108 ^A	34 ^A	x	0 ^A	x	3 ^A	146 ^A
Fabrication de meubles et de produits connexes	0 ^A	10 ^A	12 ^A	x	x	0 ^A	0 ^A	22 ^A
Autres industries de la fabrication	2 ^A	73 ^A	51 ^A	6 ^A	1 ^A	3 ^A	25 ^A	160 ^A
Services	109^A	1 797^A	3 472^A	154^A	103^A	687^A	993^A	7 313^A
Commerce de gros	19 ^A	256 ^A	841 ^A	24 ^A	11 ^A	110 ^A	74 ^A	1 336 ^A
Commerce de détail	F	17 ^D	28 ^C	F	F	F	F	60 ^A
Transport et entreposage	3 ^B	10 ^A	13 ^A	x	x	36 ^A	19 ^A	82 ^B
Industrie de l'information et industrie culturelle	14 ^A	262 ^A	641 ^A	80 ^A	6 ^A	86 ^A	159 ^A	1 249 ^A
Finance, assurances et services immobiliers	2 ^A	21 ^A	148 ^A	3 ^A	1 ^B	46 ^A	44 ^A	265 ^A
Architecture, génie et services connexes	7 ^B	89 ^A	198 ^A	1 ^A	11 ^A	83 ^A	52 ^A	441 ^A
Conception de systèmes informatiques et services connexes	23 ^A	421 ^A	614 ^A	21 ^A	7 ^A	47 ^A	244 ^A	1 377 ^A
Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques	1 ^A	18 ^A	28 ^A	x	x	18 ^A	14 ^A	81 ^A
Services de recherche et de développement scientifiques	27 ^A	593 ^A	751 ^A	11 ^B	27 ^A	108 ^A	320 ^A	1 836 ^A
Soins de santé et assistance sociale	2 ^A	32 ^A	36 ^A	x	x	2 ^A	12 ^A	87 ^A
Toutes les autres industries des services	8 ^B	78 ^A	174 ^A	8 ^B	39 ^A	146 ^A	45 ^A	498 ^A

1. Inclus le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut.

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 5-5
Dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon les principaux secteurs industriels, provinces de l'Atlantique

	2009	2010	2011 ^r	2012 ^r	2013 ^p
	millions de dollars				
Provinces de l'Atlantique	337^A	268^A	279^A	273^A	222^A
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	12 ^A	9 ^A	9 ^A	10 ^A	x
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	40 ^A	x	x	42 ^D	x
Services publics	10 ^B	x	x	11 ^A	x
Construction	3 ^A	x	x	3 ^A	x
Fabrication	149 ^A	115 ^A	89 ^A	72 ^C	65 ^A
Services	122 ^B	116 ^A	153 ^A	136 ^A	109 ^A

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 5-6
Dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon les principaux secteurs industriels, Québec

	2009	2010	2011 ^r	2012 ^r	2013 ^p
	millions de dollars				
Québec	4 757^B	4 764^A	4 944^B	4 692^A	4 665^A
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	40 ^A	x	48 ^A	33 ^A	26 ^A
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	x	x	x	22 ^B	51 ^C
Services publics	x	x	x	107 ^A	x
Construction	43 ^A	x	33 ^A	23 ^A	x
Fabrication	2 357 ^D	2 456 ^A	2 521 ^D	2 549 ^A	2 644 ^A
Services	2 195 ^A	2 125 ^A	2 200 ^A	1 957 ^A	1 797 ^A

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 5-7
Dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon les principaux secteurs industriels, Ontario

	2009	2010	2011 ^r	2012 ^r	2013 ^p
	millions de dollars				
Ontario	7 384^A	7 193^A	7 711^A	7 526^A	6 999^A
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	46 ^A	52 ^A	42 ^A	23 ^A	22 ^A
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	61 ^A	51 ^A	82 ^A	82 ^C	81 ^B
Services publics	46 ^A	62 ^A	72 ^A	81 ^A	x
Construction	57 ^A	50 ^B	83 ^A	53 ^A	x
Fabrication	4 227 ^B	3 663 ^A	3 847 ^B	3 702 ^A	3 312 ^A
Services	2 947 ^A	3 314 ^A	3 585 ^A	3 584 ^A	3 472 ^A

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 5-8
Dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon les principaux secteurs industriels, Manitoba

	2009	2010	2011 ^r	2012 ^r	2013 ^p
	millions de dollars				
Manitoba	209^C	224^A	210^B	231^A	232^A
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	4 ^A	8 ^A	6 ^A	4 ^A	1 ^A
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	2 ^A	x	x	4 ^A	x
Services publics	1 ^D	x	x	1 ^A	x
Construction	1 ^A	1 ^A	x	2 ^A	0 ^D
Fabrication	80 ^D	84 ^A	92 ^D	107 ^B	73 ^A
Services	121 ^B	128 ^A	110 ^A	113 ^A	154 ^A

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 5-9
Dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon les principaux secteurs industriels, Saskatchewan

	2009	2010	2011 ^r	2012 ^r	2013 ^p
	millions de dollars				
Saskatchewan	155^B	162^A	211^A	216^A	283^A
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	5 ^A	x	x	4 ^A	3 ^A
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	x	20 ^A	x	30 ^B	113 ^A
Services publics	x	x	x	1 ^A	F
Construction	x	x	x	2 ^A	2 ^C
Fabrication	69 ^B	68 ^A	91 ^B	73 ^B	61 ^A
Services	62 ^D	63 ^A	89 ^B	106 ^A	103 ^A

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 5-10
Dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon les principaux secteurs industriels, Alberta

	2009	2010	2011 ^r	2012 ^r	2013 ^p
	millions de dollars				
Alberta	1 571^A	1 530^A	1 848^A	2 173^A	2 001^A
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	3 ^B	4 ^B	x	4 ^A	8 ^A
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	480 ^A	496 ^A	974 ^A	1 355 ^A	1 076 ^A
Services publics	14 ^D	x	x	7 ^A	5 ^D
Construction	19 ^A	x	17 ^A	18 ^A	12 ^A
Fabrication	488 ^A	576 ^A	324 ^A	228 ^A	215 ^A
Services	567 ^B	436 ^A	525 ^B	561 ^A	687 ^A

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 5-11

Dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon les principaux secteurs industriels, Colombie-Britannique

	2009	2010	2011 ^r	2012 ^r	2013 ^p
	millions de dollars				
Colombie-Britannique et les Territoires¹	1 626^A	1 664^A	1 691^A	1 590^A	1 630^A
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	16 ^A	16 ^A	34 ^A	18 ^A	x
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	309 ^A	377 ^A	x	72 ^A	231 ^A
Services publics	x	x	x	6 ^A	F
Construction	x	x	x	10 ^A	x
Fabrication	395 ^B	374 ^A	409 ^B	435 ^A	384 ^A
Services	882 ^A	875 ^A	969 ^A	1 050 ^A	993 ^A

1. Inclus le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut.

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 5-12

Dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon le pays de contrôle

	2009	2010	2011 ^r	2012 ^r	2013 ^p
	millions de dollars				
Total, pays de contrôle	16 038^A	15 803^A	16 894^A	16 700^A	16 032^A
Canada	10 720 ^A	10 256 ^A	11 194 ^A	10 552 ^A	10 132 ^A
Étrangers	5 318^A	5 548^B	5 700^A	6 147^A	5 900^A
États-Unis	3 017 ^A	3 114 ^A	3 311 ^A	3 758 ^A	3 645 ^A
Autres étrangers	2 301 ^A	2 434 ^C	2 388 ^A	2 389 ^A	2 255 ^B

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 5-13

Dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises — Sous contrôle canadien comparativement au total des dépenses intra-muros de recherche et développement, selon l'industrie

	2009	2010	2011 ^r	2012 ^r	2013 ^p
	pourcentage				
Total, toutes les industries	67	65	66	63	63
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	x	70	78	x	73
Agriculture	x	x	74	x	69
Foresterie, exploitation forestière et les activités de soutien à la foresterie	100	100	100	100	100
Pêche, chasse, piégeage et aquaculture animale	x	x	100	x	100
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	41	53	71	64	61
Extraction de pétrole et de gaz, forage à forfait de puits, et les services relatifs	43	55	76	66	64
Extraction minière, exploitation en carrière, forage à forfait de puits, et les activités de soutien reliées	28	37	25	45	37
Services publics	99	99	97	98	99
Production, transport et distribution d'électricité	x	x	x	99	x
Autres services publics	x	x	x	91	x
Construction	x	93	91	x	94
Fabrication	66	63	64	65	65
Fabrication d'aliments	83	82	83	78	79
Fabrication de boissons et de produits du tabac	61	66	66	71	61
Usines de textiles et usines de produits textiles	77	81	84	x	x
Fabrication de produits en bois	79	82	79	x	x
Fabrication du papier	40	44	52	62	66
Impression et activités connexes de soutien	x	97	x	95	x
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	x	x	88	x	x
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	41	41	41	55	49
Fabrication d'autres produits chimiques	58	34	38	51	49
Fabrication de produits en plastique	82	85	82	73	71
Fabrication de produits en caoutchouc	42	46	52	x	x
Fabrication de produits minéraux non métalliques	57	56	43	x	x
Fabrication de première transformation des métaux (ferreux)	17	23	26	x	x
Fabrication de première transformation des métaux (non ferreux)	78	22	22	12	x
Fabrication de produits métalliques	91	91	90	89	88
Fabrication de machines	80	89	83	85	83
Fabrication de matériel informatique et périphérique	52	53	55	x	x
Fabrication de matériel de communication	86	88	85	88	90
Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques	x	x	x	26	28
Fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	39	39	44	35	42
Fabrication d'autres produits informatiques et électroniques	x	x	x	x	x
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	46	52	57	64	52
Fabrication de véhicules automobiles et pièces	50	64	62	51	62
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces	x	x	x	x	x
Fabrication de tous autres types de matériel de transport	x	x	90	67	82
Fabrication de meubles et de produits connexes	98	97	x	x	x
Autres industries de la fabrication	83	76	86	76	75
Services	69	67	66	60	61
Commerce de gros	36	44	45	26	24
Commerce de détail	x	x	x	x	x
Transport et entreposage	98	x	100	100	x
Industrie de l'information et industrie culturelle	78	83	80	73	81
Finance, assurances et services immobiliers	51	89	88	86	90
Architecture, génie et services connexes	85	84	83	82	87
Conception de systèmes informatiques et services connexes	86	77	78	75	72
Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques	99	99	x	x	98
Services de recherche et de développement scientifiques	66	53	49	48	48
Soins de santé et assistance sociale	x	x	x	x	x
Toutes les autres industries des services	91	79	83	84	64

Tableau 5-14

Dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon la taille des dépenses ¹

	2009	2010	2011 ^r	2012 ^r	2013 ^p
	millions de dollars				
Total, taille des dépenses en recherche et développement	16 038 A	15 803 A	16 894 A	16 700 A	16 032 A
Moins de 50 000 \$	244 E	234 A	222 A	211 A	F
50 000 à 99 999 \$	434 C	417 A	399 A	368 A	300 C
100 000 à 199 999 \$	720 A	696 B	672 A	614 A	529 A
200 000 à 399 999 \$	946 A	902 C	909 A	813 A	720 A
400 000 à 999 999 \$	1 364 A	1 303 A	1 373 A	1 382 A	1 135 B
Plus de 999 999 \$	12 329 A	12 251 A	13 320 A	13 311 A	13 191 A

1. La taille des dépenses de la recherche et développement est basée sur les dépenses courantes intra-muros.

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 5-15

Dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon les sources de financement

	Entreprises commerciales canadiennes			Sources fédérales		Provinciales	Autres sources canadiennes	Étrangères	Total, sources de financement
	Sociétés exécutantes en recherche et développement	Sociétés affiliées	Contrats de recherche et développement pour autres sociétés	Subventions fédérales	Contrats fédéraux				
	millions de dollars								
2013 ^p	12 814 A	610 A	172 A	304 A	54 A	317 A	21 A	1 741 A	16 032 A
2012 ^r	13 770 A	428 A	120 C	237 A	106 B	297 A	22 B	1 718 A	16 700 A
2011 ^r	13 887 A	437 A	174 C	384 A	68 A	155 C	32 A	1 758 C	16 894 A
2010	12 424 A	800 A	119 A	326 A	101 A	163 A	18 B	1 853 A	15 803 A
2009	12 987 A	431 A	149 A	266 A	38 A	148 A	15 B	2 003 A	16 038 A
2008	13 175	789	165	284	35	71	44	2 082	16 644
2007	13 013	520	145	216	37	97	65	2 663	16 756
2006	13 283	463	173	221	38	155	28	2 113	16 474
2005	12 342	401	131	289	34	90	25	2 327	15 638
2004	12 018	350	149	228	43	59	18	2 280	15 144
2003	11 102	379	153	256	44	70	17	2 073	14 094
2002	10 757	426	170	231	69	53	17	1 822	13 545

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 5-16
Dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon les sources de financement et selon l'industrie, 2013^p

	Sociétés exécutantes canadiennes	Gouvernement et autres sources canadiennes	Sources étrangères	Total, sources de financement
	millions de dollars			
Total, toutes les industries	12 814^A	1 477^A	1 741^A	16 032^A
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	72^A	x	x	81^A
Agriculture	x	x	x	70 ^A
Foresterie, exploitation forestière et les activités de soutien à la foresterie	x	x	0 ^A	5 ^A
Pêche, chasse, piégeage et aquaculture animale	x	x	0 ^A	5 ^A
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	x	x	x	1 585^C
Extraction de pétrole et de gaz, forage à forfait de puits, et les services relatifs	x	x	0 ^A	1 393 ^C
Extraction minière, exploitation en carrière, forage à forfait de puits, et les activités de soutien reliées	x	4 ^A	x	191 ^D
Services publics	x	x	x	232^A
Production, transport et distribution d'électricité	x	x	x	206 ^A
Autres services publics	x	x	0 ^A	26 ^C
Construction	65^A	3^C	0^A	68^A
Fabrication	5 751^A	427^A	576^A	6 753^A
Fabrication d'aliments	124 ^A	x	x	129 ^A
Fabrication de boissons et de produits du tabac	x	0 ^A	0 ^A	x
Usines de textiles et usines de produits textiles	x	x	0 ^A	26 ^A
Fabrication de produits en bois	x	x	0 ^A	77 ^A
Fabrication du papier	x	x	0 ^A	135 ^A
Impression et activités connexes de soutien	x	x	x	42 ^A
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	x	2 ^A	0 ^A	x
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	x	x	131 ^A	403 ^A
Fabrication d'autres produits chimiques	166 ^A	3 ^E	8 ^B	177 ^B
Fabrication de produits en plastique	113 ^A	2 ^C	0 ^A	115 ^A
Fabrication de produits en caoutchouc	x	x	0 ^A	19 ^A
Fabrication de produits minéraux non métalliques	57 ^A	x	x	60 ^A
Fabrication de première transformation des métaux (ferreux)	25 ^A	x	x	30 ^A
Fabrication de première transformation des métaux (non ferreux)	208 ^A	0 ^A	0 ^A	208 ^A
Fabrication de produits métalliques	x	x	x	188 ^A
Fabrication de machines	x	28 ^A	x	556 ^A
Fabrication de matériel informatique et périphérique	57 ^A	x	x	60 ^B
Fabrication de matériel de communication	x	5 ^B	x	1 314 ^A
Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques	x	15 ^A	x	455 ^A
Fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	329 ^A	x	x	360 ^A
Fabrication d'autres produits informatiques et électroniques	x	x	0 ^A	29 ^A
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	x	14 ^A	x	162 ^A
Fabrication de véhicules automobiles et pièces	199 ^A	x	x	F
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces	x	x	x	1 573 ^A
Fabrication de tous autres types de matériel de transport	x	x	x	146 ^A
Fabrication de meubles et de produits connexes	22 ^A	0 ^D	0 ^A	22 ^A
Autres industries de la fabrication	149 ^A	x	x	160 ^A
Services	x	x	1 146^A	7 313^A
Commerce de gros	960 ^A	90 ^A	287 ^A	1 336 ^A
Commerce de détail	x	F	x	60 ^A
Transport et entreposage	x	x	x	82 ^B
Industrie de l'information et industrie culturelle	1 172 ^A	40 ^A	38 ^A	1 249 ^A
Finance, assurances et services immobiliers	259 ^A	x	x	265 ^A
Architecture, génie et services connexes	376 ^A	51 ^A	13 ^B	441 ^A
Conception de systèmes informatiques et services connexes	1 048 ^A	121 ^A	208 ^A	1 377 ^A
Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques	70 ^A	x	x	81 ^A
Services de recherche et de développement scientifiques	902 ^A	347 ^A	587 ^A	1 836 ^A
Soins de santé et assistance sociale	x	x	2 ^B	87 ^A
Toutes les autres industries des services	444 ^A	50 ^A	4 ^B	498 ^A

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes

Tableau 5-17

Dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon les sources de financement et selon le pays de contrôle de la société exécutante, 2013^p

	Sociétés exécutantes canadiennes	Administration fédérale	Administrations provinciales	Autres sources canadiennes	Sources étrangères	Total, sources de financement
millions de dollars						
Total, pays de contrôle	12 814^A	357^A	317^A	803^A	1 741^A	16 032^A
Canada	8 922 ^A	328 ^A	123 ^A	559 ^A	200 ^A	10 132 ^A
États-Unis	2 401 ^A	19 ^A	169 ^A	146 ^A	910 ^A	3 645 ^A
Autres étrangers	1 491 ^A	11 ^E	25 ^A	98 ^B	630 ^A	2 255 ^B

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 5-18

Dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon la tranche des revenus des sociétés exécutantes

	2009	2010	2011 ^r	2012 ^r	2013 ^p
millions de dollars					
Total, tranche des revenus	16 038^A	15 803^A	16 894^A	16 700^A	16 032^A
Organismes industriels sans but lucratif	200	268 ^A	309 ^A	371 ^A	394 ^A
Moins de 1 000 000 \$	1 387 ^B	1 187 ^B	1 173 ^B	1 013 ^D	959 ^C
1 000 000 à 9 999 999 \$	2 917 ^A	2 628 ^A	2 682 ^A	2 533 ^A	2 108 ^A
10 000 000 à 49 999 999 \$	2 223 ^A	2 274 ^A	2 467 ^A	2 387 ^C	2 190 ^B
50 000 000 à 99 999 999 \$	948 ^A	836 ^B	917 ^A	998 ^A	908 ^A
100 000 000 à 399 999 999 \$	1 746 ^A	1 633 ^D	2 099 ^A	2 227 ^A	2 001 ^B
Plus de 399 999 999 \$	6 617 ^A	6 978 ^A	7 247 ^A	7 171 ^A	7 472 ^A

Tableau 5-19

Dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon l'effectif de la société exécutante

	2009	2010	2011 ^r	2012 ^r	2013 ^p
millions de dollars					
Total, effectif de la société	16 038^A	15 803^A	16 894^A	16 700^A	16 032^A
Organismes industriels sans but lucratif	200	268 ^A	309 ^A	371 ^A	394 ^A
1 à 49 employés	3 701 ^A	3 450 ^A	3 384 ^A	3 162 ^A	2 838 ^A
50 à 99 employés	1 418 ^B	1 299 ^B	1 347 ^A	1 212 ^B	1 040 ^A
100 à 199 employés	1 278 ^A	1 128 ^A	1 281 ^A	1 192 ^D	1 074 ^A
200 à 499 employés	1 661 ^A	1 513 ^B	1 750 ^A	1 923 ^A	1 667 ^A
500 à 999 employés	1 557 ^A	1 680 ^A	1 341 ^A	1 377 ^B	1 612 ^B
1 000 à 1 999 employés	1 575 ^A	1 808 ^D	1 654 ^A	1 450 ^A	1 435 ^A
Plus de 1 999 employés	4 647 ^A	4 658 ^A	5 829 ^A	6 012 ^A	5 972 ^A

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 5-20
Dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon le domaine scientifique ou technologique

	2012 ^r	2013 ^p
	millions de dollars	
Total	16 700^A	16 032^A
Sciences exactes et naturelles	1 559^A	1 368^A
Mathématiques	39 ^B	36 ^A
Sciences informatiques et de l'information	675 ^A	581 ^A
Sciences physiques	92 ^B	122 ^A
Chimie	278 ^A	259 ^A
Sciences de la terre et de l'environnement	274 ^B	182 ^A
Biologie	190 ^A	158 ^A
Autres sciences naturelles	10 ^A	30 ^A
Génie et technologie	13 280^A	12 897^A
Génie civil	126 ^A	99 ^A
Génie du logiciel	2 859 ^A	2 624 ^A
Génie électrique, génie électronique et technologie de l'information	3 705 ^A	3 453 ^A
Génie mécanique	2 355 ^A	1 960 ^A
Génie chimique	506 ^A	548 ^A
Génie des matériaux	717 ^A	640 ^A
Génie médical	61 ^A	63 ^A
Génie de l'environnement	755 ^A	744 ^A
Biotechnologie de l'environnement	16 ^E	17 ^A
Biotechnologie industrielle	64 ^B	38 ^A
Nanotechnologie	14 ^A	18 ^A
Autres domaines du génie et des technologies	2 100 ^A	2 694 ^A
Sciences médicales et de la santé	1 552^A	1 364^A
Médecine fondamentale	425 ^A	454 ^A
Médecine clinique	343 ^A	245 ^A
Sciences de la santé	117 ^A	111 ^A
Biotechnologie médicale	312 ^A	295 ^A
Autres sciences médicales	355 ^A	261 ^A
Sciences agronomiques	309^A	402^A
Agriculture, foresterie et pêches	142 ^A	272 ^A
Sciences animale et laitière	54 ^A	54 ^A
Science vétérinaire	4 ^C	6 ^A
Biotechnologie agricole	53 ^A	36 ^A
Autres sciences agronomiques	56 ^A	35 ^A

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 5-21

Dépenses intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon les principaux domaines scientifiques ou technologique et selon l'industrie, 2013^P

	Sciences exactes et naturelles	Génie et technologie	Sciences médicales et de la santé	Sciences agronomiques	Total, toutes les industries
	millions de dollars				
Total, toutes les industries	1 368^A	12 897^A	1 364^A	402^A	16 032^A
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	x	x	x	63^A	81^A
Agriculture	6 ^A	x	x	57 ^A	70 ^A
Foresterie, exploitation forestière et les activités de soutien à la foresterie	x	x	x	x	5 ^A
Pêche, chasse, piégeage et aquaculture animale	0 ^A	1 ^A	x	x	5 ^A
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	x	1 434^A	0^A	x	1 585^C
Extraction de pétrole et de gaz, forage à forfait de puits, et les services relatifs	x	1 255 ^A	0 ^A	x	1 393 ^C
Extraction minière, exploitation en carrière, forage à forfait de puits, et les activités de soutien reliées	x	178 ^A	0 ^A	x	191 ^D
Services publics	x	x	x	x	232^A
Production, transport et distribution d'électricité	x	x	0 ^A	0 ^A	206 ^A
Autres services publics	x	x	x	x	26 ^C
Construction	4^B	64^A	0^A	0^D	68^A
Fabrication	327^A	5 969^A	359^A	98^A	6 753^A
Fabrication d'aliments	x	77 ^A	x	44 ^A	129 ^A
Fabrication de boissons et de produits du tabac	x	x	x	x	x
Usines de textiles et usines de produits textiles	x	x	x	x	26 ^A
Fabrication de produits en bois	x	73 ^A	x	3 ^A	77 ^A
Fabrication du papier	x	132 ^A	x	x	135 ^A
Impression et activités connexes de soutien	3 ^A	39 ^A	0 ^A	0 ^A	42 ^A
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	x	x	0 ^A	x	x
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	90 ^A	x	305 ^A	x	403 ^A
Fabrication d'autres produits chimiques	41 ^A	89 ^A	7 ^A	41 ^A	177 ^B
Fabrication de produits en plastique	x	107 ^A	x	0 ^A	115 ^A
Fabrication de produits en caoutchouc	x	x	0 ^A	0 ^A	19 ^A
Fabrication de produits minéraux non métalliques	x	x	0 ^A	x	60 ^A
Fabrication de première transformation des métaux (ferreux)	x	x	x	0 ^A	30 ^A
Fabrication de première transformation des métaux (non ferreux)	x	x	0 ^A	0 ^A	208 ^A
Fabrication de produits métalliques	4 ^A	183 ^A	x	x	188 ^A
Fabrication de machines	x	534 ^A	x	x	556 ^A
Fabrication de matériel informatique et périphérique	x	x	x	0 ^A	60 ^B
Fabrication de matériel de communication	10 ^A	1 305 ^A	0 ^A	0 ^A	1 314 ^A
Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques	11 ^A	443 ^A	x	x	455 ^A
Fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	37 ^A	304 ^A	x	x	360 ^A
Fabrication d'autres produits informatiques et électroniques	3 ^A	x	x	0 ^A	29 ^A
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	x	155 ^A	x	0 ^A	162 ^A
Fabrication de véhicules automobiles et pièces	x	x	x	0 ^A	F
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces	x	1 572 ^A	x	0 ^A	1 573 ^A
Fabrication de tous autres types de matériel de transport	x	x	0 ^A	0 ^A	146 ^A
Fabrication de meubles et de produits connexes	1 ^A	x	0 ^A	x	22 ^A
Autres industries de la fabrication	7 ^D	129 ^A	x	x	160 ^A
Services	846^A	5 223^A	1 005^A	240^A	7 313^A
Commerce de gros	66 ^A	856 ^A	362 ^A	52 ^A	1 336 ^A
Commerce de détail	9 ^A	48 ^A	x	x	60 ^A
Transport et entreposage	10 ^A	71 ^A	0 ^A	1 ^C	82 ^B
Industrie de l'information et industrie culturelle	x	1 122 ^A	x	x	1 249 ^A
Finance, assurances et services immobiliers	50 ^A	214 ^A	x	x	265 ^A
Architecture, génie et services connexes	69 ^A	359 ^A	x	x	441 ^A
Conception de systèmes informatiques et services connexes	306 ^A	1 048 ^A	23 ^A	1 ^B	1 377 ^A
Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques	25 ^A	50 ^A	4 ^A	1 ^B	81 ^A
Services de recherche et de développement scientifiques	153 ^A	1 051 ^A	498 ^A	134 ^A	1 836 ^A
Soins de santé et assistance sociale	x	8 ^A	76 ^A	x	87 ^A
Toutes les autres industries des services	36 ^A	397 ^A	20 ^B	45 ^A	498 ^A

