

N° 88-202-X au catalogue

Recherche et développement industriels : perspective



2009



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 ou par téléphone entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros suivants :

Centre de contact national de Statistique Canada

Numéros sans frais (Canada et États-Unis) :

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

Appels locaux ou internationaux :

Service de renseignements	1-613-951-8116
Télécopieur	1-613-951-0581

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 choisir la rubrique « 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 » > « Offrir des services aux Canadiens ».

Statistique Canada

Division des enquêtes-entreprises spéciales et de la statistique de la technologie

Recherche et développement industriels : perspective

2009

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2010

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

Janvier 2010

N° 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

Table des matières

Faits saillants	6
Analyse	7
Tableaux statistiques	
1 Dépenses au titre de la recherche et développement industrielle, en dollars courants et constants 2002	13
2 Comparaison internationale des dépenses intérieures brutes en recherche et développement, selon le pourcentage du produit intérieur brut et selon certains pays de l'OCDE	13
3 Dépenses intérieures brutes en recherche et développement des entreprises par rapport aux dépenses intérieures brutes en recherche et développement et le produit intérieur brut	14
4 Concentration du total des dépenses intra-muros de la recherche et développement selon la taille des sociétés	15
5 Dépenses totales intra-muros au titre de la recherche et développement	16
5-1 selon l'industrie	16
5-2 selon la province	17
5-3 par province, selon certaines industries, 2007 ^p	18
5-4 selon le pays de contrôle	19
5-5 des sociétés sous contrôle canadien comparativement au total des dépenses intra-muros de recherche et développement, selon l'industrie	20
5-6 selon la taille des dépenses	21
6 Total de la recherche et développement intra-muros	21
6-1 selon les sources de financement	21
6-2 selon les sources de financement et selon l'industrie, 2007 ^p	22
6-3 selon les sources de financement et selon la taille des dépenses, 2007 ^p	23
6-4 selon les sources de financement et selon le pays de contrôle de la société exécutante, 2007 ^p	23
7 Dépenses courantes intra-muros au titre de la recherche et développement	24
7-1 selon l'industrie	24
7-2 selon l'industrie et selon le type des dépenses, 2007 ^p	25
7-3 selon la province	26
7-4 en pourcentage des revenus de la société exécutante, selon la tranche des revenus de la société	26
7-5 en pourcentage des revenus de la société exécutante, selon le pays de contrôle	26
7-6 en pourcentage des revenus de la société exécutante, selon l'industrie et le pays de contrôle, 2007 ^p	27

Table des matières – suite

8	Moyenne des dépenses totales intra-muros au titre de la recherche et développement, selon la tranche des revenus, 2006	28
9	Dépenses intra-muros au titre de la recherche et développement, selon la province, 2007 ^p	28
10	Dépenses en immobilisations au titre de la recherche et développement, selon l'industrie	29
11	Total du personnel affecté à la recherche et développement, selon certaines industries	30
12	Personnel affecté à la recherche et développement	30
12-1	selon le groupe d'industries et la région, 2007 ^p	30
12-2	selon la province et selon la catégorie d'occupation, 2007 ^p	30
12-3	selon l'industrie et la catégorie d'occupation, 2007 ^p	31
12-4	selon la catégorie d'occupation	32
13	Personnel professionnel affecté à la recherche et développement, selon le niveau du diplôme universitaire	32
14	Total des paiements extra-muros en recherche et développement, selon l'industrie	33
14-1	et selon l'année	33
14-2	et selon le pays de contrôle, 2007 ^p	34
15	Recherche et développement selon le secteur de spécialisation	35
15-1	biotechnologie	35
15-2	lutte contre la pollution	35
15-3	logiciel	35
16	Recettes et paiements étrangers pour services technologiques	36
16-1	selon certaines industries, 2007 ^p	36
16-2	selon la recherche et développement et autres	36
17	Dépenses de recherche et développement énergétique, selon le secteur de technologie et les sources de financement, 2007 ^p	36
18	Exécutants en recherche et développement	37
18-1	selon l'industrie et le pays de contrôle, 2006	37
18-2	selon la province, 2001 à 2006	38
18-3	selon le pourcentage des entreprises avec un employé ou plus, 2001 à 2006	39
18-4	selon le système de Classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2007, en 2006	40

Table des matières – suite

19	Entreprises avec un ou plusieurs employés, par industrie, avec changement de pourcentage de 2001 à 2006 et distribution de pourcentage en 2006	56
20	Recherche et développement dans l'industrie canadienne, réponses à l'enquête 2007	57

Qualité des données, concepts et méthodologie

	Enquête de 2007	58
--	-----------------	----

Appendice

I	Système de classification des industries de l'Amérique du Nord 2007 selon le groupe d'industries	68
---	--	----

Faits saillants

Dépenses en recherche et développement industriels 2009 (perspective)

- Au total, les entreprises prévoient que leurs dépenses (en dollars courants) en recherche et développement (R-D) industrielle s'élèveraient à 16,1 milliards de dollars en 2009, soit un montant pratiquement inchangé par rapport aux deux années précédentes.
- Les entreprises du secteur des technologies de l'information et des communications prévoient des dépenses totales de 6,2 milliards de dollars en R-D, soit 38,5 % du total en 2009. Celles qui font de la R-D liée aux produits pharmaceutiques et aux médicaments prévoient des investissements de 1,7 milliard de dollars, soit 10,3 % du total. Les deux proportions correspondent aux niveaux historiques.

Nota : Les prévisions de dépenses pour 2008 et 2009 sont des indications provisoires de l'orientation des intentions d'investissement en R-D. Il ne s'agit pas de valeurs absolues des dépenses de R-D, de sorte qu'il faut les utiliser avec prudence. En réaction au ralentissement économique mondial, les répondants de l'enquête pourraient avoir rajusté leurs dépenses de R-D pour les deux derniers trimestres de 2008 et pour la totalité de 2009 après avoir indiqué leurs intentions.

En outre, les estimations des dépenses de R-D pour 2007 sont les plus récentes données réelles sur les dépenses dans la série chronologique. Toutefois, ces données seront révisées lorsque Statistique Canada aura reçu, après traitement, les formulaires du crédit d'impôt pour la recherche scientifique et le développement expérimental qui n'étaient pas reçus au moment où ces estimations ont été établies ou révisées après avoir été vérifiées par l'Agence du revenu du Canada.

Analyse

Les entreprises exécutant de la recherche et développement (R-D) prévoient consacrer 16,1 milliards de dollars (en dollars courants) à la R-D en 2009 (tableau 1), un montant qui demeure pratiquement inchangé par rapport aux deux années précédentes. La collecte des données sur les intentions de dépenses de R-D pour 2008-2009 a commencé en août 2008, avant le début de l'actuel ralentissement financier mondial, et s'est poursuivie jusqu'en mars 2009. Selon les prévisions, les entreprises rajusteront leurs dépenses de R-D chacune selon leur réaction à la crise financière mondiale.

En dollars constants 2002, les dépenses de R-D industrielle ne se sont pas encore remises du repli technologique survenu au début du millénaire et qui a touché les dépenses de R-D industrielle de façon plus évidente en 2002 (tableau 1).

Le nombre de sociétés qui ont exécuté de la R-D continue d'augmenter. Il a connu une hausse de 66,7 % par rapport à 12 087 en 2001 pour atteindre 20 154 en 2006, la dernière année pour laquelle le nombre est disponible (tableau 18-2). En dollars constants de 2002, les dépenses au titre de la R-D industrielle ont atteint un sommet à 14 425 millions de dollars en 2001. Par conséquent, les dépenses moyennes au titre de la R-D pour les sociétés qui ont exécuté de la R-D en 2006 (704 000 \$) sont beaucoup moins élevées que la moyenne de 1,2 million de dollars en 2001.

L'industrie de l'information et l'industrie culturelle a été le groupe industriel exécutant de la R-D le plus important au Canada depuis 2005, remplaçant l'industrie du matériel de communication. Les composantes principales de l'industrie de l'information et de l'industrie culturelle sont l'édition de logiciels, y compris les jeux informatiques, le film et l'enregistrement sonore, la radiodiffusion et télédiffusion, les télécommunications, y compris la voix par IP, l'accès à Internet, l'édition, les sites portails de recherche ainsi que la diffusion sur le Web et le traitement des données.

Le ratio des dépenses intérieures brutes en R-D des entreprises (DIRDE), c'est-à-dire le ratio des dépenses totales intra-muros en R-D des entreprises divisé par le produit intérieur brut (PIB), permet de comparer les pays sans égard aux taux de change et autres évaluations comparatives des devises, comme la valeur en dollars assurant la parité de pouvoir d'achat (PPA). Cette mesure peut également servir sur le plan chronologique sans égard aux calculs de la valeur constante par rapport aux dollars courants (tableau 2).

En 2007, les quatre pays de l'OCDE affichant les ratios de DIRDE/PIB les plus élevés étaient, en ordre décroissant, le Japon (2,68), la Suède (2,66), la Finlande (2,51) et la Corée (2,18), tous bien au-dessus de la moyenne de l'OCDE de 1,59. Le ratio de DIRDE/PIB du Canada était de 1,05 en 2007, en baisse par rapport à 1,19 en 2004. Ce ratio pour les États-Unis a atteint 1,93 en 2007, en hausse par rapport à 1,79 en 2004 (tableau 2).

La part de la R-D exécutée par le secteur des entreprises commerciales du Canada à titre de pourcentage du total des dépenses intérieures brutes en recherche et développement des entreprises (DIRDE) au Canada continue de diminuer pour s'établir à 54,9 % en 2008, comparativement à son sommet de 61,7 % en 2001 (tableau 3). La part du Canada de toute la R-D exécutée par ce secteur est et a toujours été moins élevée que la moyenne de l'OCDE (69,6 % en 2007).

Mesures de la concentration de la recherche et développement (R-D)

À la fin de la décennie 1980, quelques sociétés ont exécuté la plus grande part de la recherche et développement industrielle – 25 sociétés ont été à l'origine de près de la moitié de toutes les dépenses en R-D industrielle du Canada. Cette concentration dans quelques sociétés se poursuit, mais montre des signes de ralentissement. En 2009, 75 sociétés ont été à l'origine de près de la moitié de toutes les dépenses en R-D industrielle au Canada.

Au cours des dix dernières années, la part de la R-D industrielle exécutée par le secteur de la fabrication a diminué, passant de 68 % en 2000 à 52 % en 2009. Entre 2000 et 2002, la R-D dans le secteur de la fabrication est passée de 68 % à 61 % du total de la R-D industrielle exécutée. Depuis 2004, quand le secteur de la fabrication exécutait 54 % de la R-D industrielle, sa part a diminué plus lentement (tableau 5-1 et tableau CANSIM 358-0024).

Lorsqu'elles sont examinées selon les groupes de taille des dépenses en R-D, les dépenses en R-D industrielle sont concentrées dans les sociétés qui exécutent au moins un million de dollars de R-D; les quatre cinquièmes des dépenses en R-D correspondent à ce groupe (tableau 5-6). La R-D industrielle exécutée au Canada est principalement exécutée par des sociétés sous contrôle canadien. Toutefois, on a constaté qu'il y a eu récemment une légère augmentation de la proportion des dépenses en R-D effectuées par des sociétés sous propriété étrangère à l'extérieur des sociétés sous contrôle américain (tableau 5-4). Les dépenses en R-D des sociétés sous contrôle étranger sont les plus importantes pour les industries comme l'extraction minière et la fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments (tableau 5-5).

Sources de financement pour l'exécution de la recherche et développement (R-D)

Le financement de la R-D industrielle peut provenir de diverses sources publiques ou privées. Parmi les sources publiques, on retrouve les subventions ou contrats fédéraux et les sources publiques provinciales. Parmi les sources privées, on retrouve notamment les sociétés exécutantes, les sociétés affiliées à la société exécutante et les contrats de recherche pour d'autres sociétés. Les autres sources canadiennes comprennent les organismes privés sans but lucratif, les universités et les particuliers. Enfin, la R-D industrielle peut être financée par des sources à l'étranger, tant publiques que privées. Le secteur des entreprises commerciales (81 %), en particulier les sociétés canadiennes exécutant de la R-D (77 %), fournit la majeure partie du financement de la R-D industrielle (tableaux 6-1 et 6-3).

Les exécutants de R-D industrielle ont reçu 16 % de leur financement de sources étrangères. Les fonds de l'administration fédérale représentaient 2 % du financement de la R-D, le reste provenant d'« autres » sources (tableau 6-3).

Les secteurs industriels comptent dans diverses mesures sur différentes sources de financement de leurs activités de R-D. Les entreprises exécutant de la R-D dans les secteurs des services publics (89 %), de l'extraction minière et de l'extraction de pétrole et de gaz (88 %) autofinancent une grande partie de leurs activités de R-D (tableau 6-2).

Les secteurs de la fabrication (79 %) et des services (73 %) autofinancent la majorité de leurs activités de R-D, mais les sources étrangères sont leur deuxième source de financement en importance (tableau 6-2).

Dépenses en immobilisations et dépenses courantes intra-muros au titre de la recherche et développement (R-D)

Les dépenses en immobilisations liées aux dépenses intra-muros de R-D industrielle représentent généralement environ 7 % des dépenses totales. Cependant, des situations extraordinaires, comme le début ou l'achèvement de la construction de nouvelles installations de recherche et développement ou d'installations d'essai (tableau 10), peuvent modifier la proportion des dépenses en immobilisations dans les dépenses totales.

Les dépenses intra-muros actuelles au titre de la R-D industrielle comprennent les salaires et traitements et les autres dépenses courantes. Ces dernières années, les salaires et traitements représentent en moyenne 60 % des dépenses intra-muros courantes de R-D industrielle (tableau 7-2).

Les autres dépenses courantes comprennent les fournitures et matériaux consommés dans le processus de R-D ainsi que les contrats pour les services nécessaires à la poursuite des travaux de R-D comme le forage nécessaire à la R-D concernant le pétrole brut. Par exemple, en 2007, les salaires et traitements constituent le quart ou moins des dépenses intra-muros courantes dans deux industries, soit celle de la fabrication de produits du pétrole et du charbon et celle l'extraction minière et extraction de pétrole et de gaz, ce qui montre l'importance des autres dépenses courantes dans ces industries (tableau 7-2). Les contrats pour les travaux de R-D font partie des paiements de R-D extra-muros et ne sont pas inclus dans les dépenses intra-muros courantes.

Personnel de la recherche et développement (R-D) industrielle

En 2007, la dernière année pour laquelle des chiffres sur le personnel de R-D sont disponibles, 147 599 équivalents temps plein (ETP) exécutaient des tâches liées à la R-D industrielle, ce qui représente une augmentation de 16 % des activités de recherche par rapport à 2003 (127 205) (tableau 11).

Les professionnels, les chercheurs et les gestionnaires titulaires d'un diplôme universitaire continuent de représenter six des ETP exécutant de la R-D sur dix, tandis que trois sur dix sont des techniciens, et le reste, du personnel de soutien (tableau 12-4). La majorité des membres du personnel affectés à la R-D employés dans le secteur du matériel de communication (80,8 %) et le secteur des semi-conducteurs et autres composants électroniques (80,3 %) étaient des professionnels : scientifiques et ingénieurs ou des cadres administrateurs de la R-D. Ce qui indique le besoin de personnel hautement qualifié dans le secteur des technologies de communication de l'information. Par ailleurs, les industries de l'impression (60 %), des textiles (50,6 %), des meubles et produits connexes (50,5 %) et de la fabrication de produits métalliques (49,4 %) dépendent de techniciens pour exécuter leur R-D (tableau 12-3).

Dépenses extra-muros au titre de la recherche et développement (R-D)

Les sociétés peuvent exécuter la R-D à l'interne et/ou payer un autre organisme pour accomplir ce travail spécialisé. Les paiements pour la R-D effectués à l'extérieur de la société sont connus sous le nom de dépenses extra-muros au titre de la R-D et ces paiements peuvent être attribués aux sociétés qui n'accomplissent pas leur propre R-D. La R-D exécutée pour ces paiements peut être exécutée par d'autres sociétés ou dans d'autres secteurs, par exemple, le secteur de l'enseignement supérieur, les laboratoires fédéraux ou provinciaux ou les organismes privés à but non lucratif peuvent exécuter la R-D pour les sociétés. Le secteur des entreprises commerciales a déclaré une diminution de 89 millions de dollars des paiements extra-muros pour la R-D en 2008 à environ 3,7 milliards de dollars en 2009 (tableau 14-1).

Dans le secteur des services, la catégorie industrie de l'information et industrie culturelle et service de recherche et développement scientifique sont les deux catégories les plus susceptibles de payer d'autres organismes pour exécuter leur R-D. Dans le secteur de la fabrication, les industries qui donnent le plus leur R-D en sous-traitance sont celles des produits pharmaceutiques et médicaments et du matériel de communication (tableau 14-1). Les sociétés sous contrôle canadien sont à l'origine de 70 % (2,7 milliards de dollars) des dépenses extra-muros au titre de la R-D (tableau 14-2).

Dépenses au titre de la recherche et développement (R-D) industrielle selon la province – 2007^P

Les dépenses en R-D industrielles (en dollars courants) demeurent concentrées dans les provinces canadiennes les plus peuplées, soit l'Ontario (7,6 milliards de dollars), le Québec (4,7 milliards de dollars), la Colombie-Britannique (1,7 milliard de dollars) et l'Alberta (1,1 milliard de dollars). Ensemble, les entreprises exécutant de la R-D dans les quatre provinces de l'Atlantique ont dépensé 310 millions de dollars ou 2 % des dépenses nationales au titre de la R-D industrielle en dollars courants (tableau 5-3).

En 2007, l'Alberta et la Colombie-Britannique sont les seules provinces où les activités de R-D menées dans le secteur des services ont dépassé celles effectuées dans le secteur de la fabrication. En 2007, la majorité des activités de R-D industrielle en Colombie-Britannique (62 %) étaient exécutées par le secteur des services. En Alberta, le secteur des services était à l'origine du tiers (33 %) des activités de R-D industrielle exécutées, dépassant de justesse le secteur de l'extraction minière et de l'extraction de pétrole et de gaz (30 %) et le secteur de la fabrication (29 %) pour s'établir comme le plus important exécutant de R-D industrielle de la province (tableau 5-3).

En 2007, la répartition de la R-D industrielle selon le secteur exécutant dans les provinces, était comparable dans les provinces de l'Atlantique, en Ontario et au Manitoba. En Ontario, le secteur de la fabrication représentait 61 % des activités de R-D industrielle, tandis que le secteur des services était à l'origine de 37 %. Au Manitoba, le secteur de la fabrication représentait les deux tiers (65 %) et le secteur des services, un tiers (33 %) des activités de R-D

industrielle. Pour le Canada Atlantique, les parts de R-D industrielle exécutée s'établissaient à 57 % pour le secteur de la fabrication et à 35 % pour le secteur des services (tableau 5-3).

Au Québec, le secteur de la fabrication était à l'origine de 49 % de la R-D industrielle exécutée, suivi de près par le secteur des services avec 46 % (tableau 5-3).

Objectifs technologiques des dépenses au titre de la recherche et développement (R-D)

La biotechnologie a suscité plus de 1 milliard de dollars de R-D industrielle de 2005 à 2007. La grande majorité de cette R-D est allée au secteur des services, suivie du secteur de la fabrication et des entreprises du secteur agricole (tableau 15-1).

Le secteur de la fabrication est à l'origine de la majorité (179 millions de dollars) des dépenses de 326 millions de dollars au titre de la R-D industrielle exécutée à des fins de lutte contre la pollution en 2007 (tableau 15-2).

Les dépenses au titre de la R-D pour les logiciels totalisaient 4,2 milliards de dollars en 2007, les sociétés dans le secteur des services étant à l'origine de 2,4 milliards de dollars de ces dépenses, soit la majeure partie (58 %). Les entreprises de fabrication ont dépensé 1,7 milliard de dollars en R-D (41 %) consacrée aux logiciels (tableau 15-3).

En 2007, les sociétés canadiennes ont consacré 1,2 milliard de dollars à la R-D sur l'énergie, mettant particulièrement l'accent sur les combustibles fossiles (659 millions de dollars). La R-D sur l'économie d'énergie arrivait en deuxième place avec 188 millions de dollars, suivie du transport et transmission de l'énergie avec 122 millions de dollars (tableau 17).

Balance des paiements technologiques du Canada

À partir de 2006, pour la balance des paiements technologiques (BPT) du Canada, les estimations proviennent seulement d'activités de recherche et développement (R-D) des entreprises qui exécute ou finance au moins 1,5 million de dollars. Pour les années précédentes, la BPT s'appliquait aux sociétés qui exécutaient ou finançaient de la R-D d'au moins 1 million de dollars. Les statistiques aux tableaux 16-1 et 16-2 sont tirées de l'enquête sur la R-D industrielle plutôt que des enquêtes sur la balance des paiements. Par conséquent, les paiements et les recettes se rapportant à la technologie, autres que de R-D, sont incomplets puisque les données des sociétés qui ne sont pas visées par l'enquête sur la R-D industrielle ne sont pas disponibles.

Les services technologiques se composent de R-D et « autres » services technologiques. Ces services sont normalement fournis à l'interne, mais il est aussi possible de les acquérir auprès d'une source au Canada ou à l'étranger. De même, les sociétés canadiennes peuvent fournir des services technologiques à des sociétés situées à l'extérieur du Canada. En 2007, les sociétés en exploitation au Canada ont reçu 3,3 milliards de dollars pour des services technologiques et payé 1,4 milliard de dollars pour ces services provenant de sociétés à l'extérieur du Canada, ce qui correspond à une balance nette positive de 1,9 milliard de dollars (tableau 16-1).

