Statistique des sciences

Dépenses de l'administration fédérale au titre des activités scientifiques, 2008-2009 (perspectives)



Édition novembre 2008



Statistics 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.ca. Vous pouvez également communiquer avec nous par courriel à infostats@statcan.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 Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants Télécopieur	1-800-263-1136 1-800-363-7629 1-877-287-4369
Appels locaux ou internationaux : Service de renseignements Télécopieur	1-613-951-8116 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 nº 88-001-X 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 » > « Publications Internet gratuites ».

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.ca* sous « À propos de nous » > « Offrir des services aux Canadiens ».

Statistique des sciences

Dépenses de l'administration fédérale au titre des activités scientifiques, 2008-2009 (perspectives)

Édition novembre 2008

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2008

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, sans l'autorisation écrite préalable des Services d'octroi de licences, Division des services à la clientèle, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Novembre 2008

Nº 88-001-X au catalogue, vol. 32, nº 7

ISSN 1708-6566

Périodicité : irrégulière

Ottawa

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

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'usager

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
- 0s 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

F	aits sai	llants	5
A	nalyse		6
D	épense	s de l'administration fédérale au titre des activités scientifiques, 2008-2009 (perspectives)	6
P	roduits	connexes	8
T	ableaux	a statistiques	
1	Dép	enses de l'administration fédérale en activités scientifiques et technologiques et ses composantes	11
	1-1	En dollars courants et en dollars constants de 2002	11
	1-2	Selon le taux de croissance	11
2		nations des dépenses de l'administration fédérale en activités scientifiques et technologiques les principaux ministères et organismes, 2008-2009	12
3	Dép	enses de l'administration fédérale en activités scientifiques et technologiques	12
	3-1	Selon l'activité	12
	3-2	Selon le type de science et le secteur d'exécution	13
	3-3	Selon les principaux ministères et organismes	14
	3-4	Classées par objectifs socio-économiques	15
4	Dép	enses de l'administration fédérale en recherche et développement	16
	4-1	Selon le type de science et le secteur d'exécution	16
	4-2	Selon les principaux ministères et organismes	17
	4-3	Classées par objectifs socio-économiques	17
5	Dép	enses de l'administration fédérale en activités scientifiques connexes	18
	5-1	Selon le type de science et le secteur d'exécution	18
	5-2	Selon les principaux ministères et organismes	18
	5-3	Classées par objectifs socio-économiques	19
6	Dép	enses intra-muros de l'administration fédérale en activités scientifiques et technologiques	19
	6-1	Selon l'activité	19
	6-2	Salon les principaux ministères et organismes	20

Table des matières – suite

7 Dépenses intra-muros de l'administration fédérale en recherche et développement selon les principaux ministères et organismes

20

Qualité des données, concepts et méthodologie

Qualité des données, concepts et méthodologie

21

Faits saillants

Dépenses de l'administration fédérale au titre des activités scientifiques, 2008-2009 (perspectives)

Les dépenses anticipées de l'administration fédérale au chapitre des activités en sciences et technologie pour l'année financière 2008-2009 seront de 9,9 milliards de dollars (Tableau 1-1).

Ceci correspond à une diminution de 3 % (en dollars courants) par rapport à l'année financière précédente et le premier déclin après 5 années d'augmentation (Tableau 1-1).

Environ 63 % du total sera consacré aux activités de recherche et développement et 37 % aux activités scientifiques connexes (Tableau 1-1).

Le secteur des sciences naturelles et génie recevra un peu moins de 7,5 milliards de dollars, la plus grande partie étant consacrée à la recherche et au développement. Le secteur des sciences sociales et humaines recevra environ 2,4 milliards de dollars (Tableau 3-2).

Analyse

Dépenses de l'administration fédérale au titre des activités scientifiques, 2008-2009 (perspectives)

Ce bulletin fournit des renseignements statistiques récents sur l'exécution et les sources de financement des dépenses de l'administration fédérale au titre des activités scientifiques, 2008-2009. Les statistiques présentées proviennent d'une enquête sur les activités scientifiques et technologiques (S-T) des ministères et organismes fédéraux. Les données de cette publication sont conformes aux dépenses des ministères et organismes publiées dans le Budget principal des dépenses 2008-2009, mais ne tiennent pas compte des modifications des plans de dépenses 2008-2009 qui pourraient découler du Budget supplémentaire des dépenses ou d'autres décisions ministérielles de planification.

Les dépenses de l'administration fédérale pour les activités S-T devraient atteindre 9,9 milliards de dollars pour l'année financière 2008-2009. Les dépenses prévues en recherche et développement (R-D) devraient s'établir à 6,2 milliards de dollars en 2008-2009. Les fonds alloués aux activités scientifiques connexes (ASC), telles que le rassemblement, traitement et analyse des données ; les services de renseignements; les musées; les études de faisabilité et de politique et l'aide à l'éducation, recevront 3,6 milliards de dollars. (Tableau 1-1)

Les S-T représenteront environ 4,1 % du budget total de l'administration fédérale en 2008-2009, comparativement à 4,6 % deux ans plus tôt (Tableau 1-1).

L'investissement fédéral en R-D s'est établi à 2,9 % du budget fédéral total en 2006-2007, avec une diminution projetée en 2008-2009 (2,6 %) (Tableau 1-1).

Les ASC représenteront environ 1,5 % du budget total de l'administration fédérale en 2008-2009, comparativement à 1,7 % en 2006-2007 (Tableau 1-1).

Les principaux ministères et organismes fédéraux qui investiront en 2008-2009 dans des activités de S-T comprendront les trois conseils de financement : le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (1,0 milliard de dollars), les Instituts de recherche en santé du Canada (902 millions de dollars) et le Conseil de recherches en sciences humaines (649 millions de dollars). Les quatre principaux ministères ou organismes qui dépenseront en S-T seront : Conseil national de recherches du Canada (784 millions de dollars); Statistique Canada (644 millions de dollars); Environnement Canada (643 millions de dollars) et les Ressources naturelles Canada (616 millions de dollars) (Tableau 3-3).

Les principaux ministères ou organismes fédéraux qui effectueront de la R-D en 2008-2009 restent le Conseil national de recherches du Canada (590 millions de dollars), Agriculture et Agroalimentaire Canada (292 millions de dollars), Défense nationale (243 millions de dollars) et Ressources naturelles Canada (219 millions de dollars) (Tableau 7).

Les objectifs socio-économiques de l'investissement fédéral en S-T diffèrent s'il s'agit de dépenses faites par des ministères ou des organismes fédéraux (dépenses intra-muros) ou d'un financement d'activités S-T réalisées par des organismes non fédéraux (dépenses extra-muros). Selon le niveau d'investissement, le principal objectif socio-économique intra-muros en 2006-2007 était celui des structures et des relations sociales, pour lequel 1,1 milliard de dollars a été consacré, alors que celui de la protection et de l'amélioration de la santé publique a entraîné des dépenses en S-T extra-muros de 1,2 milliard de dollars (Tableau 3-4).