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 6-1
Dépenses courantes intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon l'industrie

	2011 ^r	2012 ^r	2013 ^p	2014 ^p	2015 ^p
	millions de dollars				
Total, toutes les industries	15 801^A	15 224^A	14 784^A	14 508^A	14 185^A
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	109^A	90^A	79^A	82^B	80^B
Agriculture	85 ^A	79 ^A	69 ^A	72 ^B	71 ^B
Foresterie, exploitation forestière et les activités de soutien à la foresterie	x	5 ^A	x	5 ^D	x
Pêche, chasse, piégeage et aquaculture animale	x	6 ^A	x	5 ^B	x
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	1 175^A	1 012^A	1 083^A	952^B	916^B
Extraction de pétrole et de gaz, forage à forfait de puits, et les services relatifs	1 038 ^A	863 ^A	897 ^A	798 ^A	773 ^A
Extraction minière, exploitation en carrière, forage à forfait de puits, et les activités de soutien reliées	137 ^A	149 ^A	186 ^A	155 ^D	143 ^E
Services publics	x	199^A	206^A	190^A	x
Production, transport et distribution d'électricité	x	x	x	x	x
Autres services publics	33 ^A	x	x	x	21 ^C
Construction	x	93^A	65^A	74^C	x
Fabrication	6 967^A	6 703^A	6 406^A	6 253^A	5 966^A
Fabrication d'aliments	152 ^A	135 ^A	124 ^A	136 ^A	134 ^A
Fabrication de boissons et de produits du tabac	13 ^A	x	x	x	x
Usines de textiles et usines de produits textiles	x	30 ^A	26 ^A	29 ^B	28 ^B
Fabrication de produits en bois	87 ^A	x	x	x	x
Fabrication du papier	148 ^A	129 ^A	134 ^A	x	131 ^C
Impression et activités connexes de soutien	45 ^A	42 ^A	42 ^A	44 ^A	45 ^B
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	x	x	60 ^A	x	x
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	496 ^A	428 ^A	391 ^A	418 ^A	426 ^A
Fabrication d'autres produits chimiques	300 ^A	199 ^A	169 ^A	173 ^C	179 ^C
Fabrication de produits en plastique	142 ^A	126 ^A	109 ^A	112 ^A	117 ^A
Fabrication de produits en caoutchouc	19 ^A	21 ^A	19 ^A	18 ^B	16 ^C
Fabrication de produits minéraux non métalliques	75 ^A	63 ^A	58 ^A	57 ^B	59 ^A
Fabrication de première transformation des métaux (ferreux)	46 ^A	43 ^A	x	34 ^E	34 ^B
Fabrication de première transformation des métaux (non ferreux)	167 ^A	x	x	99 ^B	x
Fabrication de produits métalliques	205 ^A	180 ^A	169 ^A	184 ^B	180 ^B
Fabrication de machines	624 ^A	576 ^A	541 ^A	514 ^B	508 ^B
Fabrication de matériel informatique et périphérique	49 ^A	54 ^A	58 ^A	59 ^B	61 ^A
Fabrication de matériel de communication	1 332 ^A	1 401 ^A	1 258 ^A	x	785 ^A
Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques	502 ^A	469 ^A	436 ^A	427 ^A	412 ^A
Fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	360 ^A	393 ^A	345 ^A	368 ^A	362 ^A
Fabrication d'autres produits informatiques et électroniques	25 ^A	30 ^A	29 ^A	28 ^D	30 ^E
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	138 ^A	136 ^A	143 ^A	152 ^B	159 ^A
Fabrication de véhicules automobiles et pièces	249 ^A	217 ^A	199 ^A	233 ^A	239 ^B
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces	x	x	x	x	x
Fabrication de tous autres types de matériel de transport	184 ^A	141 ^A	142 ^A	142 ^A	141 ^D
Fabrication de meubles et de produits connexes	36 ^A	29 ^A	22 ^A	22 ^B	21 ^C
Autres industries de la fabrication	192 ^A	201 ^A	153 ^A	170 ^B	162 ^C
Services	7 236^A	7 127^A	6 945^A	6 957^A	6 950^A
Commerce de gros	1 344 ^A	1 429 ^A	1 299 ^A	1 322 ^A	1 316 ^B
Commerce de détail	73 ^A	63 ^A	x	x	59 ^C
Transport et entreposage	57 ^A	62 ^A	x	70 ^B	70 ^B
Industrie de l'information et industrie culturelle	1 067 ^A	1 175 ^A	1 123 ^A	1 125 ^A	1 154 ^A
Finance, assurances et services immobiliers	233 ^A	231 ^A	244 ^A	x	205 ^C
Architecture, génie et services connexes	465 ^A	476 ^A	413 ^A	379 ^A	364 ^A
Conception de systèmes informatiques et services connexes	1 476 ^A	1 299 ^A	1 346 ^A	1 372 ^A	1 362 ^A
Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques	88 ^A	81 ^A	77 ^A	F	82 ^B
Services de recherche et de développement scientifiques	1 946 ^A	1 827 ^A	1 758 ^A	1 749 ^A	1 748 ^A
Soins de santé et assistance sociale	89 ^A	83 ^A	85 ^A	94 ^B	90 ^C
Toutes les autres industries des services	398 ^A	400 ^A	472 ^A	492 ^A	498 ^A

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 6-2

Dépenses courantes intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon l'industrie et selon le type des dépenses, 2013^p

	Traitements et salaires	Autres dépenses courantes	Dépenses totales courantes en recherche et développement dans les entreprises commerciales
millions de dollars			
Total, toutes les industries	9 710^A	5 074^A	14 784^A
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	47^A	33^A	79^A
Agriculture	40 ^A	29 ^A	69 ^A
Foresterie, exploitation forestière et les activités de soutien à la foresterie	4 ^A	x	x
Pêche, chasse, piégeage et aquaculture animale	3 ^A	x	x
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	191^B	892^A	1 083^A
Extraction de pétrole et de gaz, forage à forfait de puits, et les services relatifs	136 ^B	762 ^A	897 ^A
Extraction minière, exploitation en carrière, forage à forfait de puits, et les activités de soutien reliées	56 ^A	130 ^A	186 ^A
Services publics	135^A	70^A	206^A
Production, transport et distribution d'électricité	118 ^A	x	x
Autres services publics	17 ^A	x	x
Construction	55^A	10^A	65^A
Fabrication	4 002^A	2 404^A	6 406^A
Fabrication d'aliments	89 ^A	35 ^A	124 ^A
Fabrication de boissons et de produits du tabac	x	2 ^E	x
Usines de textiles et usines de produits textiles	18 ^A	8 ^A	26 ^A
Fabrication de produits en bois	x	29 ^A	x
Fabrication du papier	40 ^A	94 ^A	134 ^A
Impression et activités connexes de soutien	35 ^A	6 ^A	42 ^A
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	x	x	60 ^A
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	213 ^A	178 ^A	391 ^A
Fabrication d'autres produits chimiques	116 ^A	53 ^A	169 ^A
Fabrication de produits en plastique	85 ^A	24 ^A	109 ^A
Fabrication de produits en caoutchouc	x	x	19 ^A
Fabrication de produits minéraux non métalliques	28 ^A	31 ^A	58 ^A
Fabrication de première transformation des métaux (ferreux)	15 ^A	x	x
Fabrication de première transformation des métaux (non ferreux)	x	89 ^A	x
Fabrication de produits métalliques	142 ^A	27 ^A	169 ^A
Fabrication de machines	418 ^A	123 ^A	541 ^A
Fabrication de matériel informatique et périphérique	45 ^A	13 ^A	58 ^A
Fabrication de matériel de communication	850 ^A	408 ^A	1 258 ^A
Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques	350 ^A	86 ^A	436 ^A
Fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	270 ^A	75 ^A	345 ^A
Fabrication d'autres produits informatiques et électroniques	21 ^A	7 ^A	29 ^A
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	111 ^A	32 ^A	143 ^A
Fabrication de véhicules automobiles et pièces	137 ^A	62 ^A	199 ^A
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces	x	891 ^A	x
Fabrication de tous autres types de matériel de transport	96 ^A	45 ^A	142 ^A
Fabrication de meubles et de produits connexes	19 ^A	3 ^A	22 ^A
Autres industries de la fabrication	122 ^A	32 ^A	153 ^A
Services	5 280^A	1 665^A	6 945^A
Commerce de gros	866 ^A	432 ^A	1 299 ^A
Commerce de détail	55 ^A	x	x
Transport et entreposage	43 ^A	x	x
Industrie de l'information et industrie culturelle	969 ^A	154 ^A	1 123 ^A
Finance, assurances et services immobiliers	169 ^A	75 ^A	244 ^A
Architecture, génie et services connexes	343 ^A	70 ^A	413 ^A
Conception de systèmes informatiques et services connexes	1 208 ^A	138 ^A	1 346 ^A
Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques	65 ^A	12 ^A	77 ^A
Services de recherche et de développement scientifiques	1 164 ^A	594 ^A	1 758 ^A
Soins de santé et assistance sociale	64 ^A	21 ^A	85 ^A
Toutes les autres industries des services	335 ^A	138 ^A	472 ^A

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 6-3
Dépenses courantes intra-muros en recherche et développement des entreprises — Selon la province

	2009	2010	2011 ^r	2012 ^r	2013 ^p
	millions de dollars				
Total	15 043^A	14 871^A	15 801^A	15 224^A	14 784^A
Provinces de l'Atlantique	313 ^A	256 ^A	259 ^A	253 ^A	205 ^B
Terre-Neuve-et-Labrador	80 ^B	64 ^A	x	91 ^C	x
Île-du-Prince-Édouard	11 ^D	12 ^B	x	19 ^A	x
Nouvelle-Écosse	100 ^B	86 ^A	84 ^B	75 ^A	x
Nouveau-Brunswick	122 ^B	94 ^A	93 ^B	68 ^A	58 ^A
Québec	4 530 ^B	4 530 ^A	4 682 ^B	4 389 ^A	4 433 ^A
Ontario	6 903 ^A	6 796 ^A	7 279 ^B	7 135 ^A	6 714 ^A
Manitoba	184 ^C	214 ^B	197 ^B	219 ^A	189 ^A
Saskatchewan	142 ^B	149 ^B	201 ^A	204 ^A	235 ^A
Alberta	1 407 ^A	1 388 ^A	1 590 ^A	1 529 ^A	1 444 ^A
Colombie-Britannique et les Territoires ¹	1 564 ^A	1 538 ^A	1 593 ^A	1 496 ^A	1 563 ^A

1. Inclus le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut.

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 6-4
Dépenses courantes intra-muros en recherche et développement des entreprises — En pourcentage des revenus de la société exécutante, selon la tranche des revenus de la société

	2009	2010	2011 ^r	2012 ^r	2013 ^p
	pourcentage				
Total, toutes les tranches des revenus	1,6	1,6	1,6	1,7	1,6
Moins de 1 000 000 \$	34,3	x	x	x	x
1 000 000 à 9 999 999 \$	6,7	6,3	6,7	6,8	6,9
10 000 000 à 49 999 999 \$	3,1	3,3	3,5	3,7	3,8
50 000 000 à 99 999 999 \$	2,3	2,1	2,2	2,9	2,8
100 000 000 à 399 999 999 \$	1,8	1,6	2,0	2,4	2,1
Plus de 399 999 999 \$	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9

Note(s) : La tranche des revenus est calculée en fonction de l'année pendant laquelle les dépenses en R-D ont été effectuées.

Tableau 6-5
Dépenses courantes intra-muros en recherche et développement des entreprises — En pourcentage des revenus de la société exécutante, selon le pays de contrôle

	2009	2010	2011 ^r	2012 ^r	2013 ^p
	pourcentage				
Total, pays de contrôle	1,6	1,6	1,6	1,7	1,6
Canada	1,8	1,7	1,7	1,9	1,7
Étrangers	1,4	1,5	1,5	1,4	1,4
États-Unis	1,5	1,5	1,5	1,7	1,8
Autres étrangers	1,2	1,6	1,6	1,1	1,0

Tableau 6-6

Dépenses courantes intra-muros en recherche et développement des entreprises — En pourcentage des revenus de la société exécutante, selon l'industrie et le pays de contrôle, 2013^a

	Canada	Étrangers	Total, pays de contrôle
	pourcentage		
Total, toutes les industries	1,7	1,4	1,6
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	x	x	0,3
Agriculture	x	x	x
Foresterie, exploitation forestière et les activités de soutien à la foresterie	x	..	x
Pêche, chasse, piégeage et aquaculture animale	x	..	x
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	1,0	0,7	0,8
Extraction de pétrole et de gaz, forage à forfait de puits, et les services relatifs	1,1	0,7	0,9
Extraction minière, exploitation en carrière, forage à forfait de puits, et les activités de soutien reliées	0,7	0,6	0,6
Services publics	0,8	0,1	0,7
Production, transport et distribution d'électricité	x	x	x
Autres services publics	x	x	x
Construction	x	x	0,8
Fabrication	2,2	1,0	1,6
Fabrication d'aliments	0,4	0,1	0,2
Fabrication de boissons et de produits du tabac	x	x	x
Usines de textiles et usines de produits textiles	x	x	1,6
Fabrication de produits en bois	x	x	x
Fabrication du papier	1,3	0,5	0,9
Impression et activités connexes de soutien	x	x	1,4
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	x	x	0,1
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	2,6	5,6	3,5
Fabrication d'autres produits chimiques	1,2	0,4	0,6
Fabrication de produits en plastique	1,5	0,7	1,1
Fabrication de produits en caoutchouc	x	x	0,3
Fabrication de produits minéraux non métalliques	1,6	0,6	0,8
Fabrication de première transformation des métaux (ferreux)	x	0,2	x
Fabrication de première transformation des métaux (non ferreux)	x	1,3	x
Fabrication de produits métalliques	1,4	0,8	1,2
Fabrication de machines	3,2	2,1	2,9
Fabrication de matériel informatique et périphérique	x	x	5,2
Fabrication de matériel de communication	25,1	6,7	19,7
Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques	x	x	5,3
Fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	8,4	8,3	8,3
Fabrication d'autres produits informatiques et électroniques	x	x	7,1
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	2,0	0,7	1,1
Fabrication de véhicules automobiles et pièces	0,9	0,1	0,2
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces	x	x	x
Fabrication de tous autres types de matériel de transport	2,4	1,5	2,2
Fabrication de meubles et de produits connexes	x	x	0,8
Autres industries de la fabrication	1,8	2,1	1,8
Services	1,7	3,0	2,0
Commerce de gros	0,5	2,3	1,3
Commerce de détail	x	x	x
Transport et entreposage	x	x	x
Industrie de l'information et industrie culturelle	2,5	5,1	2,8
Finance, assurances et services immobiliers	0,3	0,4	0,3
Architecture, génie et services connexes	2,7	2,0	2,6
Conception de systèmes informatiques et services connexes	9,8	10,7	10,0
Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques	x	x	5,4
Services de recherche et de développement scientifiques	42,6	22,3	28,9
Soins de santé et assistance sociale	x	x	11,7
Toutes les autres industries des services	1,8	0,7	1,2

Tableau 7

Dépenses en immobilisations intra-muros au titre de la recherche et développement dans les entreprises, selon l'industrie

	2011 ^r	2012 ^r	2013 ^p	2014 ^p	2015 ^p
	millions de dollars				
Total, toutes les industries	1 092^A	1 475^A	1 249^A	1 369^A	1 277^B
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	36^A	7^A	2^A	3^E	F
Agriculture	35 ^A	7 ^A	2 ^B	F	F
Foresterie, exploitation forestière et les activités de soutien à la foresterie	x	0 ^A	x	F	x
Pêche, chasse, piégeage et aquaculture animale	x	0 ^A	x	0 ^C	x
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	212^A	596^A	502^A	490^B	446^D
Extraction de pétrole et de gaz, forage à forfait de puits, et les services relatifs	211 ^A	593 ^A	496 ^A	479 ^A	436 ^B
Extraction minière, exploitation en carrière, forage à forfait de puits, et les activités de soutien reliées	1 ^A	3 ^A	6 ^A	F	F
Services publics	x	14^A	26^A	22^A	x
Production, transport et distribution d'électricité	x	x	x	x	x
Autres services publics	1 ^D	x	x	x	F
Construction	x	17^A	3^A	3^E	x
Fabrication	406^B	462^A	347^A	532^A	464^A
Fabrication d'aliments	3 ^A	7 ^A	5 ^A	6 ^C	5 ^D
Fabrication de boissons et de produits du tabac	0 ^A	1 ^A	F	F	0 ^E
Usines de textiles et usines de produits textiles	x	1 ^A	1 ^A	F	F
Fabrication de produits en bois	1 ^A	x	x	x	x
Fabrication du papier	2 ^A	2 ^A	1 ^A	x	F
Impression et activités connexes de soutien	1 ^A	1 ^A	1 ^A	F	F
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	x	3 ^A	x	x	x
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	21 ^D	25 ^B	12 ^A	12 ^B	16 ^C
Fabrication d'autres produits chimiques	20 ^A	24 ^D	8 ^B	F	F
Fabrication de produits en plastique	F	20 ^A	7 ^A	10 ^D	9 ^D
Fabrication de produits en caoutchouc	F	5 ^A	1 ^A	F	F
Fabrication de produits minéraux non métalliques	3 ^A	1 ^A	1 ^C	F	F
Fabrication de première transformation des métaux (ferreux)	1 ^A	1 ^A	x	0 ^B	1 ^D
Fabrication de première transformation des métaux (non ferreux)	1 ^A	x	x	F	x
Fabrication de produits métalliques	15 ^A	17 ^A	18 ^A	21 ^B	19 ^C
Fabrication de machines	28 ^B	21 ^A	15 ^A	52 ^A	50 ^B
Fabrication de matériel informatique et périphérique	4 ^A	3 ^A	2 ^B	2 ^C	2 ^C
Fabrication de matériel de communication	148 ^A	88 ^A	57 ^A	x	154 ^A
Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques	19 ^A	16 ^B	19 ^A	17 ^C	F
Fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	16 ^A	47 ^A	15 ^A	18 ^B	16 ^B
Fabrication d'autres produits informatiques et électroniques	0 ^A	4 ^A	0 ^A	F	F
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	9 ^A	9 ^A	19 ^A	6 ^B	6 ^B
Fabrication de véhicules automobiles et pièces	7 ^A	29 ^A	12 ^A	10 ^D	15 ^C
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces	x	x	x	x	x
Fabrication de tous autres types de matériel de transport	5 ^A	3 ^A	4 ^A	3 ^B	4 ^D
Fabrication de meubles et de produits connexes	2 ^A	1 ^A	1 ^A	0 ^C	0 ^E
Autres industries de la fabrication	17 ^B	11 ^D	7 ^A	10 ^C	10 ^D
Services	396^B	379^A	369^A	319^A	340^A
Commerce de gros	54 ^A	65 ^A	38 ^A	38 ^D	30 ^B
Commerce de détail	10 ^A	2 ^A	x	x	F
Transport et entreposage	4 ^A	1 ^A	x	4 ^C	4 ^D
Industrie de l'information et industrie culturelle	70 ^A	65 ^A	126 ^A	108 ^B	110 ^A
Finance, assurances et services immobiliers	17 ^A	22 ^A	21 ^A	x	20 ^E
Architecture, génie et services connexes	16 ^A	26 ^B	28 ^A	F	14 ^D
Conception de systèmes informatiques et services connexes	80 ^E	45 ^B	32 ^A	33 ^B	34 ^C
Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques	6 ^B	3 ^A	3 ^A	4 ^D	4 ^C
Services de recherche et de développement scientifiques	89 ^A	120 ^A	78 ^A	74 ^A	76 ^B
Soins de santé et assistance sociale	9 ^A	6 ^A	2 ^B	1 ^C	5 ^B
Toutes les autres industries des services	41 ^C	24 ^A	26 ^A	26 ^C	43 ^D

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 8-1
Personnel affecté à la recherche et développement dans les entreprises — Selon le groupe d'industries et la région, 2013^p

	Provinces de l'Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Colombie-Britannique et les Territoires ¹	Total
	nombre							
Total, toutes les industries	1 997^A	41 981^A	60 727^A	1 936^A	1 527^B	8 913^A	15 251^A	132 331^A
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	94 ^A	353 ^A	247 ^A	21 ^A	16 ^A	111 ^A	180 ^A	1 024 ^A
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	x	113 ^C	249 ^A	x	50 ^D	1 248 ^A	156 ^B	1 840 ^A
Services publics	x	574 ^A	621 ^A	x	14 ^A	53 ^A	28 ^B	1 328 ^D
Construction	12 ^B	336 ^A	437 ^A	10 ^C	20 ^B	161 ^A	96 ^A	1 072 ^A
Fabrication	573 ^A	19 697 ^A	26 863 ^A	624 ^A	660 ^A	1 479 ^A	3 683 ^A	53 579 ^A
Services	1 274 ^B	20 908 ^A	32 308 ^A	1 262 ^A	767 ^D	5 861 ^A	11 108 ^A	73 489 ^A

1. Inclus le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut.

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes. Le personnel est reporté en équivalent temps plein.

Tableau 8-2
Personnel affecté à la recherche et développement dans les entreprises — Selon la province et selon la catégorie d'occupation, 2013^p

	Personnel professionnel en recherche et développement	Personnel de soutien technique et administratif en recherche et développement ¹	Total du personnel en recherche et développement
	nombre		
Total	89 165^A	43 166	132 331^A
Provinces de l'Atlantique	1 261 ^A	736 ^B	1 997 ^A
Terre-Neuve-et-Labrador	329 ^B	F	455 ^C
Île-du-Prince-Édouard	91 ^B	100 ^C	191 ^B
Nouvelle-Écosse	463 ^B	266 ^A	729 ^B
Nouveau-Brunswick	378 ^B	244 ^A	622 ^A
Québec	24 891 ^A	17 090 ^A	41 981 ^A
Ontario	43 882 ^A	16 845 ^A	60 727 ^A
Manitoba	1 220 ^A	715 ^A	1 936 ^A
Saskatchewan	937 ^C	590 ^B	1 527 ^B
Alberta	5 959 ^A	2 954 ^A	8 913 ^A
Colombie-Britannique et les Territoires ²	11 014 ^A	4 237 ^A	15 251 ^A

1. Inclus les techniciens et autres.

2. Inclus le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut.

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes. Le personnel est reporté en équivalent temps plein.