Tout au long de la période de 1998 à 2007, la BPT du Canada a été positive, tout comme la balance des paiements des activités de R-D. À compter de 2000, la balance des paiements pour les « autres » services technologiques est devenue positive (tableau 16-2).

Nombre d'entreprises exécutant de la recherche et développement (R-D)

Le nombre d'entreprises exécutant de la R-D continue de croître annuellement. Il a atteint 20 154 en 2006, ce qui représente une hausse de 3,2 % par rapport à 19 515 en 2005 et plus du double des 9 648 entreprises enregistrées en 1997. Mesurées en dollars constants, les dépenses moyennes de R-D par entreprise menant des activités de R-D sont passées de 977 milliers de dollars en 1997 à 704 milliers de dollars en 2006 (tableaux 1 et 18-2).

Les entreprises peuvent mener leurs activités de R-D dans plus d'un emplacement, et leurs activités peuvent donc être comptées dans plus d'une province. Pour l'année 2006, le nombre d'exécutants de R-D, y compris

ceux engageant des dépenses dans plus d'une province, s'élevait à 20 489. En ce qui touche l'endroit où se déroule la R-D, la majorité des exécutants sont situés dans les deux provinces centrales, c'est-à-dire au Québec (8 078 ou 39 %) et en Ontario (8 057 ou 39 %). On comptait 680 (3 %) d'exécutants de R-D dans les provinces de l'Atlantique, 375 (2 %) au Manitoba; 199 (1 %) en Saskatchewan, 1 188 (6 %) en Alberta et 1 912 (9 %) en Colombie-Britannique et dans les Territoires (tableau 18-2).

La R-D est une stratégie d'entreprise. Les sociétés utilisent les stratégies d'entreprise dans le but d'être les plus avantagées relativement à la concurrence sur le marché. La décision d'exécuter de la R-D est donc en quelque sorte un pari que les sommes engagées dans la R-D dégageront un certain savoir qui permettra de renforcer, et au moins de maintenir, sa position devant la concurrence. Les données sur la propension fournissent un instantané de tous les exécutants en R-D au cours d'une période donnée en proportion de toutes les sociétés actives à la même période. Il est donc intéressant de constater que la propension à exécuter de la R-D a augmenté rapidement de 2001 à 2006 (tableau 18-3). On peut y voir la réaction à un marché de plus en plus concurrentiel et global, où les pressions ne peuvent être contournées par le protectionnisme local.

Dans l'ensemble, les exécutants en R-D constituent une très faible proportion de l'activité au Canada, soit seulement 2,1 %. Les données changent selon le secteur, seulement 0,5 % des entreprises de construction exécutant de la R-D contre plus de 16,9 % des sociétés du secteur de la fabrication. Par ailleurs, les propensions varient sensiblement selon les industries de chaque secteur (tableau 18-3).

Dans certaines industries, la R-D équivaut pratiquement à un « droit d'entrée » : tout juste un peu plus de la moitié des sociétés du secteur du matériel de communication (54,7 %) et presque la moitié des sociétés du secteur des produits pharmaceutiques et médicaments (48,3 %) ont déclaré avoir exécuté de la R-D en 2006. Les autres industries du secteur de la fabrication ayant une forte propension à exécuter de la R-D comprennent le secteur des instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux (43,2 %), ainsi que le secteur des semi-conducteurs et autres composants électroniques (40,8 %). Les industries les moins susceptibles d'exécuter de la R-D dans le secteur de la fabrication sont l'impression (6,2 %) et les meubles et produits connexes (7,8 %) (tableau 18-3).

Dans le secteur des services, la propension générale à exécuter de la R-D était de 1,3 % en 2006. Alors qu'on s'y attendait, la catégorie exécutant le plus de R-D était celle des services de recherche et développement scientifiques avec 36,1 %. Un dixième des entreprises de la conception de systèmes informatiques et services connexes ont exécuté de la R-D, tandis qu'un vingtième des entreprises de l'industrie de l'information et industrie culturelle et du secteur de l'architecture, génie et services connexes ont également exécuté de la R-D en 2006 (tableau 18-3).

Tableaux statistiques

Tableau 1

Dépenses au titre de la recherche et développement industrielle, en dollars courants et constants 2002

	Dollars courants			Indice des prix du produit intérieur brut (2002)	Dollars constants 2002		
	Dépenses courantes intra-muros	Immobilisations	Total des dépenses intra-muros		Dépenses courantes intra-muros	Immobilisations	Total des dépenses intra-muros
	millions de dollars				millions de dollars		
2009 ^p	14,856 ^E	1,290 ^E	16,146^E	..	..	..	..
2008 ^p	15 075	906	15 980	121,1	12 448	748	13 196
2007 ^p	14 888	994	15 882	116,5	12 779	853	13 633
2006 ^r	14 876	1 145	16 021	112,9	13 176	1 014	14 190
2005 ^r	14 678	1 096	15 774	110,1	13 332	995	14 327
2004 ^r	14 170	1 078	15 249	106,6	13 293	1 011	14 305
2003 ^r	13 110	985	14 095	103,3	12 691	954	13 645
2002 ^r	12 493	1 052	13 545	100,0	12 493	1 052	13 545
2001	12 767	1 499	14 266	98,9	12 909	1 516	14 425
2000	11 201	1 194	12 395	97,8	11 453	1 221	12 674
1999	9 360	1 039	10 399	93,9	9 968	1 106	11 075
1998	8 727	955	9 682	92,3	9 455	1 035	10 490
1997	7 874	865	8 739	92,8	8 485	932	9 417
1996	7 159	838	7 997	91,6	7 816	915	8 730
1995	7 286	705	7 991	90,2	8 078	782	8 859
1994	6 938	629	7 567	88,2	7 866	713	8 579
1993	5 878	546	6 424	87,2	6 741	626	7 367
1992	5 286	457	5 742	85,9	6 154	532	6 685
1991	4 812	543	5 355	84,8	5 675	640	6 315
1990	4 541	628	5 169	82,4	5 511	762	6 273
1989	4 155	624	4 779	79,8	5 207	782	5 989
1988	3 980	643	4 623	76,4	5 209	842	6 051
1987	3 691	649	4 340	73,1	5 049	888	5 937
1986	3 447	575	4 022	69,9	4 931	823	5 754
1985	3 054	579	3 633	67,8	4 504	854	5 358

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 380-0056.

Tableau 2

Comparaison internationale des dépenses intérieures brutes en recherche et développement, selon le pourcentage du produit intérieur brut et selon certains pays de l'OCDE

	2007 ^p	2006 ^r	2005 ^r	2004 ^r	1995
	pourcentage				
Japon	2,68	2,63	2,54	2,38	1,90
Suède	2,66	2,79	2,62	2,67	2,43
Finlande	2,51	2,46	2,47	2,42	1,43
Corée	2,18	2,29	2,49	2,65	1,75
États-Unis	1,93	1,89	1,83	1,79	1,77
Autriche	1,81	1,73	1,70	1,53	..
Allemagne	1,77	1,77	1,72	1,74	1,45
Danemark	1,66	1,66	1,68	1,69	1,04
Islande	1,50	1,59	1,43	..	0,49
Luxembourg	1,36	1,43	1,35	1,43	..
France	1,31	1,32	1,30	1,36	1,39
Belgique	1,29	1,30	1,25	1,29	1,19
Australie	..	1,15	1,07	0,97	0,84
Royaume-Uni	1,15	1,08	1,06	1,06	1,24
Canada	1,05	1,11	1,15	1,19	0,99
Pays-Bas	1,03	1,01	1,01	1,03	1,03
République tchèque	0,98	1,03	0,91	0,79	0,62
Irlande	0,88	0,88	0,82	0,81	0,89
Norvège	0,88	0,82	0,82	0,87	0,96
Suisse	..	..	..	2,14	..
Total OCDE	1,59	1,56	1,51	1,48	1,37

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 2009/1.

Tableau 3
Dépenses intérieures brutes en recherche et développement des entreprises par rapport aux dépenses intérieures brutes en recherche et développement et le 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	
2009 ^p	16 146 ^E	29 071	1 600 081	54,97	1,00
2008 ^p	15 980	28 881	1 532 944	55,99	1,04
2007 ^p	15 882	28 715	1 449 215	55,79	1,11
2006 ^r	15 774	28 142	1 373 845	56,05	1,15
2005 ^r	15 249	26 833	1 290 906	56,83	1,18
2004 ^r	14 095	24 719	1 213 175	57,02	1,16
2003 ^r	13 545	23 531	1 152 905	57,56	1,17
2002 ^r	14 266	23 132	1 108 048	61,67	1,29
2001	12 395	20 556	1 076 577	60,30	1,15
2000	10 399	17 638	982 441	58,96	1,06
1999	9 682	16 088	914 973	60,18	1,06
1998	8 739	14 635	882 733	59,71	0,99
1997	7 997	13 817	836 864	57,88	0,96
1996	7 991	13 754	810 426	58,10	0,99
1995	7 567	13 341	770 873	56,72	0,98
1994	6 424	12 184	727 184	52,72	0,88
1993	5 742	11 338	700 480	50,64	0,82
1992	5 355	10 767	685 367	49,74	0,78
1991	5 169	10 260	679 921	50,38	0,76
1990	4 779	9 517	657 728	50,22	0,73
1989	4 623	9 045	613 094	51,11	0,75
1988	4 340	7 950	558 949	54,59	0,78
1987	4 022	7 546	512 541	53,30	0,78
1986	3 633	6 985	485 714	52,01	0,75
1985	3 022	6 273	449 582	48,17	0,67
1984	2 602	5 517	411 386	47,16	0,63
1983	2 489	5 198	379 859	47,88	0,66
1982					

Source(s) : Tableaux CANSIM 358-0001 et 380-0017.

Tableau 4
Concentration du total des dépenses intra-muros de la recherche et développement selon la taille des sociétés

	Top 25	Top 50	Top 75	Top 100	Total
	pourcentage				millions de dollars
2009 p	33	42	49	53	16 146 E
2008 p	32	41	47	52	15 980
2007 p	31	41	48	52	15 882
2006 r	32	43	49	53	16 021
2005 r	33	43	49	53	15 774
2004 r	33	44	50	54	15 249
2003 r	34	44	50	54	14 095
2002 r	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
1990	47	58	64	68	5 169
1989	48	59	64	68	4 779
1988	49	59	64	68	4 623
1987	49	58	64	67	4 340
1986	47	57	63	67	4 022
1985	48	58	64	68	3 633

Tableau 5-1
Dépenses totales intra-muros au titre de la recherche et développement selon l'industrie

	2005 ^f	2006 ^f	2007 ^p	2008 ^p	2009 ^p
	millions de dollars				
Total	15 774	16 021	15 882	15 980	16,146^E
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	111	111	114	118^E	115^E
Agriculture	81	87	80	x	82 ^E
Foresterie et exploitation forestière	19	20	x	F	x
Pêche, chasse et piégeage	10	4	x	x	x
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	481	588	547	449	459
Extraction de pétrole et de gaz	440	525	476	376	385
Extraction minière	41	63	71	73 ^E	74 ^E
Services publics	270	308	x	x	x
Énergie électrique	257	292	x	x	x
Autres services publics	13	16	21	F	F
Construction	72	80	x	x	x
Fabrication	8 367	8 504	8 211	8 496	8 437
Aliments	141	141	145	150 ^E	157 ^E
Boissons et tabac	19	18	x	x	x
Textiles	57	56	43	38 ^E	37 ^E
Produits en bois	135	x	102	x	87 ^E
Papier	314	359	259 ^E	257 ^E	F
Impression	40	38	38	F	F
Produits du pétrole et du charbon	214	209	258	263	246 ^E
Produits pharmaceutiques et médicaments	1 065	1 048	1 046	1 072	1 057
Autres produits chimiques	165	183	224	241	203
Produits en plastique	133	136	116	F	x
Produits en caoutchouc	32	31	24	21 ^E	18 ^E
Produits minéraux non métalliques	73	69	65	64 ^E	62 ^E
Première transformation des métaux (ferreux)	x	x	x	x	51 ^E
Première transformation des métaux (non ferreux)	257	261	x	195	201
Fabrication de produits métalliques	211	222	218	F	F
Machines	561	544	530	605 ^E	618 ^E
Matériel informatique et périphérique	156	110	104	x	x
Matériel de communication	1 405	1 501	1 485	1 606	x
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	849	844	847	931	829
Instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	482	450	380	435	434
Autres produits informatiques et électroniques	19	15	24	23 ^E	21 ^E
Matériel, appareils et composants électriques	173	207	247	F	F
Véhicules automobiles et pièces	631	612	495	447	432
Produits aérospatiaux et pièces	860	x	942	x	x
Tous autres types de matériel de transport	x	67	x	x	61 ^E
Meubles et produits connexes	33	x	35	F	F
Autres industries de la fabrication	x	212	190	188	184 ^E
Services	6 474	6 429	6 670	6,559^E	6,772^E
Commerce de gros	816	792	851	871	844 ^E
Commerce de détail	40	33	50	55 ^E	F
Transport et entreposage	59	69	67	57	59
Industrie de l'information et industrie culturelle	1 566	1 637	1 571	1 502	1 734
Finance, assurances et services immobiliers	412	435	408	391 ^E	F
Architecture, génie et services connexes	454	439	454	455	463
Conception de systèmes informatiques et services connexes	1 152	1 188	1 240	1,232 ^E	1,150 ^E
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	66	55	62	F	F
Service de recherche et développement scientifiques	1 230	1 153	1 261	1 365	1,413 ^E
Soins de santé et assistance sociale	400	339	341	284	290
Toutes les autres industries des services	280	289	365	295 ^E	288 ^E

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 totales intra-muros au titre de la recherche et développement selon la province

	2005 ^r	2006 ^r	2007 ^p
millions de dollars			
Total	15 774	16 021	15 882
Terre-Neuve-et-Labrador	86	96	90
Île-du-Prince-Édouard	11	11	11
Nouvelle-Écosse	97	92	98
Nouveau-Brunswick	99	104	112
Québec	4 168	4 570	4 714
Ontario	8 205	7 968	7 648
Manitoba	200	175	193
Saskatchewan	153	168	136
Alberta	1 210	1 226	1 142
Colombie-Britannique ¹	1 547	1 611	1 738

1. Inclut 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 totales intra-muros au titre de la recherche et développement par province, selon certaines industries, 2007^p

	Canada Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Colombie-Britannique ¹	Total
	millions de dollars							
Total	310	4 714	7 648	193	136	1 142	1 738	15 882
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	13	42	x	x	x	x	x	114
Agriculture	x	32	33	x	x	x	5	80
Foresterie et exploitation forestière	x	10	x	0	0	x	7	30
Pêche, chasse et piégeage	x	0 ^s	0 ^s	0	0	0	x	4
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	x	35	x	x	38	345	103	547
Extraction de pétrole et de gaz	x	x	x	0	x	x	x	476
Extraction minière	x	x	x	x	x	x	x	71
Services publics	x	119	x	x	x	x	x	256
Énergie électrique	0	x	x	x	0	x	x	235
Autres services publics	x	x	7	0	x	x	x	21
Construction	x	30	42	x	x	x	x	83
Fabrication	178	2 323	4 666	125	60	332	527	8 211
Aliments	11	49	68	x	x	3	8	145
Boissons et tabac	x	x	7	0	x	0	0 ^s	22
Textiles	0 ^s	23	18	x	x	x	1	43
Produits en bois	2	45	8	x	x	x	39	102
Papier	5	177	44	x	x	x	29	259
Impression	0	20	15	1	0	x	x	38
Produits du pétrole et du charbon	x	2	35	x	x	160	x	258
Produits pharmaceutiques et médicaments	17	376	542	x	x	x	36	1 046
Autres produits chimiques	1	34	129	2	17	38	3	224
Produits en plastique	2	31	70	5	0	2	7	116
Produits en caoutchouc	0	6	18	x	x	x	x	24
Produits minéraux non métalliques	1	16	36	x	0	x	10	65
Première transformation des métaux (ferreux)	0	25	x	x	x	0	x	48
Première transformation des métaux (non ferreux)	x	145	x	x	0	x	x	256
Fabrication de produits métalliques	8	71	120	3	2	8	7	218
Machines	5	121	331	12	19	16	26	530
Matériel informatique et périphérique	x	10	49	x	0	11	x	104
Matériel de communication	2	73	1 340	0 ^s	x	x	16	1 485
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	x	86	660	1	x	x	89	847
Instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	5	123	205	10	1	8	28	380
Autres produits informatiques et électroniques	x	15	4	x	0	x	4	24
Matériel, appareils et composants électriques	2	49	63	2	x	x	129	247
Véhicules automobiles et pièces	1	31	443	x	x	1	3	495
Produits aérospatiaux et pièces	x	x	310	x	0	x	3	942
Tous autres types de matériel de transport	1	50	14	x	0	x	1	67
Meubles et produits connexes	0 ^s	17	17	x	x	x	1	35
Autres industries de la fabrication	x	95	52	x	1	x	17	190
Services	107	2 165	2 853	63	34	377	1 071	6 670
Commerce de gros	15	279	384	14	7	52	100	851
Commerce de détail	1	20	22	x	x	1	5	50
Transport et entreposage	1	27	21	x	x	15	2	67
Industrie de l'information et industrie culturelle	42	339	736	3	3	33	415	1 571
Finance, assurances et services immobiliers	1	90	291	x	x	7	10	408
Architecture, génie et services connexes	9	206	120	3	10	56	50	454
Conception de systèmes informatiques et services connexes	18	301	713	9	3	76	120	1 240
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	0 ^s	16	25	x	x	7	12	62
Service de recherche et développement scientifiques	13	478	396	19	2	53	300	1 261
Soins de santé et assistance sociale	x	282	17	x	x	1	36	341
Toutes les autres industries des services	7	127	128	x	x	74	20	365

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 totales intra-muros au titre de la recherche et développement selon le pays de contrôle

	2005 ^r	2006 ^r	2007 ^p
	millions de dollars		
Total	15 774	16 021	15 882
Canada	10 635	10 710	10 259
États-Unis	3 365	3 389	3 386
Autres étrangers	1 775	1 921	2 236

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 totales intra-muros au titre de la recherche et développement des sociétés sous contrôle canadien
comparativement au total des dépenses intra-muros de recherche et développement, selon l'industrie

	2005 ^r	2006 ^r	2007 ^p
	pourcentage		
Total	67	67	65
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	75	67	63
Agriculture	x	58	x
Foresterie et exploitation forestière	100	100	x
Pêche, chasse et piégeage	x	100	x
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	55	53	47
Extraction de pétrole et de gaz	52	55	49
Extraction minière	81	42	33
Services publics	x	x	x
Énergie électrique	x	x	x
Autres services publics	x	x	x
Construction	x	x	x
Fabrication	64	64	62
Aliments	84	82	77
Boissons et tabac	57	43	x
Textiles	72	72	76
Produits en bois	x	x	71
Papier	89	91	80
Impression	92	x	97
Produits du pétrole et du charbon	x	x	x
Produits pharmaceutiques et médicaments	34	31	34
Autres produits chimiques	56	57	64
Produits en plastique	87	82	85
Produits en caoutchouc	51	45	56
Produits minéraux non métalliques	62	49	46
Première transformation des métaux (ferreux)	x	x	x
Première transformation des métaux (non ferreux)	88	93	x
Fabrication de produits métalliques	95	96	93
Machines	85	84	79
Matériel informatique et périphérique	32	34	37
Matériel de communication	88	88	91
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	x	x	x
Instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	68	66	70
Autres produits informatiques et électroniques	x	x	x
Matériel, appareils et composants électriques	64	73	79
Véhicules automobiles et pièces	35	34	35
Produits aérospatiaux et pièces	x	x	41
Tous autres types de matériel de transport	x	x	x
Meubles et produits connexes	x	x	x
Autres industries de la fabrication	x	94	91
Services	71	70	67
Commerce de gros	36	37	41
Commerce de détail	x	x	x
Transport et entreposage	x	x	94
Industrie de l'information et industrie culturelle	83	66	63
Finance, assurances et services immobiliers	97	96	96
Architecture, génie et services connexes	x	x	64
Conception de systèmes informatiques et services connexes	69	78	73
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	100	95	98
Service de recherche et développement scientifiques	75	78	75
Soins de santé et assistance sociale	x	x	x
Toutes les autres industries des services	83	84	77

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 totales intra-muros au titre de la recherche et développement selon la taille des dépenses¹

	2003 ^r	2004 ^r	2005 ^r	2006 ^r	2007 ^p
millions de dollars					
Total	14 095	15 249	15 774	16 021	15 882
Moins de 50 000 \$	134	155	170	179	191
50 000 à 99 999 \$	241	283	312	324	329
100 000 à 199 999 \$	421	481	526	532	539
200 000 à 399 999 \$	580	654	688	704	727
400 000 à 999 999 \$	862	957	1 037	1 021	1 061
Plus de 999 999 \$	11 856	12 719	13 040	13 260	13 033

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 6-1

Total de la recherche et développement intra-muros selon les sources de financement