Lorsqu'on examine les dépenses en R-D par objectif socio-économique, des 2,4 milliards de dollars de dépenses en R-D intra-muros fédérales en 2006-2007, 340 millions de dollars ont été consacrés à l'agriculture; 339 millions de dollars à la production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie; suivie de la défense, avec 261 millions de dollars. Ces trois objectifs comprend presque 40 % des dépenses en R-D intra-muros fédérales par objectif socio-économique. Par ailleurs, les dépenses en R-D extra-muros ont porté sur la protection et l'amélioration de la santé publique (32 % ou 1,2 milliard de dollars) ainsi que sur la production et la technologie industrielles (23 % ou 831 millions de dollars) (Tableau 4-3).

Lorsqu'on examine les ASC par objectif socio-économique, des 2,5 milliards de dollars de dépenses en ASC intra-muros fédérales en 2006-2007, 1,0 milliard de dollars ont été consacrés aux structures et relations sociales; 265 millions de dollars à la pollution et protection de l'environnement ; suivie par la protection et amélioration de la santé humaine, avec 261 millions de dollars. Ces trois objectifs comprend presque 61 % du total des dépenses en ASC intra-muros fédérales par objectif socio-économique (Tableau 5-3).

Produits connexes

Choisis parmi les publications de Statistique Canada

88-202-X	Recherche et développement industriels : perspective
88-204-X	Activités scientifiques fédérales
88-221-X	Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement au Canada et dans les provinces (DIRD)
88-522-X	Activités et incidences des sciences et de la technologie : cadre conceptuel pour un système d'information statistique
88F0006X	Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique - Documents de travail
88F0017M	Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique - Documents de recherche

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
4210	Activités des administrations provinciales dans le domaine des sciences sociales
4212	Dépenses et main d'oeuvre scientifiques fédérales, activités dans les sciences sociales et les sciences naturelles
5109	Estimation des dépenses de R-D dans le domaine de l'enseignement supérieur

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 activités scientifiques et technologiques et ses composantes — En dollars courants et en dollars constants de 2002

		Dolla	rs courants		Indice ²		Dollars co	nstants de 2002	
		Science et technologie			du produit intérieur brut	Science et technologie			
	Budget ¹ des dépenses principal	Total en science et technologie	Recherche et développement	Activités scientifiques connexes	5.a. <u>-</u>	Budget ¹ des dépenses principal	Total en science et technologie	Recherche et développement	Activités scientifiques connexes
		million	s de dollars		indice = 2002		million	s de dollars	
1996-1997	156 985	5 694	3 391	2 303	91,6	171 381	6 216	3 702	2 514
1997-1998	149 555	5 509	3 379	2 130	92,8	161 158	5 936	3 641	2 295
1998-1999	145 457	5 802	3 578	2 224	92,3	157 592	6 286	3 876	2 410
1999-2000	151 559	6 252	3 890	2 362	93,9	161 405	6 658	4 143	2 515
2000-2001	156 157	6 707	4 150	2 557	97,8	159 670	6 858	4 243	2 615
2001-2002	165 234	8 169	4 989	3 180	98,9	167 072	8 260	5 044	3 215
2002-2003	170 367	8 014	4 927	3 087	100,0	170 367	8 014	4 927	3 087
2003-2004	175 937	8 765	5 462	3 303	103,3	170 317	8 485	5 288	3 197
2004-2005	183 290	8 934	5 454	3 480	106,6	171 942	8 381	5 116	3 265
2005-2006 r	194 863	9 449	6 042	3 407	110,2	176 827	8 574	5 483	3 092
2006-2007 r	207 986	9 633	6 073	3 560	112,9	184 221	8 531	5 379	3 153
2007-2008 p	230 772	10 164	6 481	3 683	116,4	198 258	8 732	5 568	3 164
2008-2009 p	241 308	9 863	6 222	3 641					

^{1.} Partie 1, Plan de dépenses du gouvernement, Budget des dépenses.

Tableau 1-2
Dépenses de l'administration fédérale en activités scientifiques et technologiques et ses composantes — Selon le taux de croissance

	Science et techno	ologie	Recherche et dévelo	ppement	Activités scientifiques connexes		
_	dollars constants de 2002	dollars courants	dollars constants de 2002	dollars courants	dollars constants de 2002	dollars courants	
<u>-</u>			pourcentage				
1996-1997	-1,5	0,0	-3,7	-2,1	1,7	3,4	
1997-1998	-4,4	-3,2	-1,5	-0,4	-8,6	-7,5	
1998-1999	5,9	5,3	6,3	5,9	4,9	4,4	
1999-2000	5,9	7,8	6,9	8,7	4,4	6,2	
2000-2001	3,0	7,3	2,4	6,7	4,0	8,3	
2001-2002	20,4	21,8	18,9	20,2	22,9	24,4	
2002-2003	-3,0	-1,9	-2,3	-1,2	-4,0	-2,9	
2003-2004	5,9	9,4	7,3	10,9	3,6	7,0	
2004-2005	-1,2	1,9	-3,3	-0,1	2,1	5,4	
2005-2006 r	2,3	5,8	7,2	10,8	-5,3	-2,1	
2006-2007 r	-0,5	1,9	-1,9	0,5	2,0	4,5	
2007-2008 p	2,4	5,5	3,5	6,7	0,3	3,5	
2008-2009 p	•	-3,0	•••	-4,0	••	-1,1	

^{2.} CANSIM, Tableau 380-0056.

Tableau 2
Estimations des dépenses de l'administration fédérale en activités scientifiques et technologiques pour les principaux ministères et organismes, 2008-2009

	Sources des dépenses scientifiques							
	Total estimatif des dépenses	Sources externes	Autres coûts	Sources budgéta	nires			
			Coûts indirects non-budgétaires	Autres organismes fédéraux ¹	Ministère			
			millions de dollars					
Agence spatiale canadienne Agriculture et Agroalimentaire Canada Conseil national de recherches du Canada Défense nationale	373 355 784 426	0 0 20 5	5 20 26 14	-5 -6 39 -23	373 340 698 430			
Énergie atomique du Canada Limitée Environnement Canada Industrie Canada Pêches et Océans Canada	171 643 400 280	0 74 0 19	0 42 15 17	0 28 -26 11	171 498 411 233			
Ressources naturelles Canada Santé Canada Statistique Canada	616 380 644	16 37 34	29 34 62	-19 0 96	590 310 452			

^{1.} Montant négatif indiquant un transfert net du budget pour les sciences et la technologie.