Tableau 8-3

Personnel affecté à la recherche et développement dans les entreprises — Selon l'industrie et la catégorie d'occupation, 2013^P

	Personnel professionnel en recherche et développement	Techniciens et technologues en recherche et développement	Autre personnel auxiliaire en recherche et développement	Total du personnel en recherche et développement
	nombre			
Total, toutes les industries	89 165^A	33 551^A	9 615^A	132 331^A
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	507^A	414^A	103^A	1 024^A
Agriculture	421 ^A	368 ^A	86 ^A	874 ^A
Foresterie, exploitation forestière et les activités de soutien à la foresterie	48 ^A	20 ^A	11 ^A	80 ^A
Pêche, chasse, piégeage et aquaculture animale	38 ^A	26 ^A	6 ^A	70 ^A
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	1 087^A	446^A	307^A	1 840^A
Extraction de pétrole et de gaz, forage à forfait de puits, et les services relatifs	775 ^A	280 ^B	235 ^B	1 290 ^A
Extraction minière, exploitation en carrière, forage à forfait de puits, et les activités de soutien reliées	312 ^A	166 ^A	73 ^A	550 ^A
Services publics	845^E	F	161^E	1 328^D
Production, transport et distribution d'électricité	718 ^E	x	x	1 016 ^E
Autres services publics	128 ^A	x	x	311 ^A
Construction	614^A	386^A	72^A	1 072^A
Fabrication	33 703^A	14 709^A	5 167^A	53 579^A
Fabrication d'aliments	815 ^A	649 ^A	269 ^A	1 733 ^A
Fabrication de boissons et de produits du tabac	55 ^A	45 ^A	6 ^B	105 ^A
Usines de textiles et usines de produits textiles	151 ^A	175 ^A	48 ^A	374 ^A
Fabrication de produits en bois	218 ^A	215 ^A	35 ^B	467 ^A
Fabrication du papier	277 ^A	290 ^A	83 ^A	649 ^A
Impression et activités connexes de soutien	301 ^A	395 ^A	54 ^A	749 ^A
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	166 ^A	37 ^A	4 ^A	207 ^A
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	1 582 ^A	1 348 ^A	192 ^A	3 122 ^A
Fabrication d'autres produits chimiques	1 137 ^A	510 ^A	110 ^A	1 757 ^A
Fabrication de produits en plastique	761 ^A	600 ^A	121 ^A	1 482 ^A
Fabrication de produits en caoutchouc	153 ^A	61 ^B	F	220 ^B
Fabrication de produits minéraux non métalliques	275 ^A	195 ^A	32 ^B	503 ^A
Fabrication de première transformation des métaux (ferreux)	117 ^A	x	x	243 ^A
Fabrication de première transformation des métaux (non ferreux)	319 ^A	x	x	524 ^A
Fabrication de produits métalliques	1 331 ^A	1 180 ^A	230 ^B	2 740 ^A
Fabrication de machines	3 552 ^A	2 331 ^A	478 ^A	6 362 ^A
Fabrication de matériel informatique et périphérique	483 ^A	x	x	680 ^A
Fabrication de matériel de communication	7 788 ^A	481 ^A	360 ^A	8 628 ^A
Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques	2 857 ^A	758 ^A	200 ^A	3 815 ^A
Fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	3 006 ^A	733 ^A	156 ^A	3 894 ^A
Fabrication d'autres produits informatiques et électroniques	302 ^A	x	x	371 ^A
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	1 075 ^A	659 ^A	109 ^B	1 843 ^D
Fabrication de véhicules automobiles et pièces	1 057 ^A	581 ^A	237 ^A	1 875 ^A
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces	3 535 ^A	x	x	7 015 ^A
Fabrication de tous autres types de matériel de transport	968 ^A	381 ^A	161 ^A	1 510 ^A
Fabrication de meubles et de produits connexes	211 ^A	218 ^A	52 ^A	481 ^A
Autres industries de la fabrication	1 214 ^A	826 ^A	189 ^A	2 229 ^A
Services	52 409^A	17 275^A	3 805^A	73 489^A
Commerce de gros	7 430 ^A	1 954 ^A	747 ^A	10 132 ^A
Commerce de détail	571 ^A	399 ^A	65 ^A	1 034 ^A
Transport et entreposage	426 ^A	168 ^A	25 ^A	619 ^A
Industrie de l'information et industrie culturelle	8 903 ^A	3 635 ^A	540 ^A	13 078 ^A
Finance, assurances et services immobiliers	1 414 ^A	325 ^C	43 ^B	1 783 ^B
Architecture, génie et services connexes	3 718 ^A	1 068 ^A	305 ^A	5 090 ^A
Conception de systèmes informatiques et services connexes	12 801 ^A	4 046 ^A	532 ^A	17 379 ^A
Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques	885 ^A	316 ^A	50 ^A	1 250 ^A
Services de recherche et de développement scientifiques	11 631 ^A	3 399 ^A	997 ^A	16 028 ^A
Soins de santé et assistance sociale	860 ^A	294 ^A	84 ^A	1 238 ^A
Toutes les autres industries des services	3 768 ^A	1 672 ^A	418 ^B	5 858 ^A

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes. Le personnel est reporté en équivalent temps plein.

Tableau 8-4
Personnel affecté à la recherche et développement dans les entreprises — Selon la catégorie d'occupation

	2009	2010	2011 ^r	2012 ^r	2013 ^p
	nombre				
Total du personnel en recherche et développement	155 172^A	144 270^A	148 934^A	139 462^A	132 331^A
Personnel professionnel en recherche et développement	93 357 ^A	94 528 ^A	99 037 ^A	94 005 ^A	89 165 ^A
Techniciens et technologues en recherche et développement	47 187 ^A	38 567 ^A	40 384 ^A	34 844 ^A	33 551 ^A
Autre personnel auxiliaire en recherche et développement	14 628 ^A	11 175 ^A	9 513 ^A	10 613 ^A	9 615 ^A

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes. Le personnel est reporté en équivalent temps plein.

Tableau 8-5
Personnel affecté à la recherche et développement dans les entreprises — Selon le domaine scientifique ou technologique

	2012 ^r	2013 ^p
	nombre	
Total	139 462^A	132 331^A
Sciences exactes et naturelles	16 559^A	14 480^A
Mathématiques	532^A	457^A
Sciences informatiques et de l'information	9 462 ^A	7 584 ^A
Sciences physiques	1 131 ^A	1 261 ^A
Chimie	2 639 ^A	2 466 ^A
Sciences de la terre et de l'environnement	1 159 ^B	1 231 ^A
Biologie	1 543 ^A	1 388 ^A
Autres sciences naturelles	93 ^A	92 ^A
Génie et technologie	108 767^A	103 555^A
Génie civil	1 355 ^A	1 008 ^A
Génie du logiciel	30 282 ^A	29 011 ^A
Génie électrique, génie électronique et technologie de l'information	29 101 ^A	27 459 ^A
Génie mécanique	22 375 ^A	17 884 ^A
Génie chimique	2 749 ^A	2 722 ^A
Génie des matériaux	7 053 ^A	5 902 ^A
Génie médical	756 ^A	719 ^A
Génie de l'environnement	2 409 ^A	2 375 ^A
Biotechnologie de l'environnement	176 ^B	161 ^A
Biotechnologie industrielle	703 ^B	359 ^A
Nanotechnologie	147 ^A	122 ^A
Autres domaines du génie et des technologies	11 662 ^A	15 834 ^A
Sciences médicales et de la santé	11 039^A	11 000^A
Médecine fondamentale	3 524 ^A	3 650 ^A
Médecine clinique	1 987 ^A	1 666 ^A
Sciences de la santé	979 ^B	1 079 ^A
Biotechnologie médicale	2 208 ^A	2 296 ^A
Autres sciences médicales	2 341 ^A	2 308 ^A
Sciences agronomiques	3 097^A	3 297^A
Agriculture, foresterie et pêches	1 609 ^A	2 085 ^A
Sciences animale et laitière	549 ^A	452 ^A
Science vétérinaire	78 ^C	81 ^A
Biotechnologie agricole	467 ^A	395 ^A
Autres sciences agronomiques	394 ^A	284 ^A

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes. Le personnel est indiqué en équivalents à temps plein.

Tableau 8-6

Personnel affecté à la recherche et développement dans les entreprises — Selon les principaux domaines scientifiques ou technologiques et selon l'industrie, 2013^P

	Sciences exactes et naturelles	Génie et technologie	Sciences médicales et de la santé	Sciences agronomiques	Total
	nombre				
Total, toutes les industries	14 480^A	103 555^A	11 000^A	3 297^A	132 331^A
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	x	153^A	x	730^A	1 024^A
Agriculture	114 ^A	110 ^A	3 ^E	648 ^A	874 ^A
Foresterie, exploitation forestière et les activités de soutien à la foresterie	x	33 ^A	x	x	80 ^A
Pêche, chasse, piégeage et aquaculture animale	6 ^A	10 ^A	x	x	70 ^A
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	x	1 620^A	0^A	x	1 840^A
Extraction de pétrole et de gaz, forage à forfait de puits, et les services relatifs	x	1 112 ^A	0 ^A	x	1 290 ^A
Extraction minière, exploitation en carrière, forage à forfait de puits, et les activités de soutien reliées	x	508 ^A	0 ^A	x	550 ^A
Services publics	122^A	1 194^A	x	x	1 328^D
Production, transport et distribution d'électricité	x	x	0 ^A	0 ^A	1 016 ^E
Autres services publics	x	x	x	x	311 ^A
Construction	x	988^A	0^A	x	1 072^A
Fabrication	2 994^A	46 583^A	3 145^A	857^A	53 579^A
Fabrication d'aliments	116 ^A	1 137 ^A	17 ^A	462 ^A	1 733 ^A
Fabrication de boissons et de produits du tabac	x	x	x	21 ^A	105 ^A
Usines de textiles et usines de produits textiles	x	350 ^A	x	x	374 ^A
Fabrication de produits en bois	x	425 ^A	x	18 ^A	467 ^A
Fabrication du papier	x	x	x	5 ^A	649 ^A
Impression et activités connexes de soutien	92 ^A	658 ^A	0 ^A	0 ^A	749 ^A
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	x	150 ^A	0 ^A	x	207 ^A
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	488 ^A	x	2 532 ^A	x	3 122 ^A
Fabrication d'autres produits chimiques	540 ^A	891 ^A	93 ^A	233 ^A	1 757 ^A
Fabrication de produits en plastique	x	1 380 ^A	x	0 ^A	1 482 ^A
Fabrication de produits en caoutchouc	22 ^A	198 ^A	0 ^A	0 ^A	220 ^B
Fabrication de produits minéraux non métalliques	27 ^C	x	0 ^A	x	503 ^A
Fabrication de première transformation des métaux (ferreux)	x	x	x	0 ^A	243 ^A
Fabrication de première transformation des métaux (non ferreux)	x	x	0 ^A	0 ^A	524 ^A
Fabrication de produits métalliques	62 ^A	2 672 ^A	4 ^B	2 ^A	2 740 ^A
Fabrication de machines	184 ^A	6 098 ^A	x	x	6 362 ^A
Fabrication de matériel informatique et périphérique	x	601 ^A	x	0 ^A	680 ^A
Fabrication de matériel de communication	105 ^A	8 523 ^A	0 ^A	0 ^A	8 628 ^A
Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques	144 ^A	3 664 ^A	x	x	3 815 ^A
Fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	536 ^A	3 204 ^A	x	x	3 894 ^A
Fabrication d'autres produits informatiques et électroniques	x	334 ^A	x	0 ^A	371 ^A
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	166 ^A	1 666 ^A	5 ^A	6 ^A	1 843 ^D
Fabrication de véhicules automobiles et pièces	x	x	x	0 ^A	1 875 ^A
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces	x	7 005 ^A	x	0 ^A	7 015 ^A
Fabrication de tous autres types de matériel de transport	x	x	0 ^A	0 ^A	1 510 ^A
Fabrication de meubles et de produits connexes	x	471 ^A	0 ^A	x	481 ^A
Autres industries de la fabrication	121 ^B	1 788 ^A	311 ^A	9 ^D	2 229 ^A
Services	10 945^A	53 018^A	7 841^A	1 686^A	73 489^A
Commerce de gros	828 ^A	7 365 ^A	1 546 ^A	393 ^A	10 132 ^A
Commerce de détail	156 ^A	815 ^A	36 ^A	28 ^A	1 034 ^A
Transport et entreposage	90 ^A	522 ^A	0 ^A	7 ^B	619 ^A
Industrie de l'information et industrie culturelle	1 846 ^A	11 115 ^A	x	x	13 078 ^A
Finance, assurances et services immobiliers	270 ^A	1 496 ^A	x	x	1 783 ^B
Architecture, génie et services connexes	1 026 ^A	3 997 ^A	28 ^E	39 ^D	5 090 ^A
Conception de systèmes informatiques et services connexes	3 948 ^A	13 220 ^A	195 ^A	15 ^B	17 379 ^A
Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques	381 ^A	789 ^A	57 ^A	23 ^B	1 250 ^A
Services de recherche et de développement scientifiques	1 701 ^A	8 943 ^A	4 559 ^A	825 ^A	16 028 ^A
Soins de santé et assistance sociale	57 ^A	131 ^A	1 044 ^A	5 ^A	1 238 ^A
Toutes les autres industries des services	643 ^A	4 623 ^A	259 ^A	332 ^A	5 858 ^A

Note(s) : En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes. Le personnel est indiqué en équivalents à temps plein.

Tableau 9

Personnel professionnel affecté à la recherche et développement dans les entreprises, selon le niveau d'éducation

	Baccalauréat	Maîtrise	Doctorat	Collégial	Sans diplôme collégial ou universitaire	Total, niveau d'éducation
	nombre					
2013 ^p	54 650 ^A	15 385 ^A	7 996 ^B	8 299 ^B	2 834 ^B	89 165 ^A
2012 ^r	56 335 ^A	17 110 ^A	9 662 ^B	7 985 ^A	2 913 ^A	94 005 ^A
2011 ^r	59 540 ^A	18 693 ^A	9 471 ^A	7 968 ^A	3 366 ^A	99 037 ^A
2010	56 522 ^A	17 014 ^A	8 126 ^A	7 881 ^B	4 985 ^A	94 528 ^A
2009	57 503 ^A	13 989 ^A	6 924 ^A	10 174 ^A	4 767 ^A	93 357 ^A

Note(s) : Les données sont estimées pour toutes les sociétés qui exécutent de la recherche et développement et qui n'ont pas été visées directement par l'enquête, c'est-à-dire toutes celles des sociétés dont les données ont été obtenues au moyen des données fiscales (voir la Méthodologie de l'enquête). En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes. Le personnel est reporté en équivalent temps plein.

Tableau 10-1
Paielements extra-muros en recherche et développement des entreprises, selon l'industrie — Et selon l'année

	2009	2010	2011 ^r	2012 ^r	2013 ^p
	millions de dollars				
Total, toutes les industries	3 681^A	2 928^A	2 994^A	3 169^A	3 310^A
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	21^A	18^A	x	13^A	x
Agriculture	13 ^A	13 ^A	x	10 ^A	8 ^A
Foresterie, exploitation forestière et les activités de soutien à la foresterie	4 ^A	x	x	2 ^A	x
Pêche, chasse, piégeage et aquaculture animale	3 ^A	x	1 ^A	2 ^A	1 ^A
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	98^A	155^B	140^C	210^A	192^B
Extraction de pétrole et de gaz, forage à forfait de puits, et les services relatifs	65 ^A	127 ^B	104 ^D	172 ^A	158 ^C
Extraction minière, exploitation en carrière, forage à forfait de puits, et les activités de soutien reliées	33 ^A	28 ^D	36 ^A	38 ^A	35 ^A
Services publics	106^A	99^D	112^A	130^A	x
Production, transport et distribution d'électricité	100 ^A	91 ^D	105 ^A	x	x
Autres services publics	7 ^A	8 ^A	6 ^A	x	x
Construction	25^D	20^A	x	16^A	x
Fabrication	1 193^A	822^A	935^A	755^A	992^B
Fabrication d'aliments	26 ^A	26 ^A	19 ^D	19 ^A	x
Fabrication de boissons et de produits du tabac	4 ^A	3 ^A	2 ^A	4 ^A	1 ^A
Usines de textiles et usines de produits textiles	3 ^A	2 ^A	x	x	1 ^A
Fabrication de produits en bois	21 ^A	12 ^A	x	x	13 ^A
Fabrication du papier	15 ^A	13 ^A	x	18 ^A	18 ^A
Impression et activités connexes de soutien	3 ^A	2 ^A	3 ^A	2 ^C	2 ^A
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	12 ^A	10 ^A	x	x	x
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	457 ^A	170 ^A	107 ^A	158 ^A	182 ^A
Fabrication d'autres produits chimiques	107 ^B	88 ^A	x	75 ^A	59 ^E
Fabrication de produits en plastique	19 ^C	16 ^A	15 ^A	15 ^A	x
Fabrication de produits en caoutchouc	3 ^A	3 ^A	1 ^A	4 ^A	3 ^A
Fabrication de produits minéraux non métalliques	7 ^E	10 ^A	6 ^A	5 ^A	5 ^A
Fabrication de première transformation des métaux (ferreux)	5 ^B	x	x	x	x
Fabrication de première transformation des métaux (non ferreux)	17 ^A	21 ^A	x	x	x
Fabrication de produits métalliques	26 ^A	24 ^A	x	x	x
Fabrication de machines	59 ^A	x	x	55 ^A	x
Fabrication de matériel informatique et périphérique	4 ^A	4 ^A	x	9 ^A	x
Fabrication de matériel de communication	144 ^A	86 ^A	103 ^D	43 ^A	x
Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques	14 ^A	15 ^A	x	x	x
Fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	32 ^A	43 ^A	84 ^A	28 ^A	56 ^A
Fabrication d'autres produits informatiques et électroniques	2 ^E	2 ^A	2 ^A	3 ^A	3 ^A
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	21 ^A	16 ^A	10 ^A	x	x
Fabrication de véhicules automobiles et pièces	79 ^C	69 ^C	84 ^A	x	x
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces	70 ^B	97 ^A	162 ^A	x	x
Fabrication de tous autres types de matériel de transport	13 ^D	11 ^A	7 ^A	x	x
Fabrication de meubles et de produits connexes	5 ^A	5 ^A	3 ^A	2 ^A	1 ^A
Autres industries de la fabrication	25 ^A	23 ^A	30 ^A	39 ^A	x
Services	2 238^A	1 814^A	1 750^A	2 044^A	1 879^A
Commerce de gros	611 ^A	408 ^A	308 ^A	444 ^A	407 ^A
Commerce de détail	15 ^A	x	16 ^A	15 ^A	10 ^A
Transport et entreposage	49 ^A	x	27 ^A	29 ^B	42 ^A
Industrie de l'information et industrie culturelle	553 ^B	536 ^A	462 ^A	394 ^A	387 ^A
Finance, assurances et services immobiliers	123 ^A	94 ^A	91 ^D	304 ^B	279 ^A
Architecture, génie et services connexes	84 ^A	x	73 ^A	70 ^A	65 ^A
Conception de systèmes informatiques et services connexes	154 ^C	152 ^A	275 ^A	276 ^A	151 ^A
Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques	21 ^A	x	27 ^A	29 ^A	30 ^A
Services de recherche et de développement scientifiques	511 ^A	347 ^A	336 ^A	365 ^A	353 ^A
Soins de santé et assistance sociale	36 ^A	29 ^A	36 ^A	36 ^A	47 ^A
Toutes les autres industries des services	81 ^A	x	98 ^A	81 ^A	110 ^A

Note(s) : Les paiements extra-muros sont des dépenses au titre de la recherche-développement effectuée par d'autres organismes au Canada ou dans d'autres pays. Ces autres organismes incluent les sociétés mères, les sociétés affiliées et les filiales, d'autres sociétés non apparentées, des organismes privés sans but lucratif, des universités, des hôpitaux, des organismes ou associations de recherche industrielle, des organismes provinciaux de recherche, de même que des gouvernements et des particuliers. Les paiements extra-muros au titre de la recherche-développement incluent les dépenses engagées par les sociétés qui ont effectué de la R-D et par celles qui ont uniquement versé des paiements pour la R-D à d'autres organismes. En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes. Les données fiscales comprennent les paiements extra-muros au titre de la R-D au Canada seulement; les paiements extra-muros au titre de la R-D à l'extérieur du Canada ont été imputés pour ces enregistrements (voir la méthodologie de l'enquête).

Tableau 10-2

Paiements extra-muros en recherche et développement des entreprises, selon l'industrie — Et selon l'emplacement du destinataire, 2013^p

	Canada	Étrangers	Total, emplacement du destinataire
	millions de dollars		
Total, toutes les industries	2 613^A	697^B	3 310^A
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	x	x	x
Agriculture	x	x	8 ^A
Foresterie, exploitation forestière et les activités de soutien à la foresterie	x	0 ^A	x
Pêche, chasse, piégeage et aquaculture animale	1 ^A	0 ^A	1 ^A
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	x	x	192^B
Extraction de pétrole et de gaz, forage à forfait de puits, et les services relatifs	140 ^C	18 ^C	158 ^C
Extraction minière, exploitation en carrière, forage à forfait de puits, et les activités de soutien reliées	x	x	35 ^A
Services publics	x	x	x
Production, transport et distribution d'électricité	x	x	x
Autres services publics	x	x	x
Construction	x	x	x
Fabrication	663^A	329^B	992^B
Fabrication d'aliments	11 ^A	x	x
Fabrication de boissons et de produits du tabac	1 ^A	0 ^A	1 ^A
Usines de textiles et usines de produits textiles	1 ^A	0 ^A	1 ^A
Fabrication de produits en bois	13 ^A	F	13 ^A
Fabrication du papier	18 ^A	0 ^A	18 ^A
Impression et activités connexes de soutien	2 ^A	0 ^A	2 ^A
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	8 ^A	x	x
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	138 ^A	44 ^E	182 ^A
Fabrication d'autres produits chimiques	59 ^E	F	59 ^E
Fabrication de produits en plastique	17 ^A	x	x
Fabrication de produits en caoutchouc	3 ^A	0 ^A	3 ^A
Fabrication de produits minéraux non métalliques	5 ^A	0 ^A	5 ^A
Fabrication de première transformation des métaux (ferreux)	x	x	x
Fabrication de première transformation des métaux (non ferreux)	18 ^A	x	x
Fabrication de produits métalliques	15 ^A	x	x
Fabrication de machines	48 ^A	x	x
Fabrication de matériel informatique et périphérique	4 ^A	x	x
Fabrication de matériel de communication	x	x	x
Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques	13 ^A	x	x
Fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	x	x	56 ^A
Fabrication d'autres produits informatiques et électroniques	3 ^A	0 ^A	3 ^A
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	12 ^B	x	x
Fabrication de véhicules automobiles et pièces	F	x	x
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces	152 ^A	x	x
Fabrication de tous autres types de matériel de transport	8 ^A	x	x
Fabrication de meubles et de produits connexes	1 ^A	0 ^A	1 ^A
Autres industries de la fabrication	21 ^A	x	x
Services	1 535^A	344^C	1 879^A
Commerce de gros	x	x	407 ^A
Commerce de détail	x	x	10 ^A
Transport et entreposage	x	x	42 ^A
Industrie de l'information et industrie culturelle	285 ^A	102 ^C	387 ^A
Finance, assurances et services immobiliers	279 ^A	0 ^A	279 ^A
Architecture, génie et services connexes	x	x	65 ^A
Conception de systèmes informatiques et services connexes	132 ^A	F	151 ^A
Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques	x	x	30 ^A
Services de recherche et de développement scientifiques	265 ^A	88 ^D	353 ^A
Soins de santé et assistance sociale	x	x	47 ^A
Toutes les autres industries des services	89 ^A	21 ^D	110 ^A

Note(s) : Les paiements extra-muros sont des dépenses au titre de la recherche-développement effectuée par d'autres organismes au Canada ou dans d'autres pays. Ces autres organismes incluent les sociétés mères, les sociétés affiliées ou les filiales, d'autres sociétés non apparentées, des organismes privés sans but lucratif, des universités, des hôpitaux, des organismes ou associations de recherche industrielle, des organismes provinciaux de recherche, de même que des gouvernements et des particuliers. Les paiements extra-muros au titre de la recherche-développement incluent les dépenses engagées par les sociétés qui ont effectué de la R-D et par celles qui ont uniquement versé des paiements pour la R-D à d'autres organismes. En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes. Les données fiscales comprennent les paiements extra-muros au titre de la R-D au Canada seulement; les paiements extra-muros au titre de la R-D à l'extérieur du Canada ont été imputés pour ces enregistrements (voir la méthodologie de l'enquête).

