



Nº 88-001-XIF au catalogue

Statistique des sciences

Édition mai 2007



Statistique
Canada

Statistics
Canada

Canada

Comment obtenir d'autres renseignements

Toute demande de renseignements au sujet du présent produit ou au sujet de statistiques ou de services connexes doit être adressée à : Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 (téléphone : 1-800-263-1136).

Pour obtenir des informations sur l'ensemble des données de Statistique Canada qui sont disponibles, veuillez composer l'un des numéros sans frais suivants. Vous pouvez également communiquer avec nous par courriel ou visiter notre site Web à www.statcan.ca.

Service national de renseignements **1-800-263-1136**

Service national d'appareils de télécommunication pour les malentendants **1-800-363-7629**

Renseignements concernant le Programme des services de dépôt **1-800-700-1033**

Télécopieur pour le Programme des services de dépôt **1-800-889-9734**

Renseignements par courriel infostats@statcan.ca

Site Web www.statcan.ca

Renseignements pour accéder au produit

Le produit n° 88-001-XIF au catalogue est disponible gratuitement sous format électronique. Pour obtenir un exemplaire, il suffit de visiter notre site Web à www.statcan.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* qui doivent être observées par les employés lorsqu'ils offrent des services à la clientèle.

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 dans le site www.statcan.ca sous À propos de nous > Offrir des services aux Canadiens.



Statistique Canada

Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique

Statistique des sciences

Édition mai 2007

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2007

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.

Mai 2007

Nº 88-001-XIF au catalogue, vol. 31, nº 3

ISSN 1708-6566

Périodicité : irrégulière

Ottawa

This publication is available in English upon request (catalogue no. 88-001-XIE).

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.

Informations 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	5
Analyse	6
Activités scientifiques en biotechnologie dans les ministères et organismes fédéraux, 2005-2006	6
Produits connexes	8
Tableaux statistiques	
1 Dépenses de l'administration fédérale en science et technologie (S-T) affectées aux activités de biotechnologie	11
1-1 Activité et exécutant	11
1-2 Ministère ou organisme et exécutant, 2005-2006	11
1-3 Ministère ou organisme	12
2 Dépenses de l'administration fédérale en recherche et développement (R-D) affectées aux activités de biotechnologie	12
2-1 Ministère ou organisme et exécutant, 2005-2006	12
2-2 Ministère ou organisme	13
3 Comparaison des dépenses en science et technologie (S-T) de l'administration fédérale et des dépenses en S-T affectées aux activités de la biotechnologie, ministère ou organisme, 2005-2006	13
4 Comparaison des dépenses totales en recherche et développement (R-D) de l'administration fédérale et des dépenses en R-D affectées à la biotechnologie, ministère ou organisme, 2005-2006	14
5 Personnel de l'administration fédérale affecté aux activités de (S-T) en biotechnologie	15
5-1 Catégorie	15
5-2 Ministère ou organisme et par catégorie, 2005-2006	15
6 Personnel de l'administration fédérale affecté aux activités de recherche et développement (R-D) en biotechnologie, ministère ou organisme et par catégorie, 2005-2006	16
7 Comparaison du personnel affecté aux activités de science et technologie (S-T) de l'administration fédérale et du personnel affecté aux activités de la biotechnologie, ministère ou organisme, 2005-2006	16
8 Comparaison du personnel affecté aux activités de recherche et développement (R-D) de l'administration fédérale et du personnel affecté aux activités de biotechnologie, ministère ou organisme, 2005-2006	17
Qualité des données, concepts et méthodologie	
Activités scientifiques en biotechnologie dans les ministères et organismes fédéraux, 2005-2006	18

Table des matières – suite

Graphique

1. Dépenses fédérales en S-T affectées aux activités de biotechnologie selon l'exécutant, 2001-2002 à 2005-2006 7

Faits saillants

Activités scientifiques en biotechnologie dans les ministères fédéraux et organismes, 2005-2006

- Au cours de l'exercice 2005-2006, l'administration fédérale a consacré 861 millions de dollars aux activités scientifiques liées à la biotechnologie, 469 millions de dollars, ou 54 %, étant allés au secteur de l'enseignement supérieur (tableau 1-1).
- Les dépenses fédérales ont augmenté de 7,1 % par rapport aux 804 millions de dollars enregistrés l'année précédente. Les dépenses en biotechnologie ont représenté 9 % de toutes les dépenses fédérales en sciences et technologie (S-T) (tableau 3).
- La majorité (96 %) des dépenses en biotechnologie de l'administration fédérale ont été consacrées à la recherche et développement (tableau 1-1).
- Les ministères et organismes de l'administration fédérale ont été à l'origine de près du tiers (32 %) des activités de S-T liées à la biotechnologie, le reste ayant été exécuté à l'extérieur de l'administration fédérale. Le secteur de l'enseignement supérieur a reçu 469 millions de dollars, soit plus de la moitié (54 %) du total (tableau 1-1).
- Au total, 1 854 employés en équivalents temps plein (ÉTP) ont été affectés aux activités de S-T liées à la biotechnologie dans l'administration fédérale en 2005-2006. Il s'agit d'une hausse de 3,5 % par rapport au total de 1 792 employés enregistré l'année précédente (tableau 5-1).