Tableau 3-1 Dépenses de l'administration fédérale en activités scientifiques et technologiques — Selon l'activité

	2004-2005	2005-2006	2006-2007 ^r	2007-2008 ^p	2008-2009 ^p
		mil	lions de dollars		
Science et technologie	8 934	9 449	9 633	10 164	9 863
Recherche et développement Dépenses courantes Administration des programmes extra-muros Dépenses en immobilisations	5 454 5 033 1 269 152	6 042 5 611 ² 285 146	6 073 5 642 ^{3,4} 279 152	6 481 6 058 ⁵ 287 136	6 222 5 804 ⁶ 302 116
Activités scientifiques connexes Collecte de données Services de renseignements Études et services spéciaux Aide à l'éducation Administration des programmes extra-muros Dépenses en immobilisations	3 480 1 702 ⁷ 679 666 230 58 146	3 407 1 715 676 627 259 59 70	3 560 1 870 669 576 298 64 83	3 683 1 756 707 743 314 66 96	3 641 1 786 698 665 326 69 97

^{1.} Comprend 225 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

7. Comprend 100 millions de dollars pour les Fonds d'appui technologique au développement durable financés par Environnement Canada. **Note(s):** En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

^{2.} Comprend 245 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

^{3.} Comprend 260 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

^{4.} Comprend 30 millions de dollars pour les fonds de développement agricole financés par Agriculture et Agroalimentaire Canada.

^{5.} Comprend 300 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

^{6.} Comprend 315 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

Tableau 3-2 Dépenses de l'administration fédérale en activités scientifiques et technologiques — Selon le type de science et le secteur d'exécution¹

	2004-2005	2005-2006	2006-2007 ^r	2007-2008 ^p	2008-2009 ^p
		mil	lions de dollars		
Sciences totales	8 934	9 449	9 633	10 164	9 863
Intra-muros	4 685	5 024	5 244	5 220	5 158
Entreprises commerciales canadiennes	979	1 044	902	1 000	1 000
Enseignement supérieur	2 396 2	2 698 3	2 660 4	3 000 5	3 053 6
Institutions sans but lucratif	444 7	307	305	408	245
Administrations provinciales et municipales	22	19	90 8,9	92 9	56
Exécutants étrangers	358	306	301	407	313
Autres exécutants canadiens	51	51	131 10	36	39
Sciences naturelles	6 780	7 171	7 166	7 647	7 457
Intra-muros	3 341	3 618	3 729	3 775	3 756
Entreprises commerciales canadiennes	942	1 010	850	924	924
Enseignement supérieur	1 848	2 097	1 991	2 318	2 365
Institutions sans but lucratif	397 ²	248	243	324	184
Administrations provinciales et municipales	20	17	828,9	84 9	45
Exécutants étrangers	202	147	155	200	158
Autres exécutants canadiens	31	34	115 ¹⁰	23	25
Sciences sociales	2 155	2 279	2 467	2 517	2 406
Intra-muros	1 344	1 406	1 515	1 445	1 401
Entreprises commerciales canadiennes	37	34	52	76	76
Enseignement supérieur	549 ²	601 ³	668 4	682 ⁵	688 ⁶
Institutions sans but lucratif	47	59	61	84	61
Administrations provinciales et municipales	2	2	8	8	11
Exécutants étrangers	156	159	146	207	155
Autres exécutants canadiens	21	18	16	14	15

^{1.} Dépenses déclarées selon la source de financement, en l'occurrence l'administration fédérale, et non par l'exécutant.

^{2.} Comprend 225 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

Comprend 245 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.
 Comprend 260 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

^{5.} Comprend 300 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

^{6.} Comprend 315 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

Comprend 010 millions de dollars pour les Fonds d'appui technologique au développement durable financés par Environnement Canada.

^{8.} Comprend 30 millions de dollars pour les fonds de développement agricole financés par Agriculture et Agroalimentaire Canada.

Comprend la nouvelle série de Programmes de gestion des risques de l'entreprise qui remplace le Programme canadien de stabilisation du revenu agricole par Agriculture et Agroalimentaire Canada.

^{10.} Comprend le financement pour une chaire de recherche par l'Institut de recherche en santé du Canada.

Tableau 3-3
Dépenses de l'administration fédérale en activités scientifiques et technologiques — Selon les principaux ministères et organismes

	2004-2005	2005-2006	2006-2007 ^r	2007-2008 ^p	2008-2009 ^p
		mil	lions de dollars		
Total	8 934	9 449	9 633	10 164	9 863
Agence canadienne de développement international	415	346	344	491	438
Agence spatiale canadienne	276	281	305	321	372
Agriculture et Agroalimentaire Canada	340	354	408 1,2	418 2	355
Conseil de recherches en sciences humaines du Canada	523 ³	574 ⁴	628 ⁵	687 ⁶	649 ⁷
Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie	808	864	900	1 021	1 005
Conseil national de recherches du Canada	793	824	769	755	784
Défense nationale	430	434	450	450	426
Énergie atomique du Canada Limitée	148	182	289	329	171
Environnement Canada	6758	696	588	609	643
Fondation canadienne pour l'innovation	271	437	367	316	462
Industrie Canada	426	579	444	546 ⁹	400
Instituts de recherche en santé du Canada	759	808	853 10	964	902
Pêches et Océans Canada	291	292	317	282	280
Ressources naturelles Canada	632	542	580	601	616
Santé Canada	284	291	330	368	380
Statistique Canada	610	703	798	680	644
Total des principaux ministères	7 681	8 207	8 370	8 838	8 527
Autres	1 253	1 242	1 262	1 326	1 336

- 1. Comprend 30 millions de dollars pour les fonds de développement agricole financés par Agriculture et Agroalimentaire Canada.
- 2. Comprend la nouvelle série de Programmes de gestion des risques de l'entreprise qui remplace le Programme canadien de stabilisation du revenu agricole par Agriculture et Agroalimentaire Canada.
- 3. Comprend 225 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.
- 4. Comprend 245 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.
- 5. Comprend 260 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.
- 6. Comprend 300 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.
- 7. Comprend 315 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.
- Comprend 100 millions de dollars pour les Fonds d'appui technologique au développement durable financés par Environnement Canada.
 Inclus plusieurs Centres d'excellence en commercialisation et en recherche (CECR) financés par Industrie Canada.
- 10. Comprend le financement pour une chaire de recherche par l'Institut de recherche en santé du Canada.