	Entreprises commerciales canadiennes			Sources fédérales		Sources provinciales	Autres sources canadiennes	Sources étrangères	Total
	Sociétés exécutantes	Sociétés affiliées	Contrats de recherche et développement pour autres sociétés	Subventions	Contrats				
millions de dollars									
2007 ^p	12 279	453	126	225	38	84	57	2 619	15 882
2006 ^r	12 591	431	175	218	40	110	28	2 429	16 021
2005 ^r	12 346	401	131	287	35	90	24	2 460	15 774
2004 ^r	12 012	350	149	228	43	59	18	2 390	15 249
2003 ^r	11 102	379	153	256	44	70	17	2 073	14 095
2002 ^r	10 757	426	170	231	69	53	17	1 822	13 545
2001 ^r	10 438	301	177	345	112	51	14	2 828	14 266
2000	8 129	269	181	165	74	45	8	3 524	12 395
1999	6 967	201	213	241	68	57	8	2 642	10 399
1998	6 396	294	167	179	84	56	8	2 499	9 682
1997	6 124	268	156	253	103	77	8	1 750	8 739
1996	5 450	297	186	185	107	102	8	1 662	7 997
1995	5 383	286	259	259	152	87	10	1 555	7 991
1994	4 922	337	266	267	200	99	10	1 466	7 567
1993	4 073	347	242	266	250	105	7	1 134	6 424
1992	3 639	266	188	261	271	86	12	1 019	5 742
1991	3 388	275	162	204	212	114	11	988	5 355
1990	3 280	304	167	215	176	93	13	923	5 169
1989	2 981	325	164	239	177	69	6	819	4 779
1988	2 855	285	123	272	181	63	5	840	4 623
1987	2 714	255	125	287	155	60	9	734	4 340
1986	2 610	257	112	251	160	63	18	551	4 022
1985	2 323	241	97	215	168	60	12	518	3 633
1984	1 829	212	71	183	152	52	7	516	3 022
1983	1 608	158	76	175	106	46	3	431	2 602
1982	1 698	142	69	177	89	44	4	266	2 489
1981	1 543	123	70	132	58	37	3	158	2 124

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

Tableau 6-2
Total de la recherche et développement intra-muros selon les sources de financement et selon l'industrie, 2007^p

	Sociétés exécutantes canadiennes	Administration fédérale et autres sources canadiennes	Sources étrangères	Total
millions de dollars				
Total	12 279	983	2 619	15 882
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	x	x	x	114
Agriculture	x	2	x	80
Foresterie et exploitation forestière	x	x	0	x
Pêche, chasse et piégeage	x	x	x	x
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	480	x	x	547
Extraction de pétrole et de gaz	x	x	x	476
Extraction minière	x	0 ^s	x	71
Services publics	227	x	x	x
Énergie électrique	207	x	x	x
Autres services publics	20	1	0	21
Construction	x	x	0	x
Fabrication	6 527	558	1 125	8 211
Aliments	142	3	0	145
Boissons et tabac	22	0 ^s	0	x
Textiles	x	0 ^s	x	43
Produits en bois	x	x	0	102
Papier	x	x	x	259 ^E
Impression	x	0 ^s	x	38
Produits du pétrole et du charbon	x	x	x	258
Produits pharmaceutiques et médicaments	466	119	461	1 046
Autres produits chimiques	154	x	x	224
Produits en plastique	115	x	x	116
Produits en caoutchouc	x	x	0	24
Produits minéraux non métalliques	65	0 ^s	0	65
Première transformation des métaux (ferreux)	x	x	0	x
Première transformation des métaux (non ferreux)	x	x	x	x
Fabrication de produits métalliques	216	x	x	218
Machines	490	10	31	530
Matériel informatique et périphérique	x	x	x	104
Matériel de communication	1 396	x	x	1 485
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	560	x	x	847
Instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	270	39	71	380
Autres produits informatiques et électroniques	x	x	x	24
Matériel, appareils et composants électriques	221	12	14	247
Véhicules automobiles et pièces	474	x	x	495
Produits aérospatiaux et pièces	745	x	x	942
Tous autres types de matériel de transport	61	x	x	x
Meubles et produits connexes	x	x	0	35
Autres industries de la fabrication	148	x	x	190
Services	4 901	303	1 467	6 670
Commerce de gros	607	12	232	851
Commerce de détail	43	x	x	50
Transport et entreposage	x	x	x	67
Industrie de l'information et industrie culturelle	1 121	10	440	1 571
Finance, assurances et services immobiliers	407	0 ^s	0	408
Architecture, génie et services connexes	381	51	22	454
Conception de systèmes informatiques et services connexes	969	37	234	1 240
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	x	x	3	62
Service de recherche et développement scientifiques	812	109	340	1 261
Soins de santé et assistance sociale	x	x	x	341
Toutes les autres industries des services	319	x	x	365

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

Tableau 6-3
Total de la recherche et développement intra-muros selon les sources de financement et selon la taille des dépenses¹, 2007^p

	Société exécutante	Administration fédérale	Administrations provinciales	Autres sources canadiennes	Sources étrangères	Total
	pourcentage					
Total	77	2	1	4	16	100
Moins de 50 000 \$	91	3	0	6	0	100
50 000 à 99 999 \$	98	1	0	1	0	100
100 000 à 199 999 \$	97	1	0	1	1	100
200 000 à 399 999 \$	96	1	0	1	1	100
400 000 à 999 999 \$	94	1	0	2	3	100
Plus de 999 999 \$	73	2	1	4	20	100

1. La taille 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 6-4
Total de la recherche et développement intra-muros selon les sources de financement et selon le pays de contrôle de la société exécutante, 2007^p

	Sociétés exécutantes canadiennes	Administration fédérale	Administrations provinciales	Autres sources canadiennes	Sources étrangères	Total
	millions de dollars					
Total	12 279	263	84	636	2 619	15 882
Canada	9 038	143	50	435	592	10 259
États-Unis	1 855	x	x	x	1 234	3 386
Autres étrangers	1 387	x	x	x	793	2 236

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

Tableau 7-1
Dépenses courantes intra-muros au titre de la recherche et développement selon l'industrie

	2005 ^r	2006 ^r	2007 ^p	2008 ^p	2009 ^p
	millions de dollars				
Total	14 678	14 876	14 888	15 075	14,856^E
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	x	107	110	114^E	112^E
Agriculture	x	83	77	78	79 ^E
Foresterie et exploitation forestière	19	20	29	x	F
Pêche, chasse et piégeage	x	4	4	x	F
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	x	x	455	366	381
Extraction de pétrole et de gaz	331	x	389	296	310
Extraction minière	x	61	66	70 ^E	71 ^E
Services publics	x	x	187	188	198^E
Énergie électrique	x	x	166	170	180 ^E
Autres services publics	12	16	21	F	F
Construction	71	80	70	F	F
Fabrication	7 898	8 066	7 846	8 106	7 974
Aliments	136	137	140	147 ^E	155 ^E
Boissons et tabac	19	18	22	19 ^E	20 ^E
Textiles	56	56	43	38 ^E	36 ^E
Produits en bois	133	122	101	90	86 ^E
Papier	308	357	256 ^E	253 ^E	F
Impression	40	38	37	F	F
Produits du pétrole et du charbon	174	192	205	211	208 ^E
Produits pharmaceutiques et médicaments	1 008	1 005	1 004	1 019	988
Autres produits chimiques	159	176	217	234	188
Produits en plastique	129	130	112	F	F
Produits en caoutchouc	32	31	24	21 ^E	18 ^E
Produits minéraux non métalliques	73	67	64	63 ^E	62 ^E
Première transformation des métaux (ferreux)	41	41	47	52	50 ^E
Première transformation des métaux (non ferreux)	176	175	221	185	190
Fabrication de produits métalliques	209	219	215	F	F
Machines	553	536	522	593 ^E	605 ^E
Matériel informatique et périphérique	150	107	100	100 ^E	102 ^E
Matériel de communication	1 331	1 399	1 396	1 518	1 563
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	800	798	814	877	782
Instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	472	439	369	423	421
Autres produits informatiques et électroniques	18	14	23	22 ^E	20 ^E
Matériel, appareils et composants électriques	168	198	236	F	F
Véhicules automobiles et pièces	611	586	477	434	420
Produits aérospatiaux et pièces	820	925	921	946	982
Tous autres types de matériel de transport	58	66	62	61 ^E	59 ^E
Meubles et produits connexes	32	33	35	F	F
Autres industries de la fabrication	193	204	182	182 ^E	176 ^E
Services	6 075	6 000	6 220	6,228^E	6,122^E
Commerce de gros	787	746	790	833	813 ^E
Commerce de détail	39	32	49	54 ^E	F
Transport et entreposage	58	61	67	56	59
Industrie de l'information et industrie culturelle	1 433	1 452	1 379	1 364	1,282 ^E
Finance, assurances et services immobiliers	396	423	401	387 ^E	F
Architecture, génie et services connexes	417	419	426	438	442
Conception de systèmes informatiques et services connexes	1 102	1 130	1 187	1,186 ^E	1,107 ^E
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	64	53	60	F	F
Service de recherche et développement scientifiques	1 147	1 085	1 186	1 295	1,343 ^E
Soins de santé et assistance sociale	375	324	329	279	272
Toutes les autres industries des services	257	275	346	286 ^E	281 ^E

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

Tableau 7-2

Dépenses courantes intra-muros au titre de la recherche et développement selon l'industrie et selon le type des dépenses, 2007^p

	Traitements et salaires	Autres frais	Total
millions de dollars			
Total	9 030	5 858	14 888
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	66	44	110
Agriculture	47	29	77
Foresterie et exploitation forestière	16	14	29
Pêche, chasse et piégeage	3	1	4
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	93	362	455
Extraction de pétrole et de gaz	77	312	389
Extraction minière	16	50	66
Services publics	111	76	187
Énergie électrique	99	67	166
Autres services publics	12	9	21
Construction	53	16	70
Fabrication	4 443	3 403	7 846
Aliments	93	47	140
Boissons et tabac	9	13	22
Textiles	31	12	43
Produits en bois	51	50	101
Papier	83	174	256 ^E
Impression	31	6	37
Produits du pétrole et du charbon	38	167	205
Produits pharmaceutiques et médicaments	380	624	1 004
Autres produits chimiques	105	112	217
Produits en plastique	79	33	112
Produits en caoutchouc	13	11	24
Produits minéraux non métalliques	40	25	64
Première transformation des métaux (ferreux)	19	27	47
Première transformation des métaux (non ferreux)	110	111	221
Fabrication de produits métalliques	173	42	215
Machines	381	141	522
Matériel informatique et périphérique	88	13	100
Matériel de communication	841	555	1 396
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	531	283	814
Instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	281	88	369
Autres produits informatiques et électroniques	19	4	23
Matériel, appareils et composants électriques	170	66	236
Véhicules automobiles et pièces	279	197	477
Produits aérospatiaux et pièces	405	516	921
Tous autres types de matériel de transport	34	28	62
Meubles et produits connexes	30	5	35
Autres industries de la fabrication	129	53	182
Services	4 263	1 957	6 220
Commerce de gros	480	309	790
Commerce de détail	42	7	49
Transport et entreposage	45	22	67
Industrie de l'information et industrie culturelle	915	464	1 379
Finance, assurances et services immobiliers	239	163	401
Architecture, génie et services connexes	350	76	426
Conception de systèmes informatiques et services connexes	1 006	181	1 187
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	53	7	60
Service de recherche et développement scientifiques	697	489	1 186
Soins de santé et assistance sociale	173	157	329
Toutes les autres industries des services	264	82	346

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

Tableau 7-3
Dépenses courantes intra-muros au titre de la recherche et développement selon la province

	2005 ^r	2006 ^r	2007 ^p
millions de dollars			
Total	14 678	14 876	14 888
Terre-Neuve-et-Labrador	x	x	x
Île-du-Prince-Édouard	x	x	x
Nouvelle-Écosse	93	89	x
Nouveau-Brunswick	95	x	x
Québec	3 942	4 344	4 527
Ontario	7 772	7 534	7 222
Manitoba	x	169	185
Saskatchewan	x	120	123
Alberta	960	980	967
Colombie-Britannique ¹	1 454	1 464	1 589

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 7-4
Dépenses courantes intra-muros au titre de la recherche et développement en pourcentage des revenus de la société exécutante, selon la tranche des revenus de la société

	2003 ^r	2004 ^r	2005 ^r	2006 ^r	2007 ^p
pourcentage					
Total	1,8	1,7	1,7	1,7	1,8
Moins de 1 000 000 \$	45,4	48,7	39,2	37,0	39,7
1 000 000 à 9 999 999 \$	8,8	7,5	7,6	7,1	6,9
10 000 000 à 49 999 999 \$	3,5	3,6	3,2	3,6	3,6
50 000 000 à 99 999 999 \$	2,7	2,7	2,9	2,8	3,1
100 000 000 à 399 999 999 \$	2,6	2,9	2,5	2,5	2,7
Plus de 399 999 999 \$	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0

Tableau 7-5
Dépenses courantes intra-muros au titre de la recherche et développement en pourcentage des revenus de la société exécutante, selon le pays de contrôle

	2003	2004 ^r	2005 ^r	2006 ^r	2007 ^p
pourcentage					
Total	1,8	1,7	1,7	1,7	1,8
Canada	1,9	1,8	1,8	1,8	2,0
Étranger	1,6	1,6	1,4	1,4	1,5
États-Unis	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4
Autres étrangers	1,5	1,4	1,2	1,3	1,5

Tableau 7-6

Dépenses courantes intra-muros au titre de la recherche et développement en pourcentage des revenus de la société exécutante, selon l'industrie et le pays de contrôle, 2007^P

	Canada	Étranger	Total
	pourcentage		
Total	2,0	1,5	1,8
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	x	x	2,4
Agriculture	x	x	2,4
Foresterie et exploitation forestière	x	x	2,3
Pêche, chasse et piégeage	2,3	0,0	2,3
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	0,4	0,8	0,5
Extraction de pétrole et de gaz	0,4	0,8	0,5
Extraction minière	0,3	1,3	0,7
Services publics	x	x	0,4
Énergie électrique	x	x	0,4
Autres services publics	x	x	0,4
Construction	x	x	1,1
Fabrication	2,9	1,2	1,8
Aliments	0,5	0,2	0,4
Boissons et tabac	1,4	0,7	0,8
Textiles	2,0	1,7	1,9
Produits en bois	0,8	0,5	0,6
Papier	1,8	0,9	1,4
Impression	1,4	0,6	1,4
Produits du pétrole et du charbon	x	x	0,3
Produits pharmaceutiques et médicaments	7,7	6,2	6,6
Autres produits chimiques	1,2	0,5	0,8
Produits en plastique	1,5	0,5	1,1
Produits en caoutchouc	1,8	1,4	1,6
Produits minéraux non métalliques	1,7	0,8	1,0
Première transformation des métaux (ferreux)	0,9	0,5	0,6
Première transformation des métaux (non ferreux)	0,6	0,8	0,8
Fabrication de produits métalliques	2,0	0,7	1,8
Machines	3,5	1,9	3,0
Matériel informatique et périphérique	7,7	3,7	4,5
Matériel de communication	21,0	4,5	15,6
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	x	x	7,7
Instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	8,5	10,6	9,0
Autres produits informatiques et électroniques	x	x	8,2
Matériel, appareils et composants électriques	7,1	0,8	2,7
Véhicules automobiles et pièces	1,1	0,4	0,5
Produits aérospatiaux et pièces	x	x	6,2
Tous autres types de matériel de transport	x	x	1,5
Meubles et produits connexes	x	x	1,1
Autres industries de la fabrication	3,1	1,6	2,9
Services	1,9	2,9	2,2
Commerce de gros	1,1	1,3	1,2
Commerce de détail	x	x	0,5
Transport et entreposage	x	x	0,2
Industrie de l'information et industrie culturelle	3,4	29,7	5,1
Finance, assurances et services immobiliers	0,4	0,2	0,4
Architecture, génie et services connexes	4,7	5,7	5,0
Conception de systèmes informatiques et services connexes	14,4	9,7	12,8
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	x	x	10,8
Service de recherche et développement scientifiques	32,8	10,9	21,7
Soins de santé et assistance sociale	x	x	24,6
Toutes les autres industries des services	2,3	1,0	1,7

Tableau 8

Moyenne des dépenses totales intra-muros au titre de la recherche et développement, selon la tranche des revenus, 2006

	Sociétés	Dépenses	Dépenses moyennes
	nombre	millions de dollars	
Total	20 154	16 021	0,8
Sociétés non commerciales	17	216	12,7
Moins de 1 000 000 \$	7 710	1 106	0,1
1 000 000 à 9 999 999 \$	8 764	2 349	0,3
10 000 000 à 49 999 999 \$	2 525	2 028	0,8
50 000 000 à 99 999 999 \$	470	929	2,0
100 000 000 à 399 999 999 \$	419	2 214	5,3
Plus de 399 999 999 \$	249	7 179	28,8

Tableau 9

Dépenses intra-muros au titre de la recherche et développement, selon la province, 2007^P

	Dépenses courantes	Immobilisations	Dépenses totales
	millions de dollars		
Total	14 888	994	15 882
Terre-Neuve-et-Labrador	x	x	90
Île-du-Prince-Édouard	x	x	11
Nouvelle-Écosse	x	x	98
Nouveau-Brunswick	x	x	112
Québec	4 527	187	4 714
Ontario	7 222	426	7 648
Manitoba	185	7	193
Saskatchewan	123	14	136
Alberta	967	176	1 142
Colombie-Britannique ¹	1 589	149	1 738

1. Inclut 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 10
Dépenses en immobilisations au titre de la recherche et développement, selon l'industrie

	2005 ^r	2006 ^r	2007 ^p	2008 ^p	2009 ^p
	millions de dollars				
Total	1 096	1 145	994	906	1,290^E
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	x	4	4	4^E	3^E
Agriculture	x	4	4	x	3 ^E
Foresterie et exploitation forestière	0 ^s	0 ^s	x	x	x
Pêche, chasse et piégeage	x	0 ^s	x	x	x
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	x	x	92	83	78
Extraction de pétrole et de gaz	109	x	88	80	75
Extraction minière	x	1	4	3 ^E	3 ^E
Services publics	x	x	x	x	x
Énergie électrique	x	x	x	x	x
Autres services publics	1	1	1	F	F
Construction	1	1	x	x	x
Fabrication	469	438	365	390	463
Aliments	5	4	4	3 ^E	2 ^E
Boissons et tabac	0 ^s	0 ^s	x	x	x
Textiles	2	0 ^s	0 ^s	0 ^E	0 ^E
Produits en bois	2	x	1	x	1 ^E
Papier	6	3	3 ^E	4	F
Impression	0 ^s	0 ^s	0 ^s	F	F
Produits du pétrole et du charbon	40	17	53	52	38 ^E
Produits pharmaceutiques et médicaments	57	43	42	53	69
Autres produits chimiques	6	7	8	8	15
Produits en plastique	4	6	3	F	x
Produits en caoutchouc	0 ^s	0 ^s	0 ^s	0 ^E	0 ^E
Produits minéraux non métalliques	1	2	1	1 ^E	1 ^E
Première transformation des métaux (ferreux)	x	x	x	x	2 ^E
Première transformation des métaux (non ferreux)	81	86	x	10	11
Fabrication de produits métalliques	3	4	3	F	F
Machines	8	9	8	12 ^E	13 ^E
Matériel informatique et périphérique	6	3	3	x	x
Matériel de communication	74	101	88	88	x
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	49	46	33	54	46
Instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	11	11	10	12	13
Autres produits informatiques et électroniques	1	1	1	1 ^E	1 ^E
Matériel, appareils et composants électriques	5	9	11	F	F
Véhicules automobiles et pièces	20	26	19	13	12
Produits aérospatiaux et pièces	39	x	21	x	x
Tous autres types de matériel de transport	x	1	x	x	2 ^E
Meubles et produits connexes	0 ^s	x	0 ^s	F	F
Autres industries de la fabrication	x	8	8	7	8 ^E
Services	398	429	450	331^E	650^E
Commerce de gros	29	46	61	38	31 ^E
Commerce de détail	1	1	1	1	F
Transport et entreposage	1	8	1	1	1
Industrie de l'information et industrie culturelle	132	185	192	137	452
Finance, assurances et services immobiliers	16	12	6	5 ^E	F
Architecture, génie et services connexes	37	21	28	17	20
Conception de systèmes informatiques et services connexes	49	58	53	46 ^E	43 ^E
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	2	2	2	F	F
Service de recherche et développement scientifiques	83	68	75	70	70 ^E
Soins de santé et assistance sociale	24	15	12	5	18
Toutes les autres industries des services	22	14	19	10 ^E	7 ^E

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

Tableau 11
Total du personnel affecté à la recherche et développement, selon certaines industries

	2003 ^r	2004 ^r	2005 ^r	2006 ^r	2007 ^p
	nombre				
Total, toutes les industries	127 205	138 177	142 032	146 666	147 599
	pourcentage				
Conception de systèmes informatiques et services connexes	13	13	12	12	13
Industrie de l'information et industrie culturelle	8	7	8	8	8
Service de recherche et développement scientifiques	7	7	7	7	8
Matériel de communication	8	7	7	7	6
Commerce de gros	5	5	5	5	6
Produits pharmaceutiques et médicaments	4	4	4	4	4
Produits aérospatiaux et pièces	4	3	3	4	3
Autres industries	52	54	53	53	52

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 12-1
Personnel affecté à la recherche et développement selon le groupe d'industries et la région, 2007^p

	Canada Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Colombie-Britannique ¹	Total
	nombre							
Total	3 173	49 112	69 558	1 907	1 235	7 175	15 439	147 599
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	79	753	507	14	34	37	218	1 642
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	30	145	127	x	x	856	147	1 343
Services publics	x	744	417	x	x	85	55	1 332
Construction	x	634	475	x	x	86	70	1 306
Fabrication	1 499	21 821	38 834	875	638	1 915	4 653	70 235
Services	1 536	25 015	29 198	978	522	4 196	10 296	71 741

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 12-2
Personnel affecté à la recherche et développement selon la province et selon la catégorie d'occupation, 2007^p