Analyse

Activités scientifiques en biotechnologie dans les ministères et organismes fédéraux, 2005-2006

Pour l'exercice 2005-2006, des données sur les dépenses en sciences et technologie (S-T) et les employés en équivalents temps plein (ÉTP) affectés à la biotechnologie ont été recueillies auprès de certains ministères et organismes fédéraux. Ces données sont utilisées pour les travaux menés dans le cadre de la Stratégie canadienne en matière de biotechnologie.

Les données recueillies couvrent les dépenses en recherche et développement (R-D) et les activités scientifiques connexes (ASC) pour les exécutants intra-muros et extra-muros, ainsi que les employés en ÉTP associés à ces activités.

Les dépenses en sciences et technologie reliées à la biotechnologie de l'administration fédérale ont atteint 861 millions de dollars en 2005-2006, la recherche et développement ayant représenté 96 % de ces dépenses, ou 823 millions de dollars (tableau 1-1). Les dépenses en biotechnologie représentent 9 % des dépenses fédérales totales en sciences et technologie de 9,3 milliards de dollars (tableau 3).

Le principal bénéficiaire des dépenses en sciences et technologie reliées à la biotechnologie de l'administration fédérale continue d'être le secteur de l'enseignement supérieur, qui a reçu 469 millions de dollars, les ministères et organismes de l'administration fédérale venant au deuxième rang, avec 273 millions de dollars (tableau 1-1).

Les principaux contributeurs au financement des activités en sciences et technologie reliées à la biotechnologie dans le secteur de l'enseignement supérieur sont toujours les Instituts de recherche en santé du Canada, à 292 millions de dollars, suivis par la Fondation canadienne pour l'innovation, à 107 millions de dollars, et le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, à 63 millions de dollars en 2005-2006 (tableau 1-2).

Le Conseil national de recherches est encore à l'origine de la part la plus importante des dépenses de l'administration fédérale, à 115 millions de dollars, suivi par Agriculture et Agroalimentaire Canada, à 67 millions de dollars (tableau 1-2).

En 2005-2006, 1 854 employés ÉTP ont été affectés aux activités en sciences et technologie reliées à la biotechnologie, une hausse de 3,5 % par rapport à l'exercice précédent et la première quant au nombre d'employés de l'administration fédérale affectés à ces activités scientifiques depuis 2002-2003 (tableau 5-1).

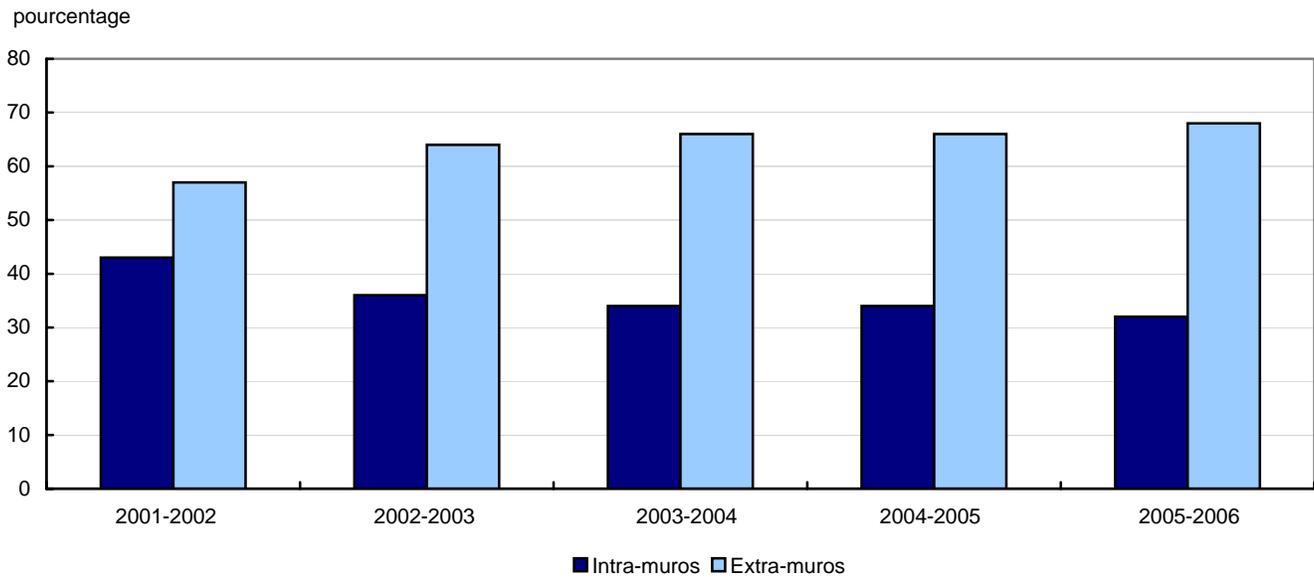
Le personnel scientifique et professionnel représentait la part la plus importante des employés en ÉTP affectés aux activités en sciences et technologie reliées à la biotechnologie dans les ministères et organismes fédéraux, soit 773 ÉTP ou 42 %, suivi par les techniciens, 639 ÉTP ou 34 %, et les autres employés, 442 ÉTP ou 24 % (tableau 5-2).