Tableau 11
Recettes et paiements étrangers pour services technologiques des entreprises selon la recherche et développement et autres

	Recettes			Paiements			Solde		
	Recherche et développement, recettes étrangères	Autres recettes étrangères	Total, recettes étrangères	Recherche et développement, paiements étrangers	Autres paiements étrangers	Total, paiements étrangers	Recherche et développement, solde	Autre, solde	Total, solde
millions de dollars									
2013 ^p	1 741	958	2 699	697	567	1 264	1 044	391	1 435
2012 ^r	1 718	917	2 635	418	474	892	1 300	444	1 743
2011 ^r	1 758	867	2 625	416	340	756	1 342	527	1 869
2010	1 853	1 239	3 091	376	207	583	1 477	1 032	2 509
2009	2 003	634	2 637	627	315	941	1 376	320	1 696
2008	2 082	857	2 939	873	239	1 112	1 209	619	1 827
2007	2 663	709	3 372	1 302	339	1 641	1 361	370	1 731
2006	2 113	721	2 834	1 054	336	1 390	1 059	385	1 444
2005	2 327	754	3 081	1 146	317	1 463	1 181	438	1 618
2004	2 280	1 260	3 539	1 127	401	1 528	1 153	859	2 012

Note(s) : Les données proviennent uniquement des répondants à l'enquête Recherche et développement dans l'industrie canadienne. En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 12
Dépenses effectuées ou paiements reçus des entreprises pour la propriété intellectuelle et autres services de nature technologique, 2013^p

	Dépenses effectuées	Paiements reçus
millions de dollars		
Total, propriété intellectuelle et autres services liés à la technologie	1 017	1 487
Brevets	486	1 024
Droits d'auteur	1	x
Marques de commerce	36	x
Dessins industriels et de topographie de circuits intégrés	40	26
Assistance technique, procédés industriels et savoir-faire	453	428

Note(s) : Les données proviennent uniquement des répondants à l'enquête Recherche et développement dans l'industrie canadienne. En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 13

Dépenses intra-muros en recherche et développement énergétique et paiements extra-muros à l'extérieur du Canada dans les entreprises, selon le secteur de technologie, 2013^p

	Total, recherche et développement intra-muros	Total, paiements extra-muros à l'étranger
millions de dollars		
Total, technologies énergétiques	2 042	29
Combustibles fossiles	1 449	10
Pétrole et gaz naturel	503	1
Sables bitumineux et pétrole lourd	888	x
Raffinage, traitement et valorisation	x	x
Production, séparation et traitement du charbon	1	0
Transport des combustibles fossiles	x	x
Sources énergétiques renouvelables	120	2
Solaire	x	x
Énergie éolienne	x	0
Bioénergie	40	x
Hydro	36	x
Autres énergies renouvelables	10	x
Fission et fusion nucléaire	77	2
Électricité	85	1
Production du secteur électrique	21	x
Cogénération en industries et en édifices	2	0
Transmission, distribution et stockage d'électricité	62	x
Hydrogène et piles à combustible	74	x
Hydrogène	x	x
Piles à combustible	x	x
Efficacité énergétique	128	1
Industrie	77	0
Résidentiel, institutionnel et commercial	13	x
Transport	17	x
Autre efficacité énergétique	21	x
Autres technologies énergétiques connexes	110	x

Note(s) : Les données proviennent de l'enquête Dépenses de recherche et développement énergétique par secteur de technologie. En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 14-1
Exécutants en recherche et développement — Selon l'industrie et le pays de contrôle, 2012p

	Canada	Étranger	Total, pays de contrôle
	nombre		
Total, toutes les industries	20 878	1 114	21 992
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	X	X	752
Agriculture	X	X	670
Foresterie, exploitation forestière et les activités de soutien à la foresterie	X	X	36
Pêche, chasse, piégeage et aquaculture animale	X	X	46
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	186	43	229
Extraction de pétrole et de gaz, forage à forfait de puits, et les services relatifs	116	24	140
Extraction minière, exploitation en carrière, forage à forfait de puits, et les activités de soutien reliées	70	19	89
Services publics	X	X	147
Production, transport et distribution d'électricité	X	X	34
Autres services publics	X	X	113
Construction	675	19	694
Fabrication	7 584	479	8 163
Fabrication d'aliments	535	35	570
Fabrication de boissons et de produits du tabac	X	X	80
Usines de textiles et usines de produits textiles	X	X	133
Fabrication de produits en bois	X	X	243
Fabrication du papier	107	22	129
Impression et activités connexes de soutien	X	X	314
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	X	X	33
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	99	23	122
Fabrication d'autres produits chimiques	406	63	469
Fabrication de produits en plastique	431	44	475
Fabrication de produits en caoutchouc	X	X	63
Fabrication de produits minéraux non métalliques	182	20	202
Fabrication de première transformation des métaux (ferreux)	X	X	69
Fabrication de première transformation des métaux (non ferreux)	X	X	73
Fabrication de produits métalliques	1 109	45	1 154
Fabrication de machines	1 325	64	1 389
Fabrication de matériel informatique et périphérique	X	X	90
Fabrication de matériel de communication	X	X	134
Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques	155	15	170
Fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	300	33	333
Fabrication d'autres produits informatiques et électroniques	X	X	65
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	273	37	310
Fabrication de véhicules automobiles et pièces	238	35	273
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces	65	18	83
Fabrication de tous autres types de matériel de transport	X	X	91
Fabrication de meubles et de produits connexes	X	X	266
Autres industries de la fabrication	805	25	830
Services	11 549	442	12 007
Commerce de gros	1 736	129	1 865
Commerce de détail	X	X	534
Transport et entreposage	X	X	178
Industrie de l'information et industrie culturelle	1 244	70	1 314
Finance, assurances et services immobiliers	352	16	368
Architecture, génie et services connexes	933	35	968
Conception de systèmes informatiques et services connexes	2 882	100	2 982
Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques	X	X	570
Services de recherche et de développement scientifiques	944	54	998
Soins de santé et assistance sociale	X	X	520
Toutes les autres industries des services	1 672	38	1 710

Tableau 14-2
Exécutants en recherche et développement — Selon la province, 2008 à 2012

	2008	2009	2010	2011 ^f	2012 ^p	Changement absolu de 2008 à 2012	Changement de 2008 à 2012
	nombre					pourcentage	
Canada - total	24 753	25 915	25 248	24 183	21 992	-2 761	-11
Total - Province multiple	26 440	27 353	26 538	25 513	23 163	-3 277	-12
Canada Atlantique	1 097	1 150	979	1 026	919	-178	-16
Terre-Neuve-et-Labrador	178	180	159	153	150	-28	-16
Île-du-Prince-Édouard	96	102	84	85	76	-20	-21
Nouvelle-Écosse	480	508	426	455	390	-90	-19
Nouveau-Brunswick	343	360	310	333	303	-40	-12
Québec	9 114	9 136	8 219	8 301	7 483	-1 631	-18
Ontario	10 694	10 820	11 999	10 163	9 145	-1 549	-14
Manitoba	531	592	499	536	498	-33	-6
Saskatchewan	369	446	389	447	402	33	9
Alberta	1 740	1 963	1 659	1 908	1 814	74	4
Colombie-Britannique ¹	2 895	3 246	2 794	3 132	2 902	7	0

1. Inclus le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut.

Note: Il faut donc être prudent lorsqu'une comparaison du nombre d'exécutant ayant des activités en R-D au niveau provincial est faite.

Tableau 14-3

Exécutants en recherche et développement — Selon le pourcentage des entreprises avec un employé ou plus, 2008 à 2012

	2008	2009	2010	2011 ^r	2012 ^p
	pourcentage				
Total, toutes les industries	2,5	2,6	2,5	2,4	2,2
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	2,2	2,2	2,1	1,8	1,4
Agriculture	2,6	2,6	2,4	2,0	1,6
Foresterie, exploitation forestière et les activités de soutien à la foresterie	1,2	1,3	1,2	0,9	0,6
Pêche, chasse, piégeage et aquaculture animale	1,0	1,1	1,0	0,9	0,9
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	2,6	2,8	3,1	2,9	2,8
Extraction de pétrole et de gaz, forage à forfait de puits, et les services relatifs	2,0	2,3	2,5	2,5	2,3
Extraction minière, exploitation en carrière, forage à forfait de puits, et les activités de soutien reliées	5,0	4,9	5,4	4,4	4,3
Services publics	5,0	5,3	4,8	5,3	4,2
Production, transport et distribution d'électricité	9,6	10,9	10,5	13,4	11,0
Autres services publics	4,5	4,7	4,2	4,4	3,6
Construction	0,7	0,8	0,7	0,7	0,5
Fabrication	19,7	20,3	20,0	19,0	17,3
Fabrication d'aliments	15,6	16,0	15,8	13,9	12,2
Fabrication de boissons et de produits du tabac	14,7	15,8	15,8	12,2	12,6
Usines de textiles et usines de produits textiles	13,9	13,9	14,6	13,2	12,6
Fabrication de produits en bois	10,7	10,8	10,1	8,9	7,5
Fabrication du papier	28,3	26,8	29,9	29,1	26,4
Impression et activités connexes de soutien	9,4	10,4	10,0	9,3	8,2
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	30,2	38,8	31,6	37,2	23,7
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	46,7	44,4	45,6	46,4	47,5
Fabrication d'autres produits chimiques	36,0	35,1	34,6	34,4	34,7
Fabrication de produits en plastique	34,2	34,7	35,0	32,8	29,1
Fabrication de produits en caoutchouc	26,4	25,9	29,4	28,9	26,0
Fabrication de produits minéraux non métalliques	14,0	14,6	14,3	14,2	12,0
Fabrication de première transformation des métaux (ferreux)	29,4	26,6	25,5	31,9	26,2
Fabrication de première transformation des métaux (non ferreux)	35,5	37,7	35,3	31,9	30,4
Fabrication de produits métalliques	19,2	20,0	19,1	18,0	15,5
Fabrication de machines	33,5	34,4	33,9	33,0	30,1
Fabrication de matériel informatique et périphérique	39,0	37,3	39,7	41,7	40,0
Fabrication de matériel de communication	57,3	52,9	54,3	50,9	52,3
Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques	47,7	47,1	47,8	46,6	44,9
Fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	49,9	51,6	52,2	52,6	50,2
Fabrication d'autres produits informatiques et électroniques	30,7	28,0	32,4	38,9	38,2
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	33,9	34,3	33,1	33,1	32,4
Fabrication de véhicules automobiles et pièces	30,0	29,8	29,3	27,8	25,2
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces	40,4	41,0	44,8	43,9	34,9
Fabrication de tous autres types de matériel de transport	19,6	23,1	21,6	22,5	19,9
Fabrication de meubles et de produits connexes	10,0	10,5	9,5	7,8	6,9
Autres industries de la fabrication	12,3	13,2	13,6	13,0	11,7
Services	1,6	1,7	1,7	1,7	1,6
Commerce de gros	4,3	4,6	4,5	4,3	3,9
Commerce de détail	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5
Transport et entreposage	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4
Industrie de l'information et industrie culturelle	8,5	9,3	9,7	10,6	10,9
Finance, assurances et services immobiliers	0,6	0,7	0,6	0,6	0,5
Architecture, génie et services connexes	6,0	6,1	6,2	6,1	5,3
Conception de systèmes informatiques et services connexes	13,0	13,2	13,5	12,9	12,1
Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques	2,2	2,3	2,3	2,2	2,2
Services de recherche et de développement scientifiques	40,2	41,9	40,9	42,0	42,0
Soins de santé et assistance sociale	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6
Toutes les autres industries des services	0,6	0,7	0,6	0,6	0,5

Tableau 14-4

Exécutants en recherche et développement — Selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2012, en 2012p

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Total, toutes les industries		21 992
Agriculture, foresterie, pêche et chasse		752
Agriculture		670
Culture du soja	111110	3
Culture de plantes oléagineuses (sauf le soja)	111120	7
Culture de pois et de haricots secs	111130	1
Culture du blé	111140	2
Culture du maïs	111150	14
Culture du riz	111160	0
Autres cultures céréalières	111190	18
Culture de pommes de terre	111211	39
Autres cultures de légumes et de melons (sauf de pommes de terre)	111219	55
Culture d'oranges	111310	0
Culture d'agrumes (sauf les oranges)	111320	0
Culture de noix et de fruits (sauf les agrumes)	111330	84
Culture de champignons	111411	18
Autres cultures vivrières en serre	111419	52
Culture en pépinière et arboriculture	111421	50
Floriculture	111422	70
Culture du tabac	111910	1
Culture du coton	111920	0
Culture de la canne à sucre	111930	0
Culture du foin	111940	5
Culture mixte de fruits et de légumes	111993	14
Production de sirop d'érable et d'autres produits de l'érable	111994	5
Toutes les autres cultures agricoles diverses	111999	23
Élevage de bovins de boucherie, y compris l'exploitation de parcs d'engraissement	112110	17
Élevage de bovins laitiers et production laitière	112120	57
Élevage de porcs	112210	31
Production d'oeufs de poules	112310	6
Élevage de poulets à griller et d'autres volailles d'abattage	112320	9
Élevage de dindons	112330	1
Couvoirs	112340	5
Élevage de volailles combiné à la production d'oeufs	112391	0
Élevage de toutes autres volailles	112399	6
Élevage de moutons	112410	2
Élevage de chèvres	112420	3
Apiculture	112910	11
Élevage de chevaux et d'autres équidés	112920	0
Élevage d'animaux à fourrure et de lapins	112930	7
Élevage mixte d'animaux	112991	6
Tous les autres types d'élevage divers	112999	2
Activités de soutien aux cultures agricoles	115110	33
Activités de soutien à l'élevage	115210	13
Foresterie, exploitation forestière et les activités de soutien à la foresterie		36
Exploitation de terres à bois	113110	1
Pépinières forestières et récolte de produits forestiers	113210	1
Exploitation forestière (sauf à forfait)	113311	7
Exploitation forestière à forfait	113312	9
Activités de soutien à la foresterie	115310	18
Pêche, chasse, piégeage et aquaculture animale		46
Aquaculture	112510	40
Pêche en eau salée	114113	5
Pêche en eau douce	114114	1
Chasse et piégeage	114210	0
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz		229
Extraction de pétrole et de gaz, forage à forfait de puits, et les services relatifs		140
Extraction de pétrole et de gaz par des méthodes classiques	211113	40
Extraction de pétrole par des méthodes non classiques	211114	18
Forage à forfait de puits de pétrole et de gaz	213111	10
Services relatifs à l'extraction de pétrole et de gaz	213118	72
Extraction minière, exploitation en carrière, et les activités de soutien relatifs		89

Tableau 14-4 – suite

Exécutants en recherche et développement — Selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2012, en 2012p

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Extraction de charbon bitumineux	212114	1
Extraction de charbon subbitumineux	212115	1
Extraction de charbon de lignite	212116	0
Extraction de minerais de fer	212210	3
Extraction de minerais d'or et d'argent	212220	6
Extraction de minerais de plomb-zinc	212231	0
Extraction de minerais de nickel-cuivre	212232	1
Extraction de minerais de cuivre-zinc	212233	7
Extraction de minerais d'uranium	212291	1
Extraction de tous les autres minerais métalliques	212299	2
Extraction de granite	212314	2
Extraction de calcaire	212315	3
Extraction de marbre	212316	0
Extraction de grès	212317	1
Extraction de sable et de gravier	212323	12
Extraction de schiste, d'argile et de minerais réfractaires	212326	1
Extraction de diamant	212392	2
Extraction de sel	212393	2
Extraction d'amiante	212394	0
Extraction de gypse	212395	0
Extraction de potasse	212396	2
Extraction de tourbe	212397	4
Extraction de tous les autres minerais non métalliques	212398	2
Forage à forfait (sauf de puits de pétrole et de gaz)	213117	8
Autres activités de soutien à l'extraction minière	213119	28
Services publics		147
Production, transport et distribution d'électricité		34
Production d'hydroélectricité	221111	7
Production d'électricité à partir de combustibles fossiles	221112	8
Production d'électricité d'origine nucléaire	221113	0
Autres activités de production d'électricité	221119	16
Transport et gestion d'électricité en bloc	221121	1
Distribution d'électricité	221122	2
Autres services publics		113
Distribution de gaz naturel	221210	5
Réseaux d'aqueduc et systèmes d'irrigation	221310	15
Installations d'épuration des eaux usées	221320	0
Production de vapeur et conditionnement de l'air	221330	1
Collecte de déchets	562110	14
Traitement et élimination des déchets	562210	34
Services d'assainissement	562910	22
Installations de récupération de matériaux	562920	13
Tous les autres services de gestion des déchets	562990	9
Construction		694
Construction résidentielle	236110	59
Construction de bâtiments et de structures à usage industriel	236210	11
Construction de bâtiments à usage commercial et institutionnel	236220	29
Construction d'aqueducs et d'égouts et structures connexes	237110	25
Construction d'oléoducs et de gazoducs et structures connexes	237120	12
Construction de lignes de transmission d'énergie électrique et de télécommunication et structures connexes	237130	17
Lotissement de terrains	237210	9
Construction de routes, de rues et de ponts	237310	46
Autres travaux de génie civil	237990	13
Entrepreneurs en travaux de fondations et de structure en béton coulé	238110	15
Entrepreneurs en montage de charpentes d'acier et mise en place de béton préfabriqué	238120	12
Entrepreneurs en charpenterie	238130	3
Entrepreneurs en travaux de maçonnerie	238140	7
Entrepreneurs en travaux de vitrage et de vitrerie	238150	13
Entrepreneurs en travaux de toiture	238160	14
Entrepreneurs en travaux de parements	238170	5
Entrepreneurs en autres travaux de fondations, de structure, et d'extérieur de bâtiment	238190	18
Entrepreneurs en travaux d'électricité et en installation de câblage	238210	100
Entrepreneurs en plomberie, chauffage et climatisation	238220	94
Entrepreneurs en installation d'ascenseurs et d'escaliers roulants	238291	5
Entrepreneurs en installation de tout autre équipement technique	238299	32
Entrepreneurs en installation de cloisons sèches et travaux d'isolation	238310	8
Entrepreneurs en peinture et tapisserie	238320	21
Entrepreneurs en travaux de revêtements de sol	238330	11
Entrepreneurs en pose de carreaux et coulage de terrazzo	238340	7
Entrepreneurs en petite menuiserie	238350	29
Entrepreneurs en autres travaux de finition de bâtiment	238390	13
Entrepreneurs en préparation de terrains	238910	35

Tableau 14-4 – suite

Exécutants en recherche et développement — Selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2012, en 2012p

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Tous les autres entrepreneurs spécialisés	238990	31
Fabrication		8 163
Fabrication d'aliments		570
Fabrication d'aliments pour chiens et chats	311111	10
Fabrication d'aliments pour autres animaux	311119	38
Minoterie	311211	5
Usinage du riz et malterie	311214	3
Mouture humide du maïs	311221	0
Transformation de graines oléagineuses	311224	4
Raffinage et mélange de graisses et d'huiles	311225	1
Fabrication de céréales pour petit déjeuner	311230	3
Fabrication de sucre	311310	0
Fabrication de confiseries non chocolatées	311351	2
Fabrication de chocolat et de confiseries chocolatées à partir de fèves de cacao	311352	16
Fabrication de confiseries à partir de chocolat acheté	311340	11
Fabrication d'aliments congelés	311410	29
Mise en conserve, marinage et séchage de fruits et de légumes	311420	43
Fabrication de lait de consommation	311511	10
Fabrication de beurre, de fromage et de produits laitiers secs et concentrés	311515	32
Fabrication de crème glacée et de desserts congelés	311520	5
Abattage d'animaux (sauf les volailles)	311611	13
Fonte de graisses animales et transformation de la viande provenant de carcasses	311614	36
Transformation de la volaille	311615	20
Préparation et conditionnement de poissons et de fruits de mer	311710	31
Boulangeries de détail	311811	31
Boulangeries commerciales et fabrication de produits de boulangerie congelés	311814	89
Fabrication de biscuits et de craquelins	311821	15
Fabrication de pâtes alimentaires sèches, de pâte et de mélanges de farine à partir de farine achetée	311824	10
Fabrication de tortillas	311830	0
Fabrication de noix grillées et de beurre d'arachides	311911	1
Fabrication d'autres aliments à grignoter	311919	4
Fabrication de café et de thé	311920	9
Fabrication de sirops et de concentrés aromatisants	311930	8
Fabrication d'assaisonnements et de vinaigrettes	311940	22
Fabrication de tous les autres aliments	311990	69
Fabrication de boissons et de produits du tabac		80
Fabrication de boissons gazeuses et de glace	312110	8
Brasseries	312120	34
Vineries	312130	31
Distilleries	312140	6
Écotage et resséchage des feuilles de tabac	312210	0
Fabrication de produits du tabac	312220	1
Usines de textiles et usines de produits textiles		133
Usines de fibres, de filés et de fils	313110	4
Usines de tissus larges	313210	17
Usines de tissus étroits et de broderies Schiffli	313220	9
Usines de non-tissés	313230	9
Usines de tricots	313240	14
Finissage de textiles et de tissus	313310	18
Revêtement de tissus	313320	4
Usines de tapis et de carpettes	314110	4
Usines de rideaux et de linge de maison	314120	9
Usines de sacs en textile et de grosse toile	314910	24
Usines de tous les autres produits textiles	314990	21
Fabrication de produits en bois		243
Scieries (sauf les usines de bardeaux et de bardeaux de fente)	321111	32
Usines de bardeaux et de bardeaux de fente	321112	8
Préservation du bois	321114	4
Usines de placages et de contreplaqués de feuillus	321211	11
Usines de placages et de contreplaqués de résineux	321212	4
Fabrication de produits de charpente en bois	321215	12
Usines de panneaux de particules et de fibres	321216	9
Usines de panneaux de copeaux	321217	4
Fabrication de fenêtres et de portes en bois	321911	36
Fabrication d'autres menuiseries préfabriquées	321919	57
Fabrication de contenants et de palettes en bois	321920	14
Préfabrication de maisons (mobiles)	321991	3

Tableau 14-4 – suite

Exécutants en recherche et développement — Selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2012, en 2012p

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Préfabrication de bâtiments en bois	321992	14
Fabrication de tous les autres produits divers en bois	321999	35
Fabrication du papier		129
Usines de pâte mécanique	322111	1
Usines de pâte chimique	322112	5
Usines de papier (sauf le papier journal)	322121	11
Usines de papier journal	322122	5
Usines de carton	322130	9
Fabrication de boîtes en carton ondulé et en carton compact	322211	20
Fabrication de boîtes pliantes en carton	322212	14
Fabrication d'autres contenants en carton	322219	9
Fabrication de sacs en papier et de papier couché et traité	322220	28
Fabrication d'articles de papeterie	322230	11
Fabrication de produits hygiéniques en papier	322291	3
Fabrication de tous les autres produits en papier transformé	322299	13
Impression et activités connexes de soutien		314
Sérigraphie commerciale	323113	38
Impression instantanée	323114	10
Impression numérique	323115	26
Impression de formulaires commerciaux en liasses	323116	19
Autres activités d'impression	323119	186
Activités de soutien à l'impression	323120	35
Fabrication de produits du pétrole et du charbon		33
Raffineries de pétrole	324110	3
Fabrication de mélanges d'asphaltage et de pavés d'asphalte	324121	9
Fabrication de bardeaux et de matériaux de revêtement en asphalte	324122	3
Fabrication d'autres produits du pétrole et du charbon	324190	18
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments		122
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	122
Fabrication d'autres produits chimiques		469
Fabrication de produits pétrochimiques	325110	4
Fabrication de gaz industriels	325120	7
Fabrication de teintures et de pigments synthétiques	325130	10
Fabrication d'alcalis et de chlore	325181	0
Fabrication de tous les autres produits chimiques inorganiques de base	325189	17
Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base	325190	27
Fabrication de résines et de caoutchouc synthétique	325210	30
Fabrication de fibres et de filaments artificiels et synthétiques	325220	2
Fabrication d'engrais chimiques (sauf la potasse)	325313	11
Fabrication d'engrais mixtes	325314	12
Fabrication de pesticides et d'autres produits chimiques agricoles	325320	10
Fabrication de peintures et de revêtements	325510	62
Fabrication d'adhésifs	325520	25
Fabrication de savons et d'autres produits nettoyants	325610	60
Fabrication de produits de toilette	325620	67
Fabrication d'encre d'imprimerie	325910	14
Fabrication d'explosifs	325920	3
Compoundage sur commande de résines achetées	325991	12
Fabrication de tous les autres produits chimiques divers	325999	96
Fabrication de produits en plastique		475
Fabrication de sacs et de sachets en plastique	326111	24
Fabrication de pellicules et de feuilles en plastique	326114	31
Fabrication de profilés non stratifiés en plastique	326121	28
Fabrication de tuyaux et de raccords de tuyauterie en plastique	326122	18
Fabrication de plaques, de feuilles (sauf d'emballage) et de formes stratifiées en plastique	326130	10
Fabrication de produits en mousse de polystyrène	326140	20
Fabrication de produits en mousse d'uréthane et en d'autres mousses plastiques (sauf de polystyrène)	326150	18
Fabrication de bouteilles en plastique	326160	17
Fabrication d'appareils sanitaires en plastique	326191	17
Fabrication de pièces en plastique pour véhicules automobiles	326193	45
Fabrication de portes et de fenêtres en plastique	326196	32
Fabrication de tous les autres produits en plastique	326198	215
Fabrication de produits en caoutchouc		63
Fabrication de pneus	326210	3
Fabrication de tuyaux souples et de courroies en caoutchouc et en plastique	326220	11
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	326290	49