	Professionnels	Autres ²	Total
	nombre		
Total	86 368	61 231	147 599
Terre-Neuve-et-Labrador	228	356	584
Île-du-Prince-Édouard	86	62	148
Nouvelle-Écosse	771	527	1 298
Nouveau-Brunswick	618	525	1 143
Québec	26 130	22 982	49 112
Ontario	41 916	27 642	69 558
Manitoba	952	955	1 907
Saskatchewan	640	595	1 235
Alberta	4 692	2 483	7 175
Colombie-Britannique ¹	10 335	5 104	15 439

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

2. Inclus les techniciens et autres.

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 12-3

Personnel affecté à la recherche et développement selon l'industrie et la catégorie d'occupation, 2007^P

	Professionnels	Techniciens	Autres	Total
	nombre			
Total	86 368	44 057	17 174	147 599
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	508	707	427	1 642
Agriculture	358	582	380	1 320
Foresterie et exploitation forestière	125	95	29	249
Pêche, chasse et piégeage	25	30	18	73
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	790	381	172	1 343
Extraction de pétrole et de gaz	618	287	122	1 027
Extraction minière	172	94	50	316
Services publics	770	367	195	1 332
Énergie électrique	628	253	141	1 022
Autres services publics	142	114	54	310
Construction	532	593	181	1 306
Fabrication	39 305	21 583	9 347	70 235
Aliments	841	882	436	2 159
Boissons et tabac	51	67	28	146
Textiles	185	355	162	702
Produits en bois	366	427	169	962
Papier	575	512	289	1 376
Impression	247	459	59	765
Produits du pétrole et du charbon	260	163	25	448
Produits pharmaceutiques et médicaments	3 138	1 622	995	5 755
Autres produits chimiques	1 109	712	257	2 078
Produits en plastique	702	828	292	1 822
Produits en caoutchouc	111	85	47	243
Produits minéraux non métalliques	419	348	114	881
Première transformation des métaux (ferreux)	166	101	35	302
Première transformation des métaux (non ferreux)	620	527	149	1 296
Fabrication de produits métalliques	1 444	1 933	533	3 910
Machines	3 533	3 611	1 040	8 184
Matériel informatique et périphérique	1 289	328	145	1 762
Matériel de communication	7 593	957	852	9 402
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	5 106	911	339	6 356
Instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	3 739	1 309	347	5 395
Autres produits informatiques et électroniques	264	155	78	497
Matériel, appareils et composants électriques	1 482	822	238	2 542
Véhicules automobiles et pièces	2 168	1 480	691	4 339
Produits aérospatiaux et pièces	2 221	1 154	1 356	4 731
Tous autres types de matériel de transport	249	263	149	661
Meubles et produits connexes	235	389	146	770
Autres industries de la fabrication	1 192	1 183	376	2 751
Services	44 463	20 426	6 852	71 741
Commerce de gros	4 729	2 426	970	8 125
Commerce de détail	499	457	92	1 048
Transport et entreposage	419	218	68	705
Industrie de l'information et industrie culturelle	8 492	2 267	1 556	12 315
Finance, assurances et services immobiliers	1 659	1 103	184	2 946
Architecture, génie et services connexes	3 929	1 451	381	5 761
Conception de systèmes informatiques et services connexes	12 315	5 334	946	18 595
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	763	358	51	1 172
Service de recherche et développement scientifiques	7 541	3 449	1 139	12 129
Soins de santé et assistance sociale	1 282	1 349	800	3 431
Toutes les autres industries des services	2 835	2 014	665	5 514

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 12-4
Personnel affecté à la recherche et développement selon la catégorie d'occupation

	2003 ^r	2004 ^r	2005 ^r	2006 ^r	2007 ^p
	nombre				
Total	127 205	138 177	142 032	146 666	147 599
Professionnels	76 601	81 333	84 399	86 581	86 368
Techniciens	34 567	39 852	40 421	42 206	44 057
Autres	16 037	16 992	17 212	17 879	17 174

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 13
Personnel professionnel affecté à la recherche et développement, selon le niveau du diplôme universitaire

	Baccalauréat	Maîtrise	Doctorat	Total
	nombre			
2007 ^p	67 105	13 727	5 536	86 368
2006 ^r	66 547	14 289	5 745	86 581
2005 ^r	64 283	14 315	5 801	84 399
2004 ^r	61 455	14 101	5 777	81 333
2003 ^r	58 370	12 589	5 642	76 601
2002 ^r	58 932	9 728	4 632	73 292

Note(s) : Les données sont estimées pour toutes les entreprises qui exécutent de la recherche et développement qui n'ont pas été visées directement par l'enquête, c'est-à-dire celles dont les données ont été obtenus par l'entremise du programme RS&DE de l'Agence du revenu du Canada (voir 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 14-1

Total des paiements extra-muros en recherche et développement, selon l'industrie et selon l'année

	2005 ^r	2006 ^r	2007 ^p	2008 ^p	2009 ^p
	millions de dollars				
Total	4 027	4 029	3 838	3 749	3 664
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	13	14	10	F	F
Agriculture	11	12	8	F	F
Foresterie et exploitation forestière	1	2	1	F	F
Pêche, chasse et piégeage	1	1	1	1 ^E	1 ^E
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	55	68	48	48	56
Extraction de pétrole et de gaz	32	50	34	35	41
Extraction minière	23	17	14 ^E	13	15
Services publics	43	84	100	85	94
Énergie électrique	41	77	90	76	83
Autres services publics	3	7	10	10 ^E	11 ^E
Construction	15	12	12	F	F
Fabrication	1 868	2 070	1 710	1 538	1 561
Aliments	22	22	18	17 ^E	16 ^E
Boissons et tabac	7	3	7	3	3
Textiles	6	4	2	3 ^E	2 ^E
Produits en bois	32	19	17	14	14
Papier	32	28	20 ^E	18	17
Impression	x	2	2	F	F
Produits du pétrole et du charbon	42	68	70	64	84
Produits pharmaceutiques et médicaments	510	636	544	552	561
Autres produits chimiques	40	54	68	69	70
Produits en plastique	12	11	8	F	F
Produits en caoutchouc	x	2	2	2	2
Produits minéraux non métalliques	x	4	4	F	F
Première transformation des métaux (ferreux)	6	8	2	2	2
Première transformation des métaux (non ferreux)	56	71	46	36	34
Fabrication de produits métalliques	23	21	19	F	F
Machines	54	56	52	52 ^E	55 ^E
Matériel informatique et périphérique	9	15	7	7	8
Matériel de communication	142	209	119	92	107
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	x	x	x	x	x
Instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	34	30	29	34	32
Autres produits informatiques et électroniques	x	2	2	F	F
Matériel, appareils et composants électriques	13	11	14	13 ^E	15
Véhicules automobiles et pièces	496	x	x	x	x
Produits aérospatiaux et pièces	15	22	30	25	27
Tous autres types de matériel de transport	x	3	7	6	6
Meubles et produits connexes	x	4	3	F	F
Autres industries de la fabrication	20	22	17	F	F
Services	2 033	1 781	1 959	2 060	1 933
Commerce de gros	217	246	290	298	298
Commerce de détail	29	15	x	14	14
Transport et entreposage	19	27	41	38	39
Industrie de l'information et industrie culturelle	867	704	700	681	690
Finance, assurances et services immobiliers	98	82	81	63	55
Architecture, génie et services connexes	40	58	59	66	64
Conception de systèmes informatiques et services connexes	128	139	161	129	113
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	17	17	x	F	F
Service de recherche et développement scientifiques	416	382	469	663	570
Soins de santé et assistance sociale	114	64	69	48	34
Toutes les autres industries des services	86	48	60	x	x

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

Tableau 14-2

Total des paiements extra-muros en recherche et développement, selon l'industrie et selon le pays de contrôle, 2007^p

	Canada	Étranger	Total
	millions de dollars		
Total	2 698	1 140	3 838
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	10	0	10
Agriculture	8	0	8
Foresterie et exploitation forestière	1	0	1
Pêche, chasse et piégeage	1	0	1
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	x	F	48
Extraction de pétrole et de gaz	x	F	34
Extraction minière	13 ^E	0 ^s	14
Services publics	96	4	100
Énergie électrique	x	x	90
Autres services publics	x	x	10
Construction	12	0	12
Fabrication	1 047	663	1 710
Aliments	9	9	18
Boissons et tabac	7	0	7
Textiles	2	1	2
Produits en bois	17	0	17
Papier	x	x	20
Impression	2	0	2
Produits du pétrole et du charbon	x	x	70
Produits pharmaceutiques et médicaments	527	17	544
Autres produits chimiques	67	1	68
Produits en plastique	8	0	8
Produits en caoutchouc	2	0	2
Produits minéraux non métalliques	4	0	4
Première transformation des métaux (ferreux)	1	0 ^s	2
Première transformation des métaux (non ferreux)	45	2	46
Fabrication de produits métalliques	18	1	19
Machines	46	5	52
Matériel informatique et périphérique	5	2	7
Matériel de communication	x	x	119
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	12	x	x
Instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	21	9	29
Autres produits informatiques et électroniques	2	0 ^s	2
Matériel, appareils et composants électriques	6	8	14
Véhicules automobiles et pièces	23	x	x
Produits aérospatiaux et pièces	x	x	30
Tous autres types de matériel de transport	4	2	7
Meubles et produits connexes	3	0	3
Autres industries de la fabrication	15	2	17
Services	1 487	472	1 959
Commerce de gros	268	23	290
Commerce de détail	x	x	x
Transport et entreposage	39	2	41
Industrie de l'information et industrie culturelle	x	x	700
Finance, assurances et services immobiliers	81	0	81
Architecture, génie et services connexes	x	x	59
Conception de systèmes informatiques et services connexes	148	13	161
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	x	0	x
Service de recherche et développement scientifiques	211	258	469
Soins de santé et assistance sociale	23	46	69
Toutes les autres industries des services	41	19	60

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

Tableau 15-1
Recherche et développement selon le secteur de spécialisation biotechnologie

	2005 ^r	2006 ^r	2007 ^p
	millions de dollars		
Total	1 283	1 117	1 142
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	25	x	22
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	x	x	0
Services publics	1	x	0 ^s
Construction	x	x	0
Fabrication	331	337	202
Services	917	747	918

Note(s) : Les données proviennent des dépenses totales intra-muros au titre de la recherche et développement. En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 15-2
Recherche et développement selon le secteur de spécialisation lutte contre la pollution

	2005 ^r	2006 ^r	2007 ^p
	millions de dollars		
Total	327	350	326
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	1	3	2
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	20	28	20
Services publics	19	20	36
Construction	5	5	1
Fabrication	188	213	179
Services	94	81	87

Note(s) : Les données proviennent des dépenses totales intra-muros au titre de la recherche et développement. En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 15-3
Recherche et développement selon le secteur de spécialisation logiciel

	2005 ^r	2006 ^r	2007 ^p
	millions de dollars		
Total	4 011	4 172	4 174
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	0 ^s	0 ^s	0 ^s
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	2	11	11
Services publics	32	38	40
Construction	5	5	2
Fabrication	1 674	1 743	1 707
Services	2 298	2 375	2 415

Note(s) : Les données proviennent des dépenses totales intra-muros au titre de la recherche et développement. En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 16-1
Recettes et paiements étrangers pour services technologiques selon certaines industries, 2007^p

	Recettes	Paiements	Solde
millions de dollars			
Total	3 294	1 413	1 881
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	x	x	2
Fabrication	x	x	492
Produits du pétrole et du charbon	x	x	-24
Produits chimiques	x	x	40
Matériel informatique et périphérique	x	x	40
Matériel de communication	x	x	37
Toutes autres industries de la fabrication	1 078	678	400
Autres industries	2 009	622	1 387

Note(s) : Les données ne touchent que les firmes effectuant de la recherche et développement de plus de 1,5 million de dollars. En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 16-2
Recettes et paiements étrangers pour services technologiques selon la recherche et développement et autres

	Recettes		Total	Paiements		Total	Solde		Total
	Recherche et développement	Autres		Recherche et développement	Autres		Recherche et développement	Autres	
millions de dollars									
2007 ^p	2 619	675	3 294	1 140	273	1 413	1 479	402	1 881
2006 ^r	2 429	721	3 150	1 275	336	1 611	1 154	385	1 540
2005 ^r	2 460	754	3 214	1 146	317	1 463	1 314	438	1 751
2004 ^r	2 390	1 260	3 650	1 127	401	1 528	1 264	859	2 122
2003 ^r	2 073	1 509	3 582	1 149	443	1 592	925	1 066	1 991
2002 ^r	1 822	1 619	3 441	1 076	684	1 759	747	935	1 682
2001 ^r	2 828	1 426	4 255	1 283	364	1 648	1 545	1 062	2 607
2000 ^r	3 524	1 144	4 668	1 374	527	1 901	2 150	617	2 767
1999	2 642	320	2 962	1 490	523	2 012	1 152	-202	950
1998	2 499	296	2 795	1 045	694	1 739	1 453	-398	1 056

Note(s) : Les données ne touchent que les firmes effectuant de la recherche et développement de plus de 1,5 million de dollars. En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 17
Dépenses de recherche et développement énergétique, selon le secteur de technologie et les sources de financement, 2007^p

	Dépenses de recherche et développement intra-muros			Paiements à l'étranger	Total
	Financé par cette société	Financé par les administrations publiques et autres sources	Total		
millions de dollars					
Total	1 055	120	1 175	23	1 198
Ressources renouvelables	x	x	72	0 ^s	72
Transport et transmission	109	13	122	x	x
Économie d'énergie	161	27	188	x	x
Combustibles fossiles	615	44	659	x	x
Énergie nucléaire	x	x	34	x	x
Autres technique ou recherche transversales	92	9	101	x	x

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

Tableau 18-1
Exécutants en recherche et développement selon l'industrie et le pays de contrôle, 2006

	Canada	Étranger	Total
	nombre		
Total	19 449	705	20 154
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	795	4	799
Agriculture	681	4	685
Foresterie et exploitation forestière	73	0	73
Pêche, chasse et piégeage	41	0	41
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	147	22	169
Extraction de pétrole et de gaz	98	17	115
Extraction minière	49	5	54
Services publics	124	5	129
Énergie électrique	18	2	20
Autres services publics	106	3	109
Construction	614	3	617
Fabrication	8 561	426	8 987
Aliments	658	18	676
Boissons et tabac	68	6	74
Textiles	184	13	197
Produits en bois	331	7	338
Papier	108	18	126
Impression	278	2	280
Produits du pétrole et du charbon	37	7	44
Produits pharmaceutiques et médicaments	104	25	129
Autres produits chimiques	432	45	477
Produits en plastique	523	22	545
Produits en caoutchouc	54	10	64
Produits minéraux non métalliques	212	14	226
Première transformation des métaux (ferreux)	50	13	63
Première transformation des métaux (non ferreux)	91	9	100
Fabrication de produits métalliques	1 279	23	1 302
Machines	1 484	38	1 522
Matériel informatique et périphérique	81	11	92
Matériel de communication	145	17	162
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	163	16	179
Instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	310	22	332
Autres produits informatiques et électroniques	52	1	53
Matériel, appareils et composants électriques	275	25	300
Véhicules automobiles et pièces	278	33	311
Produits aérospatiaux et pièces	66	11	77
Tous autres types de matériel de transport	114	2	116
Meubles et produits connexes	337	1	338
Autres industries de la fabrication	847	17	864
Services	9 208	245	9 453
Commerce de gros	1 657	76	1 733
Commerce de détail	437	1	438
Transport et entreposage	133	1	134
Industrie de l'information et industrie culturelle	648	32	680
Finance, assurances et services immobiliers	263	6	269
Architecture, génie et services connexes	853	18	871
Conception de systèmes informatiques et services connexes	2 391	47	2 438
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	399	3	402
Service de recherche et développement scientifiques	834	41	875
Soins de santé et assistance sociale	177	3	180
Toutes les autres industries des services	1 416	17	1 433

Tableau 18-2
Exécutants en recherche et développement selon la province, 2001 à 2006

	2001 ^r	2002 ^r	2003 ^r	2004 ^r	2005 ^r	2006	Changement absolu de 2006 à 2001	Changement de 2001 à 2006
	nombre						pourcentage	
Canada - total	12 087	13 363	15 728	17 951	19 515	20 154	8 067	66,7
Total - Province multiple	12 435	13 699	16 050	18 275	19 853	20 489	8 054	64,8
Terre-Neuve-et-Labrador	66	82	104	118	134	132	66	100,0
Île-du-Prince-Édouard	26	28	34	37	50	46	20	76,9
Nouvelle-Écosse	214	218	227	241	255	275	61	28,5
Nouveau-Brunswick	167	173	200	212	215	227	60	35,9
Québec	5 100	5 663	6 444	7 215	7 858	8 078	2 978	58,4
Ontario	4 396	4 928	5 936	6 938	7 675	8 057	3 661	83,3
Manitoba	276	320	368	401	409	375	99	35,9
Saskatchewan	167	176	190	211	232	199	32	19,2
Alberta	855	835	1 002	1 172	1 196	1 188	333	38,9
Colombie-Britannique ¹	1 168	1 276	1 545	1 730	1 829	1 912	744	63,7

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

Tableau 18-3

Exécutants en recherche et développement selon le pourcentage des entreprises avec un employé ou plus, 2001 à 2006

	2001 ^r	2002 ^r	2003 ^r	2004 ^r	2005 ^r	2006
	pourcentage					
Total	1,2	1,4	1,6	1,9	2,0	2,1
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	0,5	0,7	0,9	1,2	1,3	1,5
Agriculture	0,6	0,7	1,0	1,3	1,6	1,8
Foresterie et exploitation forestière	0,3	0,4	0,5	0,7	0,7	0,8
Pêche, chasse et piégeage	0,6	0,6	0,8	0,8	0,7	0,7
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	1,6	1,5	1,9	2,1	2,2	2,0
Extraction de pétrole et de gaz	1,1	1,1	1,3	1,5	1,7	1,7
Extraction minière	3,3	3,3	4,3	4,5	4,3	3,5
Services publics	2,1	1,9	2,3	3,0	3,5	3,8
Énergie électrique	2,7	3,2	2,8	3,5	4,1	4,4
Autres services publics	2,0	1,7	2,3	2,9	3,4	3,7
Construction	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5
Fabrication	8,9	10,2	12,4	14,7	16,3	16,9
Aliments	5,1	6,9	9,0	11,0	12,4	12,9
Boissons et tabac	5,3	5,4	5,9	7,6	10,0	11,7
Textiles	7,2	8,5	10,3	11,2	11,8	13,3
Produits en bois	4,2	5,1	6,6	7,8	8,3	9,1
Papier	16,4	15,9	20,0	22,8	22,7	21,4
Impression	1,8	2,4	3,6	5,0	5,7	6,2
Produits du pétrole et du charbon	14,9	15,7	21,1	35,9	35,9	29,9
Produits pharmaceutiques et médicaments	38,0	40,6	43,5	50,0	50,0	48,3
Autres produits chimiques	21,2	22,0	24,5	27,6	30,3	31,7
Produits en plastique	16,5	17,9	22,7	26,7	29,0	32,9
Produits en caoutchouc	18,7	16,8	17,9	20,8	24,7	22,8
Produits minéraux non métalliques	6,4	6,7	8,5	10,0	11,8	12,2
Première transformation des métaux (ferreux)	15,6	16,8	23,1	23,9	26,1	20,1
Première transformation des métaux (non ferreux)	16,7	19,6	25,2	26,5	31,3	35,6
Fabrication de produits métalliques	7,6	9,1	11,6	14,5	16,1	16,3
Machines	17,5	20,4	23,5	27,5	29,8	29,8
Matériel informatique et périphérique	27,4	31,5	31,4	32,6	34,5	35,8
Matériel de communication	40,1	47,7	51,8	56,9	56,2	54,7
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	27,8	31,2	33,5	38,9	38,4	40,8
Instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	29,8	32,0	36,1	38,0	42,6	43,2
Autres produits informatiques et électroniques	17,9	17,6	21,8	26,2	26,2	27,7
Matériel, appareils et composants électriques	18,2	20,2	21,7	25,1	28,3	27,6
Véhicules automobiles et pièces	14,0	14,6	17,8	20,6	23,3	23,8
Produits aérospatiaux et pièces	26,0	26,3	34,4	40,1	34,9	34,8
Tous autres types de matériel de transport	8,9	10,4	14,2	16,0	17,7	19,3
Meubles et produits connexes	3,1	4,0	5,2	6,4	7,3	7,8
Autres industries de la fabrication	3,9	4,9	6,5	8,1	9,7	10,6
Services	0,8	0,9	1,0	1,2	1,3	1,3
Commerce de gros	1,7	1,9	2,2	2,8	3,0	3,3
Commerce de détail	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4
Transport et entreposage	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
Industrie de l'information et industrie culturelle	3,7	4,1	4,8	5,2	5,9	5,9
Finance, assurances et services immobiliers	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4
Architecture, génie et services connexes	3,8	3,9	4,6	5,3	5,1	4,7
Conception de systèmes informatiques et services connexes	8,5	9,1	10,2	11,0	11,0	10,5
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	1,4	1,6	1,6	1,6	1,7	1,5
Service de recherche et développement scientifiques	27,0	27,2	31,6	38,4	37,4	36,1
Soins de santé et assistance sociale	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
Toutes les autres industries des services	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5

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

Tableau 18-4

Exécutants en recherche et développement selon le système de Classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2007, en 2006