Génome Canada est l'organisme qui a affecté la part la plus importante de ses employés en ÉTP en sciences et technologie aux activités reliées à la biotechnologie, soit 98 % (tableau 7).

La principale responsabilité de Génome Canada consiste à financer des programmes de recherche en génomique et en protéomique, deux composantes de la biotechnologie.

Le Conseil national de recherches, qui comptait le nombre le plus important d'employés en ÉTP affectés aux activités en sciences et technologie reliées à la biotechnologie (686 ÉTP), a affecté seulement 17 % de l'ensemble de ses employés en sciences et technologie à la biotechnologie (tableau 7).

Graphique 1
Dépenses fédérales en S-T affectées aux activités de biotechnologie selon l'exécutant, 2001-2002 à 2005-2006



Produits connexes

Choisis parmi les publications de Statistique Canada

88-202-X	Recherche et développement industriels : perspective
88-204-X	Activités scientifiques fédérales
88-522-X	Activités et incidences des sciences et de la technologie : cadre conceptuel pour un système d'information statistique
88F0006X	Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique - Documents de travail
88F0006X2001005	Répartition du personnel et des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie selon la province, 1990-1991 à 1998-1999
88F0006X2002008	Répartition du personnel et des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie selon la province, 1991-1992 à 1999-2000
88F0006X2003008	Répartition du personnel et des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie selon la province, 1994-1995 à 2000-2001
88F0006X2004005	Répartition du personnel et des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie selon la province, 1995-1996 à 2001-2002
88F0006X2005002	Répartition du personnel et des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie selon la province, 1996-1997 à 2002-2003
88F0006X2005019	Estimation des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 2003-2004
88F0017M	Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique - Documents de recherche

Choisis parmi les produits techniques et analytiques de Statistique Canada

88F0017M1999006	Diffusion des biotechnologies au Canada : résultats de l'Enquête sur l'utilisation de la biotechnologie par les industries canadiennes
88F0017M2000008	Comment expliquer la croissance rapide parmi les entreprises canadiennes de biotechnologie?
88F0017M2001009	Indicateurs comparables au niveau international pour la biotechnologie : inventaire, proposition de travail et documents d'appui

88F0017M2001010	Analyse de l'Enquête sur l'innovation, les technologies et pratiques de pointe dans l'industrie de la construction et les industries connexes, 1999
88F0017M2001011	Capacité d'innover, innovations et répercussions : le secteur canadien des services de génie
88F0017M2001012	Modèles d'utilisation des technologies de fabrication de pointe (TFP) dans l'industrie canadienne de la fabrication : résultats de l'enquête de 1998

Choisis parmi les tableaux de CANSIM de Statistique Canada

358-0001	Dépenses intérieures brutes en recherche et développement, selon le type de science et selon le secteur de financement et le secteur d'exécution, annuel
358-0024	Caractéristiques au titre de la recherche et développement dans les entreprises commerciales (DIRDE), selon le groupe d'industries basé sur le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), annuel
358-0026	Gestion de la propriété intellectuelle, selon les indicateurs des ministères et organismes du gouvernement fédéral, annuel

Choisis parmi les enquêtes de Statistique Canada

4201	Recherche et développement dans l'industrie canadienne
4204	Recherche et développement des organismes privés sans but lucratif au Canada
4208	Organismes provinciaux de recherche (OPR)
4209	Activités du gouvernement provincial dans les sciences naturelles
4212	Dépenses et main d'oeuvre scientifiques fédérales, activités dans les sciences sociales et les sciences naturelles

Choisis parmi les tableaux sommaires de Statistique Canada

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

Tableaux statistiques

Tableau 1-1
Dépenses de l'administration fédérale en science et technologie (S-T) affectées aux activités de biotechnologie
— Activité et exécutant