Note(s): Les principaux ministères et organismes sont ceux qui ont contribué pour 2 % ou plus des dépenses totales de 2006-2007. En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 3-4 Dépenses de l'administration fédérale en activités scientifiques et technologiques — Classées par objectifs socio-économiques

	2004-2005		2005-20	006	2006-2007		
	Intra-muros ¹	Extra-muros	Intra-muros 1	Extra-muros	Intra-muros 1	Extra-muros	
	millions de dollars						
Dépenses totales en science et technologie	4 398	4 250	4 690	4 425	4 924	4 389	
Exploration et exploitation du milieu terrestre Infrastructures et aménagement du territoire	414	98	448	101	441	74	
Transport	96	34	94	32	74	32	
Télécommunications	58	31	57	32	56	23	
Autres	145	32	130	33	139	33	
Pollution et protection de l'environnement	396	281	470	247	452	235	
Protection et amélioration de la santé humaine	407	1 051	435	1 175	478	1 247	
Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie	231	186	263	121	372	103	
Production et technologie agricoles							
Agriculture	405	89	413	114	440	142	
Pêcheries	168	36	168	37	169	26	
Sylviculture	92	58	95	56	93	87	
Production et technologie industrielles	272	797	296	958	291	883	
Structures et relations sociales	1 005	291	1 021	336	1 097	348	
Exploration et exploitation de l'espace	141	194	176	168	178	183	
Recherches non orientées	283	458	317	799	315	823	
Autres recherches civiles	19	2	26	5	28	10	
Défense	233	184	265	156	300	140	
Autres	32	429	17	56	0	0	

1. Excluent les autres coûts non budgétaires (coûts indirects).

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

Tableau 4-1

Dépenses de l'administration fédérale en recherche et développement — Selon le type de science et le secteur d'exécution¹

	2004-2005	2005-2006	2006-2007 ^r	2007-2008 ^p	2008-2009 ^p			
	millions de dollars							
Sciences totales	5 454	6 042	6 073	6 481	6 222			
Intra-muros	2 084	2 414	2 496	2 535	2 467			
Entreprises commerciales canadiennes	704	791	642	638	612			
Enseignement supérieur	2 173 2	2 442 3	2 379 4	2 717 5	2 761 6			
Institutions sans but lucratif	260	206	224	310	171			
Administrations provinciales et municipales	15	10	477,8	48 8	8			
Exécutants étrangers	185	146	167	209	177			
Autres exécutants canadiens	33	33	1189	24	26			
Sciences naturelles	4 814	5 370	5 329	5 674	5 417			
Intra-muros	1 965	2 289	2 340	2 359	2 289			
Entreprises commerciales canadiennes	700	788	638	633	609			
Enseignement supérieur	1 734	1 974	1 864	2 181	2 224			
Institutions sans but lucratif	242	186	212	298	156			
Administrations provinciales et municipales	14	9	457,8	46 8	5			
Exécutants étrangers	135	100	118	140	114			
Autres exécutants canadiens	25	23	112 ⁹	17	19			
Sciences sociales	640	672	744	807	805			
Intra-muros	118	125	156	176	177			
Entreprises commerciales canadiennes	4	3	3	5	3			
Enseignement supérieur	439 ²	469 ³	514 ⁴	536 ⁵	537 ⁶			
Institutions sans but lucratif	18	20	13	12	15			
Administrations provinciales et municipales	2	1	1	2	4			
Exécutants étrangers	50	46	49	69	63			
Autres exécutants canadiens	9	10	7	7	7			

^{1.} Dépenses déclarées selon la source de financement, en l'occurrence l'administration fédérale, et non par l'exécutant.

^{2.} Comprend 225 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

^{3.} Comprend 245 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

Comprend 260 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.
 Comprend 300 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

Comprend 305 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.
 Comprend 315 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

Comprend 30 millions de dollars pour les fonds de développement agricole financés par Agriculture et Agroalimentaire Canada.

Comprend la nouvelle série de Programmes de gestion des risques de l'entreprise qui remplace le Programme canadien de stabilisation du revenu agricole par Agriculture et Agroalimentaire Canada.

^{9.} Comprend le financement pour une chaire de recherche par l'Institut de recherche en santé du Canada.

Tableau 4-2 Dépenses de l'administration fédérale en recherche et développement — Selon les principaux ministères et organismes

	2004-2005	2005-2006	2006-2007 ^r	2007-2008 ^p	2008-2009 ^p			
	millions de dollars							
Total	5 454	6 042	6 073	6 481	6 222			
Agence spatiale canadienne Agriculture et Agroalimentaire Canada	263 247	267 327	290 359 ^{1,2}	304 360 ²	354 295			
Conseil de recherches en sciences humaines du Canada	444 3	478 4	523 ⁵	544 ⁶	540 ⁷			
Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie	706	755	788	898	874			
Conseil national de recherches du Canada	691	756	700	685	715			
Défense nationale	296	349	343	336	321			
Énergie atomique du Canada limitée	148	182	289	329	171			
Environnement Canada	209	253	214	222	234			
Fondation canadienne pour l'innovation	271	437	367	316	463			
Industrie Canada	327	478	372	474 8	321			
Instituts de recherche en santé du Canada	749	795	838 ⁹	947	886			
Ressources naturelles Canada	378	281	259	270	276			
Total des principaux ministères	4 729	5 358	5 342	5 685	5 450			
Autres	725	684	731	796	772			

- 1. Comprend 30 millions de dollars pour les fonds de développement agricole financés par Agriculture et Agroalimentaire Canada.
- 2. Comprend la nouvelle série de Programmes de gestion des risques de l'entreprise qui remplace le Programme canadien de stabilisation du revenu agricole par Agriculture et Agroalimentaire Canada.
- 3. Comprend 225 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.
- 4. Comprend 245 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.
- 5. Comprend 260 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.
- Comprend 300 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.
 Comprend 315 millions de dollars pour les coûts indirects de la recherche universitaire financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.
- 8. Inclus plusieurs Centres d'excellence en commercialisation et en recherche (CECR) financés par Industrie Canada.
- 9. Comprend le financement pour une chaire de recherche par l'Institut de recherche en santé du Canada.

Note(s): Les principaux ministères et organismes sont ceux qui ont contribué pour 2 % ou plus des dépenses totales de 2006-2007. En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 4-3
Dépenses de l'administration fédérale en recherche et développement — Classées par objectifs socio-économiques

	2004-2	005	2005-2	006	2006-2007	
	Intra-muros 1	Extra-muros	Intra-muros 1	Extra-muros	Intra-muros 1	Extra-muros
			millions de	dollars		
Dépenses totales en science et technologie	1 983	3 371	2 298	3 628	2 391	3 577
Exploration et exploitation du milieu terrestre Infrastructures et aménagement du territoire	98	55	110	78	98	58
Transport	53	27	58	28	50	26
Télécommunications	43	30	52	31	51	21
Autres	38	28	46	29	40	29
Pollution et protection de l'environnement	181	155	216	185	188	175
Protection et amélioration de la santé humaine	203	988	210	1 106	217	1 160
Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie Production et technologie agricoles	199	181	229	103	339	89
Agriculture	269	79	336	102	340	130
Pêcheries	44	26	47	25	47	19
Sylviculture	71	49	75	44	76	46
Production et technologie industrielles	174	732	198	884	196	831
Structures et relations sociales	62	189	59	203	81	196
Exploration et exploitation de l'espace	125	190	162	164	163	179
Recherches non orientées	208	428	219	496	219	535
Autres recherches civiles	15	2	23	4	24	10
Défense	191	94	245	93	261	72
Autres	10	119	13	54	0	0

^{1.} Excluent les autres coûts non budgétaires (coûts indirects).