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Total, tous les exécutants		20 153
Agriculture, foresterie, pêche et chasse		799
Agriculture		685
Culture du soja	111110	2
Culture de plantes oléagineuses, sauf le soja	111120	0
Culture de pois et de haricots secs	111130	3
Culture du blé	111140	5
Culture du maïs	111150	7
Culture du riz	111160	0
Autres cultures céréalières	111190	13
Culture de pommes de terre	111211	31
Autres cultures de légumes et de melons, sauf la culture de pommes de terre	111219	61
Culture d'oranges	111310	0
Culture d'agrumes, sauf les oranges	111320	0
Culture de noix et de fruits, sauf les agrumes	111330	52
Culture de champignons	111411	11
Autres cultures vivrières en serre	111419	35
Culture en pépinière et arboriculture	111421	43
Floriculture	111422	95
Culture du tabac	111910	12
Culture du coton	111920	0
Culture de la canne à sucre	111930	0
Culture du foin	111940	3
Culture mixte de fruits et de légumes	111993	14
Production de sirop d'érable et d'autres produits de l'érable	111994	0
Toutes les autres cultures agricoles diverses	111999	37
Élevage de bovins de boucherie, y compris l'exploitation de parcs d'engraissement	112110	12
Élevage de bovins laitiers et production laitière	112120	71
Élevage de porcs	112210	48
Production d'oeufs de poules	112310	3
Élevage de poulets à griller et d'autres volailles d'abattage	112320	14
Élevage de dindons	112330	2
Couvoirs	112340	1
Élevage de volailles combiné à la production d'oeufs	112391	3
Élevage de toutes autres volailles	112399	2
Élevage de moutons	112410	3
Élevage de chèvres	112420	0
Apiculture	112910	7
Élevage de chevaux et d'autres équidés	112920	0
Élevage d'animaux à fourrure et de lapins	112930	3
Élevage mixte de bétail	112991	34
Tous les autres types d'élevage divers	112999	4
Activités de soutien aux cultures agricoles	115110	33
Activités de soutien à l'élevage	115210	21
Activités de soutien à l'élevage	115212	0
Foresterie et exploitation forestière		73
Exploitation de terres à bois	113110	4
Pépinières forestières et récolte de produits forestiers	113210	4
Exploitation forestière (sauf à forfait)	113311	18
Exploitation forestière à forfait	113312	20
Activités de soutien à la foresterie	115310	27
Pêche, chasse et piégeage		41
Aquaculture	112510	26
Pêche en eau salée	114113	15
Pêche dans les eaux intérieures	114114	0
Chasse et piégeage	114210	0
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz		169
Extraction de pétrole et de gaz		115
Extraction de pétrole et de gaz par des méthodes classiques	211113	41
Extraction de pétrole par des méthodes non classiques	211114	5
Forage à forfait de puits de pétrole et de gaz	213111	10
Services relatifs à l'extraction de pétrole et de gaz	213118	59
Extraction minière		54

Tableau 18-4 – suite

Exécutants en recherche et développement selon le système de Classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2007, en 2006

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Extraction de charbon bitumineux	212114	0
Extraction de charbon subbitumineux	212115	0
Extraction de charbon de lignite	212116	0
Extraction de minerais de fer	212210	4
Extraction de minerais d'or et d'argent	212220	5
Extraction de minerais de plomb-zinc	212231	0
Extraction de minerais de nickel-cuivre	212232	0
Extraction de minerais de cuivre-zinc	212233	0
Extraction de minerais d'uranium	212291	1
Extraction de tous les autres minerais métalliques	212299	1
Extraction de granite	212314	4
Extraction de calcaire	212315	4
Extraction de marbre	212316	1
Extraction de grès	212317	0
Extraction de sable et de gravier	212323	7
Extraction de schiste, d'argile et de minerais réfractaires	212326	0
Extraction de diamant	212392	1
Extraction de sel	212393	1
Extraction d'amiante	212394	0
Extraction de gypse	212395	0
Extraction de potasse	212396	3
Extraction de tourbe	212397	9
Extraction de tous les autres minerais non métalliques	212398	2
Forage à forfait, sauf de puits de pétrole et de gaz	213117	3
Autres activités de soutien à l'extraction minière	213119	8
Services publics		129
Énergie électrique		20
Production d'hydroélectricité	221111	9
Production d'électricité à partir de combustibles fossiles	221112	3
Production d'électricité d'origine nucléaire	221113	0
Autres activités de production d'électricité	221119	5
Transport et gestion d'électricité en bloc	221121	1
Distribution d'électricité	221122	2
Autres services publics		109
Distribution de gaz naturel	221210	7
Réseaux d'aqueduc et systèmes d'irrigation	221310	19
Installations d'épuration des eaux usées	221320	2
Production de vapeur et conditionnement de l'air	221330	0
Collecte des déchets	562110	15
Traitement et élimination des déchets	562210	24
Services d'assainissement	562910	28
Installations de récupération de matériaux	562920	6
Tous les autres services de gestion des déchets	562990	8
Construction		617
Construction résidentielle	236110	67
Construction de bâtiments et de structures à usage industriel	236210	18
Construction de bâtiments à usage commercial et institutionnel	236220	20
Construction d'aqueducs et d'égouts et structures connexes	237110	20
Construction d'oléoducs et de gazoducs et structures connexes	237120	9
Construction de lignes de transmission d'énergie électrique et de télécommunication et structures connexes	237130	9
Lotissement de terrains	237210	7
Construction de routes, de rues et de ponts	237310	39
Autres travaux de génie civil	237990	10
Entrepreneurs en travaux de fondations et de structure en béton coulé	238110	10
Entrepreneurs en montage de charpentes d'acier et mise en place de béton préfabriqué	238120	13
Entrepreneurs en charpenterie	238130	4
Entrepreneurs en travaux de maçonnerie	238140	10
Entrepreneurs en travaux de vitrage et de vitrerie	238150	10
Entrepreneurs en travaux de toiture	238160	8
Entrepreneurs en travaux de parements métalliques	238170	8
Entrepreneurs en autres travaux de fondations, de structure, et d'extérieur de bâtiment	238190	12
Entrepreneurs en travaux d'électricité et en installation de câblage	238210	73
Entrepreneurs en plomberie, chauffage et climatisation	238220	82
Entrepreneurs en installation d'ascenseurs et d'escaliers roulants	238291	4
Entrepreneurs en installation de tout autre équipement technique	238299	32
Entrepreneurs en installation de cloisons sèches et travaux d'isolation	238310	5

Tableau 18-4 – suite

Exécutants en recherche et développement selon le système de Classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2007, en 2006

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Entrepreneurs en peinture et tapisserie	238320	15
Entrepreneurs en travaux de revêtements de sol	238330	18
Entrepreneurs en pose de carreaux et coulage de terrazzo	238340	5
Entrepreneurs en petite menuiserie	238350	31
Entrepreneurs en autres travaux de finition de bâtiment	238390	10
Entrepreneurs en préparation de terrains	238910	35
Tous les autres entrepreneurs spécialisés	238990	33
Fabrication		8 987
Aliments		676
Fabrication d'aliments pour chats et chiens	311111	5
Fabrication d'autres aliments pour animaux	311119	55
Minoterie	311211	11
Usinage du riz et malterie	311214	3
Mouture humide du maïs	311221	1
Transformation des graines oléagineuses	311224	6
Raffinage et mélange d'huiles et de graisses	311225	3
Fabrication de céréales de petit déjeuner	311230	6
Fabrication de sucre	311310	4
Fabrication de chocolat et de confiseries à partir de fèves de cacao	311320	3
Fabrication de confiseries à partir de chocolat acheté	311330	6
Fabrication de confiseries non chocolatées	311340	15
Fabrication d'aliments congelés	311410	27
Mise en conserve, marinage et séchage de fruits et de légumes	311420	54
Fabrication du lait de consommation	311511	12
Fabrication de beurre, de fromage et de produits laitiers secs et concentrés	311515	55
Fabrication de crème glacée et de desserts congelés	311520	6
Abattage d'animaux, sauf les volailles	311611	14
Fonte des graisses animales et transformation de la viande provenant de carcasses	311614	50
Transformation de la volaille	311615	23
Préparation et conditionnement de poissons et de fruits de mer	311710	40
Boulangeries de détail	311811	27
Boulangeries commerciales et fabrication de produits de boulangerie congelés	311814	89
Fabrication de biscuits et de craquelins	311821	13
Fabrication de mélanges de farine et de pâte à partir de farine achetée	311822	13
Fabrication de pâtes alimentaires sèches	311823	9
Fabrication de tortillas	311830	1
Fabrication de noix grillées et de beurre d'arachides	311911	4
Fabrication d'autres aliments à grignoter	311919	6
Fabrication de sirops et de concentrés aromatisants	311930	6
Fabrication d'assaisonnements et de vinaigrettes	311940	19
Fabrication de tous les autres aliments	311990	72
Fabrication de thé et de café	311920	18
Boissons et tabac		74
Fabrication de boissons gazeuses et de glace	312110	9
Brasseries	312120	25
Vineries	312130	33
Distilleries	312140	3
Écôtage et resséchage des feuilles de tabac	312210	0
Fabrication de produits du tabac	312220	4
Textiles		197
Usines de fibres, de filés et de fils	313110	14
Usines de tissus larges	313210	24
Usines de tissus étroits et de broderies Schiffli	313220	8
Usines de non-tissés	313230	12
Usines de tricotés	313240	28
Finissage de textiles et de tissus	313310	31
Revêtement de tissus	313320	8
Usines de tapis et de carpettes	314110	12
Usines de rideaux et de linge de maison	314120	15
Usines de sacs en textile et de grosse toile	314910	24
Usines de tous les autres produits textiles	314990	21
Produits en bois		338
Scieries, sauf les usines de bardeaux et de bardeaux de fente	321111	66
Usines de bardeaux et de bardeaux de fente	321112	7
Préservation du bois	321114	12
Usines de placages et de contreplaqués de feuillus	321211	15
Usines de placages et de contreplaqués de résineux	321212	3

Tableau 18-4 – suite

Exécutants en recherche et développement selon le système de Classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2007, en 2006

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Fabrication de produits de charpente en bois	321215	19
Usines de panneaux de particules et de fibres	321216	7
Usines de panneaux de copeaux	321217	7
Fabrication de portes et de fenêtres en bois	321911	47
Fabrication d'autres menuiseries préfabriquées	321919	70
Fabrication de contenants et de palettes en bois	321920	23
Préfabrication de maisons (mobiles)	321991	3
Préfabrication de bâtiments en bois	321992	19
Fabrication de tous les autres produits divers en bois	321999	40
Papier		126
Usines de pâte mécanique	322111	1
Usines de pâte chimique	322112	8
Usines de papier, sauf le papier journal	322121	14
Usines de papier journal	322122	6
Usines de carton	322130	5
Fabrication de boîtes en carton ondulé et en carton compact	322211	18
Fabrication de boîtes pliantes en carton	322212	12
Fabrication d'autres contenants en carton	322219	11
Fabrication de sacs en papier et de papier couché et traité	322220	29
Fabrication d'articles de papeterie	322230	4
Fabrication de produits hygiéniques en papier	322291	4
Fabrication de tous les autres produits en papier transformé	322299	14
Impression		280
Sérigraphie commerciale	323113	36
Impression instantanée	323114	3
Impression numérique	323115	7
Impression de formulaires commerciaux en liasses	323116	17
Autres activités d'impression	323119	176
Activités de soutien à l'impression	323120	41
Produits du pétrole et du charbon		44
Raffineries de pétrole	324110	13
Fabrication de mélanges d'asphaltage et de pavés d'asphalte	324121	6
Fabrication de bardeaux et de matériaux de revêtement en asphalte	324122	4
Fabrication d'autres produits du pétrole et du charbon	324190	21
Produits pharmaceutiques et médicaments		129
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	129
Autres produits chimiques		477
Fabrication de produits pétrochimiques	325110	4
Fabrication de gaz industriels	325120	4
Fabrication de teintures et de pigments synthétiques	325130	13
Fabrication d'alcalis et de chlore	325181	0
Fabrication de tous les autres produits chimiques inorganiques de base	325189	21
Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base	325190	18
Fabrication de résines et de caoutchouc synthétique	325210	38
Fabrication de fibres et de filaments artificiels et synthétiques	325220	8
Fabrication d'engrais chimiques, sauf la potasse	325313	13
Fabrication d'engrais mixtes	325314	20
Fabrication de pesticides et d'autres produits chimiques agricoles	325320	7
Fabrication de peintures et de revêtements	325510	70
Fabrication d'adhésifs	325520	20
Fabrication de savons et de détachants	325610	59
Fabrication de produits de toilette	325620	65
Fabrication d'encre d'imprimerie	325910	17
Fabrication d'explosifs	325920	2
Compoundage sur commande de résines achetées	325991	11
Fabrication de tous les autres produits chimiques divers	325999	87
Produits en plastique		545
Fabrication de sacs et sachets en plastique	326111	36
Fabrication de pellicules et de feuilles en plastique	326114	35
Fabrication de profilés non stratifiés en plastique	326121	29
Fabrication de tuyaux et de raccords de tuyauterie en plastique	326122	22
Fabrication de plaques, de feuilles (sauf d'emballage) et de formes stratifiées en plastique	326130	12
Fabrication de produits en mousse de polystyrène	326140	16
Fabrication de produits en mousse d'uréthane et en d'autres mousses plastiques, sauf de polystyrène	326150	22
Fabrication de bouteilles en plastique	326160	12
Fabrication d'appareils sanitaires en plastique	326191	17

Tableau 18-4 – suite

Exécutants en recherche et développement selon le système de Classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2007, en 2006

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Fabrication de pièces en plastique pour véhicules automobiles	326193	58
Fabrication de portes et de fenêtres en plastique	326196	6
Fabrication de tous les autres produits en plastique	326198	280
Produits en caoutchouc		64
Fabrication de pneus	326210	7
Fabrication de tuyaux souples et de courroies en caoutchouc et en plastique	326220	10
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	326290	47
Produits minéraux non métalliques		226
Fabrication de poteries, d'articles en céramique et d'appareils sanitaires	327110	5
Fabrication de matériaux de construction en argile et de produits réfractaires	327120	11
Fabrication de verre	327214	17
Fabrication de produits en verre à partir de verre acheté	327215	31
Fabrication de ciment	327310	3
Fabrication de béton préparé	327320	17
Fabrication de tuyaux, briques et blocs en béton	327330	30
Fabrication d'autres produits en béton	327390	34
Fabrication de chaux	327410	3
Fabrication de produits en gypse	327420	11
Fabrication de produits abrasifs	327910	10
Fabrication de tous les autres produits minéraux non métalliques	327990	54
Première transformation des métaux (ferreux)		63
Sidérurgie	331110	11
Fabrication de tubes et de tuyaux en fer et en acier à partir d'acier acheté	331210	12
Fabrication de formes en acier laminé à froid	331221	3
Étirage de fils d'acier	331222	6
Fonderies de fer	331511	26
Fonderies d'acier	331514	5
Première transformation des métaux (non-ferreux)		100
Production primaire d'alumine et d'aluminium	331313	9
Laminage, étirage, extrusion et alliage de l'aluminium	331317	19
Fonte et affinage de métaux non ferreux, sauf l'aluminium	331410	14
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	14
Fonderies de métaux non ferreux, moulage sous pression	331523	20
Fonderies de métaux non ferreux (sauf moulage sous pression)	331529	18
Fabrication de produits métalliques		1 302
Forgeage	332113	27
Estampage	332118	59
Fabrication de coutellerie et d'outils à main	332210	57
Préfabrication de bâtiments en métal et de leurs composants	332311	28
Fabrication de barres pour béton armé	332314	0
Fabrication d'autres tôles fortes et éléments de charpentes	332319	91
Fabrication de portes et de fenêtres en métal	332321	67
Fabrication d'autres produits métalliques d'ornement et d'architecture	332329	86
Fabrication de chaudières et d'échangeurs de chaleur	332410	21
Fabrication de réservoirs en métal (épais)	332420	36
Fabrication de canettes	332431	2
Fabrication d'autres contenants en métal	332439	20
Fabrication d'articles de quincaillerie	332510	34
Fabrication de ressorts (en métal épais)	332611	6
Fabrication d'autres produits en fil métallique	332619	35
Ateliers d'usinage	332710	439
Fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons	332720	39
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues	332810	123
Fabrication de soupapes en métal	332910	28
Fabrication de roulements à billes et à rouleaux	332991	6
Fabrication de tous les autres produits métalliques divers	332999	98
Machines		1 522
Fabrication de machines agricoles	333110	106
Fabrication de machines pour la construction	333120	45
Fabrication de machines pour l'extraction minière et l'exploitation pétrolière et gazière	333130	57
Fabrication de machines pour les scieries et le travail du bois	333210	36
Fabrication de machines pour l'industrie du caoutchouc et du plastique	333220	34
Fabrication de machines pour l'industrie papetière	333291	15
Fabrication de toutes les autres machines industrielles	333299	123
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services	333310	123

Tableau 18-4 – suite

Exécutants en recherche et développement selon le système de Classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2007, en 2006

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Fabrication de ventilateurs, de soufflantes et de purificateurs d'air industriels et commerciaux	333413	43
Fabrication d'appareils de chauffage et de réfrigération commerciale	333416	81
Fabrication de moules industriels	333511	148
Fabrication d'autres machines-outils pour le travail du métal	333519	302
Fabrication de turbines et de groupes turbogénérateurs	333611	17
Fabrication d'autres moteurs et types de matériel de transmission de puissance	333619	31
Fabrication de pompes et de compresseurs	333910	34
Fabrication de matériel de manutention	333920	134
Fabrication de toutes les autres machines d'usage général	333990	193
Matériel informatique et périphérique		92
Fabrication de matériel informatique et périphérique	334110	92
Matériel de communication		162
Fabrication de matériel téléphonique	334210	36
Fabrication de matériel de radiodiffusion, de télédiffusion et de communication sans fil	334220	79
Fabrication d'autres types de matériel de communication	334290	47
Semi-conducteurs et autres composants électroniques		179
Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques	334410	179
Instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux		332
Fabrication d'instruments de navigation et de guidage	334511	47
Fabrication d'appareils de mesure et de commande et d'appareils médicaux	334512	285
Autres ordinateurs et produits électroniques		53
Fabrication de matériel audio et vidéo	334310	39
Fabrication et reproduction de supports magnétiques et optiques	334610	14
Matériel, appareils et composants électriques		300
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	9
Fabrication d'autres gros appareils ménagers	335229	6
Fabrication de transformateurs de puissance et de distribution et de transformateurs spéciaux	335311	25
Fabrication de moteurs et de générateurs	335312	14
Fabrication d'appareillage de connexion, de commutation et de relais et de commandes d'usage industriel	335315	66
Fabrication de batteries et de piles	335910	5
Fabrication de fils et de câbles électriques et de communication	335920	25
Fabrication de dispositifs de câblage	335930	19
Fabrication de tous les autres types de matériel et composants électriques	335990	60
Véhicules automobiles et pièces		311
Fabrication de voitures et de véhicules automobiles légers	336110	12
Fabrication de camions lourds	336120	12
Fabrication de carrosseries de véhicules automobiles	336211	32
Fabrication de remorques de camions	336212	30
Fabrication de maisons mobiles, roulottes de tourisme et campeuses	336215	11
Fabrication de moteurs et de pièces de moteurs à essence pour véhicules automobiles	336310	23
Fabrication de matériel électrique et électronique pour véhicules automobiles	336320	30
Fabrication de composants de direction et de suspension pour véhicules automobiles, sauf les ressorts	336330	9
Fabrication de systèmes de freinage pour véhicules automobiles	336340	17
Fabrication de pièces de transmission et de groupe motopropulseur pour véhicules automobiles	336350	13
Fabrication de sièges et enjolivures intérieures pour véhicules automobiles	336360	19
Emboutissage de pièces en métal pour véhicules automobiles	336370	31
Fabrication d'autres pièces pour véhicules automobiles	336390	72
Produits aérospatiaux et pièces		77
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces	336410	77
Tout autres types de matériel de transport		116
Fabrication de matériel ferroviaire roulant	336510	8
Construction et réparation de navires	336611	8
Construction d'embarcations	336612	54
Fabrication d'autres types de matériel de transport	336990	46
Meubles et produits connexes		338
Fabrication d'armoires et de comptoirs de cuisine en bois	337110	54
Fabrication de meubles de maison rembourrés	337121	24
Fabrication d'autres meubles de maison en bois	337123	79
Fabrication de meubles de maison, sauf les meubles en bois et les meubles rembourrés	337126	21
Fabrication de meubles d'établissement institutionnel	337127	32

Tableau 18-4 – suite

Exécutants en recherche et développement selon le système de Classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2007, en 2006