	Intra-muros	Entreprises commerciales	Enseignement supérieur	Autres exécutants ¹	Exécutants étrangers	Total
milliers de dollars						
2005-2006						
Total	273 351	16 702	468 595	96 895	5 374	860 917
Recherche et développement	248 128	16 169	456 824	96 748	4 903	822 772
Activités scientifiques connexes	25 223	533	11 771	147	471	38 145
2004-2005^r						
Total	274 868	34 043	402 621	87 992	4 637	804 161
Recherche et développement	250 248	33 467	393 321	86 837	4 123	767 996
Activités scientifiques connexes	24 620	576	9 300	1 155	514	36 165
2003-2004^r						
Total	255 996	27 361	379 116	88 656	5 110	756 239
Recherche et développement	234 891	26 038	370 359	87 412	4 591	723 291
Activités scientifiques connexes	21 105	1 323	8 757	1 244	519	32 948
2002-2003^r						
Total	246 346	31 352	340 096	57 798	4 810	680 402
Recherche et développement	228 100	30 056	332 745	56 819	4 294	652 014
Activités scientifiques connexes	18 246	1 296	7 351	979	516	28 388
2001-2002^r						
Total	239 485	33 457	206 345	79 887	4 366	563 540
Recherche et développement	227 942	32 881	199 034	79 121	3 785	542 763
Activités scientifiques connexes	11 543	576	7 311	766	581	20 777

1. « Autres exécutants » incluent les organismes privés sans but lucratif et les administrations provinciales et municipales.

Tableau 1-2
Dépenses de l'administration fédérale en science et technologie (S-T) affectées aux activités de biotechnologie —
Ministère ou organisme et exécutant, 2005-2006

	Intra-muros	Entreprises commerciales	Enseignement supérieur	Autres exécutants ¹	Exécutants étrangers	Total
milliers de dollars						
Total	273 351	16 702	468 595	96 895	5 374	860 917
Agence canadienne d'inspection des aliments	15 959	68	65	17	0	16 109
Agence de santé publique du Canada	1 018	0	0	0	0	1 018
Agriculture et Agroalimentaire Canada	67 073	0	0	0	0	67 073
Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada	3 271	671	62 901	0	1 024	67 867
Conseil de recherches en sciences humaines du Canada	257	0	4 311	0	73	4 641
Conseil national de recherches du Canada	115 400	6 128	0	1 200	0	122 728
Défense nationale	9 297	1 381	1 673	184	668	13 203
Environnement Canada	1 096	235	153	27	0	1 511
Fondation canadienne pour l'innovation	2 312	0	107 385	0	0	109 697
Génome Canada	3 700	0	0	87 408	0	91 108
Industrie Canada	7 436	8 167	0	0	0	15 603
Instituts de recherche en santé du Canada	20 868	0	291 531	8 025	3 506	323 930
Pêches et Océans Canada	3 800	0	50	10	0	3 860
Ressources naturelles Canada	7 802	52	493	24	12	8 383
Santé Canada	14 062	0	33	0	91	14 186

1. « Autres exécutants » incluent les organismes privés sans but lucratif et les administrations provinciales et municipales.

Tableau 1-3
Dépenses de l'administration fédérale en science et technologie (S-T) affectées aux activités de biotechnologie —
Ministère ou organisme

	2001-2002 ^r	2002-2003 ^r	2003-2004 ^r	2004-2005 ^r	2005-2006
	milliers de dollars				
Total	563 540	680 402	756 239	804 161	860 917
Agence canadienne d'inspection des aliments	6 721	11 686	12 265	12 399	16 109
Agence de santé publique du Canada	0	0	0	610	1 018
Agriculture et Agroalimentaire Canada	63 936	63 936	63 936	67 073	67 073
Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada	48 588	50 339	59 204	63 143	67 867
Conseil de recherches en sciences humaines du Canada	2 530	2 916	4 076	3 822	4 641
Conseil national de recherches du Canada	130 592	124 772	121 389	134 319	122 728
Défense nationale	0	8 612	13 850	13 453	13 203
Environnement Canada	1 576	1 748	1 747	1 933	1 511
Fondation canadienne pour l'innovation	43 915	82 700	78 261	71 005	109 697
Génome Canada	34 268	50 013	80 701	82 663	91 108
Industrie Canada	34 683	27 247	23 630	31 813	15 603
Instituts de recherche en santé du Canada	176 406	232 291	271 135	299 230	323 930
Pêches et Océans Canada	3 663	3 663	2 916	3 860	3 860
Ressources naturelles Canada	9 110	6 110	8 537	8 173	8 383
Santé Canada	7 552	14 369	14 592	10 665	14 186

Tableau 2-1
Dépenses de l'administration fédérale en recherche et développement (R-D) affectées aux activités de biotechnologie
— Ministère ou organisme et exécutant, 2005-2006