Tableau 14-4 – suite

Exécutants en recherche et développement — Selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2012, en 2012p

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Fabrication de produits minéraux non métalliques		202
Fabrication de poteries, d'articles en céramique et d'appareils sanitaires	327110	4
Fabrication de matériaux de construction en argile et de produits réfractaires	327120	13
Fabrication de verre	327214	13
Fabrication de produits en verre à partir de verre acheté	327215	24
Fabrication de ciment	327310	1
Fabrication de béton préparé	327320	26
Fabrication de tuyaux, briques et blocs en béton	327330	32
Fabrication d'autres produits en béton	327390	29
Fabrication de chaux	327410	3
Fabrication de produits en gypse	327420	6
Fabrication de produits abrasifs	327910	7
Fabrication de tous les autres produits minéraux non métalliques	327990	44
Fabrication de première transformation des métaux (ferreux)		69
Sidérurgie	331110	10
Fabrication de tubes et de tuyaux en fer et en acier à partir d'acier acheté	331210	20
Fabrication de formes en acier laminé à froid	331221	7
Étirage de fils d'acier	331222	2
Fonderies de fer	331511	15
Fonderies d'acier	331514	15
Fabrication de première transformation des métaux (non ferreux)		73
Production primaire d'alumine et d'aluminium	331313	3
Laminage, étirage, extrusion et alliage de l'aluminium	331317	12
Fonte et affinage de métaux non ferreux (sauf l'aluminium)	331410	8
Laminage, étirage, extrusion et alliage du cuivre	331420	6
Laminage, étirage, extrusion et alliage de métaux non ferreux (sauf le cuivre et l'aluminium)	331490	8
Fonderies de métaux non ferreux, moulage sous pression	331523	14
Fonderies de métaux non ferreux (sauf moulage sous pression)	331529	22
Fabrication de produits métalliques		1 154
Forgeage	332113	19
Estampage	332118	49
Fabrication de coutellerie et d'outils à main	332210	31
Préfabrication de bâtiments en métal et de leurs composants	332311	23
Fabrication de barres pour béton armé	332314	2
Fabrication d'autres tôles fortes et éléments de charpentes	332319	71
Fabrication de portes et de fenêtres en métal	332321	64
Fabrication d'autres produits métalliques d'ornement et d'architecture	332329	84
Fabrication de chaudières et d'échangeurs de chaleur	332410	14
Fabrication de réservoirs en métal (épais)	332420	35
Fabrication de canettes	332431	1
Fabrication d'autres contenants en métal	332439	21
Fabrication d'articles de quincaillerie	332510	20
Fabrication de ressorts (en métal épais)	332611	1
Fabrication d'autres produits en fil métallique	332619	24
Ateliers d'usinage	332710	412
Fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons	332720	27
Revêtement, gravure, traitement thermique et par le froid, et activités analogues	332810	102
Fabrication de soupapes en métal	332910	21
Fabrication de roulements à billes et à rouleaux	332991	8
Fabrication de tous les autres produits métalliques divers	332999	125
Fabrication de machines		1389
Fabrication de machines agricoles	333110	119
Fabrication de machines pour la construction	333120	47
Fabrication de machines pour l'extraction minière et l'exploitation pétrolière et gazière	333130	88
Fabrication de machines pour les scieries et le travail du bois	333245	21
Fabrication de machines pour l'industrie du caoutchouc et du plastique	333246	36
Fabrication de machines pour l'industrie papetière	333247	8
Fabrication de toutes les autres machines industrielles	333248	126
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services	333310	129
Fabrication de ventilateurs, de soufflantes et de purificateurs d'air industriels et commerciaux	333413	40
Fabrication d'appareils de chauffage et de réfrigération commerciale	333416	99
Fabrication de moules industriels	333511	104
Fabrication d'autres machines-outils pour le travail du métal	333519	221
Fabrication de turbines et de groupes turbogénérateurs	333611	17
Fabrication d'autres moteurs et types de matériel de transmission de puissance	333619	25
Fabrication de pompes et de compresseurs	333910	32

Tableau 14-4 – suite

Exécutants en recherche et développement — Selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2012, en 2012p

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Fabrication de matériel de manutention	333920	109
Fabrication de toutes les autres machines d'usage général	333990	168
Fabrication de matériel informatique et périphérique		90
Fabrication de matériel informatique et périphérique	334110	90
Fabrication de matériel de communication		134
Fabrication de matériel téléphonique	334210	22
Fabrication de matériel de radiodiffusion, de télédiffusion et de communication sans fil	334220	66
Fabrication d'autres types de matériel de communication	334290	46
Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques		170
Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques	334410	170
Fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux		333
Fabrication d'instruments de navigation et de guidage	334511	43
Fabrication d'appareils de mesure et de commande et d'appareils médicaux	334512	290
Fabrication d'autres produits informatiques et électroniques		65
Fabrication de matériel audio et vidéo	334310	42
Fabrication et reproduction de supports magnétiques et optiques	334610	23
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques		310
Fabrication d'ampoules électriques et de leurs pièces	335110	4
Fabrication d'appareils d'éclairage	335120	47
Fabrication de petits appareils électroménagers	335210	20
Fabrication de gros appareils ménagers de cuisine	335223	7
Fabrication d'autres gros appareils ménagers	335229	9
Fabrication de transformateurs de puissance et de distribution et de transformateurs spéciaux	335311	28
Fabrication de moteurs et de générateurs	335312	16
Fabrication d'appareillage de connexion, de commutation et de relais et de commandes d'usage industriel	335315	73
Fabrication de batteries et de piles	335910	5
Fabrication de fils et de câbles électriques et de communication	335920	20
Fabrication de dispositifs de câblage	335930	16
Fabrication de tous les autres types de matériel et composants électriques	335990	65
Fabrication de véhicules automobiles et pièces		273
Fabrication de voitures et de véhicules automobiles légers	336110	11
Fabrication de camions lourds	336120	12
Fabrication de carrosseries de véhicules automobiles	336211	37
Fabrication de remorques de camions	336212	31
Fabrication de maisons mobiles, roulottes de tourisme et campeuses	336215	4
Fabrication de moteurs et de pièces de moteurs à essence pour véhicules automobiles	336310	17
Fabrication de matériel électrique et électronique pour véhicules automobiles	336320	24
Fabrication de composants de direction et de suspension pour véhicules automobiles (sauf les ressorts)	336330	5
Fabrication de systèmes de freinage pour véhicules automobiles	336340	5
Fabrication de pièces de transmission et de groupe motopropulseur pour véhicules automobiles	336350	16
Fabrication de sièges et enjolivures intérieures pour véhicules automobiles	336360	11
Emboutissage de pièces en métal pour véhicules automobiles	336370	37
Fabrication d'autres pièces pour véhicules automobiles	336390	63
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces		83
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces	336410	83
Fabrication de tous autres types de matériel de transport		91
Fabrication de matériel ferroviaire roulant	336510	11
Construction et réparation de navires	336611	8
Construction d'embarcations	336612	31
Fabrication d'autres types de matériel de transport	336990	41
Fabrication de meubles et de produits connexes		266
Fabrication d'armoires et de comptoirs de cuisine en bois	337110	49
Fabrication de meubles de maison rembourrés	337121	22
Fabrication d'autres meubles de maison en bois	337123	45
Fabrication de meubles de maison (sauf en bois et rembourrés)	337126	14
Fabrication de meubles d'établissement institutionnel	337127	24
Fabrication de meubles de bureau en bois, y compris les boiseries architecturales faites sur commande	337213	22
Fabrication de meubles de bureau (sauf en bois)	337214	20
Fabrication de vitrines d'exposition, de cloisons, de rayonnages et de casiers	337215	55
Fabrication de matelas	337910	9
Fabrication de stores et de persiennes	337920	6
Autres industries de la fabrication		830
Usines de bas et de chaussettes	315110	5

Tableau 14-4 – suite

Exécutants en recherche et développement — Selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2012, en 2012p

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Usines de tricotage d'autres vêtements	315190	14
Fabrication à forfait de vêtements coupés-cousus	315210	26
Fabrication de vêtements coupés-cousus pour hommes et garçons	315220	14
Fabrication de vêtements coupés-cousus pour bébés	315241	1
Fabrication de vêtements coupés-cousus pour dames et filles	315249	49
Fabrication de vêtements en fourrure et en cuir	315281	12
Fabrication de tous les autres vêtements coupés-cousus	315289	14
Fabrication d'accessoires vestimentaires et d'autres vêtements	315990	19
Tannage et finissage du cuir et des peaux	316110	6
Fabrication de chaussures	316210	14
Fabrication d'autres produits en cuir et produits analogues	316990	9
Fabrication de fournitures et de matériel médicaux	339110	199
Fabrication de bijoux et de pièces d'argenterie	339910	18
Fabrication d'articles de sport et d'athlétisme	339920	67
Fabrication de poupées, de jouets et de jeux	339930	22
Fabrication de fournitures de bureau (sauf la papeterie)	339940	11
Fabrication d'enseignes	339950	43
Toutes les autres activités diverses de fabrication	339990	287
Services		12 007
Commerce de gros		1 865
Grossistes-marchands d'animaux vivants	411110	4
Grossistes-marchands de graines oléagineuses et de grains céréaliers	411120	11
Grossistes-marchands de produits et plantes de pépinières	411130	17
Grossistes-marchands d'autres produits agricoles	411190	5
Grossistes-marchands de pétrole et de produits pétroliers	412110	5
Grossistes-marchands de gamme complète d'aliments	413110	24
Grossistes-marchands de produits laitiers	413120	5
Grossistes-marchands de volailles et d'oeufs	413130	8
Grossistes-marchands de poissons et de fruits de mer	413140	14
Grossistes-marchands de fruits et légumes frais	413150	27
Grossistes-marchands de viandes rouges et de produits de viande	413160	16
Grossistes-marchands d'autres gammes spécialisées d'aliments	413190	104
Grossistes-marchands de boissons non alcoolisées	413210	4
Grossistes-marchands de boissons alcoolisées	413220	3
Grossistes-marchands de cigarettes et de produits du tabac	413310	1
Grossistes-marchands de vêtements et d'accessoires vestimentaires	414110	76
Grossistes-marchands de chaussures	414120	3
Grossistes-marchands de tissus à la pièce et d'articles de mercerie	414130	26
Grossistes-marchands de matériel de divertissement au foyer	414210	5
Grossistes-marchands d'appareils ménagers	414220	8
Grossistes-marchands de porcelaine, verrerie, faïence et poterie	414310	2
Grossistes-marchands de revêtements de sol	414320	6
Grossistes-marchands de linge de maison, de tentures et d'autres textiles domestiques	414330	7
Grossistes-marchands d'autres accessoires de maison	414390	18
Grossistes-marchands de bijoux et de montres	414410	3
Grossistes-marchands de livres, de périodiques et de journaux	414420	3
Grossistes-marchands de matériel et fournitures photographiques	414430	3
Grossistes-marchands d'enregistrements sonores	414440	0
Grossistes-marchands d'enregistrements vidéo	414450	0
Grossistes-marchands de jouets et d'articles de passe-temps	414460	7
Grossistes-marchands d'articles de divertissement et de sport	414470	24
Grossistes-marchands de produits et fournitures pharmaceutiques	414510	56
Grossistes-marchands d'articles de toilette, de cosmétiques et d'articles divers	414520	37
Grossistes-marchands d'automobiles et de camions légers neufs et d'occasion	415110	0
Grossistes-marchands de camions, de tracteurs routiers et d'autobus	415120	2
Grossistes-marchands de véhicules de plaisance et d'autres véhicules automobiles	415190	2

Tableau 14-4 – suite

Exécutants en recherche et développement — Selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2012, en 2012p

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Grossistes-marchands de pneus	415210	1
Grossistes-marchands d'autres pièces et d'accessoires neufs pour véhicules automobiles	415290	41
Grossistes-marchands de pièces et d'accessoires d'occasion pour véhicules automobiles	415310	1
Grossistes-marchands de fils et de fournitures électriques de construction	416110	60
Grossistes-marchands de matériel et fournitures de plomberie, de chauffage et de climatisation	416120	55
Grossistes-distributeurs de métaux et de produits métalliques	416210	32
Grossistes-marchands d'une gamme générale de fournitures de construction	416310	10
Grossistes-marchands de bois d'oeuvre, de contreplaqués et de menuiseries préfabriquées	416320	26
Grossistes-marchands d'articles de quincaillerie	416330	25
Grossistes-marchands de peintures, de vitres et de papier peint	416340	8
Grossistes-marchands de gammes spécialisées de fournitures de construction	416390	31
Grossistes-marchands de machines et matériel pour l'agriculture, l'entretien des pelouses et le jardinage	417110	33
Grossistes-marchands de machines, matériel et fournitures pour la construction et la foresterie	417210	13
Grossistes-marchands de machines, matériel et fournitures pour l'extraction minière, pétrolière et gazière	417220	26
Grossistes-marchands de machines, matériel et fournitures industriels	417230	186
Grossistes-marchands d'ordinateurs, de périphériques et de logiciels de série	417310	126
Grossistes-marchands de composants électroniques, et de matériel et fournitures de navigation et de communication	417320	106
Grossistes-marchands de machines et matériel de bureau et de magasin	417910	22
Grossistes-marchands de machines, matériel et fournitures d'établissements de service	417920	19
Grossistes-marchands de machines, matériel et fournitures d'usage professionnel	417930	115
Grossistes-marchands de tous les autres machines, matériel et fournitures	417990	46
Grossistes-marchands de métaux recyclables	418110	11
Grossistes-marchands de papier et carton recyclables	418120	0
Grossistes-marchands d'autres matières recyclables	418190	29
Grossistes-marchands de papeterie et de fournitures de bureau	418210	8
Grossistes-marchands d'autres papiers et de produits en plastique jetables	418220	18
Grossistes-marchands d'aliments pour animaux d'élevage	418310	13
Grossistes-marchands de semences	418320	8
Grossistes-marchands de produits chimiques et autres fournitures agricoles	418390	19
Grossistes-marchands de produits chimiques et de produits analogues (sauf agricoles)	418410	62
Grossistes-marchands de billes et de copeaux de bois	418910	2
Grossistes-marchands de minéraux, de minerais et de métaux précieux	418920	0
Grossistes-marchands de marchandises d'occasion (sauf les machines et les produits automobiles)	418930	2
Tous les autres grossistes-marchands	418990	89
Commerce électronique de gros entre entreprises	419110	4
Agents et courtiers du commerce de gros	419120	82
Commerce de détail		534
Concessionnaires d'automobiles neuves	441110	0
Concessionnaires d'automobiles d'occasion	441120	5
Concessionnaires de véhicules récréatifs	441210	3
Concessionnaires de motocyclettes, de bateaux et d'autres véhicules automobiles	441220	17
Magasins de pièces et d'accessoires pour véhicules automobiles	441310	17
Marchands de pneus	441320	0
Magasins de meubles	442110	8
Magasins de revêtements de sol	442210	3
Magasins de garnitures de fenêtres	442291	1
Magasins de matériel d'encadrement	442292	2
Magasins de tous les autres accessoires de maison	442298	4
Magasins d'appareils ménagers, de téléviseurs et d'autres appareils électroniques	443143	22
Magasins d'ordinateurs et de logiciels	443144	73

Tableau 14-4 – suite

Exécutants en recherche et développement — Selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2012, en 2012p

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Magasins d'appareils et de fournitures photographiques	443145	3
Magasins d'enregistrements vidéo et audio	443146	2
Centres de rénovation	444110	5
Magasins de peinture et de papier peint	444120	7
Quincailleries	444130	3
Autres marchands de matériaux de construction	444190	29
Magasins de matériel motorisé pour l'extérieur	444210	1
Pépinières et centres de jardinage	444220	13
Supermarchés et autres épiceries (sauf les dépanneurs)	445110	8
Dépanneurs	445120	0
Boucheries	445210	19
Poissonneries	445220	2
Marchés de fruits et de légumes	445230	3
Boulangeries-pâtisseries	445291	34
Confiseries et magasins de noix	445292	2
Tous les autres magasins d'alimentation spécialisés	445299	11
Magasins de bière, de vin et de spiritueux	445310	2
Pharmacies	446110	11
Magasins de cosmétiques, de produits de beauté et de parfums	446120	8
Magasins de produits optiques	446130	3
Magasins de suppléments alimentaires (aliments de santé)	446191	7
Magasins de tous les autres produits de santé et de soins personnels	446199	19
Stations-service avec dépanneurs	447110	0
Autres stations-service	447190	2
Magasins de vêtements pour hommes	448110	2
Magasins de vêtements pour femmes	448120	7
Magasins de vêtements pour enfants et bébés	448130	1
Magasins de vêtements pour la famille	448140	10
Magasins d'accessoires vestimentaires	448150	2
Magasins de fourrures	448191	0
Magasins de tous les autres types de vêtements	448199	10
Magasins de chaussures	448210	3
Bijouteries	448310	5
Magasins de bagages et de maroquinerie	448320	2
Magasins spécialisés en équipement et en fournitures de golf	451111	1
Magasins spécialisés en équipement et en fournitures de ski	451112	0
Magasins spécialisés en équipement et en fournitures de cyclisme	451113	2
Tous les autres magasins d'articles de sport	451119	8
Magasins d'articles de passe-temps, de jouets et de jeux	451120	1
Magasins d'articles de couture et de travaux d'aiguille et de tissus à la pièce	451130	3
Magasins d'instruments et de fournitures de musique	451140	3
Librairies et marchands de journaux	451310	3
Grands magasins	452110	2
Clubs-entrepôts	452910	0
Magasins de fournitures pour la maison et l'auto	452991	0
Tous les autres magasins de marchandises diverses de tout genre	452999	9
Fleuristes	453110	1
Magasins de fournitures de bureau et de papeterie	453210	2
Magasins de cadeaux, d'articles de fantaisie et de souvenirs	453220	6
Magasins de marchandises d'occasion	453310	1
Animaleries et magasins de fournitures pour animaux	453910	8
Marchands d'oeuvres d'art	453920	1
Marchands de maisons mobiles	453930	0
Magasins de matériel pour la fabrication de la bière et du vin	453992	4
Tous les autres magasins de détail divers (sauf les magasins de matériel pour la fabrication de la bière et du vin)	453999	26
Entreprises de magasinage électronique et de vente par correspondance	454110	52
Exploitants de distributeurs automatiques	454210	0
Marchands de mazout de chauffage	454311	1
Marchands de gaz de pétrole liquéfiés (gaz en bouteille)	454312	1
Autres marchands de combustibles	454319	1
Autres établissements de vente directe	454390	7
Transport et entreposage		178
Transport aérien régulier	481110	1
Transport aérien d'affrètement non régulier	481214	4
Services de vols spécialisés non réguliers	481215	7
Transport ferroviaire de marchandises sur de courtes distances	482112	0
Transport ferroviaire de marchandises sur ligne principale	482113	3

Tableau 14-4 – suite

Exécutants en recherche et développement — Selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2012, en 2012p

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Transport ferroviaire de voyageurs	482114	0
Transport hauturier, côtier et sur les Grands Lacs, sauf le transport par traversier	483115	2
Transport hauturier, côtier et sur les Grands Lacs par traversier	483116	0
Transport sur les eaux intérieures (sauf par traversier)	483213	1
Transport sur les eaux intérieures par traversier	483214	0
Transport local par camion de marchandises diverses	484110	6
Transport par camion de marchandises diverses sur de longues distances, charge complète	484121	16
Transport par camion de marchandises diverses sur de longues distances, charge partielle	484122	3
Déménagement de biens usagés de maison et de bureau	484210	0
Transport local par camion de vrac liquide	484221	1
Transport local par camion de vrac solide	484222	5
Transport local par camion de produits forestiers	484223	1
Transport local par camion d'autres marchandises spéciales (sauf les biens usagés)	484229	0
Transport par camion de vrac liquide sur de longues distances	484231	2
Transport par camion de vrac solide sur de longues distances	484232	3
Transport par camion de produits forestiers sur de longues distances	484233	1
Transport par camion d'autres marchandises spéciales sur de longues distances (sauf les biens usagés)	484239	7
Services urbains de transport en commun	485110	1
Transport interurbain et rural par autocar	485210	0
Services de taxi	485310	0
Services de limousine	485320	1
Transport scolaire et transport d'employés par autobus	485410	6
Services d'autobus nolisés	485510	2
Autres services de transport en commun et de transport terrestre de voyageurs	485990	2
Transport du pétrole brut par oléoduc	486110	2
Transport du gaz naturel par gazoduc	486210	2
Transport par pipeline de produits pétroliers raffinés	486910	0
Tous les autres services de transport par pipeline	486990	0
Transport terrestre de tourisme et d'agrément	487110	0
Transport par eau de tourisme et d'agrément	487210	0
Autres services de transport de tourisme et d'agrément	487990	1
Contrôle de la circulation aérienne	488111	1
Autres opérations aéroportuaires	488119	2
Autres activités de soutien au transport aérien	488190	19
Activités de soutien au transport ferroviaire	488210	5
Opérations portuaires	488310	2
Manutention du fret maritime	488320	0
Sauvetage maritime	488331	0
Pilotage de navire	488332	0
Autres services de navigation pour le transport par eau	488339	2
Autres activités de soutien au transport par eau	488390	3
Remorquage de véhicules automobiles	488410	0
Autres activités de soutien au transport routier	488490	9
Agences de transport maritime	488511	0
Autres intermédiaires en transport de marchandises	488519	19
Autres activités de soutien au transport	488990	5
Services postaux	491110	2
Messageries	492110	4
Services locaux de messagers et de livraison	492210	0
Entreposage général	493110	12
Entreposage frigorifique	493120	6
Entreposage de produits agricoles	493130	3
Autres activités d'entreposage	493190	4
Industrie de l'information et industrie culturelle		1 314
Éditeurs de journaux	511110	6
Éditeurs de périodiques	511120	13
Éditeurs de livres	511130	10
Éditeurs d'annuaires et de répertoires	511140	9
Autres éditeurs	511190	3
Éditeurs de logiciels (sauf éditeurs de jeux vidéo)	511211	677
Éditeurs de jeux vidéo	511212	24
Production de films et de vidéos	512110	51
Distribution de films et de vidéos	512120	3
Présentation de films et de vidéos	512130	1
Postproduction et autres industries du film et de la vidéo	512190	34
Production d'enregistrements sonores	512210	1
Production et distribution d'enregistrements sonores de manière intégrée	512220	0
Éditeurs de musique	512230	2
Studios d'enregistrement sonore	512240	4
Autres industries de l'enregistrement sonore	512290	0
Radiodiffusion	515110	1
Télédiffusion	515120	1
Télévision payante et spécialisée	515210	1
Fournisseurs de services de télécommunications par fil (sauf câblodistribution)	517111	26
Câblodistribution et autres activités de distribution d'émissions de télévision	517112	8
Télécommunications sans fil (sauf par satellite)	517210	23

Tableau 14-4 – suite

Exécutants en recherche et développement — Selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2012, en 2012p