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Fabrication de meubles de bureau en bois, y compris les boiseries architecturales faites sur commande	337213	28
Fabrication de meubles de bureau, sauf les meubles en bois	337214	24
Fabrication de vitrines d'exposition, de cloisons, de rayonnages et de casiers	337215	56
Fabrication de matelas	337910	13
Fabrication de stores et de persiennes	337920	7
Autres industries de la fabrication		864
Usines de bas et de chaussettes	315110	10
Usines d'autres tricotage de vêtements	315190	15
Fabrication à forfait de vêtements coupés-cousus	315210	17
Fabrication de sous-vêtements et de vêtements de nuit coupés-cousus pour hommes et garçons	315221	3
Fabrication de complets, de manteaux et de pardessus coupés-cousus pour hommes et garçons	315222	10
Fabrication de chemises coupées-cousues pour hommes et garçons	315226	9
Fabrication de pantalons et de jeans coupés-cousus pour hommes et garçons	315227	4
Fabrication d'autres vêtements coupés-cousus pour hommes et garçons	315229	19
Fabrication de lingerie, de vêtements de détente et de vêtements de nuit coupés-cousus pour femmes et filles	315231	14
Fabrication de blouses et de chemises coupées-cousues pour femmes et filles	315232	7
Fabrication de robes coupées-cousues pour femmes et filles	315233	16
Fabrication de tailleurs, de manteaux, de vestons ajustés et de jupes coupés-cousus pour femmes et filles	315234	13
Fabrication d'autres vêtements coupés-cousus pour femmes et filles	315239	28
Fabrication de vêtements coupés-cousus pour bébés	315291	2
Fabrication de vêtements en fourrure et en cuir	315292	31
Fabrication de tous les autres vêtements coupés-cousus	315299	5
Fabrication d'accessoires vestimentaires et d'autres vêtements	315990	23
Tannage et finissage du cuir et des peaux	316110	6
Fabrication de chaussures	316210	16
Fabrication d'autres produits en cuir et produits analogues	316990	16
Fabrication de fournitures et de matériel médicaux	339110	176
Fabrication de bijoux et de pièces d'argenterie	339910	27
Fabrication d'articles de sport et d'athlétisme	339920	83
Fabrication de poupées, de jouets et de jeux	339930	26
Fabrication de fournitures de bureau, sauf la papeterie	339940	16
Fabrication d'enseignes	339950	44
Toutes les autres activités diverses de fabrication	339990	228
Services		9 452
Commerce de gros		1 733
Grossistes-distributeurs d'animaux vivants	411110	7
Grossistes-distributeurs de graines oléagineuses et de céréales	411120	6
Grossistes-distributeurs de produits et plantes de pépinières	411130	17
Grossistes-distributeurs d'autres produits agricoles	411190	4
Grossistes-distributeurs de produits pétroliers	412110	13
Grossistes-distributeurs de produits alimentaires généraux	413110	18
Grossistes-distributeurs de produits laitiers	413120	3
Grossistes-distributeurs de volailles et d'oeufs	413130	4
Grossistes-distributeurs de poissons et de fruits de mer	413140	11
Grossistes-distributeurs de fruits et légumes frais	413150	29
Grossistes-distributeurs de viandes rouges et de produits de viande	413160	30
Grossistes-distributeurs d'autres produits alimentaires spéciaux	413190	80
Grossistes-distributeurs de boissons non alcoolisées	413210	6
Grossistes-distributeurs de boissons alcoolisées	413220	0
Grossistes-distributeurs de cigarettes et de produits du tabac	413310	0
Grossistes-distributeurs de vêtements et d'accessoires vestimentaires	414110	55
Grossistes-distributeurs de chaussures	414120	5
Grossistes-distributeurs de tissus à la pièce et d'articles de mercerie	414130	21
Grossistes-distributeurs de matériel de divertissement au foyer	414210	6
Grossistes-distributeurs d'appareils ménagers	414220	9
Grossistes-distributeurs de porcelaine, verrerie, faïence et poterie	414310	3
Grossistes-distributeurs de revêtements de sol	414320	4
Grossistes-distributeurs de linge de maison, de tentures et d'autres textiles domestiques	414330	3
Grossistes-distributeurs d'autres accessoires de maison	414390	15
Grossistes-distributeurs de bijoux et de montres	414410	4
Grossistes-distributeurs de livres, de périodiques et de journaux	414420	5

Tableau 18-4 – suite

Exécutants en recherche et développement selon le système de Classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2007, en 2006

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Grossistes-distributeurs de matériel et fournitures photographiques	414430	4
Grossistes en enregistrements sonores	414440	0
Grossistes en vidéocassettes	414450	0
Grossistes-distributeurs de jouets et d'articles de passe-temps	414460	11
Grossistes-distributeurs d'articles de divertissement et de sport	414470	16
Grossistes-distributeurs de produits et fournitures pharmaceutiques	414510	56
Grossistes-distributeurs d'articles de toilette, de cosmétiques et d'autres produits	414520	35
Grossistes-distributeurs d'automobiles et camions légers neufs et d'occasion	415110	4
Grossistes-distributeurs de camions, de tracteurs routiers et d'autobus	415120	8
Grossistes-distributeurs de véhicules de plaisance et d'autres véhicules automobiles	415190	5
Grossistes-distributeurs de pneus	415210	1
Grossistes-distributeurs d'autres pièces et d'accessoires neufs pour véhicules automobiles	415290	33
Grossistes-distributeurs de pièces et d'accessoires d'occasion pour véhicules automobiles	415310	6
Grossistes-distributeurs de fils et de fournitures électriques de construction	416110	34
Grossistes-distributeurs de matériel et fournitures de plomberie, de chauffage et de climatisation	416120	53
Grossistes-distributeurs de métaux et de produits métalliques	416210	42
Grossistes-distributeurs de fournitures générales de construction	416310	6
Grossistes-distributeurs de bois d'œuvre, de contreplaqués et de menuiseries préfabriquées	416320	26
Grossistes-distributeurs d'articles de quincaillerie	416330	24
Grossistes-distributeurs de peintures, de vitres et de papier peint	416340	15
Grossistes-distributeurs d'autres fournitures spéciales de construction	416390	28
Grossistes-distributeurs de machines et matériel pour l'agriculture, l'entretien des pelouses et le jardinage	417110	42
Grossistes-distributeurs de machines, matériel et fournitures pour la construction et la foresterie	417210	18
Grossistes-distributeurs de machines, matériel et fournitures pour l'extraction minière et l'exploitation pétrolière et gazière	417220	7
Grossistes-distributeurs de machines, matériel et fournitures industriels	417230	165
Grossistes-distributeurs d'ordinateurs, de périphériques et de logiciels de série	417310	115
Grossistes-distributeurs de composants électroniques, matériel et fournitures de navigation et de communication	417320	76
Grossistes-distributeurs de machines et matériel de bureau et de magasin	417910	31
Grossistes-distributeurs de machines, matériel et fournitures d'établissement de services	417920	22
Grossistes-distributeurs de machines, matériel et fournitures d'usage professionnel	417930	79
Grossistes-distributeurs de tous les autres machines, matériel et fournitures	417990	43
Grossistes-distributeurs de métaux recyclables	418110	12
Grossistes-distributeurs de papier et carton recyclables	418120	2
Grossistes-distributeurs d'autres matières recyclables	418190	34
Grossistes-distributeurs de papeterie et de fournitures de bureau	418210	1
Grossistes-distributeurs d'autres papiers et de produits en plastique jetables	418220	13
Grossistes-distributeurs d'aliments pour animaux d'élevage	418310	24
Grossistes-distributeurs de semences	418320	14
Grossistes-distributeurs de produits chimiques et autres fournitures agricoles	418390	15
Grossistes-distributeurs de produits chimiques et de produits analogues, sauf les produits chimiques agricoles	418410	63
Grossistes-distributeurs de billes et de copeaux de bois	418910	5
Grossistes-distributeurs de minéraux, de minerais et de métaux précieux	418920	0
Grossistes-distributeurs de marchandises d'occasion, sauf les machines et les produits automobiles	418930	1
Tous les autres grossistes-distributeurs	418990	112
Commerce électronique de gros entre entreprises	419110	1
Agents et courtiers du commerce de gros	419120	73
Commerce de détail		438
Marchands d'automobiles neuves	441110	1
Marchands d'automobiles d'occasion	441120	7
Marchands de véhicules de plaisance	441210	1
Marchands de motocyclettes, de bateaux et d'autres véhicules automobiles	441220	18
Magasins de pièces et d'accessoires pour véhicules automobiles	441310	14
Marchands de pneus	441320	2
Magasins de meubles	442110	5
Magasins de revêtements de sol	442210	3
Magasins de garnitures de fenêtres	442291	3

Tableau 18-4 – suite

Exécutants en recherche et développement selon le système de Classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2007, en 2006

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Magasins de matériel d'encadrement	442292	3
Magasins de tous les autres accessoires de maison	442298	7
Magasins d'appareils ménagers, de téléviseurs et d'autres appareils électroniques	443110	26
Magasins d'ordinateurs et de logiciels	443120	60
Magasins d'appareils et de fournitures photographiques	443130	2
Centres de rénovation	444110	4
Magasins de peinture et de papier peint	444120	4
Quincailleries	444130	4
Marchands d'autres matériaux de construction	444190	17
Magasins de matériel motorisé pour l'extérieur	444210	1
Pépinières et centres de jardinage	444220	16
Supermarchés et autres épiceries, sauf les dépanneurs	445110	6
Dépanneurs	445120	1
Boucheries	445210	23
Poissonneries	445220	2
Marchés de fruits et de légumes	445230	4
Boulangeries-pâtisseries	445291	23
Confiseries et magasins de noix	445292	3
Tous les autres magasins d'alimentation spécialisée	445299	12
Magasins de bière, de vin et de spiritueux	445310	1
Pharmacies	446110	8
Magasins de cosmétiques, de produits de beauté et de parfums	446120	7
Magasins de produits optiques	446130	1
Magasins de suppléments alimentaires (aliments de santé)	446191	9
Magasins de tous les autres produits de santé et de soins personnels	446199	15
Stations-service avec dépanneurs	447110	0
Autres stations-service	447190	2
Magasins de vêtements pour hommes	448110	1
Magasins de vêtements pour femmes	448120	3
Magasins de vêtements pour enfants et bébés	448130	1
Magasins de vêtements pour la famille	448140	3
Magasins d'accessoires vestimentaires	448150	0
Magasins de fourrures	448191	1
Magasins de tous les autres vêtements	448199	8
Magasins de chaussures	448210	3
Bijouteries	448310	6
Magasins de bagages et de maroquinerie	448320	1
Magasins d'articles de sport	451110	16
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	0
Magasins d'instruments et de fournitures de musique	451140	1
Librairies et marchands de journaux	451210	1
Magasins de bandes préenregistrées, de disques compacts et de disques	451220	1
Grands magasins	452110	1
Clubs de gros et hypermarchés	452910	0
Magasins de fournitures pour la maison et l'auto	452991	0
Magasins divers de tout autres fournitures de tout genre	452999	6
Fleuristes	453110	3
Magasins de fournitures de bureau et de papeterie	453210	0
Magasins de cadeaux, d'articles de fantaisie et de souvenirs	453220	3
Magasins de marchandises d'occasion	453310	1
Animaleries et magasins de fournitures pour animaux	453910	9
Marchands d'oeuvres d'art	453920	0
Marchands de maisons préfabriquées (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	21
Magasinage en ligne	454111	10
Encans électroniques	454112	0
Entreprises de vente par correspondance	454113	7
Exploitants de distributeurs automatiques	454210	2
Marchands de mazout de chauffage	454311	0
Marchands de gaz de pétrole liquéfié (gaz en bouteille)	454312	0
Autres marchands de combustible	454319	1
Autres établissements de vente directe	454390	8
Transport et entreposage		134
Transport aérien régulier	481110	4
Transport aérien d'affrètement non régulier	481214	5

Tableau 18-4 – suite

Exécutants en recherche et développement selon le système de Classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2007, en 2006

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Services de vols spécialisés non réguliers	481215	5
Transport ferroviaire de marchandises sur de courtes distances	482112	1
Transport ferroviaire de marchandises sur ligne principale	482113	1
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 le transport par traversier	483213	0
Transport sur les eaux intérieures par traversier	483214	0
Transport local par camion de marchandises diverses	484110	9
Transport par camion de marchandises diverses sur de longues distances, charge complète	484121	11
Transport par camion de marchandises diverses sur de longues distances, charge partielle	484122	0
Déménagement de biens usagés de maison et de bureau	484210	2
Transport local par camion de vrac liquide	484221	0
Transport local par camion de vrac solide	484222	4
Transport local par camion de produits forestiers	484223	4
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	1
Transport par camion de vrac solide sur de longues distances	484232	3
Transport par camion de produits forestiers sur de longues distances	484233	2
Transport par camion d'autres marchandises spéciales sur de longues distances, sauf les biens usagés	484239	2
Services urbains de transport en commun	485110	0
Transport interurbain et rural par autocar	485210	0
Services de taxi	485310	0
Services de limousine	485320	0
Transport scolaire et transport d'employés par autobus	485410	1
Services d'autobus nolisés	485510	1
Autres services de transport en commun et de transport terrestre de voyageurs	485990	0
Transport du pétrole brut par oléoduc	486110	0
Transport du gaz naturel par gazoduc	486210	1
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	0
Contrôle de la circulation aérienne	488111	0
Autres opérations aéroportuaires	488119	2
Autres activités de soutien au transport aérien	488190	21
Activités de soutien au transport ferroviaire	488210	4
Opérations portuaires	488310	1
Manutention du fret maritime	488320	1
Sauvetage maritime	488331	0
Pilotage de navire	488332	0
Autres services de navigation pour le transport par eau	488339	0
Autres activités de soutien au transport par eau	488390	2
Remorquage de véhicules automobiles	488410	2
Autres activités de soutien au transport routier	488490	5
Agences de transport maritime	488511	0
Autres intermédiaires en transport de marchandises	488519	10
Autres activités de soutien au transport	488990	2
Services postaux	491110	1
Messageries	492110	2
Services locaux de messagers et de livraison	492210	1
Entreposage général	493110	10
Entreposage frigorifique	493120	3
Entreposage de produits agricoles	493130	3
Autres activités d'entreposage	493190	5
Industrie de l'information et industrie culturelle		680
Éditeurs de journaux	511110	5
Éditeurs de périodiques	511120	3
Éditeurs de livres	511130	9
Éditeurs de bases de données et de répertoires	511140	8
Autres éditeurs	511190	3
Éditeurs de logiciels	511210	379
Production de films et de vidéos	512110	25

Tableau 18-4 – suite

Exécutants en recherche et développement selon le système de Classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2007, en 2006

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Distribution de films et de vidéos	512120	2
Présentation de films et de vidéos	512130	0
Postproduction et autres industries du film et de la vidéo	512190	19
Production d'enregistrements sonores	512210	0
Production et distribution d'enregistrements sonores de manière intégrée	512220	2
Éditeurs de musique	512230	1
Studios d'enregistrement sonore	512240	2
Autres industries de l'enregistrement sonore	512290	0
Radiodiffusion	515110	2
Télédiffusion	515120	5
Télévision payante et spécialisée	515210	0
Fournisseurs de services de télécommunications par fil (sauf câblodistribution)	517111	21
Câblodistribution et autres activités de distribution d'émissions de télévision	517112	7
Télécommunications sans fil (sauf par satellite)	517210	15
Télécommunications par satellite	517410	14
Autres services de télécommunications	517910	53
Traitement de données, hébergement de données et services connexes	518210	58
Agences de presse	519110	2
Bibliothèques	519121	0
Archives	519122	0
Édition et radiodiffusion par Internet et sites portails de recherche	519130	28
Tous les autres services d'information	519190	17
Finance, assurances et services immobiliers		268
Autorités monétaires - banque centrale	521110	0
Activités bancaires aux particuliers et aux entreprises	522111	10
Services bancaires aux grandes entreprises et aux institutions	522112	0
Coopératives de crédit et caisses populaires locales	522130	2
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	3
Crédit à la consommation	522291	0
Toutes les autres activités d'intermédiation financière non faite par le biais de dépôts	522299	11
Courtiers en prêts hypothécaires et non-hypothécaires	522310	0
Caisses centrales d'épargne et de crédit	522321	2
Autres traitements des transactions financières et à la chambre de compensation	522329	9
Autres activités liées à l'intermédiation financière	522390	0
Services bancaires d'investissement et commerce des valeurs mobilières	523110	2
Courtage de valeurs mobilières	523120	5
Courtage de contrats de marchandises	523130	4
Courtage de contrats de marchandises	523140	1
Bourses de valeurs mobilières et de marchandises	523210	2
Activités diverses d'intermédiation	523910	34
Gestion de portefeuille	523920	35
Services de conseils en placement	523930	5
Toutes les autres activités d'investissement financier	523990	4
Sociétés d'assurance directe individuelle : vie, maladie et soins médicaux	524111	7
Sociétés d'assurance directe collective : vie, maladie et soins médicaux	524112	4
Sociétés d'assurance directe : biens, incendie, accidents et risques divers (IARD)	524121	6
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	0
Sociétés de réassurance - responsabilité	524135	0
Sociétés de réassurance IARD et autres sociétés de réassurance	524139	0
Agences et courtiers d'assurance	524210	8
Experts en sinistres	524291	4
Toutes les autres activités liées à l'assurance	524299	3
Caisses de retraite fiduciaires	526111	0
Caisses de retraite non fiduciaires	526112	0
Fonds d'actions - canadiens	526911	0
Fonds d'actions - étrangers	526912	0
Fonds hypothécaires	526913	0
Fonds du marché monétaire	526914	0

Tableau 18-4 – suite

Exécutants en recherche et développement selon le système de Classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2007, en 2006

	Code SCIAN	Exécutants nombre
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 ensembles de logements sociaux	531111	1
Bailleurs d'ensembles de logements sociaux	531112	0
Bailleurs d'immeubles non résidentiels, sauf les mini-entrepôts	531120	10
Mini-entrepôts libre-service	531130	0
Bailleurs d'autres biens immobiliers	531190	2
Agents immobiliers	531211	0
Bureaux de courtiers en immeubles	531212	7
Gestionnaires de biens immobiliers	531310	6
Bureaux d'évaluateurs de biens immobiliers	531320	2
Autres activités liées à l'immobilier	531390	3
Location de voitures particulières	532111	0
Location à bail de voitures particulières	532112	1
Location et location à bail de camions, de remorques utilitaires et de véhicules de plaisance	532120	2
Location d'appareils électroniques domestiques et d'appareils ménagers	532210	0
Location de vêtements de cérémonie et de costumes	532220	0
Location de bandes et de disques vidéo	532230	1
Location d'autres biens de consommation	532290	6
Centres de location d'articles divers	532310	2
Location et location à bail de machines et matériel pour la construction, le transport, l'extraction minière et la foresterie	532410	24
Location et location à bail de machines et matériel de bureau	532420	3
Location et location à bail d'autres machines et matériel d'usage commercial et industriel	532490	16
Bailleurs de biens incorporels non financiers, sauf les oeuvres protégées par le droit d'auteur	533110	18
Architecture, génie et services connexes		871
Services d'architecture	541310	18
Services d'architecture paysagère	541320	4
Services de génie	541330	670
Services de dessin technique	541340	17
Services d'inspection des bâtiments	541350	4
Services de prospection et de levé géophysiques	541360	30
Services d'arpentage et de cartographie, sauf les levés géophysiques	541370	31
Laboratoires d'essai	541380	97
Conception de systèmes informatiques et services connexes		2 438
Conception de systèmes informatiques et services connexes	541510	2 438
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques		402
Services de conseils en gestion administrative et générale	541611	137
Services de conseils en ressources humaines	541612	9
Autres services de conseils en gestion	541619	72
Services de conseils en environnement	541620	62
Autres services de conseils scientifiques et techniques	541690	122
Recherche et développement scientifiques		875
Service de recherche et développement scientifiques	5417	875
Soins de santé et assistance sociale		180
Cabinets de médecins	621110	39
Cabinets de dentistes	621210	11
Cabinets de chiropraticiens	621310	2
Cabinets d'optométristes	621320	3
Cabinets de praticiens en santé mentale, sauf les médecins	621330	11
Cabinets de physiothérapeutes, d'ergothérapeutes, d'orthophonistes et d'audiologistes	621340	5
Cabinets de tous les autres praticiens	621390	8
Centres de planification familiale	621410	4
Centres de soins ambulatoires pour personnes atteintes de troubles mentaux, d'alcoolisme et de toxicomanie	621420	1
Centres communautaires de soins de santé	621494	2
Tous les autres centres de soins ambulatoires	621499	2
Laboratoires médicaux et d'analyses diagnostiques	621510	73
Services de soins de santé à domicile	621610	3
Services d'ambulance, sauf les services d'ambulance aérienne	621911	0

Tableau 18-4 – suite

Exécutants en recherche et développement selon le système de Classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2007, en 2006

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Services d'ambulance aérienne	621912	0
Tous les autres services de soins ambulatoires	621990	3
Hôpitaux généraux, sauf les hôpitaux pédiatriques	622111	0
Hôpitaux pédiatriques	622112	0
Hôpitaux psychiatriques et hôpitaux pour alcooliques et toxicomanes	622210	0
Hôpitaux spécialisés, sauf les hôpitaux psychiatriques et les hôpitaux pour alcooliques et toxicomanes	622310	3
Établissements de soins infirmiers	623110	0
Établissements résidentiels pour handicaps liés au développement	623210	0
Établissements résidentiels pour alcoolisme et de toxicomanie	623221	0
Maisons pour personnes souffrant de troubles psychiques	623222	0
Établissements communautaires de soins pour personnes âgées	623310	0
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	3
Services communautaires d'alimentation	624210	0
Services communautaires d'hébergement	624220	0
Services d'urgence et autres secours	624230	2
Services de réadaptation professionnelle	624310	1
Services de garderie	624410	1
Toutes les autres industries des services		1 433
Études d'avocats	541110	2
Études de notaires	541120	0
Autres services juridiques	541190	10
Cabinets de comptables	541212	9
Services de préparation des déclarations de revenus	541213	0
Services de tenue de livres et de paye et services connexes	541215	13
Services de design d'intérieur	541410	3
Services de design industriel	541420	79
Services de design graphique	541430	34
Autres services spécialisés de design	541490	7
Agences de publicité	541810	56
Services de relations publiques	541820	1
Agences d'achat de médias	541830	0
Représentants de médias	541840	5
Publicité par affichage	541850	13
Publipostage	541860	7
Services de distribution de matériel publicitaire	541870	1
Distributeurs de publicité par l'objet	541891	3
Tous les autres services liés à la publicité	541899	15
Études de marché et sondages d'opinion	541910	22
Services photographiques	541920	9
Services de traduction et d'interprétation	541930	1
Services vétérinaires	541940	8
Tous les autres services professionnels, scientifiques et techniques	541990	61
Sociétés de portefeuille	551113	173
Sièges sociaux	551114	0
Services administratifs de bureau	561110	75
Services de soutien d'installations	561210	0
Agences de placement et services de recherche de cadres	561310	7
Location de personnel suppléant	561320	12
Location de personnel permanent	561330	1
Services de préparation de documents	561410	11
Centres d'appels téléphoniques	561420	13
Centres de services aux entreprises	561430	8
Agences de recouvrement	561440	4
Agences d'évaluation du crédit	561450	3
Autres services de soutien aux entreprises	561490	8
Agences de voyage	561510	10
Voyagistes	561520	5
Autres services de préparation de voyages et de réservation	561590	2
Services d'enquêtes	561611	5
Services de garde et de patrouille	561612	2