	Intra-muros	Entreprises commerciales	Enseignement supérieur	Autres exécutants ¹	Exécutants étrangers	Total
	milliers de dollars					
Total	248 128	16 169	456 824	96 748	4 903	822 772
Agence canadienne d'inspection des aliments	9 818	68	65	17	0	9 968
Agence de santé publique du Canada	0	0	0	0	0	0
Agriculture et Agroalimentaire Canada	67 073	0	0	0	0	67 073
Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada	2 857	400	55 364	0	648	59 269
Conseil de recherches en sciences humaines du Canada	207	0	3 867	0	35	4 109
Conseil national de recherches du Canada	113 233	6 128	0	1 200	0	120 561
Défense nationale	9 272	1 381	1 673	184	668	13 178
Environnement Canada	711	0	153	9	0	873
Fondation canadienne pour l'innovation	2 312	0	107 385	0	0	109 697
Génome Canada	3 700	0	0	87 408	0	91 108
Industrie Canada	0	8 167	0	0	0	8 167
Instituts de recherche en santé du Canada	20 597	0	287 741	7 920	3 461	319 719
Pêches et Océans Canada	3 300	0	50	10	0	3 360
Ressources naturelles Canada	7 184	25	493	0	0	7 702
Santé Canada	7 864	0	33	0	91	7 988

1. « Autres exécutants » incluent les organismes privés sans but lucratif et les administrations provinciales et municipales.

Tableau 2-2

Dépenses de l'administration fédérale en recherche et développement (R-D) affectées aux activités de biotechnologie – Ministère ou organisme

	2001-2002 ^r	2002-2003 ^r	2003-2004 ^r	2004-2005 ^r	2005-2006
	milliers de dollars				
Total	542 763	652 014	723 291	767 996	822 772
Agence canadienne d'inspection des aliments	4 906	8 517	8 378	7 857	9 968
Agence de santé publique du Canada	0	0	0	0	0
Agriculture et Agroalimentaire Canada	63 936	63 936	63 936	67 073	67 073
Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada	43 359	44 922	52 277	55 755	59 269
Conseil de recherches en sciences humaines du Canada	2 233	2 559	3 562	3 281	4 109
Conseil national de recherches du Canada	129 177	124 072	118 819	131 183	120 561
Défense nationale	0	8 150	13 780	13 316	13 178
Environnement Canada	1 322	1 223	962	1 357	873
Fondation canadienne pour l'innovation	43 915	82 700	78 261	71 005	109 697
Génome Canada	34 268	50 013	80 701	82 663	91 108
Industrie Canada	29 840	21 658	17 305	22 001	8 167
Instituts de recherche en santé du Canada	172 912	229 448	268 290	296 378	319 719
Pêches et Océans Canada	2 924	2 924	2 320	3 360	3 360
Ressources naturelles Canada	8 983	5 181	7 238	7 210	7 702
Santé Canada	4 988	6 711	7 462	5 557	7 988

Tableau 3

Comparaison des dépenses en science et technologie (S-T) de l'administration fédérale et des dépenses en S-T affectées aux activités de la biotechnologie, ministère ou organisme, 2005-2006

	Total des dépenses en S-T ¹	Dépenses en S-T de la biotechnologie	Dépenses en S-T de la biotechnologie en pourcentage des dépenses totales en S-T
	milliers de dollars		pourcentage
Total	9 260 316	860 917	9
Agence canadienne d'inspection des aliments	53 732	16 109	30
Agence de santé publique du Canada	75 033	1 018	1
Agriculture et Agroalimentaire Canada	360 745	67 073	19
Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada	869 925	67 867	8
Conseil de recherches en sciences humaines du Canada	574 146	4 641	1
Conseil national de recherches du Canada	803 396	122 728	15
Défense nationale	430 885	13 203	3
Environnement Canada	633 691	1 511	0
Fondation canadienne pour l'innovation	444 305	109 697	25
Génome Canada	92 513	91 108	98
Industrie Canada	449 933	15 603	3
Instituts de recherche en santé du Canada	767 960	323 930	42
Pêches et Océans Canada	279 201	3 860	1
Ressources naturelles Canada	514 323	8 383	2
Santé Canada	306 346	14 186	5
Autres	2 604 182

1. Enquête des dépenses et main-d'oeuvre scientifiques fédérales, 2006-2007.

Tableau 4

Comparaison des dépenses totales en recherche et développement (R-D) de l'administration fédérale et des dépenses en R-D affectées à la biotechnologie, ministère ou organisme, 2005-2006