Tableau 5-1 Dépenses de l'administration fédérale en activités scientifiques connexes — Selon le type de science et le secteur

	2004-2005	2005-2006	2006-2007 ^r	2007-2008 ^p	2008-2009 ^p			
	millions de dollars							
Sciences totales	3 480	3 407	3 560	3 683	3 641			
Intra-muros	2 601	2 610	2 748	2 685	2 691			
Entreprises commerciales canadiennes	275	253	261	362	387			
Enseignement supérieur	223	256	281	283	292			
Institutions sans but lucratif	184	101	81	98	74			
Administrations provinciales et municipales	7	9	43	44	47			
Exécutants étrangers	173	160	134	198	136			
Autres exécutants canadiens	18	19	12	12	13			
Sciences naturelles	1 965	1 801	1 837	1 973	2 040			
Intra-muros	1 376	1 328	1 389	1 416	1 467			
Entreprises commerciales canadiennes	242	221	212	291	315			
Enseignement supérieur	114	123	127	137	141			
Institutions sans but lucratif	155 ²	62	32	26	28			
Administrations provinciales et municipales	6	8	36	37	40			
Exécutants étrangers	67	47	37	60	44			
Autres exécutants canadiens	6	10	3	5	6			
Sciences sociales	1 515	1 606	1 723	1 710	1 601			
Intra-muros	1 225	1 282	1 358	1 270	1 224			
Entreprises commerciales canadiennes	33	31	49	71	72			
Enseignement supérieur	109	133	154	146	151			
Institutions sans but lucratif	29	39	49	72	46			
Administrations provinciales et municipales	1	1	7	7	7			
Exécutants étrangers	106	113	97	138	92			
Autres exécutants canadiens	12	8	9	7	8			

Dépenses déclarées selon la source de financement, en l'occurrence l'administration fédérale, et non par l'exécutant.

Tableau 5-2 Dépenses de l'administration fédérale en activités scientifiques connexes — Selon les principaux ministères et organismes

	2004-2005	2005-2006	2006-2007 ^r	2007-2008 ^p	2008-2009 ^p		
	millions de dollars						
Total	3 480	3 407	3 560	3 683	3 641		
Agence canadienne de développement international	330	288	273	401	371		
Agence Parcs Canada	109	79	89	89	90		
Bibliothèque et archives Canada	83	100	94	99	99		
Conseil de recherches en sciences humaines du Canada	79	97	105	143	110		
Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie	102	110	112	123	131		
Conseil national de recherches du Canada	102	68	70	70	69		
Défense nationale	134	85	107	114	106		
Environnement Canada	466 1	443	374	387	409		
Industrie Canada	99	102	72	72	78		
Musée canadien des civilisations	121	73	72	82	71		
Pêches et Océans Canada	216	214	232	207	205		
Ressources naturelles Canada	254	261	321	332	340		
Santé Canada	229	242	281	313	327		
Statistique Canada	589	684	748	619	584		
Total des principaux ministères	2 913	2 846	2 950	3 051	2 990		
Autres	567	561	610	632	651		

^{1.} Comprend 100 millions de dollars pour les Fonds d'appui technologique au développement durable financés par Environnement Canada.

^{2.} Comprend 100 millions de dollars pour les Fonds d'appui technologique au développement durable financés par Environnement Canada. **Note(s):** En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Note(s): Les principaux ministères et organismes sont ceux qui ont contribué pour 2 % ou plus des dépenses totales de 2005-2006. En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 5-3

Dépenses de l'administration fédérale en activités scientifiques connexes — Classées par objectifs socio-économiques

	2004-2	005	2005-2	006	2006-2007		
	Intra-muros 1	Extra-muros	Intra-muros 1	Extra-muros	Intra-muros 1	Extra-muros	
	millions de dollars						
Dépenses totales en science et technologie	2 415	879	2 392	797	2 533	812	
Exploration et exploitation du milieu terrestre Infrastructures et aménagement du territoire	317	43	338	23	343	16	
Transport	44	7	35	4	24	6	
Télécommunications	15	1	5	1	5	2	
Autres	107	4	84	5	98	4	
Pollution et protection de l'environnement	214	126	254	62	265	60	
Protection et amélioration de la santé humaine	205	63	225	69	261	86	
Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie Production et technologie agricoles	32	6	34	17	33	14	
Agriculture	136	10	77	12	100	12	
Pêcheries	124	10	122	12	122	7	
Sylviculture	21	9	20	11	17	42	
Production et technologie industrielles	98	65	98	74	95	52	
Structures et relations sociales	943	101	962	133	1 016	151	
Exploration et exploitation de l'espace	16	4	14	4	16	4	
Recherches non orientées	75	30	98	303	95	288	
Autres recherches civiles	3	0 s	3	1	4	0	
Défense	42	90	20	64	38	67	
Autres	22	310	4	2	0	0	

^{1.} Excluent les autres coûts non budgétaires (coûts indirects).

Tableau 6-1 Dépenses intra-muros de l'administration fédérale en activités scientifiques et technologiques — Selon l'activité

	2004-2005	2005-2006	2006-2007 ^r	2007-2008 ^p	2008-2009 ^p			
	millions de dollars							
Science et technologie	4 685	5 024	5 244	5 220	5 158			
Recherche et développement Dépenses courantes Administration des programmes extra-muros Dépenses en immobilisations	2 084 1 662 269 152	2 414 1 983 285 146	2 496 2 065 279 152	2 535 2 111 287 136	2 467 2 048 302 116			
Activités scientifiques connexes Collecte de données Services de renseignements Études et services spéciaux Aide à l'éducation Administration des programmes extra-muros	2 601 1 479 587 326 7 58	2 610 1 588 588 304 1 59	2 748 1 730 579 281 10 64	2 685 1 601 608 303 12 66	2 691 1 622 602 289 12 69			
Dépenses en immobilisations	146	70	83	96	97			

Tableau 6-2
Dépenses intra-muros de l'administration fédérale en activités scientifiques et technologiques — Selon les principaux ministères et organismes

	2004-2005	2005-2006	2006-2007 ^r	2007-2008 ^p	2008-2009 ^p			
	millions de dollars							
Total	4 685	5 024	5 244	5 220	5 158			
Agence spatiale canadienne	112	145	150	166	219			
Agriculture et Agroalimentaire Canada	328	325	352	353	348			
Conseil national de recherches du Canada	656	696	643	629	658			
Défense nationale	246	277	311	293	281			
Énergie atomique du Canada limitée	141	172	288	329	171			
Environnement Canada	506	610	517	534	565			
Industrie Canada	110	115	117	114	120			
Pêches et Océans Canada	276	275	307	273	271			
Ressources naturelles Canada	458	457	475	493	505			
Santé Canada	258	263	289	319	339			
Statistique Canada	609	702	777	671	629			
Total des principaux ministères	3 700	4 037	4 226	4 174	4 106			
Autres	985	987	1 017	1 046	1 052			

Note(s): Les principaux ministères et organismes sont ceux qui ont contribué pour 2 % ou plus des dépenses totales de 2006-2007. En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Tableau 7 Dépenses intra-muros de l'administration fédérale en recherche et développement selon les principaux ministères et organismes