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Télécommunications par satellite	517410	10
Autres services de télécommunications	517910	78
Traitement de données, hébergement de données et services connexes	518210	156
Agences de presse	519110	9
Bibliothèques	519121	0
Archives	519122	0
Édition, radiodiffusion et télédiffusion par Internet et sites portails de recherche	519130	154
Tous les autres services d'information	519190	9
Finance, assurances et services immobiliers		368
Autorités monétaires - banque centrale	521110	0
Activités bancaires aux particuliers et aux entreprises	522111	8
Services bancaires aux grandes entreprises et aux institutions	522112	0
Coopératives de crédit et caisses populaires locales	522130	10
Autres activités d'intermédiation financière par le biais de dépôts	522190	0
Émission de cartes de crédit	522210	0
Financement de ventes à crédit	522220	2
Crédit à la consommation	522291	5
Toutes les autres activités d'intermédiation financière non faite par le biais de dépôts	522299	6
Courtiers en prêts hypothécaires et non-hypothécaires	522310	5
Caisses centrales d'épargne et de crédit	522321	1
Autres traitements des transactions financières et activités liées à la chambre de compensation	522329	13
Autres activités liées à l'intermédiation financière	522390	2
Services bancaires d'investissement et commerce des valeurs mobilières	523110	5
Courtage de valeurs mobilières	523120	5
Négociation de contrats de marchandises	523130	3
Courtage de contrats de marchandises	523140	1
Bourses de valeurs mobilières et de marchandises	523210	3
Activités diverses d'intermédiation	523910	41
Gestion de portefeuille	523920	33
Services de conseils en placement	523930	13
Toutes les autres activités d'investissement financier	523990	11
Sociétés d'assurance directe individuelle : vie, maladie et soins médicaux	524111	4
Sociétés d'assurance directe collective : vie, maladie et soins médicaux	524112	4
Sociétés d'assurance directe : biens, incendie, accidents et risques divers (IARD)	524121	8
Sociétés privées d'assurance directe : automobile	524122	0
Sociétés publiques d'assurance directe : automobile	524123	0
Sociétés d'assurance directe : biens	524124	0
Sociétés d'assurance directe : responsabilité	524125	0
Autres sociétés d'assurance directe (sauf vie, maladie et soins médicaux)	524129	1
Sociétés de réassurance - vie	524131	0
Sociétés de réassurance - accidents et maladie	524132	0
Sociétés de réassurance - automobile	524133	0
Sociétés de réassurance - biens	524134	1
Sociétés de réassurance - responsabilité	524135	0
Sociétés de réassurance IARD et autres sociétés de réassurance	524139	0
Agences et courtiers d'assurance	524210	19
Experts en sinistres	524291	1
Toutes les autres activités liées à l'assurance	524299	6
Caisses de retraite en fiducie	526111	0
Caisses de retraite non fiduciaires	526112	0
Fonds d'actions canadiennes	526911	0
Fonds d'actions étrangères	526912	0
Fonds hypothécaires	526913	0
Fonds du marché monétaire	526914	0
Fonds d'obligations et fonds à revenu / fonds de dividendes - canadiens	526915	0
Fonds d'obligations et fonds à revenu / fonds de dividendes - étrangers	526916	0
Fonds équilibrés / fonds de répartition d'actifs	526917	0
Autres fonds de placement à capital variable	526919	0
Fonds distincts (sauf les caisses de retraite)	526930	0
Instruments de titrisation	526981	0
Tous les autres fonds et instruments financiers divers	526989	2
Bailleurs d'immeubles résidentiels et de logements (sauf les logements sociaux)	531111	7
Bailleurs de logements sociaux	531112	0
Bailleurs d'immeubles non résidentiels (sauf les mini-entrepôts)	531120	18
Mini-entrepôts libre-service	531130	0
Bailleurs d'autres biens immobiliers	531190	3
Agents immobiliers	531211	0
Bureaux de courtiers en immeubles	531212	4
Gestionnaires de biens immobiliers	531310	14
Bureaux d'évaluateurs de biens immobiliers	531320	3
Autres activités liées à l'immobilier	531390	7
Location de voitures particulières	532111	2
Location à bail de voitures particulières	532112	0
Location et location à bail de camions, de remorques utilitaires et de véhicules de plaisance	532120	1
Location d'appareils électroniques domestiques et d'appareils ménagers	532210	1
Location de vêtements de cérémonie et de costumes	532220	0
Location de bandes et de disques vidéo	532230	3

Tableau 14-4 – suite

Exécutants en recherche et développement — Selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2012, en 2012p

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Location d'autres biens de consommation	532290	7
Centres de location d'articles divers	532310	1
Location et location à bail de machines et matériel pour la construction, le transport, l'extraction minière et la foresterie	532410	39
Location et location à bail de machines et matériel de bureau	532420	2
Location et location à bail d'autres machines et matériel d'usage commercial et industriel	532490	19
Baillleurs de biens incorporels non financiers (sauf les oeuvres protégées par le droit d'auteur)	533110	24
Architecture, génie et services connexes		968
Services d'architecture	541310	22
Services d'architecture paysagère	541320	3
Services de génie	541330	735
Services de dessin technique	541340	11
Services d'inspection des bâtiments	541350	10
Services de prospection et de levé géophysiques	541360	26
Services d'arpentage et de cartographie (sauf les levés géophysiques)	541370	34
Laboratoires d'essai	541380	127
Conception de systèmes informatiques et services connexes		2 982
Conception de systèmes informatiques et services connexes (sauf la conception et le développement de jeux vidéo)	541514	2 909
Services de conception et de développement de jeux vidéo	541515	73
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques		570
Services de conseils en gestion administrative et générale	541611	160
Services de conseils en ressources humaines	541612	10
Autres services de conseils en gestion	541619	109
Services de conseils en environnement	541620	100
Autres services de conseils scientifiques et techniques	541690	191
Recherche et développement scientifiques		998
Services de recherche et de développement scientifiques	5417	998
Soins de santé et assistance sociale		520
Cabinets de médecins	621110	310
Cabinets de dentistes	621210	55
Cabinets de chiropraticiens	621310	3
Cabinets d'optométristes	621320	6
Cabinets de praticiens en santé mentale (sauf les médecins)	621330	4
Cabinets de physiothérapeutes, d'ergothérapeutes, d'orthophonistes et d'audiologistes	621340	14
Cabinets de tous les autres praticiens de la santé	621390	17
Centres de planification familiale	621410	7
Centres de soins ambulatoires pour personnes atteintes de troubles mentaux, d'alcoolisme et de toxicomanie	621420	3
Centres communautaires de soins de santé	621494	4
Tous les autres centres de soins ambulatoires	621499	4
Laboratoires médicaux et d'analyses diagnostiques	621510	75
Services de soins de santé à domicile	621610	4
Services d'ambulance (sauf les services d'ambulance aérienne)	621911	1
Services d'ambulance aérienne	621912	0
Tous les autres services de soins de santé ambulatoires	621990	1
Hôpitaux généraux (sauf pédiatriques)	622111	1
Hôpitaux pédiatriques	622112	0
Hôpitaux psychiatriques et hôpitaux pour alcooliques et toxicomanes	622210	0
Hôpitaux spécialisés (sauf psychiatriques et pour alcooliques et toxicomanes)	622310	1
Établissements de soins infirmiers	623110	0
Établissements résidentiels pour handicaps liés au développement	623210	0
Établissements résidentiels pour alcoolisme et toxicomanie	623221	0
Maisons pour personnes souffrant de troubles psychiques	623222	0
Établissements communautaires de soins pour personnes âgées	623310	1
Maisons de transition pour femmes	623991	0
Maisons pour enfants perturbés affectivement	623992	0
Maisons pour les handicapés physiques ou les personnes ayant une incapacité	623993	0
Tous les autres établissements de soins pour bénéficiaires internes	623999	0
Services à l'enfance et à la jeunesse	624110	0
Services aux personnes âgées et aux personnes ayant une incapacité	624120	3
Autres services individuels et familiaux	624190	4
Services communautaires d'alimentation	624210	0
Services communautaires d'hébergement	624220	0
Services d'urgence et autres secours	624230	0
Services de réadaptation professionnelle	624310	2
Services de garderie	624410	0
Toutes les autres industries des services		1 710
Études d'avocats	541110	2
Études de notaires	541120	0
Autres services juridiques	541190	7
Cabinets de comptables	541212	13
Services de préparation des déclarations de revenus	541213	2
Services de tenue de livres et de paye et services connexes	541215	24
Services de design d'intérieur	541410	4
Services de design industriel	541420	64
Services de design graphique	541430	57
Autres services spécialisés de design	541490	13
Agences de publicité	541810	89

Tableau 14-4 – suite

Exécutants en recherche et développement — Selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2012, en 2012p

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Services de relations publiques	541820	4
Agences d'achat de médias	541830	2
Représentants de médias	541840	9
Publicité par affichage	541850	15
Publipostage	541860	5
Services de distribution de matériel publicitaire	541870	4
Distributeurs de publicité par l'objet	541891	9
Tous les autres services liés à la publicité	541899	16
Études de marché et sondages d'opinion	541910	36
Services photographiques	541920	12
Services de traduction et d'interprétation	541930	5
Services vétérinaires	541940	16
Tous les autres services professionnels, scientifiques et techniques	541990	103
Sociétés de portefeuille	551113	188
Sièges sociaux	551114	4
Services administratifs de bureau	561110	105
Services de soutien d'installations	561210	2
Agences de placement et services de recherche de cadres	561310	16
Location de personnel suppléant	561320	12
Location de personnel permanent	561330	1
Services de préparation de documents	561410	5
Centres d'appels téléphoniques	561420	14
Centres de services aux entreprises	561430	12
Agences de recouvrement	561440	2
Agences d'évaluation du crédit	561450	1
Autres services de soutien aux entreprises	561490	9
Agences de voyage	561510	5
Voyagistes	561520	5
Autres services de préparation de voyages et de réservation	561590	6
Services d'enquêtes	561611	3
Services de garde et de patrouille	561612	5
Services de voitures blindées	561613	0
Services de systèmes de sécurité (sauf les serruriers)	561621	35
Serruriers	561622	1
Services d'extermination et de lutte antiparasitaire	561710	4
Services de nettoyage de vitres	561721	0
Services de conciergerie (sauf le nettoyage de vitres)	561722	9
Services d'aménagement paysager	561730	24
Services de nettoyage de tapis et de meubles rembourrés	561740	0
Services de nettoyage de conduits et de cheminées	561791	3
Tous les autres services relatifs aux bâtiments et aux logements	561799	4
Services d'emballage et d'étiquetage	561910	23
Organisateurs de congrès, de salons et de foires commerciales	561920	11
Tous les autres services de soutien	561990	68
Écoles primaires et secondaires	611110	1
Collèges communautaires et cégeps	611210	4
Écoles de commerce et de secrétariat	611410	1
Formation en informatique	611420	12
Formation professionnelle et perfectionnement en gestion	611430	14
Écoles techniques et écoles de métiers	611510	7
Écoles des beaux-arts	611610	0
Formation athlétique	611620	1
Écoles de langues	611630	1
Tous les autres établissements d'enseignement et de formation	611690	16
Services de soutien à l'enseignement	611710	11
Compagnies de théâtre (sauf de comédie musicale)	711111	0
Compagnies de comédie musicale et d'opéra	711112	0
Compagnies de danse	711120	1
Formations musicales et musiciens	711130	0
Autres compagnies d'arts d'interprétation	711190	3
Équipes sportives	711211	0
Hippodromes	711213	0
Autres sports-spectacles	711218	2
Exploitants de théâtres et autres diffuseurs d'événements artistiques avec installations	711311	0
Exploitants de stades et autres diffuseurs avec installations	711319	0
Promoteurs (diffuseurs) d'événements artistiques, sans installations	711321	3
Festivals, sans installations	711322	0
Diffuseurs d'événements sportifs et autres présentateurs, sans installations	711329	2
Agents et représentants d'artistes, d'athlètes et d'autres personnalités publiques	711410	0
Artistes visuels et artisans indépendants	711511	5
Acteurs, comédiens et interprètes indépendants	711512	2
Écrivains et auteurs indépendants	711513	1
Musées d'art publics	712111	1
Musées d'histoire et de sciences	712115	0
Autres musées	712119	0
Lieux historiques et d'intérêt patrimonial	712120	0

Tableau 14-4 – suite

Exécutants en recherche et développement — Selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2012, en 2012p

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Jardins zoologiques et botaniques	712130	1
Parcs naturels et autres institutions similaires	712190	1
Parcs d'attractions et jardins thématiques	713110	0
Salles de jeux électroniques	713120	1
Casinos (sauf hôtels-casinos)	713210	0
Loteries	713291	1
Tous les autres jeux de hasard et loteries	713299	4
Terrains de golf et country clubs	713910	2
Centres de ski	713920	1
Marinas	713930	1
Centres de sports récréatifs et de conditionnement physique	713940	4
Salles de quilles	713950	0
Tous les autres services de divertissement et de loisirs	713990	9
Hôtels	721111	1
Auberges routières	721112	0
Centres de villégiature	721113	0
Motels	721114	0
Hôtels-casinos	721120	0
Gîtes touristiques	721191	1
Chalets et cabines sans service	721192	0
Tous les autres services d'hébergement des voyageurs	721198	1
Parcs pour véhicules récréatifs (VR) et campings	721211	0
Camps de chasse et de pêche	721212	0
Camps récréatifs et de vacances (sauf de chasse et de pêche)	721213	1
Maisons de chambres et pensions de famille	721310	0
Restaurants à service complet	722511	20
Établissements de restauration à service restreint	722512	23
Services de restauration contractuels	722310	2
Traiteurs	722320	11
Cantines et comptoirs mobiles	722330	0
Débits de boissons alcoolisées	722410	4
Réparations générales de véhicules automobiles	811111	34
Réparation de systèmes d'échappement de véhicules automobiles	811112	1
Autres services de réparation et d'entretien mécaniques et électriques de véhicules automobiles	811119	11
Réparation et entretien de la carrosserie, de la peinture et de l'intérieur de véhicules automobiles	811121	25
Ateliers de remplacement de vitres de véhicules automobiles	811122	3
Lave-autos	811192	2
Tous les autres services de réparation et d'entretien de véhicules automobiles	811199	2
Réparation et entretien de matériel électronique et de matériel de précision	811210	56
Réparation et entretien de machines et de matériel d'usage commercial et industriel (sauf les véhicules automobiles et le matériel électronique)	811310	209
Réparation et entretien de matériel de maison et de jardin	811411	6
Réparation et entretien d'appareils ménagers	811412	4
Rembourrage et réparation de meubles	811420	7
Réparation de chaussures et de maroquinerie	811430	0
Autres services de réparation et d'entretien d'articles personnels et ménagers	811490	19
Salons de coiffure pour hommes	812114	0
Salons de beauté	812115	6
Salons de coiffure unisexes	812116	0
Autres services de soins personnels	812190	12
Salons funéraires	812210	1
Cimetières et crématoriums	812220	0
Blanchisseries et nettoyeurs à sec libre-service	812310	0
Services de nettoyage à sec et de blanchissage (sauf le libre-service)	812320	2
Fourniture de linge et d'uniformes	812330	2
Soins pour animaux de maison (sauf vétérinaires)	812910	2
Laboratoires de développement et de tirage de photos (sauf le service en une heure)	812921	4
Développement et tirage de photos en une heure	812922	0
Stationnements et garages	812930	0
Tous les autres services personnels	812990	15
Organismes religieux	813110	0
Fondations et organismes de charité	813210	3
Organismes d'action sociale	813310	2
Organisations civiques et sociales	813410	3
Associations de gens d'affaires	813910	9
Organisations professionnelles	813920	4
Organisations syndicales	813930	1
Organisations politiques	813940	0
Autres associations	813990	0
Ménages privés	814110	0

Note(s) : Les cellules vides sous la colonne des codes SCIAN apparaissent lorsqu'il y a un sous-total du nombre d'exécutants des industries.

Tableau 15

Entreprises avec un ou plusieurs employés, par industrie, avec changement de pourcentage de 2008 à 2012 et distribution de pourcentage en 2012^p

	2008	2009	2010	2011	2012 ^p	Changement de 2008 à 2012	2012 distribution
	nombre					pourcentage	
Total, toutes les industries	985 283	998 810	999 693	997 622	1 013 618	2,9	100,0
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	49 270	49 642	49 727	50 620	53 677	8,9	5,3
Agriculture	35 935	36 789	37 339	38 459	41 957	16,8	4,1
Foresterie, exploitation forestière et les activités de soutien à la foresterie	7 881	7 449	7 036	6 867	6 402	-18,8	0,6
Pêche, chasse, piégeage et aquaculture animale	5 454	5 404	5 352	5 294	5 318	-2,5	0,5
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	8 418	8 671	8 282	7 883	8 279	-1,7	0,8
Extraction de pétrole et de gaz, forage à forfait de puits, et les services relatifs	6 755	6 879	6 500	5 998	6 187	-8,4	0,6
Extraction minière, exploitation en carrière, forage à forfait de puits, et les activités de soutien reliées	1 663	1 792	1 782	1 885	2 092	25,8	0,2
Services publics	3 220	3 274	3 283	3 389	3 462	7,5	0,3
Production, transport et distribution d'électricité	323	321	306	320	310	-4,0	0,0
Autres services publics	2 897	2 953	2 977	3 069	3 152	8,8	0,3
Construction	120 539	123 242	124 773	125 641	128 585	6,7	12,7
Fabrication	51 483	50 755	49 202	48 235	47 144	-8,4	4,7
Fabrication d'aliments	5 083	4 987	4 856	4 788	4 663	-8,3	0,5
Fabrication de boissons et de produits du tabac	627	660	652	655	634	1,1	0,1
Usines de textiles et usines de produits textiles	1 355	1 284	1 217	1 184	1 052	-22,4	0,1
Fabrication de produits en caoutchouc	3 582	3 468	3 376	3 272	3 249	-9,3	0,3
Fabrication du papier	555	545	509	501	489	-11,9	0,0
Impression et activités connexes de soutien	4 233	4 202	4 062	3 938	3 821	-9,7	0,4
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	139	129	136	129	139	0,0	0,0
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	261	266	261	263	257	-1,5	0,0
Fabrication d'autres produits chimiques	1 439	1 454	1 447	1 407	1 352	-6,0	0,1
Fabrication de produits en plastique	1 711	1 724	1 662	1 640	1 631	-4,7	0,2
Fabrication de produits en caoutchouc	265	266	252	246	242	-8,7	0,0
Fabrication de produits minéraux non métalliques	1 837	1 818	1 764	1 724	1 683	-8,4	0,2
Fabrication de première transformation des métaux (ferreux)	293	319	318	248	263	-10,2	0,0
Fabrication de première transformation des métaux (non ferreux)	265	247	252	257	240	-9,4	0,0
Fabrication de produits métalliques	7 893	7 824	7 581	7 500	7 426	-5,9	0,7
Fabrication de machines	4 963	4 853	4 664	4 634	4 619	-6,9	0,5
Fabrication de matériel informatique et périphérique	246	244	224	216	225	-8,5	0,0
Fabrication de matériel de communication	274	291	278	269	256	-6,6	0,0
Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques	396	399	387	384	379	-4,3	0,0
Fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	727	717	689	679	663	-8,8	0,1
Fabrication d'autres produits informatiques et électroniques	179	186	179	175	170	-5,0	0,0
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	1 049	1 034	1 015	984	956	-8,9	0,1
Fabrication de véhicules automobiles et pièces	1 263	1 234	1 178	1 132	1 082	-14,3	0,1
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces	223	227	212	214	238	6,7	0,0
Fabrication de tous autres types de matériel de transport	520	515	491	476	458	-11,9	0,0
Fabrication de meubles et de produits connexes	4 289	4 237	4 139	4 106	3 870	-9,8	0,4
Autres industries de la fabrication	7 816	7 625	7 401	7 214	7 087	-9,3	0,7
Services	752 353	763 226	764 426	761 854	772 471	2,7	76,2
Commerce de gros	50 731	50 449	48 924	48 354	47 329	-6,7	4,7
Commerce de détail	104 281	102 161	100 942	100 265	101 138	-3,0	10,0
Transport et entreposage	45 396	46 400	46 054	46 531	47 884	5,5	4,7
Industrie de l'information et industrie culturelle	10 781	10 934	10 998	11 191	12 017	11,5	1,2
Finance, assurances et services immobiliers	63 200	64 170	66 591	68 216	80 355	27,1	7,9
Architecture, génie et services connexes	17 664	17 839	17 479	17 613	18 307	3,6	1,8
Conception de systèmes informatiques et services connexes	23 154	24 312	24 583	25 292	24 608	6,3	2,4
Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques	24 471	25 305	25 193	25 306	26 274	7,4	2,6
Services de recherche et de développement scientifiques	2 432	2 468	2 447	2 425	2 377	-2,3	0,2
Soins de santé et assistance sociale	81 599	83 246	85 545	85 756	88 422	8,4	8,7
Toutes les autres industries des services	328 644	335 942	335 670	330 905	323 760	-1,5	31,9

Source(s) : Statistique Canada, Registre des entreprises, entreprises avec un ou plusieurs employés, décembre 2008-2012.

Méthodologie de l'enquête

Intentions de dépenses de R-D industrielle en 2015

Dans le cadre de l'enquête Recherche et développement dans l'industrie canadienne (RDIC) de 2013, on a procédé à la collecte de données sur une période de quatre ans aux fins de produire des estimations sur les dépenses finales en recherche et développement (R-D) en 2012, les dépenses réelles en 2013, les dépenses prévues en 2014 et les intentions de dépenses en 2015. Les questionnaires de l'enquête de 2013 ont été envoyés en septembre 2014, et la collecte a pris fin en janvier 2015. Elle a en réalité pris fin en février 2015. L'envoi de RDIC comprenait l'enquête supplémentaire Dépenses de recherche et développement énergétique par secteur de technologie de 2013.

Population et échantillon

La population visée par l'enquête comprend :

- toutes les entreprises ayant déclaré des dépenses de R-D dans le cadre de l'enquête lors des années de référence 2010, 2011 ou 2012;
- les entreprises ayant présenté une demande afin de se prévaloir d'encouragements fiscaux fédéraux à la R-D pour 2010, 2011, 2012 ou 2013 et dont la demande a été approuvée;
- les entreprises identifiées par les répondants à des enquêtes sur les activités en sciences et en technologie des administrations publiques comme ayant reçu des contrats ou des subventions de R-D en 2013 ou 2014;
- les entreprises mentionnées par d'autres entreprises comme finançant ou exécutant des activités de R-D lors du cycle de collecte précédent; et
- les entreprises ayant financé ou exécuté des activités de R-D en 2013 ou en 2014 selon des journaux, des articles de revue ou des annuaires publics.

On a ainsi une population comptant 17 235 entreprises ayant exécuté ou financé des activités de R-D en 2013; ces entreprises ont ensuite été stratifiées de manière à constituer une base de sondage comportant 55 groupes d'industries qui couvrent la totalité du secteur des entreprises. Les organisations industrielles sans but lucratif et les coentreprises font partie du secteur des entreprises commerciales. Les entités faisant partie des secteurs des ménages, des administrations publiques, de l'enseignement supérieur et des organismes privés sans but lucratif sont exclues.

Tableau explicatif 1
Base de sondage et échantillon de l'RDIC

	Enterprises
Base de sondage	17 235
Disponible pour l'échantillon	10 631
Strate à tirage nul	6 604
Disponible pour l'échantillon	10 631
Non-sélectionné	8 684
Échantillon	1 947
Strate à tirage obligatoire	450
Strate à tirage complet (grand)	640
Strate à tirage complet (moyen)	458
Strate à tirage complet (petit)	399

Base de sondage et échantillon de l'RDIC

Pour l'année de référence 2013, des seuils plus élevés de dépenses en R-D ont été appliqués afin de réduire le nombre d'entreprises déclarant de la R-D dans les années précédentes seulement, mais pas durant l'année de référence. Cette mesure a été appliquée dans le but de réduire le nombre de répondants visés qui ne mènent plus ou ne financent plus d'activités de R-D (c.-à-d., hors du champ de l'enquête).

Échantillon de l'année de référence 2013

On a sélectionné à partir de la base de sondage un échantillon de 1 947 entreprises, dont la conversion a donné 2 008 unités répondantes et qui ont été réparties dans les groupes suivants :

1. Une « strate à tirage obligatoire », qui comporte des entités particulières comme des organismes industriels sans but lucratif, des acheteurs et des vendeurs de technologies ainsi que des exécutants de R-D connus qui ne présentent pas de demande afin de se prévaloir d'encouragements fiscaux à la recherche scientifique et au développement expérimental (RS&DE). Ces entités spéciales ont toutes été incluses dans l'échantillon parce que l'on ne dispose pas d'autres sources de données dans leur cas. Les organismes industriels sans but lucratif n'ont pas droit à des encouragements fiscaux tandis que certaines entreprises commerciales choisissent de ne pas présenter de demande.
2. Une « strate à tirage complet », qui inclut les plus importants exécutants de R-D dans chaque groupe d'industrie. Ces exécutants majeurs de R-D représentaient environ les deux tiers des dépenses de R-D dans chaque groupe d'industrie lors de l'année de référence précédente. Toutes les unités de cette strate ont été incorporées à l'échantillon.
3. Une « strate à tirage partiel », qui comprend les exécutants de R-D de taille moyenne de chaque groupe d'industrie. Un échantillon d'unités de cette strate a été intégré à l'échantillon.
4. On a ajouté à l'échantillon une strate établie aux fins d'une étude de couverture. Cette strate comprenait 50 entreprises qui avaient déclaré des dépenses en R-D lors d'une enquête de contact préliminaire menée dans l'ensemble de l'économie, mais qui n'étaient pas par ailleurs dans la base actuelle de l'enquête RDIC. Les entreprises sélectionnées comprenaient 15 petites entreprises et 10 grandes entreprises du secteur de la fabrication ainsi que 15 petites entreprises et 10 grandes entreprises de l'extérieur du secteur de la fabrication. La taille des entreprises a été déterminée selon leurs revenus. D'abord, les entreprises ayant des revenus inférieurs à 100 000 \$ ont été exclues. Ensuite, le 75^e centile de revenus a été calculé à la fois pour le secteur de la fabrication et pour l'ensemble des entreprises de l'extérieur de ce secteur. Les entreprises dont les revenus se situaient au-dessous du 75^e centile étaient « petites » et celles dont les revenus se trouvaient au-dessus du 75^e centile étaient « grandes ». Les unités faisant partie du champ de l'enquête ont été prises en compte aux fins des estimations et seront incorporées à la base de sondage en prévision des prochains cycles de collecte.
5. Une « strate à tirage nul », qui se compose des exécutants de R-D de petite taille et dont les dépenses de R-D constituent la dernière tranche de 5 % de ces dépenses dans chaque groupe d'industrie. Cette strate a été établie dans le but d'alléger le fardeau de réponse. Les entreprises qui en font partie ont été exclues de l'échantillon.