	Total des dépenses en R-D ¹	Dépenses en R-D de la biotechnologie	Dépenses en R-D de la biotechnologie en pourcentage des dépenses totales en R-D
	milliers de dollars		pourcentage
Total	5 769 355	822 772	14
Agence canadienne d'inspection des aliments	18 569	9 968	54
Agence de santé publique du Canada	39 006	0	0
Agriculture et Agroalimentaire Canada	254 656	67 073	26
Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada	759 837	59 269	8
Conseil de recherches en sciences humaines du Canada	475 223	4 109	1
Conseil national de recherches du Canada	711 291	120 561	17
Défense nationale	310 612	13 178	4
Environnement Canada	230 300	873	0
Fondation canadienne pour l'innovation	444 305	109 697	25
Génome Canada	92 513	91 108	98
Industrie Canada	375 427	8 167	2
Instituts de recherche en santé du Canada	757 976	319 719	42
Pêches et Océans Canada	79 534	3 360	4
Ressources naturelles Canada	304 976	7 702	3
Santé Canada	57 313	7 988	14
Autres	857 817

1. Enquête des dépenses et main-d'oeuvre scientifiques fédérales, 2006-2007.

Tableau 5-1
Personnel de l'administration fédérale affecté aux activités de (S-T) en biotechnologie — Catégorie

	Recherche et développement	Activités scientifiques connexes	Administration de recherche et développement	Administration des activités scientifiques connexes	Total
	nombre ¹				
2005-2006					
Total	1 326	285	234	9	1 854
Scientifique et professionnelle (gestionnaires inclus)	561	163	45	4	773
Technique	544	90	5	0	639
Autres ²	221	32	184	5	442
2004-2005 ^r					
Total	1 316	262	205	9	1 792
Scientifique et professionnelle (gestionnaires inclus)	505	159	38	4	706
Technique	577	69	12	0	658
Autres ²	234	34	155	5	428
2003-2004 ^r					
Total	1 368	271	186	15	1 840
Scientifique et professionnelle (gestionnaires inclus)	535	161	46	9	751
Technique	616	73	4	0	693
Autres ²	217	37	136	6	396
2002-2003 ^r					
Total	1 468	232	141	5	1 846
Scientifique et professionnelle (gestionnaires inclus)	579	140	30	3	752
Technique	660	64	4	0	728
Autres ²	229	28	107	2	366
2001-2002 ^r					
Total	1 361	88	114	2	1 565
Scientifique et professionnelle (gestionnaires inclus)	538	48	33	1	620
Technique	613	34	9	0	656
Autres ²	210	6	72	1	289

1. Équivalent temps plein.

2. Inclus administration et service extérieur, soutien administratif, exploitation et personnel militaire.

Tableau 5-2
Personnel de l'administration fédérale affecté aux activités de (S-T) en biotechnologie — Ministère ou organisme et par catégorie, 2005-2006

	Scientifique et professionnelle	Technique	Autres ¹	Total
	nombre ²			
Total	773	639	442	1 854
Agence canadienne d'inspection des aliments	51	93	10	154
Agence de santé publique du Canada	18	11	1	30
Agriculture et Agroalimentaire Canada	160	160	80	400
Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada	17	0	11	28
Conseil de recherches en sciences humaines du Canada	0	0	3	3
Conseil national de recherches du Canada	274	283	129	686
Défense nationale	12	10	2	24
Environnement Canada	9	4	0	13
Fondation canadienne pour l'innovation	5	5	3	13
Génome Canada	0	0	45	45
Industrie Canada	56	0	22	78
Instituts de recherche en santé du Canada	23	0	126	149
Pêches et Océans Canada	15	18	2	35
Ressources naturelles Canada	42	27	1	70
Santé Canada	91	28	7	126

1. Incluant administration et service extérieur, soutien administratif, exploitation et personnel militaire.

2. Équivalent temps plein.

Tableau 6
Personnel de l'administration fédérale affecté aux activités de recherche et développement (R-D) en biotechnologie, ministère ou organisme et par catégorie, 2005-2006

	Scientifique et professionnelle	Technique	Autres ¹	Total
	nombre ²			
Total	606	549	405	1 560
Agence canadienne d'inspection des aliments	28	41	5	74
Agence de santé publique du Canada	0	0	0	0
Agriculture et Agroalimentaire Canada	160	160	80	400
Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada	14	0	9	23
Conseil de recherches en sciences humaines du Canada	0	0	2	2
Conseil national de recherches du Canada	255	270	129	654
Défense nationale	12	10	2	24
Environnement Canada	4	4	0	8
Fondation canadienne pour l'innovation	5	5	3	13
Génome Canada	0	0	45	45
Industrie Canada	0	0	0	0
Instituts de recherche en santé du Canada	23	0	124	147
Pêches et Océans Canada	15	10	2	27
Ressources naturelles Canada	35	22	1	58
Santé Canada	55	27	3	85

1. Incluant administration et service extérieur, soutien administratif, exploitation et personnel militaire.

2. Équivalent temps plein.