	2004-2005	2005-2006	2006-2007 ^r	2007-2008 ^p	2008-2009 ^p			
	millions de dollars							
Total	2 084	2 414	2 496	2 535	2 467			
Agence spatiale canadienne	101	133	137	150	202			
Agriculture et Agroalimentaire Canada	236	302	307	297	292			
Conseil national de recherches du Canada	554	629	574	560	590			
Défense nationale	202	257	271	253	243			
Énergie atomique du Canada limitée	141	172	288	329	171			
Environnement Canada	182	220	186	192	203			
Industrie Canada	44	47	48	44	44			
Instituts de recherche en santé du Canada	53	53	55	53	52			
Pêches et Océans Canada	72	77	85	74	74			
Ressources naturelles Canada	213	218	205	214	219			
Santé Canada	51	46	44	50	50			
Statistique Canada	21	19	51	60	59			
Total des principaux ministères	1 870	2 173	2 251	2 276	2 199			
Autres	214	241	245	259	268			

Note(s): Les principaux ministères et organismes sont ceux qui ont contribué pour 2 % ou plus des dépenses totales de 2006-2007. En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Qualité des données, concepts et méthodologie

Méthodologie

Le gouvernement fédéral est l'un des principaux bailleurs de fonds en sciences et technologie (S-T) au Canada. Le présent rapport fournit des renseignements sur les dépenses des ministères et des organismes fédéraux en S-T. Les données ont été regroupées afin de servir de document de référence pour les gestionnaires de programmes, les fonctionnaires, les médias et le grand public. On présente la répartition de ces ressources pour les cinq dernières années.

Les données sont recueillies dans le cadre de l'enquête sur les Dépenses et main-d'oeuvre scientifiques fédérales. Cette enquête porte sur les dépenses passées, courantes et proposées (prévisionnelles / provisoires) des différents ministères et organismes en S-T pour les sciences naturelles et génie (SNG) et les sciences sociales et humaines (SSH). Pour réduire le fardeau de réponse, aider à la vérification et produire des données comparables aux fins de la planification des politiques et de l'évaluation des programmes, l'enquête est conçue de façon à correspondre le plus possible au système d'estimations budgétaires utilisé par le gouvernement fédéral. Ainsi, le questionnaire porte sur la même période que le Budget principal des dépenses : les dépenses réelles pour le dernier exercice (2006-2007); les dépenses prévues pour l'exercice courant (2007-2008); ainsi que les estimations proposées (prévisionnelles / provisoires) pour le prochain exercice (2008-2009) (qui figurent aussi dans les comptes publics).

Plus de 55 ministères et organismes de l'administration fédérale exécutent des activités S-T ou disposent de crédits budgétaires pour les financer. Outre les dépenses découlant des budgets de programmes, d'autres coûts additionnels doivent être inclus pour obtenir un aperçu global des ressources consacrées aux activités S-T. Il s'agit notamment des autres sources de financement et des autres coûts des S-T qui sont définis ci-dessous :

- · Les transferts nets aux programmes par d'autres ministères et organismes fédéraux;
- Les revenus de sources externes, comme l'industrie et les administrations provinciales;

Les autres coûts : les coûts hors-programmes (coûts indirects) sont des coûts qui ne font pas partie des budgets des programmes scientifiques et comprennent les services fournis par d'autres ministères, comme :

- les locaux fournis par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada et le ministère responsable;
- la part de l'employeur des cotisations à l'assurance-emploi et à l'assurance-maladie payée par le Conseil du Trésor;
- les allocations versées aux employés en vertu des dispositions législatives sur les accidents du travail par Ressources humaines et Développement social;
- le coût des services juridiques fournis par le ministère de la Justice;
- le coût de la délivrance de chèques par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les coûts indirects sont inclus dans les totaux pour les ministères; toutefois, ils n'ont pas été inclus dans les dépenses ventilées selon les objectifs socio-économiques.

Selon la convention internationale, les dépenses en activités S-T sont classées en deux domaines : SNG et SSH. Chacun de ces deux domaines est subdivisé en activités : recherche et développement (R-D) et activités scientifiques connexes (ASC). L'administration fédérale peut choisir de se livrer à des activités de S-T dans ses propres laboratoires et centres de recherche (dépenses intra-muros) ou de payer un organisme extérieur (dépenses extra-muros). Les données contenues dans ce document portent sur les activités de S-T financées par l'administration fédérale au titre de la R-D et des ASC. On peut aussi y distinguer les différents organismes d'exécution : activités intra-muros effectuées par l'État ou extra-muros par les entreprises commerciales (industrie), les universités, les administrations provinciales et municipales, les institutions canadiennes sans but lucratif et d'autres organismes d'exécution canadiens et étrangers. On trouvera une définition de ces termes dans la section des notes techniques. Les sociétés de la Couronne qui ont une fonction industrielle ne sont pas incluses. Elles sont considérées comme des entreprises commerciales et leurs dépenses agrégées figurent dans la publication de Statistique Canada intitulée **Recherche et développement industriels** (nº 88-202-X au catalogue).

Nous avons consacrés beaucoup d'efforts afin d'assurer une continuité de la collecte des données statistiques. Ceci a pour objectif l'étude et l'analyse de l'évolution et les répercussions des activités scientifiques et technologiques. Nous remercions sincèrement les ministères et les organismes de l'effort déployé pour fournir des renseignements exacts et complets.

Notes techniques

Portée et limites des données

Les données sur les dépenses pour les activités scientifiques contrôlées par les ministères et organismes fédéraux fournies dans le présent document correspondent aux dépenses budgétaires, par programme, contenues dans le Budget principal des dépenses soumis à l'approbation du Parlement. Les coûts ou les dépenses non budgétaires qui suivent ne sont pas inclus :

 les avances et les dotations en capital relatifs aux sociétés d'État; les prêts ou les avances consentis à des fins précises à d'autres gouvernements et à des organismes internationaux ou à des personnes ou des sociétés du secteur privé.

Fiabilité des données

Toutes les sources possibles d'erreur ont été examinées. Les définitions ont été tirées du Répertoire de méthodes d'évaluation des erreurs dans les recensements et les enquêtes, Statistique Canada, nº 13-564F au catalogue.

- On procède à un recensement exhaustif des ministères et organismes fédéraux qui exécutent des activités scientifiques.
- La conséquence de ce recensement est que les erreurs dues à la couverture et non réponse sont minimes.
- Statistique Canada ne fait aucun échantillonnage, codage ou imputation pour cet exercice.

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) ou les feuilles de codage sous une forme que l'ordinateur pourra lire.

Toute la saisie des données relatives à la statistique des sciences se fait manuellement sur terminal d'ordinateur.

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 préparés pour l'analyse des données et qui sont examinés avant que les tableaux à publier ne soient établis. On estime que de telles erreurs entraînent des variations inférieures à 1 % dans l'établissement des dépenses.