Tableau 18-4 – suite

Exécutants en recherche et développement selon le système de Classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2007, en 2006

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Services de voitures blindées	561613	0
Services de systèmes de sécurité, sauf les serruriers	561621	33
Serruriers	561622	3
Services d'extermination et de lutte antiparasitaire	561710	3
Services de nettoyage de vitres	561721	0
Services de conciergerie, sauf le nettoyage de vitres	561722	11
Services d'aménagement paysager	561730	18
Services de nettoyage de tapis et de meubles rembourrés	561740	2
Services de nettoyage de conduits et de cheminées	561791	3
Tous les autres services relatifs aux bâtiments et aux logements	561799	1
Services d'emballage et d'étiquetage	561910	27
Organisateurs de congrès, de salons et de foires commerciales	561920	5
Tous les autres services de soutien	561990	74
Écoles primaires et secondaires	611110	0
Collèges communautaires et cégeps	611210	2
Universités	611310	0
Écoles de commerce et de secrétariat	611410	2
Formation en informatique	611420	12
Formation professionnelle et perfectionnement en gestion	611430	13
Écoles techniques et écoles de métiers	611510	7
Écoles des beaux-arts	611610	0
Formation athlétique	611620	5
Écoles de langues	611630	1
Tous les autres établissements d'enseignement et de formation	611690	14
Services de soutien à l'enseignement	611710	7
Compagnies de théâtre, sauf les compagnies de comédie musicale	711111	2
Compagnies de comédie musicale et d'opéra	711112	0
Compagnies de danse	711120	0
Formations musicales et musiciens	711130	0
Autres compagnies d'arts d'interprétation	711190	0
Équipes sportives	711211	1
Hippodromes	711213	0
Autres sports-spectacles	711218	1
Exploitants de théâtres et autres diffuseurs d'événements artistiques avec installations	711311	1
Exploitants de stades et autres diffuseurs avec installations	711319	1
Promoteurs (diffuseurs) d'événements artistiques, sans installations	711321	2
Festivals, sans installations	711322	0
Diffuseurs d'événements sportifs et autres présentateurs, sans installations	711329	1
Agents et représentants d'artistes, d'athlètes et d'autres personnalités publiques	711410	0
Artistes indépendants, art visuels	711511	12
Acteurs, comédiens et interprètes indépendants	711512	0
Écrivains et auteurs indépendants	711513	0
Musées d'art publics	712111	0
Musées d'histoire et de sciences	712115	1
Autres musées	712119	0
Lieux historiques et d'intérêt patrimonial	712120	0
Jardins zoologiques et botaniques	712130	2
Parcs naturels et autres institutions similaires	712190	1
Parcs d'attractions et jardins thématiques	713110	1
Salles de jeux électroniques	713120	1
Casinos, sauf ceux dans les hôtels	713210	0
Loteries	713291	1
Tous les autres jeux de hasard et loteries	713299	1
Terrains de golf et country clubs	713910	1
Centres de ski	713920	3
Marinas	713930	2
Centres de sports récréatifs et de conditionnement physique	713940	5
Salles de quilles	713950	0
Tous les autres services de divertissement et de loisirs	713990	2
Hôtels	721111	0
Auberges routières	721112	0
Centres de villégiature	721113	2
Motels	721114	0
Hôtels-casinos	721120	0
Gîtes touristiques	721191	0
Chalets et cabines sans services	721192	1
Camps de chasse et de pêche	721212	0

Tableau 18-4 – suite

Exécutants en recherche et développement selon le système de Classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2007, en 2006

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Camps récréatifs et de vacances, sauf les camps de chasse et de pêche	721213	0
Maisons de chambres et pensions de famille	721310	1
Restaurants à service complet	722110	13
Établissements de restauration à service restreint	722210	19
Entrepreneurs en restauration	722310	2
Traiteurs	722320	9
Cantines et comptoirs mobiles	722330	0
Débîts de boissons (alcoolisées)	722410	5
Réparations générales de véhicules automobiles	811111	30
Réparation de systèmes d'échappement de véhicules automobiles	811112	2
Autres services de réparation et d'entretien mécaniques et électriques de véhicules automobiles	811119	16
Réparation et entretien de la carrosserie, de la peinture et de l'intérieur de véhicules automobiles	811121	28
Ateliers de remplacement de glaces et de pare-brise	811122	2
Lave-autos	811192	3
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	43
Réparation et entretien de machines et de matériel d'usage commercial et industriel, sauf les véhicules automobiles et le matériel électronique	811310	183
Réparation et entretien de matériel de maison et de jardin	811411	6
Réparation et entretien d'appareils ménagers	811412	7
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	1
Salons de beauté	812115	4
Salons de coiffure mixtes	812116	1
Autres services de soins personnels	812190	11
Salons funéraires	812210	0
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	3
Fourniture de linge et d'uniformes	812330	1
Soins pour animaux de maison, sauf les services vétérinaires	812910	1
Laboratoires de développement et de tirage de photos, sauf le service en une heure	812921	6
Développement et tirage de photos en une heure	812922	0
Stationnements et garages	812930	0
Tous les autres services personnels	812990	4
Organismes religieux	813110	0
Fondations et organismes de charité	813210	0
Organismes d'action sociale	813310	4
Organisations civiques et amicales	813410	4
Associations de gens d'affaires	813910	7
Organisations professionnelles	813920	2
Organisations syndicales	813930	0
Organisations politiques	813940	0
Autres associations	813990	0
Ménages privés	814110	0
Services de défense	911110	0
Tribunaux fédéraux	911210	0
Services correctionnels fédéraux	911220	0
Services de police fédéraux	911230	0
Services de réglementation fédéraux	911240	0
Autres services de protection fédéraux	911290	0
Services fédéraux relatifs à la main-d'oeuvre et à l'emploi	911310	0
Services d'immigration	911320	0
Autres services fédéraux relatifs à la main-d'oeuvre, à l'emploi et à l'immigration	911390	0
Affaires étrangères	911410	0
Aide internationale	911420	1
Autres services de l'administration publique fédérale	911910	0
Tribunaux provinciaux	912110	0
Services correctionnels provinciaux	912120	0
Services de police provinciaux	912130	0
Services provinciaux de lutte contre les incendies	912140	0
Services de réglementation provinciaux	912150	0
Autres services de protection provinciaux	912190	0
Services provinciaux relatifs à la main-d'oeuvre et à l'emploi	912210	0

Tableau 18-4 – suite

Exécutants en recherche et développement selon le système de Classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2007, en 2006

	Code SCIAN	Exécutants nombre
Autres services des administrations publiques provinciales et territoriales	912910	0
Cours municipales	913110	0
Services correctionnels municipaux	913120	0
Services de police municipaux	913130	0
Services municipaux de lutte contre les incendies	913140	0
Services de réglementation municipaux	913150	0
Autres services de protection municipaux	913190	0
Autres services des administrations publiques locales, municipales et régionales	913910	0
Administrations publiques autochtones	914110	0
Organismes publics internationaux et autres organismes publics extra-territoriaux	919110	0

Tableau 19

Entreprises avec un ou plusieurs employés, par industrie, avec changement de pourcentage de 2001 à 2006 et distribution de pourcentage en 2006

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Changement de 2001 à 2006	2006 distribution
	nombre						pourcentage	
Total	970 261	966 766	962 987	952 985	959 856	961 947	-0,9	100
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	62 661	60 777	58 896	57 048	56 254	54 437	-13,1	5,7
Agriculture	44 883	43 498	42 150	40 870	40 393	39 055	-13,0	4,1
Foresterie et exploitation forestière	11 300	10 906	10 399	9 971	9 722	9 414	-16,7	1,0
Pêche, chasse et piégeage	6 478	6 373	6 347	6 207	6 139	5 968	-7,9	0,6
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	7 005	7 045	7 059	7 315	7 639	8 332	18,9	0,9
Extraction de pétrole et de gaz	5 282	5 487	5 639	5 911	6 190	6 780	28,4	0,7
Extraction minière	1 723	1 558	1 420	1 404	1 449	1 552	-9,9	0,2
Services publics	3 244	3 227	3 215	3 162	3 248	3 423	5,5	0,4
Énergie électrique	445	436	430	433	435	457	2,7	0,0
Autres services publics	2 799	2 791	2 785	2 729	2 813	2 966	6,0	0,3
Construction	108 433	108 627	110 070	110 213	113 733	118 278	9,1	12,3
Fabrication	59 249	57 708	56 331	54 669	53 885	53 273	-10,1	5,5
Aliments	6 287	6 021	5 815	5 575	5 404	5 254	-16,4	0,5
Boissons et tabac	584	577	573	580	578	630	7,9	0,1
Textiles	1 884	1 774	1 712	1 625	1 563	1 477	-21,6	0,2
Produits en bois	4 270	4 168	3 907	3 702	3 745	3 729	-12,7	0,4
Papier	695	679	670	635	617	590	-15,1	0,1
Impression	5 149	5 012	4 851	4 697	4 655	4 535	-11,9	0,5
Produits du pétrole et du charbon	202	191	161	128	131	147	-27,2	0,0
Produits pharmaceutiques et médicaments	266	266	262	262	268	267	0,4	0,0
Autres produits chimiques	1 612	1 555	1 573	1 520	1 511	1 507	-6,5	0,2
Produits en plastique	1 943	1 908	1 888	1 857	1 846	1 655	-14,8	0,2
Produits en caoutchouc	332	327	319	303	288	281	-15,4	0,0
Produits minéraux non métalliques	2 045	1 987	1 946	1 916	1 854	1 857	-9,2	0,2
Première transformation des métaux (ferreux)	326	333	290	284	303	314	-3,7	0,0
Première transformation des métaux (non ferreux)	323	317	298	294	294	281	-13,0	0,0
Fabrication de produits métalliques	8 472	8 361	8 224	8 000	7 947	7 974	-5,9	0,8
Machines	5 370	5 274	5 172	5 071	5 091	5 109	-4,9	0,5
Matériel informatique et périphérique	321	279	258	258	261	257	-19,9	0,0
Matériel de communication	304	287	282	290	297	296	-2,6	0,0
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	518	490	483	473	443	439	-15,3	0,0
Instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	916	854	825	808	766	769	-16,0	0,1
Autres produits informatiques et électroniques	235	210	211	191	183	191	-18,7	0,0
Matériel, appareils et composants électriques	1 195	1 150	1 100	1 078	1 085	1 085	-9,2	0,1
Véhicules automobiles et pièces	1 342	1 345	1 325	1 301	1 298	1 308	-2,5	0,1
Produits aérospatiaux et pièces	292	285	224	212	218	221	-24,3	0,0
Tous autres types de matériel de transport	740	694	656	636	617	602	-18,6	0,1
Meubles et produits connexes	4 363	4 380	4 382	4 349	4 269	4 350	-0,3	0,5
Autres industries de la fabrication	9 263	8 984	8 924	8 624	8 353	8 148	-12,0	0,8
Services	729 669	729 382	727 416	720 578	725 097	724 204	-0,7	75,3
Commerce de gros	54 684	54 451	53 663	51 951	51 789	52 281	-4,4	5,4
Commerce de détail	110 670	109 648	108 105	107 511	106 531	104 737	-5,4	10,9
Transport et entreposage	42 913	42 689	42 601	42 481	43 157	44 528	3,8	4,6
Industrie de l'information et industrie culturelle	11 947	11 600	11 451	11 224	11 263	11 450	-4,2	1,2
Finance, assurances et services immobiliers	65 616	65 746	64 889	64 095	69 398	63 414	-3,4	6,6
Architecture, génie et services connexes	17 682	17 435	17 271	17 228	17 675	18 576	5,1	1,9
Conception de systèmes informatiques et services connexes	20 665	20 754	20 822	20 709	21 610	23 174	12,1	2,4
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	25 336	26 471	27 036	27 019	27 483	27 045	6,7	2,8
Service de recherche et développement scientifiques	2 196	2 241	2 276	2 267	2 298	2 422	10,3	0,3
Soins de santé et assistance sociale	76 675	77 074	78 127	77 765	77 959	79 256	3,4	8,2
Toutes les autres industries des services	301 285	301 273	301 175	298 328	295 934	297 321	-1,3	30,9

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

Source(s) : Statistique Canada, Registre des entreprises, entreprises avec un ou plusieurs employés, décembre 2000-2005.

Tableau 20
Recherche et développement dans l'industrie canadienne, réponses à l'enquête 2007

	Recherche et développement déclarée	Aucune recherche et développement	Suppression ¹	Non-réponse ²	Total
	nombre				
Total	16 421	30	34	365	16 850
Formule détaillée	850 ³	30	34	365	1 279
Données administratives ⁴	15 571	...	...	...	15 571

1. Sociétés inactives fermées ou non localisées.

2. Y compris des estimations pour 363 sociétés non répondantes visées par le questionnaire complet.

3. Y compris 157 sociétés ajoutées à partir du T661 et 74 qui ont été saisies et converties au questionnaire abrégé.

4. Données de l'Agence du revenu du Canada, à l'exclusion des données projetées.

Enquête de 2007

L'enquête de 2007 a recueilli des données sur quatre années. Les quatre années étaient : 2006, pour laquelle on prévoit que les données seront définitives; 2007, pour laquelle on s'attend que les données soient presque définitives; 2008, pour laquelle les données reflètent les dépenses prévues; et 2009, pour laquelle les données sont une prévision des intentions de dépenses.

Les données obtenues des entreprises auprès desquelles l'enquête a été menée en 2007 représentent environ 78 % des dépenses totales. Des estimations ne sont pas disponibles pour les données administratives pour 2008 et 2009. Par conséquent, les prévisions des dépenses prévues et des intentions de dépenses sont fondées sur les données administratives, selon l'augmentation ou la diminution en pourcentage pour l'industrie déclarée par les entreprises visées par l'enquête.

L'enquête de 2007 fut postée en août 2008. Un questionnaire a été envoyé à toutes les sociétés susceptibles d'exécuter ou de financer des travaux de R-D d'un million et demi de dollars ou plus. La liste des sociétés visées comprenait : celles qui ont déclaré des activités de R-D dans l'enquête précédente, celles qui au cours de 2007 ont réclamé un dégrèvement d'impôt pour la R-D, celles déclarées par les répondants des administrations publiques comme ayant reçu des contrats ou subventions de R-D en 2007-2008, celles déclarées comme sources de financement ou comme exécutants de R-D par d'autres sociétés, et celles relevées par le biais des articles de journaux ou de revues professionnelles, ou encore dans les annuaires provinciaux. Ces sociétés d'exécution et de financement les plus importantes ont reçu un questionnaire portant sur quatre ans, soit 2006, 2007, 2008 et 2009.

Modifications récemment apportées aux méthodes d'enquête

Afin de réduire le fardeau du répondant, le seuil d'inclusion de l'enquête est passé d'un million de dollars à un million et demi de dollars lors de l'enquête de 2006, réduisant par le fait même le nombre d'entreprises interrogées. Ces entreprises feront encore partie de nos totalisations puisque leurs données de R-D sont imputées à partir des données administratives issues du Programme d'encouragement fiscal à la recherche scientifique et au développement expérimental (RS-DE) de l'Agence du revenu du Canada (ARC).

Afin d'améliorer la qualité des données relatives à deux des variables de classification de l'enquête — Revenus (canadiens) et Nombre d'employés au Canada —, on s'est servi de sources administratives pour remplacer les données manquantes ou incohérentes.

On a rajusté les chiffres des revenus des déclarants du Programme RS-DE pour rendre compte des données de l'impôt sur le revenu des sociétés de ces déclarants. Ces données fiscales proviennent des données de l'impôt sur le revenu des sociétés (T2) qui se rattachent à la classification du plan comptable de Statistique Canada, selon l'entreprise, de la Division des données fiscales. La variable COA4 comprend les revenus totaux pour les entreprises. On a utilisé des valeurs de cette variable pour améliorer la qualité des données manquantes sur les revenus totaux à partir de l'année de référence 1997 jusqu'à l'année en cours. Des experts en la matière ont également examiné les données incohérentes déclarées sur les revenus totaux en tenant compte des données COA4. Dans la publication, les révisions ont eu des répercussions sur les tranches de revenus. On estime que ces révisions ont considérablement amélioré la qualité de la variable des revenus.

On a utilisé des données sur l'emploi total provenant des formulaires de retenues sur la paye (PD7) de l'Agence du revenu du Canada (ARC) pour améliorer la qualité des données sur l'emploi total qui étaient manquantes ou incohérentes pour la période allant de l'année d'enquête 2001 à l'année d'enquête en cours. Les données des formulaires de retenues sur la paye étant des données mensuelles, une moyenne annuelle est calculée à partir des données mensuelles de retenues sur la paye de l'ARC pour toutes les entreprises commerciales ayant déclaré avoir un employé ou plus pendant au moins un des douze mois de l'année d'imposition.

Modifications apportées en 2008 par l'Agence du revenu du Canada (ARC) aux formulaires d'impôt Demande pour les dépenses de recherche scientifique et Développement expérimental (RS-DE)

En 2008, l'Agence du revenu du Canada (ARC) a créé de nouveaux formulaires d'impôt pour les demandeurs du Programme d'encouragement fiscal à la recherche scientifique et au développement expérimental (RS-DE). Ces modifications auront des répercussions sur les données découlant de l'enquête Recherche et développement dans l'industrie canadienne (RDIC). Les nouveaux formulaires sont entrés en vigueur en novembre 2008. Les demandeurs du programme RS-DE avaient la possibilité d'utiliser le nouveau ou l'ancien formulaire pour l'exercice se terminant en 2008. Veuillez vous reporter au site Web de l'ARC pour obtenir une copie du nouveau et de l'ancien formulaire d'impôt << Demande pour les dépenses de recherche scientifique et Développement expérimental (RS-DE) >>. (<http://www.cra-arc.gc.ca/F/pbg/tf/t661/>).

Voici un aperçu des modifications apportées par l'ARC qui ont une incidence sur la continuité des données :

- Le 25 février 2008, le budget fédéral prévoyait une modification aux dépenses déductibles d'impôt du programme RS-DE pour les salaires et traitements dans le cadre d'activités de R-D effectuées à l'extérieur du Canada par le ou les employés du demandeur; « l'employé qui a exercé les travaux de RS-DE était un résident du Canada au moment où la dépense a été engagée; les travaux de RS-DE exercés par l'employé à l'étranger étaient une partie intégrante d'un projet mené au Canada et servaient uniquement à appuyer des activités de RS-DE dans le cadre de ce projet; et les traitements ou salaires payés n'étaient pas assujettis à l'impôt sur le revenu ou sur les bénéfices dans un autre pays. » (Guide pour le formulaire T661 - Demande pour les dépenses de recherche scientifique et développement expérimental (RS-DE), <http://www.cra-arc.gc.ca/F/pub/tg/t4088/t4088-f.html>, en date du 9 décembre 2008).
- La nature des activités de R-D qui n'est plus disponible.
- Le domaine de spécialisation des activités de R-D (biotechnologie, développement de logiciels et protection de l'environnement, 88-202, tableaux 15-1, 15-2 et 15-3) ne sont plus disponibles.
- Le personnel de R-D doit être exprimé en chiffres absolus (dénombrement des effectifs) sur la formule T661, même si le Guide pour le formulaire T661 demande les équivalents plein temps. Ceci peut avoir une incidence sur les tableaux 12 et 13 .

D'autres modifications apportées aux formulaires << Demande pour les dépenses de recherche scientifique et Développement expérimental (RS-DE) >> pourraient avoir une incidence sur le traitement des données pour l'année de référence 2008 :

- Les dépenses de R-D sont par projet et non par programme.
- Le type d'activité de R-D sélectionné par projet est inclus.
- Le type de science a été ajouté.
- Le type d'emplacement utilisé pour la R-D a été ajouté.

Pour les dépenses de R-D de 2008, les données fiscales du programme RS-DE seront traitées à partir de deux formulaires, ce qui fait que la disponibilité de données pour 2008 sera limitée.

Historique de l'enquête

Les données sur la R-D exécutée dans le secteur des entreprises commerciales sont recueillies depuis 1955. Ces données visent les sociétés de nature commerciale, qu'elles soient privées ou publiques, les organismes industriels sans but lucratif et les associations professionnelles. Jusqu'à 1969, l'enquête avait lieu tous les deux ans. De 1970 à 1981, toutes les sociétés connues et exécutant ou finançant des travaux de R-D étaient

enquêtées les années impaires. Pour les années paires, l'enquête ne couvrait qu'un échantillon comprenant les plus importants exécutants de la R-D. De 1982 à 1991, une enquête complète avait lieu tous les ans.

En raison des réductions dont fait l'objet le programme de la science et de la technologie, seuls les cent plus gros exécutants en R-D (représentant 64 % de la R-D industrielle) ont été visés par l'enquête pour les années de référence 1992 et 1994. Toutefois, à la suite d'une entente sur le partage des coûts conclue avec la province de Québec, les résultats d'enquête sur la R-D industrielle de 1992 et 1994 tiennent également compte des petites entreprises menant des activités de R-D dans cette province.