Tableau 7
Comparaison du personnel affecté aux activités de science et technologie (S-T) de l'administration fédérale et du personnel affecté aux activités de la biotechnologie, ministère ou organisme, 2005-2006

	Total du personnel en S-T ¹	Personnel en S-T de la biotechnologie	Personnel en S-T de la biotechnologie en pourcentage du total du personnel en S-T
	nombre ²		pourcentage
Total	35 182	1 854	5
Agence canadienne d'inspection des aliments	479	154	32
Agence de santé publique du Canada	484	30	6
Agriculture et Agroalimentaire Canada	2 348	400	17
Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada	309	28	9
Conseil de recherches en sciences humaines du Canada	184	3	2
Conseil national de recherches du Canada	3 988	686	17
Défense nationale	2 069	24	1
Environnement Canada	3 469	13	0
Fondation canadienne pour l'innovation	49	13	27
Génome Canada	46	45	98
Industrie Canada	1 005	78	8
Instituts de recherche en santé du Canada	357	149	42
Pêches et Océans Canada	1 841	35	2
Ressources naturelles Canada	3 012	70	2
Santé Canada	2 709	126	5
Autres	12 833

1. Enquête des dépenses et main-d'oeuvre scientifiques fédérales, 2006-2007.

2. Équivalent temps plein.

Tableau 8

Comparaison du personnel affecté aux activités de recherche et développement (R-D) de l'administration fédérale et du personnel affecté aux activités de biotechnologie, ministère ou organisme, 2005-2006

	Total du personnel en R-D ¹	Personnel en R-D de la biotechnologie	Personnel en R-D de la biotechnologie en pourcentage du total du personnel en R-D
	nombre ²		pourcentage
Total	14 123	1 560	11
Agence canadienne d'inspection des aliments	129	74	11
Agence de santé publique du Canada	272	0	0
Agriculture et Agroalimentaire Canada	1 724	400	23
Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada	268	23	9
Conseil de recherches en sciences humaines du Canada	106	2	2
Conseil national de recherches du Canada	2 870	654	23
Défense nationale	1 572	24	2
Environnement Canada	970	8	1
Fondation canadienne pour l'innovation	49	13	27
Génome Canada	46	45	98
Industrie Canada	356	0	0
Instituts de recherche en santé du Canada	352	147	42
Pêches et Océans Canada	506	27	5
Ressources naturelles Canada	1 494	58	4
Santé Canada	543	85	16
Autres	2 866

1. Enquête des dépenses et main-d'oeuvre scientifiques fédérales, 2006-2007.

2. Équivalent temps plein.

Activités scientifiques en biotechnologie dans les ministères et organismes fédéraux, 2005-2006

Définitions

Biotechnologie

L'application de la science et de la technologie à des organismes vivants ainsi qu'à des parties, produits et modèles de tels organismes, en vue de modifier du matériel vivant ou non vivant pour produire des connaissances, des biens ou des services.

Sciences naturelles et génie

Le domaine des sciences naturelles et génie (SNG) englobe les disciplines relevant de la compréhension, de l'exploration, de l'évolution ou de l'utilisation du monde matériel. Elle comprend le génie, les mathématiques et les sciences biologiques et physiques.

Sciences sociales et humaines

Le domaine des sciences sociales et humaines (SSH) couvre toutes les disciplines qui étudient les actions et les situations humaines ainsi que les mécanismes sociaux, économiques et institutionnels touchant l'être humain. Il englobe des disciplines telles que l'anthropologie, la démographie, l'économie, la géographie, l'histoire, les langues, la littérature et la linguistique, le droit, la bibliothéconomie, la philosophie, les sciences politiques, la psychologie, les sciences religieuses, le service social, la sociologie ainsi que les études urbaines et régionales.

Recherche scientifique et développement expérimental (R-D)

Travail créatif entrepris systématiquement afin d'augmenter les connaissances scientifiques et techniques et de les utiliser de façon inédite.

La caractéristique principale de la R-D doit comporter un élément important de nouveauté et d'incertitude. Nouveauté recherchée surtout au niveau des connaissances, des produits et des procédés. Le travail est habituellement exécuté ou surveillé par des personnes possédant une formation post-universitaire dans le domaine des sciences naturelles ou du génie.

Un projet en R-D présente en général trois points particuliers :

- un élément important d'incertitude, de nouveauté et d'innovation;
- un schéma de projet bien conçu;
- un compte rendu des modalités et des résultats de ce projet.

Les activités scientifiques connexes (ASC)

Les activités qui complètent et élargissent le champ de la R-D en contribuant à la création, à la diffusion et à l'application des connaissances scientifiques et technologiques.

Exécution intra-muros

Lorsque les activités de S-T sont gérées et menées principalement par des fonctionnaires fédéraux, elles sont classées comme étant intra-muros. Même lorsque des composantes importantes d'un projet sont fournies par des organismes extérieurs, par exemple, en ce qui concerne la prestation de services informatiques, la construction d'un laboratoire et l'essai de prototypes, si la planification, la supervision, la production de rapports et les principales fonctions administratives sont contrôlées par des fonctionnaires fédéraux, on considère l'activité comme intra-muros. Ce principe s'applique aussi aux activités de S-T menées par un ministère ou un organisme pour le compte d'un autre ministère ou organisme fédéral selon la formule du recouvrement des frais.