Vérification

La méthode de vérification consiste habituellement à :

- · vérifier chaque zone de chaque document pour s'assurer qu'elle comporte un code ou une inscription acceptable ;
- 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. Même si l'on procède à certaines vérifications, tous les dossiers qui sont rejetés à ce niveau sont corrigés, après étude par les vérificateurs.

Définitions

Portée et limites des données

Selon la convention internationale, les dépenses en activités scientifiques et technologiques (S-T) sont classées en deux domaines de science : sciences naturelles et génie (SNG) et sciences sociales et humaines (SSH). Chacun de ces deux domaines est subdivisé en activités : recherche et développement (R-D) et activités scientifiques connexes (ASC). L'administration fédérale peut choisir de se livrer à des activités de S-T dans ses propres laboratoires et centres de recherche (dépenses intra-muros) ou de payer un organisme extérieur (dépenses extra-muros). Les données contenues dans ce document portent sur les activités de S-T financées par l'administration fédérale au titre de la R-D et des ASC. On peut aussi y distinguer les différents organismes d'exécution : activités intra-muros effectuées par l'État ou extra-muros par les entreprises commerciales (industrie), les établissements d'enseignement supérieur, les administrations provinciales et municipales, les institutions canadiennes sans but lucratif et d'autres organismes d'exécution canadiens et étrangers.

Définitions applicables aux sciences naturelles et génie et sciences sociales et humaines

Recherche scientifique et développement expérimental (R-D)

Les travaux de création entrepris de façon systématique en vue d'accroître la somme des connaissances scientifiques et techniques ainsi que l'utilisation de celle-ci pour de nouvelles applications.

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. Ces nouvelles connaissances comprennent l'incorporation de nouveaux renseignements aux hypothèses existantes, la formulation et la vérification de nouvelles hypothèses ou la réévaluation d'observations déjà faites.

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

L'exécution intra-muros englobe les dépenses touchant les activités scientifiques menées par le personnel interne des services faisant partie du programme; l'acquisition connexe de terres, d'immeubles, d'appareils et d'équipement nécessaires aux activités scientifiques; l'administration des activités scientifiques par les employés du programme; l'achat de biens et services nécessaires aux activités scientifiques internes. Elle peut comprendre la S-T menée pour un autre programme et financée selon la formule de recouvrement de fonds.

Les dépenses intra-muros inscrites pour les activités scientifiques sont les coûts directs, incluant les salaires, dérivés des programmes scientifiques. Ces coûts devraient comprendre une partie des contributions du programme au régime d'avantages sociaux des employés (par exemple : 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 fournis gratuitement par d'autres ministères ainsi que des locaux fournis par le programme concerné n'entrent pas dans cette catégorie. Les coûts qui faisant partie du programme comme les frais d'administration et de finance devraient être inclus dans une proportion des dépenses S-T.

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

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 d'enseignement supérieur.

Enseignement supérieur

Englobe toutes les universités, tous les instituts de technologie ainsi que les autres établissements postsecondaires, quels que soient l'origine de leurs ressources financières et leur statut juridique. Il comprend aussi tous les instituts de recherche, les stations d'essais et les cliniques qui travaillent sous le contrôle direct des établissements d'enseignement supérieur, ou qui sont administrés par ces derniers, ou rattachés à eux.

Institutions canadiennes sans but lucratif

Fondations, organismes sanitaires bénévoles, sociétés scientifiques et professionnelles et autres organismes sans but lucratif. Les institutions sans but lucratif travaillant surtout pour un autre secteur ou contrôlés par celui-ci devraient entrer dans la catégorie de ce dernier.

Administrations provinciales et municipales

Les ministères et les organismes de ces administrations. Les entreprises gouvernementales telles les services publics provinciaux sont classées dans le secteur « entreprises commerciales », et les hôpitaux dans le secteur institution sans but lucratif.

Exécutants étrangers

Tous les gouvernements étrangers, les sociétés étrangères (y compris les filiales étrangères des sociétés canadiennes), les organismes internationaux, les étrangers non résidents et les Canadiens étudiant ou enseignant à l'étranger.

Autres exécutants

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.

Type de paiement

Contrats

Versements à des organismes ou à des particuliers ne faisant pas partie du gouvernement fédéral pour les travaux de S-T menés par le récipiendaire ou en vue de fournir un appui à un programme scientifique interne du gouvernement fédéral.

Subventions et contributions

Subventions versées à des organismes ou à des particuliers pour des travaux de S-T qui profiteront aux bénéficiaires, plutôt que d'apporter au personnel du programme des biens, des services ou de l'information.

Bourses de recherche

Subventions accordées à des particuliers pour une formation avancée en recherche et pour l'acquisition d'expérience. Les sommes consacrées principalement à défrayer les bénéficiaires du coût des études entreprises doivent être inscrites comme « aide à l'éducation ».

Objectifs socio-économiques

Les objectifs socio-économiques permettent aux ministères de classifier l'allocation des ressources en S-T selon l'intention fixé pour les dépenses. Les objectifs apparaissent sur le questionnaire au plus haut niveau d'agrégation avec des sous-niveaux pour la clarification des catégories. Il est arrivé souvent que certains projets présentent des applications multiples. Les dépenses pour ces projets devraient être imputées sur les domaines les plus prioritaires et il faut éviter de les « compter deux fois ».

Les objectifs sont basés sur la Nomenclature pour l'analyse et la comparaison des budgets et des programmes scientifiques qui sont produits par l'office statistique des communautés européennes (Eurostat).

• Exploration et exploitation du milieu terrestre

Les activités scientifiques dont les objectifs sont liés à l'exploration de la croûte et de l'enveloppe terrestres, des mers, des océans et de l'atmosphère, ainsi que les activités scientifiques sur leur utilisation. Les activités scientifiques climatologiques et météorologiques ainsi que l'exploration polaire et l'hydrologie sont également incluses.

• Infrastructures et aménagement du territoire

Les activités scientifiques dans le domaine des infrastructures et de l'aménagement du territoire, ainsi que dans celui de la construction des bâtiments. D'une manière générale, cet objectif comprend toute recherche scientifique se rapportant à l'organisation générale du territoire. Il couvre aussi la protection de celui-ci contre les effets nuisibles de l'aménagement des espaces urbains et ruraux. Il ne comprend pas les activités scientifiques relatives à d'autres types de pollution.

• Pollution et protection de l'environnement

Couvre les recherches relatives à la lutte contre la pollution, axées sur l'identification et l'analyse des sources de pollution et leurs causes, et les substances polluantes de tous ordres, y compris leur diffusion et leurs effets sur l'homme, sur les espèces vivantes (faune, flore, micro-organismes) et sur la biosphère. Cet objectif comprend les recherches de développement d'installations de contrôle pour la mesure de tout type de pollution, ainsi que pour l'élimination et la prévention de tout type de pollution dans tous les biotopes.