Parmi les 1 947 unités échantillonnées, on retrouvait 49 organismes industriels sans but lucratif.

Collecte

La collecte de l'année de référence 2013 comprenait deux caractéristiques introduites en 2010. D'abord, une plateforme de suivi des questionnaires rejetés au contrôle a permis de faire un suivi des enregistrements ayant des données manquantes ou incohérentes. Ensuite, les répondants ont eu l'option de remplir des questionnaires électroniques via Internet. Ces questionnaires étaient assortis de certains contrôles interactifs, mais tous les enregistrements recueillis ont fait l'objet du même traitement que celui réservé aux données des questionnaires sur papier.

Réponse

Le taux de réponse à l'enquête RDIC lors de l'année de référence 2013 a été de 75 %, (répondants / (population totale visée par l'enquête– répondants hors du champ de l'enquête)). Ces unités correspondaient à 70 % de l'estimation totale. En ce qui touche les organismes industriels sans but lucratif de l'échantillon, le taux de réponse a été de 96 %, les unités répondantes correspondant à 99 % de l'estimation totale.

Une fois les données recueillies, les réponses sont traitées aux fins de la totalisation et de l'analyse des données.

Traitement

La base de données de l'enquête RDIC se compose de deux sources de données : les questionnaires, et les données administratives de l'Agence du revenu du Canada (ARC). Ces dernières ont trait aux demandes approuvées ayant droit aux encouragements fiscaux à la recherche scientifique et au développement expérimental (RS&DE), soit les demandes de réclamation présentées au moyen du formulaire T661 ou de l'annexe 32. Les données fiscales relatives à la RS&DE sont associées à des numéros d'entreprise (NE) exclusifs. Les données des questionnaires sont recueillies au même niveau. Le Registre des entreprises, où figurent toutes les entreprises en activité connues au Canada, permet d'établir des liens entre les NE et les établissements, les sociétés et les entreprises correspondants.

Lorsque l'on dispose de données provenant d'un questionnaire et d'enregistrements fiscaux au titre de la RS&DE concernant une entreprise donnée (NE), les données du questionnaire sont utilisées. La raison en est que les entreprises n'ont pas à inscrire toutes leurs dépenses de R-D sur leur formulaire T661. Elles peuvent choisir de faire état uniquement de certains projets de R-D. Il y a en outre certaines dépenses en immobilisations (terrains et bâtiments utilisés pour des activités de R-D) qui figureront dans le questionnaire d'enquête mais qui ne sont pas prises en compte dans le cadre des programmes d'encouragement fiscal à la RS&DE. En règle générale, les chiffres indiqués en réponse à l'enquête devraient être supérieurs ou égaux aux données fiscales relatives à la RS&DE – d'un point de vue conceptuel, on ne devrait jamais observer la situation inverse.

Les données des questionnaires de l'enquête RDIC, les données fiscales relatives à la RS&DE et celles des questionnaires de l'enquête Dépenses de recherche et développement énergétique par secteur de technologie ont été examinées pour en vérifier la cohérence et l'intégralité. Le processus de vérification des données est présenté selon l'ordre des activités exécutées.

Prétraitement des données

À l'étape du prétraitement, des contrôles sont effectués afin de repérer les entrées manquantes ou non valides, ce qui permet de déterminer quels enregistrements de données comportent des erreurs. On a décelé des erreurs extrêmes découlant du traitement dans les données fiscales et les données des questionnaires. Un exemple d'erreur dans les données fiscales consiste en un montant extrêmement élevé de dépenses de R-D, ce qui pourrait s'expliquer par une erreur de saisie. Très peu d'erreurs du genre ont été décelées; le cas échéant, les enregistrements ont été corrigés manuellement.

Renseignements de classification manquants (intégralité)

Lors du cycle de l'enquête de 2013, plus d'une centaine d'enregistrements fiscaux ayant trait à des demandes approuvées d'encouragement fiscal à la RS&DE n'avaient pas été classifiés selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN). Un code du SCIAN a été attribué manuellement à ces enregistrements.

On a vérifié qu'un code postal se retrouvait dans tous les enregistrements de l'enquête RDIC et de l'enquête Dépenses de recherche et développement énergétique par secteur de technologie aux fins d'attribution par province.

Contrôle des données

Le contrôle des données a pour objet de s'assurer que les données d'enquête sont acceptables, complètes, cohérentes et exactes. Il y a trois grandes catégories de contrôle : les contrôles de validité, de cohérence, et de distribution. Les contrôles de validité et de cohérence sont effectués sur un enregistrement ou un questionnaire à la fois, tandis que les contrôles de distribution comportent l'examen des données de l'ensemble des questionnaires.

Contrôles de validité

Ces contrôles servent à déterminer les incohérences que recèlent les données. En voici des exemples :

- un répondant faisant état d'activités de R-D intra-muros mais qui n'a pas de personnel de R-D;
- des traitements et salaires au titre de la R-D dont le montant dépasse le total des traitements et salaires versés par l'entreprise;
- des problèmes reliés aux unités de mesure (dollars américains versus canadiens, dollars versus milliers de dollars).

Contrôles de cohérence

L'objet de ces contrôles se situe au niveau des relations entre les questions. Le contrôle peut aussi porter sur l'enchaînement logique du questionnaire ou avoir trait à l'utilisation de données administratives ou de données historiques. Les contrôles de cette nature portent en général sur les relations entre les questions.

Voici quelques exemples de contrôles de cohérence dans le cas de l'enquête RDIC :

- les traitements et salaires et les autres dépenses courantes au titre des activités de R-D exécutées devraient être égaux au total des dépenses courantes;
- les dépenses courantes totales à l'échelle du Canada devraient être égales au total des dépenses courantes déclarées pour l'ensemble des provinces et des territoires;
- le total des dépenses de R-D déclarées au Canada devrait être égal à l'ensemble des sources de financement des activités de R-D exécutées;
- le total des dépenses de R-D devrait correspondre au total pour l'ensemble des domaines scientifiques;
- le personnel de R-D total devrait en principe être le même pour toutes les questions.

Contrôles de distribution

L'une des questions de l'enquête RDIC permet d'effectuer la distribution des dépenses et du personnel entre les provinces, et une autre question nouvelle sert à effectuer cette distribution des dépenses et du personnel en ce qui a trait aux domaines scientifiques. Les dépenses sont aussi subdivisées en fonction des sources de financement. Ces questions servant à des fins de distribution font l'objet de contrôles de manière à déceler les valeurs aberrantes, qui font ensuite l'objet d'une validation.

Méthodes d'imputation utilisées dans le cadre de l'enquête RDIC

En général, il n'est pas possible de corriger tous les enregistrements erronés à l'étape du prétraitement. Le processus d'imputation sert à remplacer les éléments rejetés à la suite de l'application des règles de contrôle, de manière à corriger les cas de non-réponse partielle ou totale.

Dans le cas de l'enquête RDIC, l'imputation est effectuée selon la séquence de données suivante :

- les estimations du répondant lors de l'année précédente au chapitre des dépenses prévues;
- les données fiscales relatives à la RS & DE;
- des ratios de donneurs aléatoires reliés à des données chronologiques.

Imputation déterministe

L'imputation déterministe est effectuée dans le cadre du processus de contrôle. Elle prend généralement la forme de mesures de suivi à effectuer au moyen de tables de décision logique. Dans le cadre d'une imputation déterministe, une seule valeur est réputée être possible. Ce type d'imputation correspond habituellement à la forme $A+B=C$, par exemple : nombre total de professionnels + nombre total d'employés techniques et administratifs = nombre total de membres du personnel de R-D.

Imputation par substitution

L'imputation par substitution comporte l'utilisation de sources de données externes. Une source de données auxiliaires, comme des données chronologiques ou administratives, est utilisée relativement aux données manquantes. Dans le contexte de l'enquête RDIC, les fichiers COA4 et PD7 (concernant lesquels des explications sont fournies dans la suite du document) ont été utilisés aux fins d'imputation de données sur les revenus et l'emploi. Les données relatives aux demandes de crédit d'impôt (recherche scientifique et développement expérimental) présentées au moyen du formulaire T661 ont aussi servi de source de données de remplacement et ont été utilisées en guise de données des répondants.

Pour les déclarants ayant fait état de dépenses de RS&DE, les chiffres sur les revenus ont été ajustés en fonction des données d'impôt sur le revenu des sociétés correspondantes. Les données fiscales proviennent des fichiers T2 (déclarations de revenus des sociétés), qui sont mis en correspondance avec la classification du Plan comptable (PC) de Statistique Canada au niveau des entreprises. La variable COA4, qui a trait aux revenus des entreprises, a servi à hausser la qualité des données manquantes ou incohérentes sur le total des revenus.

On a de même utilisé les données sur l'effectif total d'après les formulaires de retenue sur la paye (PD7) pour améliorer la qualité en regard des données manquantes ou incohérentes sur l'effectif total. Les données relatives aux retenues sur la paye étant des données mensuelles, une moyenne annuelle a été calculée à partir des données mensuelles de retenues sur la paye de l'ARC pour toutes les entreprises ayant déclaré avoir un employé ou plus pendant au moins un des douze mois de l'année d'imposition.

Méthode d'imputation fondée sur des estimateurs

Une méthode d'imputation fondée sur des estimateurs comporte généralement l'utilisation de ratios reposant sur des données chronologiques ou d'autres variables du questionnaire. Aux fins d'estimer les dépenses de R-D lors des deux années suivant l'année de référence, des règles de contrôle faisant appel à des ratios de donneurs ont été appliquées, et une réponse a été imputée d'après la réponse d'une entreprise similaire appartenant au même groupe d'industrie. Les données sont modélisées au moyen de formules mathématiques.

Les enregistrements donneurs utilisés aux fins d'imputation ont été établis par classe d'imputation, ces dernières étant définies par sous-groupe de population et par groupe du SCIAN ainsi que selon la taille – cette dernière est déterminée d'après les dépenses de R-D totales (dépenses intra-muros et extra-muros), et elle sert à grouper les entreprises. Les méthodes d'imputation suivantes ont été employées dans le cas de la série d'enquêtes RDIC : l'imputation déterministe, l'imputation par substitution et la méthode d'imputation fondée sur des estimateurs.

Prenons l'exemple d'une entreprise qui a déclaré des dépenses totales de R-D intra-muros de 1 million de dollars lors de l'année de référence (AR) et n'a déclaré aucun montant lors des années AR+1 et AR+2. À des fins d'imputation pour l'AR+1 et l'AR+2, on trouve un donneur appartenant au même groupe d'industrie et à la même catégorie de taille. Si le donneur a fait état d'une hausse de 5 % la première année et n'a pas modifié l'estimation pour la deuxième année, les valeurs suivantes seront imputées à l'égard de l'enregistrement manquant :

AR	1 000 000 (point d'ancrage)
AR+1	1 050 000 (valeur imputée)
AR+2	1 000 000 (valeur imputée)

Des restrictions s'appliquent au ratio de dépenses du donneur de manière que l'écart maximum entre l'AR et l'AR+1 et entre l'AR et l'AR+2 ne dépasse pas 20 %.

De plus, à l'étape du traitement des données, il faut produire des enregistrements projetés afin de rendre compte des données fiscales n'ayant pas encore été reçues. Selon la réglementation fiscale en vigueur, les entreprises doivent soumettre leurs demandes au titre du programme d'encouragement fiscal à la RS&DE dans les 18 mois suivant l'engagement des dépenses. Une fois présentées, les demandes sont traitées puis approuvées, et l'information relative aux demandes finales approuvées est transmise à Statistique Canada. Par conséquent, il peut s'écouler jusqu'à deux ans après l'engagement des dépenses – voire plus dans certains cas – pour que les données arrivent à Statistique Canada. C'est pourquoi le système d'imputation crée des enregistrements correspondant à des projections dans le temps. Une fois les données administratives reçues, ces enregistrements imputés sont supprimés de la base de données et remplacés par les données fiscales réelles. Ce système d'imputation confirme que l'entreprise est active, d'après le Registre des entreprises de Statistique Canada, puis exécute une imputation fondée sur les tendances de l'industrie. Étant donné que l'imputation n'a pas d'incidence marquée sur les tendances générales, les données sur la R-D sont publiées le plus rapidement possible après la tenue de l'enquête; ces données font l'objet de révisions mineures dans les publications subséquentes.

Les enregistrements de données fiscales ayant trait à la RS&DE ne contiennent pas la totalité des données détaillées que l'on retrouve sur le questionnaire. Pour certaines parties du questionnaire, les données détaillées se rapportant aux enregistrements fiscaux sont imputées, principalement en ce qui touche les dépenses prévues et projetées, le niveau de scolarité du personnel affecté à la R-D et la distribution provinciale des dépenses de R-D. En ce qui touche l'imputation de données détaillées ayant trait aux dépenses et au personnel, on applique des ratios établis à partir des répondants aux variables d'ancrage disponibles dans les données fiscales relatives à la RS&DE. Pour ce qui est de la distribution provinciale, l'information sur la structure de l'entreprise provient du Registre des entreprises. Pour les enregistrements simples, les dépenses sont attribuées à la province où la demande a été produite. S'il s'agit d'une entreprise plus complexe, les dépenses de R-D courantes et le personnel de R-D seront répartis en fonction des ratios de revenus par province des établissements de l'entreprise situés au Canada. Les dépenses en immobilisations au titre de la R-D sont attribuées à la province où le montant des dépenses courantes est le plus élevé.

Vérification des données

Une fois que l'on a achevé le processus de contrôle et d'imputation, les données sont vérifiées et sont comparées aux estimations des années précédentes.

La première étape suivant l'imputation consiste à procéder à une vérification générale des composantes par rapport aux totaux ainsi que des totaux dans l'ensemble du questionnaire de l'enquête RDIC. On confirme que les valeurs correspondent aux totaux et que les variables de classification (SCIAN, emploi, revenu) sont présentes pour chaque enregistrement et sont raisonnables; cela est suivi d'un examen des microdonnées de R-D.

Pour l'année de référence (AR), un tableau des industries par province fait l'objet d'une comparaison avec les résultats publiés d'années antérieures. Les contributeurs les plus importants font l'objet d'un examen approfondi.

Pour l'AR+1 et l'AR+2, on examine les tendances associées à l'imputation des enregistrements fiscaux relatifs à la RS&DE et des questionnaires incomplets.

À cette étape, la vérification des données a pour objet d'examiner et de comprendre les données sous-jacentes et d'être en mesure de rendre compte des changements. Les enregistrements sont vérifiés de nouveau en ce qui touche les principales variables de R-D par groupe d'industrie et par province. Les enregistrements les plus importants pour chaque province et chaque groupe sont examinés de manière à comprendre les éléments qui sous-tendent les changements entourant les estimations.

Sources d'erreurs

Couverture

Les erreurs de couverture englobent les éléments qui ont été omis de la base de sondage utilisée dans l'enquête, qui y ont été inclus par erreur et qui y sont répétés. Des questionnaires d'enquête ont été envoyés à toutes les grandes entreprises dont on sait qu'elles exécutent ou financent des activités de R-D, c'est-à-dire celles qui sont considérées comme ayant les dépenses de R-D les plus élevées dans leur groupe d'industrie. Si une entreprise n'a jamais répondu au sondage et ne présente pas de demande de crédit d'impôt au moyen du formulaire T661, on ne peut l'incorporer à l'enquête que si elle est mentionnée dans les médias ou si elle figure à titre de destinataire ou de source de fonds en réponse à une enquête sur la R-D dans d'autres secteurs (par exemple le secteur des administrations publiques ou celui des organismes privés sans but lucratif). Des entreprises sont ajoutées à la base de sondage à partir de tels examens portant sur d'autres sources d'information.

Des données administratives ont été utilisées pour les autres entreprises qui exécutent ou financent des activités de R-D. Les entreprises ont jusqu'à 18 mois après la fin de leur exercice pour faire une demande au titre de leurs dépenses de R-D dans le cadre du programme d'encouragement fiscal à la recherche scientifique et au développement expérimental.

Des erreurs de classification – industrielle et géographique, notamment – peuvent aussi se produire; de telles erreurs auront une incidence sur la couverture au niveau de la catégorie correspondante.

Non-réponse

Les erreurs attribuables à la non-réponse surviennent lorsqu'on n'obtient pas de réponse à une question ou à l'ensemble des questions de l'enquête. La non-réponse entraîne une augmentation de la variance, en raison de la diminution de la taille réelle de l'échantillon. Également, le recours à l'imputation au titre de la non-réponse peut introduire un biais dans le cas de non-répondants qui ont des caractéristiques d'intérêt différentes de celles des répondants.

La non-réponse pose problème dans deux cas. Le premier a trait à l'estimation des dépenses de R-D pour les deux années suivant l'année de référence (dépenses prévues et dépenses projetées). Le problème à cet égard tient au fait que certaines entreprises auront des réticences à estimer des dépenses probables. Si aucune réponse n'est fournie, des règles de contrôle s'appliquent et une réponse est imputée d'après la réponse d'une entreprise similaire appartenant au même groupe d'industrie. Les mesures d'atténuation prises au regard de la non-réponse relativement à cette question consistent essentiellement à fournir une formation particulière au personnel affecté à la collecte de données afin qu'il comprenne bien l'importance de ces données et qu'il puisse expliquer la chose aux répondants.

Le deuxième cas concerne l'utilisation de données fiscales relatives à la RS&DE pour les autres exécutants de R-D. Ces données représentent environ le tiers de la valeur des activités de R-D exécutées par des entreprises. Les enregistrements fiscaux relatifs à la RS&DE ne contiennent pas autant de renseignements que les questionnaires.

Les données qui ne figurent pas sur les formulaires fiscaux sont imputées d'après les données fournies par les répondants sur les questionnaires, conformément aux critères d'imputation exposés précédemment.

On aura généralement recours à l'imputation pour régler les cas de non-réponse. On procède à des imputations automatiques en ce qui touche les données fiscales relatives à la RS&DE ainsi que la non-réponse et les réponses invalides du questionnaire pour la population échantillonnée.

Erreurs de réponse

Les erreurs de réponse se produisent lorsque la réponse fournie diffère de la vraie valeur; elles peuvent être attribuables au répondant, à l'intervieweur, au questionnaire, à la méthode de collecte ou au système de tenue de dossiers du répondant.

Traitement et saisie des données

Les erreurs de traitement sont commises dans les étapes subséquentes du processus, soit au moment de la vérification des données, du codage, de la saisie, de l'imputation et de la mise en tableaux.

Les erreurs de traitement font l'objet d'une surveillance et d'un contrôle à l'aide de techniques de contrôle de la qualité. On procède à un examen détaillé d'un grand nombre de tableaux et de listes dans le cadre des activités de validation et d'analyse des données avant que les tableaux à publier soient établis.

Échantillonnage

Les erreurs d'échantillonnage surviennent lorsque l'échantillon n'est pas représentatif de la population. Il n'y a pas d'erreur de ce type dans le cas de l'enquête RDIC car celle-ci est un recensement.

Comparaisons avec d'autres sources de données

Les différentes interprétations de la définition du terme « R-D » peuvent engendrer des incompatibilités entre la déclaration des sommes fournies aux entreprises commerciales par l'administration fédérale au titre de la R-D et la déclaration de ces sommes par ces mêmes entreprises. Par exemple, un ministère fédéral peut considérer un contrat accordé à l'industrie pour la construction d'un prototype (d'un satellite de communications, par exemple) comme relevant de la R-D. Par contre, les entrepreneurs et les sous-traitants peuvent ne consacrer à la R-D qu'une partie seulement de la somme accordée, et il se peut même que cette portion attribuable à la R-D soit déclarée lors d'un autre exercice, ou que rien ne soit déclaré parce que le contrat sera considéré comme faisant partie des travaux contractuels courants de l'entreprise. D'autres différences peuvent surgir dans le cas des contrats accordés à l'industrie pour des services ou du matériel destinés à un projet interne de l'administration publique et qui sont déclarés par le demandeur fédéral comme des contrats de R-D industrielle. Dès lors, les totaux des subventions et des contrats accordés par l'administration fédérale à l'industrie au titre de la R-D qui figurent dans cette présentation peuvent différer de ceux que l'on retrouve dans la publication intitulée Activités scientifiques fédérales, 2013-2014, (no 88-204-X au catalogue).

Classification industrielle

L'enquête RDIC est conçue pour refléter le répondant selon sa classification dans le Registre des entreprises et la structure de l'entreprise aux fins de la déclaration de ses activités de R-D (notamment la déclaration des dépenses en R-D aux fins du programme d'encouragement fiscal à la RS&DE). De ce fait, une entreprise ne peut être associée qu'à une seule industrie, même si ses activités s'étendent à plusieurs industries. La classification est fondée sur l'activité dont provient la plus forte partie de la valeur ajoutée.

L'enquête Recherche et développement dans l'industrie canadienne (RDIC) est réalisée auprès des entreprises. Une entreprise est définie comme une entité commerciale qui dirige et contrôle l'attribution des ressources liées à ses opérations, et pour laquelle on tient des comptes et des bilans consolidés. L'activité ayant le plus de poids économique ou le plus d'importance détermine le code SCIAN attribué à l'entreprise par Statistique Canada.

C'est l'établissement qui constitue l'unité de mesure pour la plupart des enquêtes sur la production économique. Or, dans le cas de l'enquête RDIC, c'est plutôt l'entreprise, celle-ci pouvant compter plus d'un établissement. Les différences ayant trait à l'unité de mesure peuvent donc rendre ardues les comparaisons entre l'enquête RDIC et les enquêtes sur la production économique.

L'importance économique des activités exercées par les entreprises peut varier d'une année à l'autre en raison de changements dans les conditions du marché, par exemple dans l'importance relative des services exécutés par l'entreprise en ce qui concerne le commerce de gros, la fabrication et la recherche et le développement scientifiques. L'industrie des produits pharmaceutiques est l'un des secteurs qui changent de codes SCIAN en raison de variations de l'incidence des activités. D'une année à l'autre, l'activité économique la plus importante de ces entreprises peut passer de l'une à l'autre des classes suivantes : grossistes-distributeurs de produits et fournitures pharmaceutiques (SCIAN 414510), fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments (SCIAN 325410) et services de recherche et développement en sciences physiques, en génie et en sciences de la vie (SCIAN 541710). Les entreprises peuvent évoluer entre les ressources naturelles et les industries manufacturières.

Ces entreprises dont les activités économiques sont liées aux combustibles fossiles, particulièrement le pétrole et le gaz et leurs produits raffinés, changent aussi souvent de codes SCIAN. À titre d'exemple, les entreprises effectuant de la R-D peuvent passer de l'extraction pétrolière et gazière (SCIAN 2111) à la fabrication de produits du pétrole et du charbon (SCIAN 3241).

Estimations du personnel affecté à la R-D industrielle

Il existe deux sources de données pour les estimations du personnel affecté à la R-D industrielle : les données recueillies au moyen du questionnaire de l'enquête Recherche et développement dans l'industrie canadienne (RDIC) et les données administratives tirées des demandes finales approuvées en vertu du programme d'encouragements fiscaux pour la recherche scientifique et le développement expérimental (RS&DE). Quand les données sont disponibles des deux sources, les données du répondant du questionnaire sont utilisées.

Les utilisateurs doivent se rappeler qu'il existe des différences entre les données recueillies à partir des deux sources pour les estimations du personnel affecté à la R-D. Les deux plus importantes sont expliquées ci-dessous.