Avant 1997, Statistique Canada enquêtait toutes les entreprises finançant ou exécutant de la R-D au Canada. De fait, ces mêmes entreprises remettaient la même information à l'ARC pour l'obtention des crédits d'impôt accordés pour le Programme d'encouragement fiscal à la recherche scientifique et au développement expérimental (RS-DE). Tâchant de réduire le fardeau du répondant, Statistique Canada a cessé de mener son enquête auprès des entreprises faisant ou finançant peu de R-D (moins de 1 million de dollars au Canada) et utilise plutôt les données administratives de l'ARC provenant du Programme RS-DE. Pour l'enquête de 2006, ce seuil a été porté à 1,5 million de dollars, ce qui réduit davantage le fardeau du répondant.

Lorsqu'elle a été mise en oeuvre pour la première fois, cette initiative a entraîné une sous-estimation de la valeur totale des dépenses intra-muros et du total du personnel en R-D. Selon la réglementation fiscale actuelle, les entreprises doivent soumettre leurs demandes au Programme RS-DE au plus tard 18 mois après avoir engagé les dépenses. Une fois les demandes soumises, elles sont traitées et seulement les demandes évaluées/réévaluées sont envoyées à Statistique Canada. Par conséquent, il se peut qu'il faille jusqu'à deux ans après que les dépenses aient été engagées pour que les données arrivent à Statistique Canada. Pour remédier à la situation, un système d'estimation a par la suite été mis en place, afin d'imputer des valeurs pour les données administratives en attente. Ce système d'estimation confirme que la société est active, à partir du Registre des entreprises de Statistique Canada, puis applique une estimation selon les tendances de l'industrie.

Les progrès récents des dépenses en R-D constituent des signaux économiques importants, que souhaitent obtenir rapidement toute une gamme d'utilisateurs. Étant donné le peu de données de l'ARC en attente, les tendances globales ne sont pas beaucoup influencées et les données sur la R-D sont publiées le plus tôt possible, une fois l'enquête tenue, et révisées dans les publications subséquentes.

Qualité des données

Un des problèmes que pose ce genre d'enquête est de s'assurer que la qualité des données est satisfaisante. On ne peut pas s'attendre à ce que toutes les sociétés qui financent des travaux de R-D soient enquêtées, qu'elles répondent et que leurs réponses soient exactes. Il existe des sources de renseignements, comme des listes des subventions et des contrats de l'administration fédérale, qui permettent d'identifier ces sociétés et de vérifier les déclarations. Par ailleurs, on ne peut assurer une couverture complète des sociétés, surtout les petites, particulièrement dans le secteur des services. Le terme « R-D » peut être mal interprété, malgré les directives de l'enquête.

Les différentes interprétations du terme « R-D » peuvent également 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 sociétés. Par exemple, un ministère fédéral peut considérer un contrat accordé à l'industrie pour la construction d'un prototype (par exemple, d'un satellite de communication) comme de la R-D. Cependant, les entrepreneurs et les sous-traitants peuvent consacrer à la R-D qu'une partie seulement de la somme accordée, et même cette portion de R-D pourrait ne pas être déclarée parce que la société considère que le contrat est du travail de routine. D'autres différences peuvent surgir aussi 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. Par conséquent, dans cette publication, les totaux des subventions et des contrats accordés par l'administration fédérale à l'industrie au titre de la R-D diffèrent de ceux qui figurent dans la publication intitulée << Activités scientifiques fédérales, 2007-2008 (n° 88-204-X- au catalogue) >>.

Autres notes

Le secteur des entreprises commerciales est le seul secteur où l'on ne recueille pas de données sur la R-D en sciences sociales et humaines.

Dans cette enquête, l'unité déclarante est généralement la société ou l'entreprise. On a utilisé cette unité déclarante parce qu'une société ayant plusieurs établissements ou filiales possède souvent un service centralisé de recherche. Dans le cas d'une société dont le service de recherche est décentralisé, l'unité déclarante peut être la division, si le système comptable permet aux divisions de fournir les données requises. Cette méthode pose un problème lorsqu'il s'agit de classer les données par activité économique. La société ne peut être attribuée qu'à une seule activité économique, même si elle peut avoir des établissements se classant dans plusieurs activités économiques. L'attribution se fait en fonction de l'activité qui constitue la principale source de revenu de la société. La comparaison entre des données sur la R-D publiées ici au niveau de la société avec d'autres chiffres recueillis au niveau des établissements, comme la « valeur ajoutée recensée » pourrait donc être trompeuse. Étant donné que la R-D industrielle est très concentrée, l'utilisation de société/entreprise comme principale unité déclarante signifie également que la classification ne peut pas être très détaillée, afin d'éviter de divulguer les données des sociétés individuelles.

Les réponses à l'enquête

Les réponses obtenues lors de l'enquête de « l'année de base » de 2007 figurent ci-dessous.

Le taux de réponse pour 2007 était de 68 %. Les questionnaires d'enquête ont été postés à 1 122 entreprises : 759 questionnaires ont été retournés, 621 ont été saisis en tant que questionnaire long, 74 ont été saisis et convertis en questionnaires courts, 30 n'indiquaient aucune activité de recherche et développement, 29 étaient des questionnaires d'entreprises inactives, 5 ont été inclus avec le questionnaire d'un autre répondant et 363 ont dû faire l'objet d'estimations.

Par ailleurs, 157 entreprises supplémentaires ont été ajoutées à l'univers de l'enquête à partir du fichier d'impôt de 2007 pour la recherche scientifique et le développement expérimental.

Interprétation de la R-D

En général, la R-D industrielle est destinée à créer une invention qui peut, par la suite devenir une innovation technologique. L'une de ses caractéristiques fondamentales est que le résultat du travail est incertain, c'est-à-dire que la probabilité d'atteindre un objectif technique donné ne peut être connue ou déterminée à l'avance en fonction des connaissances et des expériences actuelles. Cela dit, une grande partie du travail effectué par les scientifiques et les ingénieurs n'est pas de la R-D puisque leurs activités principales sont la production « courante », les travaux de génie, le contrôle de la qualité et les essais. Même s'ils appliquent des principes scientifiques et techniques, leur travail n'est pas orienté vers l'acquisition de nouvelles connaissances ou le développement de nouveaux produits ou procédés. Toutefois, les coûts des éléments de travail qui, en soi, ne sont pas considérés de la R-D mais constituent un apport direct aux projets de R-D doivent être compris dans les frais de recherche et développement. Voici des exemples de ces éléments de travail : dessin, génie, travail d'atelier, informatique et travail de bureau.

Si l'objectif principal est d'apporter d'autres améliorations techniques au produit ou au procédé, alors le travail répond à la définition de la R-D. Par contre, si le produit, le procédé ou la méthode sont en grande partie déjà établis et si l'objectif premier est de développer de nouveaux marchés, de planifier en vue d'une production ou d'assurer la bonne marche d'un système de production ou de contrôle, l'activité en question ne peut plus être considérée comme étant de la R-D même si elle peut constituer une partie importante du processus global d'innovation. Ainsi, le dessin, la construction et la mise à l'essai de prototypes, de modèles ou d'usines pilotes font partie de la R-D. Mais lorsqu'on a apporté les modifications nécessaires et que les essais ont été réussis de façon satisfaisante, on a atteint la limite de la R-D. Par conséquent, le coût de l'outillage (dessin et essai) ainsi que le coût des plans de construction et de production ne font plus partie des dépenses de développement.

On peut inclure les usines pilotes dans le développement, mais seulement si l'objectif principal est d'acquérir de l'expérience et de compiler des données. Aussitôt que ces installations commencent à fonctionner comme des unités normales de production, leurs coûts ne peuvent plus être attribués à la R-D. De même, une fois qu'on est satisfait du prototype original, les autres « prototypes » construits pour répondre à un besoin particulier ou pour remplir une très petite commande ne font pas partie de l'activité de R-D.

Tableau explicatif 1
Cas particuliers et leurs traitements

Activité	Traitement	Observations
Recherche économique, recherche sur les marchés et études de gestion	Exclure	Toutes les activités concernant les sciences sociales
Contrôles de la qualité, essais ordinaires, modifications aux modèles, adaptation mineure d'un produit pour répondre aux exigences spécifiques d'un client	Exclure	Même s'ils sont effectués par le personnel de la R-D
Prospection, forage d'exploration, exploitation de mines et de puits de pétrole et de gaz	Exclure	Inclure cependant les projets de R-D impliquant un nouvel équipement ou de nouvelles techniques dans ces domaines, par exemple la recherche sur les méthodes de récupération tertiaire ou in-situ
Génie	Exclure	Tenir compte uniquement des travaux de génie nécessaires au cours de la R-D
Dessin et conception	Exclure	Tenir compte uniquement des travaux de dessin nécessaires au cours de la R-D
Prototypes, usines pilotes Contrats de R-D	Inclure Inclure	Tant que l'objectif principal est d'y apporter d'autres améliorations. Tout contrats consacrés à la R-D. Tenir compte uniquement des coûts de R-D, lorsque le contrat comprend également d'autres travaux
Essais de production, outillage, correctifs	Exclure	Toutefois d'autres travaux de R-D peuvent être occasionnés suite à ces activités
Brevets et permis	Exclure	Tout le travail administratif et juridique associé aux brevets et permis

Fiabilité des données

Toutes les sources possibles d'erreur sont examinées ci-dessous.

Couverture

« Des erreurs de couverture se produisent lorsque la base de sondage ne représente pas fidèlement la population cible au moment de l'enquête »¹.

Les erreurs de couverture sont minimales. Les enquêtes portent sur tous les gros exécutants qui font ou qu'on soupçonne de faire des travaux de R-D et d'en financer au moins 1,5 million de dollars.

Des données administratives ont été utilisées pour les petits exécutants et pourvoyeurs de fonds pour la R-D. Les sociétés ont jusqu'à 18 mois après la fin de leur année fiscale pour réclamer un crédit d'impôt pour la R-D. Cependant, nous estimons que les données manquantes représentent moins de 8 % du total, ce manque est corrigé en grande partie par l'imputation d'estimations selon les tendances de l'industrie pour tous les pourvoyeurs connus qui n'ont pas encore présenté leur réclamation.

Réponse

« Dans un recensement ou une enquête, une erreur de réponse se produit lorsqu'une caractéristique a été enregistrée de façon erronée »².

1. « Répertoire de méthodes d'évaluation des erreurs dans les recensements et les enquêtes, » Statistique Canada, Secteur des services statistiques, novembre 1978, n° 13-564F au catalogue.
2. « Répertoire de méthodes d'évaluation des erreurs dans les recensements et les enquêtes, » Statistique Canada, Secteur des services statistiques, novembre 1978, n° 13-564F au catalogue.

À la suite d'une conciliation des comptes de l'administration fédérale et de ceux de l'industrie au titre des subventions et des contrats de R-D, nous croyons que l'activité de R-D dans l'industrie est légèrement sous-estimée du fait que l'activité de R-D exécutée à contrat dans l'industrie n'est pas déclarée. Il est parfois impossible de distinguer ces activités de R-D des autres travaux faits à contrat.

Les prévisions visant les dépenses déclarées furent également problématiques dans le passé, particulièrement dans l'industrie des puits et des dérivés du pétrole.

Non-réponse

« Il y a non-réponse lorsque des renseignements exigés d'une unité d'enquête font défaut. Les cas de non-réponse peuvent se produire s'il est impossible de communiquer avec le répondant, s'il ne peut répondre aux questions ou s'il refuse de collaborer à l'enquête »³.

La non-réponse peut être source d'erreur dans quatre cas. La première concerne les projections de dépenses de R-D pour les deux années suivant l'année de base. Si aucune projection n'est proposée, les règles d'éditions sont appliquées à partir des dépenses de l'année précédente, ou d'une légère majoration de ces dépenses.

La deuxième source d'erreurs provient des données administratives utilisées pour les activités d'exécutants de R-D de moindre envergure. Ceux-ci correspondent à moins de 20 % de toute la R-D exécutée par les sociétés. Certaines questions ne sont pas posées aux répondants. Cependant, les données manquantes font l'objet d'estimations à partir des réponses des autres entreprises dans le même secteur d'activité.

La troisième source d'erreurs est attribuable aux sociétés qui, par inadvertance, ne sont pas incluses dans l'enquête. Une liste d'adresse est établie à partir d'un certain nombre de sources et il est fort peu probable que des sociétés importantes de R-D soient oubliées.

La quatrième source d'erreurs concerne les sociétés qui ne répondent pas aux questionnaires. Selon nous, l'erreur attribuable à la non-réponse est plutôt faible, et donne probablement lieu à une légère sous-estimation des dépenses de R-D.

Codage

« Dans une enquête ou un recensement, on entend par codage l'opération par laquelle on transpose les données du questionnaire ou des documents de référence sous une forme qui en facilite la saisie mécanique. Cette opération consiste souvent à attribuer un code aux réponses écrites, mais il peut également s'agir d'une transcription intégrale »⁴.

Les erreurs de codage non corrigées sont plutôt rares, étant donné le nombre de totalisations et de listes qui sont préparées pour l'analyse des données et qui sont examinées avant que les tableaux à publier soient établis.

Saisie des données

« Dans un recensement ou une enquête, la saisie des données consiste à convertir les données des questionnaires (autrement dit, les réponses des répondants) sous une forme que l'ordinateur pourra lire »⁵.

Toute la saisie des données relatives à la statistique des sciences se fait manuellement ces dernières sont saisies dans une base de données.

3. « Répertoire de méthodes d'évaluation des erreurs dans les recensements et les enquêtes, » Statistique Canada, Secteur des services statistiques, novembre 1978, n° 13-564F au catalogue.

4. « Répertoire de méthodes d'évaluation des erreurs dans les recensements et les enquêtes, » Statistique Canada, Secteur des services statistiques, novembre 1978, n° 13-564F au catalogue.

5. « Répertoire de méthodes d'évaluation des erreurs dans les recensements et les enquêtes, » Statistique Canada, Secteur des services statistiques, novembre 1978, n° 13-564F au catalogue.

Il est peu vraisemblable que d'importantes erreurs de saisie des données ne soient pas corrigées, étant donné le nombre de totalisations et de listes qui sont préparées pour l'analyse des données et qui sont examinées avant que les tableaux à publier ne soient établis.

Vérification et imputation

« La méthode de vérification consiste habituellement à : (i) vérifier chaque zone de chaque document pour s'assurer qu'elle comporte un code ou une inscription acceptable; (ii) vérifier les codes ou les inscriptions de certaines combinaisons prédéterminées de zones pour s'assurer que ces codes ou ces instructions ne sont pas contradictoires... La méthode d'imputation consiste à modifier les valeurs de certaines zones des dossiers qui ont été rejetés à la suite de la vérification, afin d'assurer que les dossiers de données qui en résultent satisfont à toutes les règles »⁶.

Même si l'on procède à certaines vérifications, tous les dossiers qui sont rejetés à ce niveau sont corrigés, après étude par les vérificateurs. On procède à des imputations automatiques pour la partie des données fiscales RS-DE administrative de l'univers ainsi que pour la partie des non-réponses et des réponses invalides du questionnaire de l'univers.

Échantillonnage

« Les erreurs d'échantillonnage se produisent lorsque les résultats de l'enquête sont fondés sur un échantillon d'unités tirées de la base de l'enquête... Il n'y a pas d'erreur d'échantillonnage dans le cas des recensements exhaustifs »⁷.

Même si l'on procède à un recensement exhaustif de toutes les entreprises qui font ou que l'on soupçonne d'exécuter et financer des travaux de R-D, il reste que les enregistrements qu'on a reçus des données administratives ne fournissent pas autant d'informations que ceux qui remplissent des formulaires détaillés. Pour les enregistrements des données administratives, certaines données sont imputées à partir des tendances des réponses des seconds, dans un même secteur d'activité. Ainsi, suite à l'enquête de 2007 les dépenses de R-D pour 2007 dans le secteur des entreprises commerciales seraient basées sur un recensement complet, mais environ 19 % des dépenses de 2008 et 2009 auraient été imputées.

Notes techniques

Statistiques des années paires

Les données visant l'année de référence 2007 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 2007.

Terminologie

La terminologie suivante est utilisée dans la publication :

-
6. « Répertoire de méthodes d'évaluation des erreurs dans les recensements et les enquêtes. » Statistique Canada, Secteur des services statistiques, novembre 1978, n° 13-564F au catalogue.
7. « Répertoire de méthodes d'évaluation des erreurs dans les recensements et les enquêtes. » Statistique Canada, Secteur des services statistiques, novembre 1978, n° 13-564F au catalogue.

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 de programmes de stimulation 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 tels que 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 terme 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.

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 :

Cinq scientifiques sont occupés à des tâches de R-D; un y consacre tout son temps et les quatre autres n'y consacrent que le quart de leur temps, alors : $ETP = 1 + 1/4 + 1/4 + 1/4 + 1/4 = 2$ 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 organismes industriels sans but lucratif seront toujours inclus dans l'industrie sur laquelle portent leurs travaux.

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 est l'activité entreprise pour appliquer les résultats des recherches ou d'autres connaissances scientifiques à la création de produits ou procédés nouveaux ou nettement améliorés. S'il réussit, le développement se traduira généralement en produits ou procédés qui représentent une amélioration à « l'état de l'art » et pourront être brevetés.

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 solutionner 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 » telle qu'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 » correspond à celle de la R-D, certaines dépenses au titre de la recherche scientifique ne peuvent être réclamées pour fin 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 2007 selon le groupe d'industries

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

Foresterie et exploitation forestière 113110, 113210, 113311, 113312, 115310

Pêche, chasse et piégeage 114113, 114114, 114210, 112510

Extraction minière, de pétrole et de gaz

Extraction de pétrole et de gaz 211113, 211114, 213111, 213118

Extraction minière 212114-212116, 212210, 212220, 212231-212233, 212291, 212299, 212314-212317, 212323, 212326, 212392-212398, 213117, 213119

Utilités

Énergie électrique 221111-221113, 221119, 221121, 221122

Autres services publics 221210, 221310, 221320, 221330, 562110, 562210, 562910, 562920, 562990

Construction

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

Aliments 311111, 311119, 311211, 311214, 311221, 311224, 311225, 311230, 311310, 311320, 311330, 311340, 311410, 311420, 311511, 311515, 311520, 311611, 311614, 311615, 311710, 311811, 311814, 311821-311823, 311830, 311911, 311919, 311920, 311930, 311940, 311990

Boissons et tabac 312110, 312120, 312130, 312140, 312210, 312220

Textiles 313110, 313210, 313220, 313230, 313240, 313310, 313320, 314110, 314120, 314910, 314990

Produits en bois 321111, 321112, 321114, 321211, 321212, 321215-321217, 321911, 321919, 321920, 321991, 321992, 321999

Papier 322111, 322112, 322121, 322122, 322130, 322211, 322212, 322219, 322220, 322230, 322291, 322299

Impression 323113-323116, 323119, 323120

Produits du pétrole et du charbon 324110, 324121, 324122, 324190

Produits pharmaceutiques et médicaments 325410

Autres produits chimiques 325110, 325120, 325130, 325181, 325189, 325190, 325210, 325220, 325313, 325314, 325320, 325510, 325520, 325610, 325620, 325910, 325920, 325991, 325999

Produits en plastique	326111, 326114, 326121, 326122, 326130, 326140, 326150, 326160, 326191, 326193, 326196, 326198
Produits en caoutchouc	326210, 326220, 326290
Produits minéraux non métalliques	327110, 327120, 327214, 327215, 327310, 327320, 327330, 327390, 327410, 327420, 327910, 327990
Première transformation des métaux (ferreux)	331110, 331210, 331221, 331222, 331511, 331514
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
Machines	333110, 333120, 333130, 333210, 333220, 333291, 333299, 333310, 333413, 333416, 333511, 333519, 333611, 333619, 333910, 333920, 333990
Matériel informatique et périphérique	334110
Matériel de communication	334210, 334220, 334290
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	334410
Instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux	334511, 334512
Autres produits informatiques et électroniques	334310, 334610
Matériel, appareils et composants électriques	335110, 335120, 335210, 335223, 335229, 335311, 335312, 335315, 335910, 335920, 335930, 335990
Véhicules automobiles et pièces	336110, 336120, 336211, 336212, 336215, 336310, 336320, 336330, 336340, 336350, 336360, 336370, 336390
Produits aérospatiaux et pièces	336410
Tout autres types de matériel de transport	336510, 336611, 336612, 336990
Meubles et produits connexes	337110, 337121, 337123, 337126, 337127, 337213-337215, 337910, 337920
Autres industries de la fabrication	315110, 315190, 315210, 315221, 315222, 315226, 315227, 315229, 315231-315234, 315239, 315291, 315292, 315299, 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

Commerce de détail	441110, 441120, 441210, 441220, 441310, 441320, 442110, 442210, 442291, 442292, 442298, 443110, 443120, 443130, 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, 451110, 451120, 451130, 451140, 451210, 451220, 452110, 452910, 452991, 452999, 453110, 453210, 453220, 453310, 453910, 453920, 453930, 453992, 453999, 454111, 454112, 454113, 454210, 454311, 454312, 454319, 454390
Transport et entreposage	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, 488190, 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, 511210, 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
Architecture, génie et services connexes	541310, 541320, 541330, 541340, 541350, 541360, 541370, 541380
Conception de systèmes informatiques et services connexes	541510
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	541611, 541612, 541619, 541620, 541690
Recherche et développement scientifiques	541710, 541720
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, 722110, 722210, 722310, 722320, 722330, 722410, 811111, 811112, 811119, 811121, 811122, 811192, 811199, 811210, 811310, 811411, 811412, 811420, 811430, 811490, 812114-812116, 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