Les dépenses intra-muros déclarées pour les activités scientifiques sont les coûts directs, incluant les salaires, dérivés des programmes scientifiques. Ces coûts comprennent la partie des contributions du programme au régime d'avantages sociaux des employés (par exemple, au régime de pension de retraite), qui s'applique au personnel scientifique au sein du programme. Les coûts ne faisant pas partie du programme « frais indirects » comme la valeur des services rendus gratuitement par d'autres ministères et les locaux fournis par le ministère ou organisme concerné entrent également dans cette catégorie.

Administration des programmes extra-muros

Coûts des services pouvant être identifiés comme s'occupant de l'administration des contrats, des subventions et des contributions au titre d'activités scientifiques menées à l'extérieur de l'administration fédérale. Ces dépenses sont réparties selon le genre d'activité scientifique visée, c'est-à-dire la R-D ou les ASC.

Exécution extra-muros

La gestion et la conduite d'une activité de S-T sont confiées à un organisme non fédéral. Les six secteurs d'exécution extra-muros utilisés par l'administration fédérale dans les enquêtes sur les dépenses de S-T sont les suivants :

Entreprises commerciales canadiennes	Ce secteur englobe les entreprises commerciales et publiques, y compris les services publics et les sociétés d'État et fréquemment désigné comme le secteur de l'industrie. Y compris aussi les experts - conseils qui fournissent un service en science et en génie. Les instituts de recherche industrielle situés dans des universités canadiennes relèvent du secteur universitaire.
Enseignement supérieur	Ce secteur comprend toutes les universités canadiennes, y compris les instituts affiliés qui leur appartiennent, qu'elles administrent ou dont la dotation du personnel relève d'elles.
Organismes canadiens privés sans but lucratif	Ce secteur comprend les oeuvres de charité, les organismes sanitaires bénévoles, les sociétés scientifiques et professionnelles et les autres établissements ne poursuivant pas un but lucratif. Les organismes privés sans but lucratif travaillant surtout pour un autre secteur ou dirigés par un autre secteur devraient entrer dans la catégorie de ce dernier (par exemple, l'Institut canadien de recherche en pâtes et papiers se range dans la catégorie entreprise commerciale canadienne).
Administrations provinciales et municipales canadiennes	Ce secteur comprend les ministères et les organismes de ces administrations. Les entreprises publiques telles que les services publics sont classées dans le secteur des entreprises commerciales canadiennes, et les hôpitaux, dans celui des organismes sans but lucratif ou des universités.
Autres exécutants canadiens	Ce secteur englobe les particuliers ou les organismes ne relevant d'aucun des secteurs susmentionnés. Il comprend en particulier les conseils et fondations de recherche des provinces.
Exécutants à l'étranger	Ce secteur comprend les gouvernements étrangers, les sociétés étrangères (y compris les filiales étrangères des sociétés canadiennes), les organismes internationaux, les ressortissants étrangers non-résidents et les Canadiens étudiant ou enseignant à l'extérieur du pays.

Personnel

Les dépenses intra-muros devraient être exprimées à partir de données sur le personnel allouées aux activités scientifiques et technologiques effectuées par tous les employés concernés.

Équivalents temps plein (ÉTP)	Mesure du temps réellement consacré aux activités scientifiques. Un employé qui se livre à des activités scientifiques pendant six mois représente l'équivalent temps plein de 0,5. Les données inscrites sur le personnel devraient correspondre aux données sur les dépenses.
Scientifique et professionnel	Les employés qui occupent des postes exigeant au moins un diplôme universitaire ou qui sont membres d'un ordre professionnel reconnu à l'échelle nationale (par exemple, un ingénieur professionnel) et les employés possédant une expérience équivalente.
Technique	Les employés qui occupent des postes exigeant une formation professionnelle ou technique spécialisée d'un niveau supérieur au secondaire (par exemple, dans les collèges communautaires et les instituts techniques) et les employés possédant une expérience équivalente.
Autre	Les employés de bureau, les secrétaires, les agents d'administration, le personnel d'exploitation et les autres employés de soutien.

En ce qui concerne les ressources en personnel, deux mises en garde sont nécessaires :

- lorsque les activités en S-T forment seulement une partie d'un programme, on n'inscrit que le personnel auxiliaire rattaché aux activités en S-T, sur une base proportionnelle ;
- chaque fois que le soutien financier et administratif est fourni par un autre programme, ce soutien est considéré comme une partie des ressources de S-T du programme visé.