Tout d'abord, les demandes en vertu du programme d'encouragements fiscaux pour la RS&DE, dans le cas du personnel affecté à la R-D, ne sont pas révisées au cours du cycle d'examen des demandes. Par conséquent, les demandes finales approuvées, qui peuvent concerner des projets rejetés, comprendront le nombre estimé d'employés affectés à la R-D tiré de la demande originale. Statistique Canada procède à des exercices de cohérence des données fournies sur le personnel affecté à la R-D par la RS&DE à partir des rapports entre les salaires et traitements et le nombre estimé d'employés affectés à la R-D. À cette fin, il examine d'autres coûts courants combinés aux salaires et traitements par rapport au nombre estimé d'employés affectés à la R-D et la relation entre le nombre d'employés affectés à la R-D et l'effectif total du demandeur.

En deuxième lieu, les demandes en vertu du programme d'encouragements fiscaux pour la RS&DE ne comprennent pas de données sur le personnel affecté à la R-D selon le niveau de scolarité. Par conséquent, pour l'ensemble de l'univers, les données sont imputées à partir des réponses à l'enquête RDIC. La qualité des données pour l'imputation du personnel affecté à la R-D industrielle par niveau de scolarité, au niveau de l'ensemble de l'industrie, est acceptable. Les utilisateurs sont prévenus que la qualité des données sur le personnel affecté à la R-D industrielle selon le niveau de scolarité est moins grande dans le cas des détails par industrie et/ou de la répartition provinciale et que les données font l'objet de suppressions pour des raisons de qualité.

Estimations

Des indicateurs de qualité sont établis d'après l'incidence de l'imputation sur les estimations. Les indicateurs utilisés sont les suivants :

Tableau explicatif 2
Indicateurs de qualité

Signe conventionnel	Signification	Coefficient de variation
A	Excellente	0 % à 4,9 %
B	Très bonne	5,0 % à 9,9 %
C	Bonne	10,0 % à 14,9 %
D	Acceptable	15,0 % à 24,9 %
E	À utiliser avec prudence	25,0 % à 34,9 %
F	Trop peu fiable pour publication	> 35,0 %

Indicateurs de qualité

Des programmes de confidentialité sont utilisés pour s'assurer que la diffusion des données est conforme à la politique de Statistique Canada en matière de confidentialité.

Notes techniques

Statistiques des années paires

Les données visant l'année de référence 2013 sont disponibles pour tous les tableaux, sauf le nombre d'entreprises.

Cependant, nos procédures d'estimation pour les années paires, pour les années précédant 1982 et pour l'année 1992 et 1994, ne permettaient pas la préparation de tableaux basés selon la tranche des revenus, la taille d'emplois, les sources de financement et le pays de contrôle des sociétés.

Les données régionales sur les dépenses au titre de la recherche et développement (R-D) et sur le personnel affecté à la R-D sont disponibles seulement pour 1977, 1979 et de 1981 à 2013.

Terminologie

La terminologie suivante est utilisée dans la publication :

Société exécutante : l'organisme qui exécute la R-D et qui complète la déclaration. Dans le cas d'une déclaration collective, l'expression « société exécutante » pourrait comprendre plusieurs sociétés. Elle pourrait également inclure les divisions d'une société qui présentent des déclarations distinctes ou des organismes comme les organismes industriels sans but lucratif.

Sociétés affiliées : comprend la société mère, ses filiales et autres sociétés affiliées. Dans le cas d'une déclaration collective, l'expression « sociétés affiliées » ne comprend pas les sociétés déjà incluses dans la déclaration collective.

Contrats de R-D pour autres sociétés : travaux de R-D exécutés à forfait pour le compte d'autres sociétés.

Subventions fédérales : subventions fédérales à la R-D et la partie consacrée à la R-D provenant de toutes autres subventions; celles-ci ne comprennent pas les fonds reçus ou les crédits accordés au terme du programme incitatif fiscale.

Contrats fédéraux : contrats de R-D et la partie consacrée à la R-D provenant de tous autres contrats.

Sources provinciales : subventions et contrats provinciaux de R-D et la partie consacrée à la R-D provenant de tous autres subventions et contrats provinciaux; ceux-ci ne comprennent pas les fonds reçus ou crédits accordés au terme de programmes de stimulation fiscale.

Autres sources canadiennes : comprend le financement provenant des universités et provenant des administrations gouvernementales autres que fédérale et provinciales.

Dépenses intra-muros : dépenses au titre de travaux de R-D exécutés au sein de la société déclarante, y compris ceux financés par d'autres.

Dépenses courantes intra-muros : comprend les frais de la main-d'oeuvre, avantages sociaux et autres dépenses courantes de R-D, comprenant les achats de matériaux autres qu'en immobilisation, les coûts d'approvisionnements et d'équipements mais qui excluent l'amortissement en capital. Les dépenses courantes intra-muros comprennent également les contrats pour les services nécessaires à la poursuite des travaux de R-D (par exemple, les contrats octroyés pour le forage nécessaire à la R-D concernant le pétrole brut).

Immobilisations : dépenses d'immobilisations utilisées dans la R-D comprenant les terrains, les édifices, et les équipements.

Revenus : le produit de la vente de biens et de services (après déductions des taxes de vente et d'accise), et autres revenus comme ceux provenant d'investissement et de loyers.

Sociétés non commerciales : sociétés exécutantes n'ayant aucun lien direct d'affiliation à une entreprise commerciale canadienne. Comprend les organismes industriels sans but lucratif ou associations professionnelles, les unités de R-D établies par un consortium ou groupement de sociétés, de même que les unités de R-D ayant aucun lien d'affiliation à une entreprise commerciale, établies par des non-résidents et financées principalement à l'étranger.

Pays de contrôle : le plus souvent, lorsqu'on parle de contrôle étranger, le pays de contrôle est le pays de résidence de la société mère, de la famille d'entreprises, de la société de fiducie, de la succession ou du groupe lié qui exerce ce contrôle étranger. Chaque filiale d'une entreprise internationale est assignée au même pays de contrôle que sa société mère. Une société dont les actions avec droit de vote appartiennent à parts égales à des sociétés sous contrôle canadien et étranger est sous contrôle canadien. Si deux sociétés sous contrôle étranger possèdent à parts égales les actions avec droit de vote d'une société installée au Canada, on désigne le pays de contrôle selon un ordre de préséance des pays de contrôle fondé sur le niveau global de contrôle étranger au Canada. À titre d'exemple, les États-Unis ont préséance sur tous les autres pays étrangers parce qu'ils ont le plus haut niveau de contrôle étranger global au Canada.

Personnel affecté à la R-D : calculé en équivalence temps plein (ETP) - la R-D peut être exécutée soit par des personnes qui se consacrent entièrement à cette activité, soit par des personnes qui ne lui accordent qu'une partie de leur temps, et qui, pour le reste, s'occupent de tâches comme la vérification, le contrôle de qualité et l'organisation de la production. Pour connaître l'effort total voué à la R-D en termes d'années-personnes, il est nécessaire d'estimer l'équivalence à temps plein (ETP) de la R-D exécutée par des personnes travaillant à temps partiel seulement.

Personnel professionnel : ce sont les chercheurs ou les gestionnaires de R-D. Il peut s'agir de scientifiques ou d'ingénieurs. Les chercheurs sont des professionnels qui se livrent à la conception ou à la création de connaissances, de produits, de procédés, de méthodes et de systèmes nouveaux et qui s'occupent également de la gestion des projets concernés. Les gestionnaires et les cadres chargés de la planification et de la gestion des aspects scientifiques et techniques du travail d'un chercheur font également partie de cette catégorie.

Scientifiques et ingénieurs : ce sont des professionnels qualifiés pour faire des études ou des recherches dans le but d'acquérir une connaissance théorique, abstraite ou pratique de phénomènes physiques et naturels, d'améliorer ou d'élaborer des concepts, des théories et des méthodes opérationnelles, ou d'appliquer des connaissances scientifiques et technologiques concernant des domaines comme la physique, l'astronomie, la météorologie, la chimie, la géophysique, la géologie, les mathématiques, la statistique, l'informatique, l'architecture, le génie et la technologie.

Cadres et gestionnaires supérieurs : les gestionnaires et les cadres chargés de la planification et de la gestion des aspects scientifiques et techniques du travail d'un chercheur font également partie de cette catégorie.

Personnel de soutien technique et administratif : les techniciens et le personnel équivalent sont des personnes dont les principales tâches exigent une connaissance technique et une expérience de l'un ou plusieurs domaines du génie, de la physique et des sciences de la vie. Les autres employés de soutien comprennent les travailleurs qualifiés et non qualifiés, ainsi que le personnel de secrétariat et de bureau qui participe aux projets de R-D ou qui est associé directement à ces projets. Le personnel de soutien technique et administratif apporte un soutien direct aux activités des chercheurs.

Techniciens et technologues : personnel qui a reçu une formation technique et collabore avec les scientifiques et les ingénieurs qui font de la R-D, soit les techniciens en chimie, dessinateurs, etc. Ils doivent être titulaires d'un diplôme de technicien délivré soit par les autorités provinciales de l'éducation, soit par une association provinciale ou nationale scientifique ou technique.

Autre personnel de soutien administratif : personnel directement rattaché au programme de R-D, notamment des opérateurs de machines et les électriciens affectés à la construction de prototypes ou les commis, dactylos, comptables et magasiniers affectés à des travaux d'administration et de bureau dans les sociétés de R-D.

ETP = nombre de personnes travaillant uniquement à des projets de R-D, plus une estimation du temps consacré à la R-D par les personnes qui se livrent à cette activité à temps partiel seulement.

Exemple de calcul :

Quatre scientifiques sont occupés à des tâches de R-D; un y consacre tout son temps et les trois autres n'y consacrent que le quart de leur temps, alors : $ETP = 1 + 1/4 + 1/4 + 1/4 = 1,75$ scientifiques.

Financement provenant de l'administration fédérale au titre de la R-D industrielle : l'appui de l'administration fédérale se compose de contrats et de subventions au titre de la R-D exécutée au sein des sociétés. Les dépenses fiscales résultantes des incitatifs fiscaux à la R-D ne font pas partie des sources de financement provenant de l'administration fédérale, n'étant pas considérées comme un appui direct du gouvernement.

La classification industrielle

La classification naturelle à appliquer dans le secteur des entreprises commerciales est le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN). L'utilisation de la CTI soulève parfois des problèmes du fait que certaines sociétés ont des établissements classés dans plusieurs secteurs d'activité économique (par exemple, les sociétés qui procèdent à l'extraction et au raffinage du pétrole). Une autre difficulté provient de la concentration des travaux de R-D parmi un petit nombre de sociétés. Afin d'éviter la divulgation des données des déclarants individuels, il faut grouper un grand nombre de secteurs d'activité de manière à disposer d'assez d'observations en vue de la publication.

Un troisième problème est que cette classification qui représente l'activité industrielle en général, risque de ne pas être appropriée pour caractériser des sociétés choisies seulement en fonction de leur participation à la R-D.

Il existe toutefois quelques restrictions concernant l'application du SCIAN. Par exemple, les grandes sociétés exécutantes de R-D qui sont classées comme « sociétés de portefeuille » sont assignées à la principale activité industrielle de l'entreprise.

Les activités de R-D d'autres secteurs comme l'administration fédérale, les administrations provinciales, l'enseignement supérieur et les organismes privés sans but lucratif sont prises en compte dans d'autres enquêtes.

Définitions

Recherche et développement

La recherche et le développement (R-D) consistent en une investigation systématique dans le domaine du génie et des sciences naturelles effectuée à l'aide d'expériences ou d'analyses en vue de l'avancement des connaissances scientifiques ou techniques.

La recherche est l'investigation initiale entreprise sur une base systématique pour acquérir de nouvelles connaissances.

Le développement expérimental consiste en des travaux systématiques fondés sur des connaissances existantes obtenues par la recherche et/ou l'expérience pratique, en vue de lancer la fabrication de nouveaux matériaux, produits ou dispositifs, d'établir de nouveaux procédés, systèmes et services ou d'améliorer considérablement ceux qui existent déjà.

Exemple :

L'investigation du phénomène de la conduction électrique dans le cristal était de la « recherche ». L'application de cette connaissance à la création d'un nouveau dispositif d'amplification - transistor - était du « développement ». L'application de ce produit à la construction de nouveaux circuits électriques pour les récepteurs de télévision était du « développement ». La conception de nouveaux boîtiers en plastique pour les récepteurs de télévision est du design, pas du « développement ».

La recherche et le développement peuvent être effectués par une unité permanente de R-D (par ex., une division de R-D) ou par une unité qui exerce généralement une activité qui n'est pas de la R-D (par ex., ingénierie ou production). Dans le premier cas, l'unité de R-D peut passer une partie de son temps à effectuer des essais, à résoudre des problèmes techniques ou elle peut exercer d'autres activités qu'on ne doit pas inclure dans la R-D. Dans le second, il ne faut tenir compte que de la portion de R-D qui fait partie de l'activité totale de telles unités.

La recherche et le développement correspondent à « la recherche scientifique et le développement expérimental » comme elle est définie à l'article 37, règlement 2900 de la Loi de l'impôt sur le revenu : la présente section exclut spécifiquement les éléments suivants :

- i. la recherche sur les marchés, la stimulation des ventes,
- ii. le contrôle de la qualité ou l'analyse et les essais ordinaires des matériaux, dispositifs ou produits,
- iii. la recherche en sciences sociales ou humaines,
- iv. la prospection, l'exploitation ou le forage en vue de découvrir ou de produire des minéraux, du pétrole ou du gaz naturel,
- v. la production en série d'un matériau, d'un dispositif ou d'un produit nouveau ou amélioré, ou la commercialisation d'un procédé nouveau ou amélioré,
- vi. les modifications de modèles, ou la compilation ordinaire de renseignements.

Note :

Bien que la définition de « la recherche scientifique et le développement expérimental » corresponde à celle de la R-D, certaines dépenses au titre de la recherche scientifique ne peuvent être réclamées aux fins d'impôts sur le revenu (ex. terrain, édifice). Sont incluses dans cette publication, toutes les dépenses encourues au titre de la R-D.

Appendice I

Système de classification des industries de l'Amérique du Nord 2012 selon le groupe d'industries

Tableau explicatif 1

Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2012 selon le groupe d'industries

	Code SCIAN
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	
Agriculture	111110, 111120, 111130, 111140, 111150, 111160, 111190, 111211, 111219, 111310, 111320, 111330, 111411, 111419, 111421, 111422, 111910, 111920, 111930, 111940, 111993, 111994, 111999, 112110, 112120, 112210, 112310, 112320, 112330, 112340, 112391, 112399, 112410, 112420, 112910, 112920, 112930, 112991, 112999, 115110, 115210, 115212, 113110, 113210, 113311, 113312, 115310
Foresterie, exploitation forestière et les activités de soutien à la foresterie	
Pêche, chasse et piégeage et aquaculture animale	114113, 114114, 114210, 112510
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	
Extraction de pétrole et de gaz, forage à forfait de puits, et les services relatifs	211113, 211114, 213111, 213118
Extraction minière, exploitation en carrière, forage à forfait de puits, et les activités de soutien reliées	212114-212116, 212210, 212220, 212231-212233, 212291, 212299, 212314-212317, 212323, 212326, 212392-212398, 213117, 213119
Services publics	
Production, transport et distribution d'électricité	221111-221113, 221119, 221121, 221122, 221210, 221310, 221320, 221330, 562110, 562210, 562910, 562920, 562990
Autres services publics	236110, 236210, 236220, 237110, 237120, 237130, 237210, 237310, 237990, 238110, 238120, 238130, 238140, 238150, 238160, 238170, 238190, 238210, 238220, 238291, 238299, 238310, 238320, 238330, 238340, 238350, 238390, 238910, 238990
Fabrication	
Fabrication d'aliments	311111, 311119, 311211, 311214, 311221, 311224, 311225, 311230, 311310, 311340, 311351, 311352, 311410, 311420, 311511, 311520, 311611, 311614, 311615, 311710, 311811, 311814, 311821, 311824, 311830, 311911, 311919, 311920, 311930, 311940, 311990, 312110, 312120, 312130, 312140, 312210, 312220
Fabrication de boissons et de produits du tabac	313110, 313210, 313220, 313230, 313240, 313310, 313320, 314110, 314120, 314910, 314990
Usines de textiles et usines de produits de tabac	321111, 321112, 321114, 321211, 321212, 321215-321217, 321911, 321919, 321920, 321991, 321992, 321999
Fabrication de produits en bois	322111, 322112, 322121, 322122, 322130, 322211, 322212, 322219, 322220, 322230, 322291, 322299, 323113-323116, 323119, 323120
Fabrication de papier	324110, 324121, 324122, 324190
Impression et activités connexes de soutien	325410
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	
Fabrication de produits pharmaceutiques et médicaments	
Fabrication d'autres produits chimiques	325110, 325120, 325130, 325181, 325189, 325190, 325210, 325220, 325313, 325314, 325320, 325510, 325520, 325610, 325620, 325910, 325920, 325991, 325999
Fabrication de produits en plastique	326111, 326114, 326121, 326122, 326130, 326140, 326150, 326160, 326191, 326193, 326196, 326198, 326210, 326220, 326290
Fabrication de produits en caoutchouc	327110, 327120, 327214, 327215, 327310, 327320, 327330, 327390, 327410, 327420, 327910, 327990
Fabrication de produits minéraux non métalliques	331110, 331210, 331221, 331222, 331511, 331514
Fabrication de première transformation des métaux (ferreux)	
Fabrication de première transformation des métaux (non ferreux)	331313, 331317, 331410, 331420, 331490, 331523, 331529
Fabrication de produits métalliques	332113, 332118, 332210, 332311, 332314, 332319, 332321, 332329, 332410, 332420, 332431, 332439, 332510, 332611, 332619, 332710, 332720, 332810, 332910, 332991, 332999
Fabrication de machines	333110, 333120, 333130, 333245, 333246, 333247, 333248, 333310, 333413, 333416, 333511, 333519, 333611, 333619, 333910, 333920, 333990, 334110
Fabrication de matériel informatique et périphérique	334210, 334220, 334290, 334410
Fabrication de matériel de communication	
Fabrication de semi-conducteurs et autres composants électroniques	
Fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	334511, 334512
Fabrication d'autres produits informatiques et électroniques	334310, 334610

Tableau explicatif 1 – suite

Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2012 selon le groupe d'industries

Code SCIAN

Fabrication de Matériel, d'appareils et composants électriques	335110, 335120, 335210, 335223, 335229, 335311, 335312, 335315, 335910, 335920, 335930, 335990
Fabrication de Véhicules automobiles et pièces	336110, 336120, 336211, 336212, 336215, 336310, 336320, 336330, 336340, 336350, 336360, 336370, 336390
Fabrication de produits aérospatiaux et pièces	336410
Fabrication de tous autres types de matériel de transport	336510, 336611, 336612, 336990
Fabrication de meubles et produits connexes	337110, 337121, 337123, 337126, 337127, 337213-337215, 337910, 337920
Autres industries de la fabrication	315110, 315190, 315210, 315220, 315241, 315249, 315281, 315289, 315990, 316110, 316210, 316990, 339110, 339910, 339920, 339930, 339940, 339950, 339990
Services	
Commerce de gros	411110, 411120, 411130, 411190, 412110, 413110, 413120, 413130, 413140, 413150, 413160, 413190, 413210, 413220, 413310, 414110, 414120, 414130, 414210, 414220, 414310, 414320, 414330, 414390, 414410, 414420, 414430, 414440, 414450, 414460, 414470, 414510, 414520, 415110, 415120, 415190, 415210, 415290, 415310, 416110, 416120, 416210, 416310, 416320, 416330, 416340, 416390, 417110, 417210, 417220, 417230, 417310, 417320, 417910, 417920, 417930, 417990, 418110, 418120, 418190, 418210, 418220, 418310, 418320, 418390, 418410, 418910, 418920, 418930, 418990, 419110, 419120, 441110, 441120, 441210, 441220, 441310, 441320, 442110, 442210, 442291, 442292, 442298, 443143, 443144, 443145, 443146, 444110, 444120, 444130, 444190, 444210, 444220, 445110, 445120, 445210, 445220, 445230, 445291, 445292, 445299, 445310, 446110, 446120, 446130, 446191, 446199, 447110, 447190, 448110, 448120, 448130, 448140, 448150, 448191, 448199, 448210, 448310, 448320, 451111, 451112, 451113, 451119, 451120, 451130, 451140, 451310, 452110, 452910, 452991, 452999, 453110, 453210, 453220, 453310, 453910, 453920, 453930, 453992, 453999, 454110, 454210, 454311, 454312, 454319, 454390
Commerce de détail	481110, 481214, 481215, 482112-482114, 483115, 483116, 483213, 483214, 484110, 484121, 484122, 484210, 484221-484223, 484229, 484231-484233, 484239, 485110, 485210, 485310, 485320, 485410, 485510, 485990, 486110, 486210, 486910, 486990, 487110, 487210, 487990, 488111, 488119, 488199, 488210, 488310, 488320, 488331, 488332, 488339, 488390, 488410, 488490, 488511, 488519, 488990, 491110, 492110, 492210, 493110, 493120, 493130, 493190
Industrie de l'information et industrie culturelle	511110, 511120, 511130, 511140, 511190, 511211, 511212, 512110, 512120, 512130, 512190, 512210, 512220, 512230, 512240, 512290, 515110, 515120, 515210, 517111, 517112, 517210, 517410, 517910, 518210, 519110, 519121, 519122, 519130, 519190
Finance, assurances et services immobiliers	521110, 522111, 522112, 522130, 522190, 522210, 522220, 522291, 522299, 522310, 522321, 522329, 522390, 523110, 523120, 523130, 523140, 523210, 523910, 523920, 523930, 523990, 524111, 524112, 524121-524125, 524129, 524131-524135, 524139, 524210, 524291, 524299, 526111, 526112, 526911-529917, 526919, 526930, 526981, 526989, 531111, 531112, 531120, 531130, 531190, 531211, 531212, 531310, 531320, 531390, 532111, 532112, 532120, 532210, 532220, 532230, 532290, 532310, 532410, 532420, 532490, 533110, 541310, 541320, 541330, 541340, 541350, 541360, 541370, 541380, 541514, 541515
Architecture, génie et service connexes	541611, 541612, 541619, 541620, 541690
Conception de systèmes informatiques et services connexes	541710, 541720
Services de Conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques	
Services de recherche et développement scientifiques	
Soins de santé et assistance sociale	621110, 621210, 621310, 621320, 621330, 621340, 621390, 621410, 621420, 621494, 621499, 621510, 621610, 621911, 621912, 621990, 622111, 622112, 622210, 622310, 623110, 623210, 623221, 623222, 623310, 623991-623993, 623999, 624110, 624120, 624190, 624210, 624220, 624230, 624310, 624410
Toutes les autres industries des services	541110, 541120, 541190, 541212, 541213, 541215, 541410, 541420, 541430, 541490, 541810, 541820, 541830, 541840, 541850, 541860, 541870, 541891, 541899, 541910, 541920, 541930, 541940, 541990, 551113, 551114, 561110, 561210, 561310, 561320, 561330, 561410, 561420, 561430, 561440, 561450, 561490, 561510, 561520, 561590, 561611-561613, 561621, 561622, 561710, 561721, 561722, 561730, 561740, 561791, 561799, 561910, 561920, 561990, 611110, 611210, 611310, 611410, 611420, 611430, 611510, 611610, 611620, 611630, 611690, 611710, 711111, 711112, 711120, 711130, 711190, 711211, 711213, 711218, 711311, 711319, 711321, 711322, 711329, 711410, 711511, 711512, 711513, 712111, 712115, 712119, 712120, 712130, 712190, 713110, 713120, 713210, 713291, 713299, 713910, 713920, 713930, 713940, 713950, 713990, 721111-721114, 721120, 721191, 721192, 721198, 721211-721213, 721310, 722310, 722320, 722330, 722410, 722511, 722512, 811111, 811112, 811119, 811121, 811122, 811192, 811199, 811210, 811310, 811411, 811412, 811420, 811430, 811490, 811214-812116, 812190, 812210, 812220, 812310, 812320, 812330, 812910, 812921, 812922, 812930, 812990, 813110, 813210, 813310, 813410, 813910, 813920, 813930, 813940, 813990, 814110, 911110, 911210, 911220, 911230, 911240, 911290, 911310, 911320, 911390, 911410, 911420, 911910, 912110, 912120, 912130, 912140, 912150, 912190, 912210, 912910, 913110, 913120, 913130, 913140, 913150, 913190, 913910, 914110, 919110