Santé publique

Comprend la recherche scientifique visant à protéger, promouvoir et rétablir la santé publique au sens le plus large, c'est-à-dire y compris également les aspects sanitaires de la nutrition et de l'hygiène alimentaire. Il couvre un domaine qui va de la médecine préventive, y compris tous les aspects de la médecine et de la chirurgie curatives tant au plan individuel que collectif, et de la fourniture des soins en milieu hospitalier et à domicile, à la médecine sociale, à la pédiatrie et à la gériatrie.

• Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie

Comprend les activités scientifiques relatives à la production, au stockage, au transport, à la distribution et à l'utilisation rationnelle de toutes les formes d'énergie. Il englobe également les activités scientifiques relatives aux procédés permettant d'accroître le rendement de la production et de la distribution d'énergie, ainsi que celles visant aux économies d'énergie.

Production et technologie agricoles

Couvre toutes les activités scientifiques visant à promouvoir les activités de l'agriculture, de la sylviculture, de la pêche et des produits alimentaires. Il comprend les recherches scientifiques sur les engrais chimiques, les biocides, la lutte biologique et la mécanisation agricole, les études traitant de l'influence sur l'environnement des activités agricoles et sylvicoles, ainsi que les activités scientifiques visant à développer la productivité et la technologie des produits alimentaires.

Production et technologie industrielles

Couvre les activités scientifiques sur l'amélioration de la productivité et de la technologie industrielles. Il comprend les activités scientifiques sur les produits industriels et sur les procédés de production dans la mesure où elles ne font pas partie des effets de suite d'autres objectifs (par exemple, défense, espace, énergie, agriculture).

Structures et relations sociales

Couvre les activités scientifiques portant sur des objectifs sociaux, analysé notamment par les sciences sociales et humaines, qui n'ont pas de liens évidents avec d'autres objectifs. L'analyse en question englobe les aspects qualitatifs, quantitatifs, organisationnels et prospectifs des problèmes de comportement.

• Exploration et exploitation de l'espace

Couvre l'ensemble des activités scientifiques civiles dans le domaine de la technologie spatiale. Les activités scientifiques à finalité militaire sont classées à l'objectif de la « Défense ». (Si la recherche spatiale civile n'est généralement pas axée sur un objectif spécifique, elle n'en est pas moins entreprise dans un but déterminé, par exemple, l'extension des connaissances (astronomie) ou la réalisation d'applications particulières (satellites de télécommunications).

Recherches non orientées

Couvre les activités fondamentales motivées par une curiosité scientifique avec l'objectif d'élargir le domaine des connaissances scientifiques. Il comprend aussi le financement des études et bourses de deuxième ou troisième cycle.

Autres recherches civiles

Couvre les activités scientifiques civiles ne pouvant pas (encore) être classées dans un objectif particulier.

Défense

Couvre les activités scientifiques dans le domaine militaire. Il inclut la recherche fondamentale et la recherche nucléaire et spatiale sur fonds des ministères de la Défense. Il y a lieu de classer avec les objectifs concernés les activités scientifiques civiles sur fonds des ministères de la Défense, par exemple dans le domaine de la météorologie, des télécommunications et de la santé.

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.

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 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.

Équivalents temps plein (ETP)

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.

Administration des programmes extra-muros (APE)

L'APE identifie les ETP 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 ETP sont réparties selon le genre d'activité scientifique visée, c'est-à-dire la R-D ou les ASC.

Définitions spécifiques aux sciences naturelles et génie

Les SNG englobent toutes les disciplines relevant de la compréhension, de l'exploration, de l'évolution ou de l'utilisation du monde matériel. Elles comprennent le génie, les mathématiques, les sciences biologiques et physiques.

Les activités scientifiques connexes (ASC)

Les genres d'activités scientifiques connexes, pour les SNG sont énumérés ci-dessous :

Collecte de données scientifiques

Rassemblement, traitement et analyse de données portant sur des phénomènes naturels. Ces données proviennent généralement d'enquêtes, d'analyses usuelles en laboratoire ou de simples compilations de fiches opérationnelles.

Le coût de la collecte des données pour un programme de recherche en cours ou proposé entre dans les frais de R-D. De la même façon, les coûts d'analyse de données existantes faisant partie d'un projet de recherche constituent des frais de R-D, même si les données ont tout d'abord été rassemblées à d'autres fins. De même, on considère comme activité de R-D toute mise au point de nouvelles techniques de la collecte de données. Les relevés de données géologiques, hydrographiques, océanographiques et topographiques sont des exemples de collecte de renseignements scientifiques, tout comme les observations astronomiques, la maintenance de dossiers météorologiques et les relevés d'informations sur la faune et les poissons.

Services de renseignements

Tout travail se rapportant à l'inscription, à la classification, à la traduction et à la diffusion d'information scientifique et technologique et les musées. Ceci comprend le fonctionnement des bibliothèques scientifiques et techniques, les services consultatifs et de renseignements scientifiques et technologique, le Bureau des brevets, la publication de journaux et de monographies scientifiques ainsi que l'organisation de conférences scientifiques. Cette catégorie comprend également les subventions utilisées pour la publication de travaux scientifiques théoriques.

Cette catégorie ne comprend pas les services d'information générale ni les services d'information du grand public telles les bibliothèques d'ordre général des ministères et les bibliothèques publiques. Lorsqu'il existe des budgets distincts, les frais encourus par les bibliothèques appartenant à des établissements s'intéressants par ailleurs à une tout autre activité, telle la R-D, doivent être imputés aux services de renseignements. Les frais d'impression et de diffusion des rapports portant sur une autre activité, par exemple, de la R-D, sont normalement imputables à cette activité.

Sous-catégorie comprise dans les services de renseignements :

Musées

Rassemblement, inventaire et expositions d'objets faisant partie du monde matériel ou représentation de phénomènes naturels. Cette activité constitue un essai systématique visant à protéger et à présenter les richesses du monde des sciences naturelles : d'une certaine façon, on pourrait même dire qu'elle représente une prolongation des services de renseignements. Cette catégorie comprend les activités scientifiques liées aux musées d'histoire naturelle, aux jardins zoologiques et botaniques, aux aquariums, aux planétariums et aux réserves naturelles. Cette catégorie ne comprend pas les parcs qui ne sont pas avant tout des réserves pour certaines espèces de la faune ou de la flore. Dans tous les cas, sont exclus les frais des services et des divertissements offerts aux visiteurs (par ex. restaurants, jardins des enfants et musées).

Lorsqu'un musée s'intéresse non seulement à l'histoire naturelle, mais également aux divers aspects de l'activité culturelle sur le plan humain, les ressources de ce musée devraient se partager entre les sciences naturelles, et sociales. Toutefois, les musées des sciences et de la technologie, de la guerre, etc., qui exposent des objets artificiels ou synthétiques et peuvent aussi illustrer l'activité des « lois » qui régissent le domaine scientifique, devraient être classés dans la catégorie des musées des sciences sociales.

Études et services spéciaux

Travaux visant l'établissement de normes nationales et provinciales applicables aux matériaux, aux dispositifs, aux produits et aux procédés; calibrage de normes secondaires; essais qualitatifs spéciaux; études de faisabilité et projets pilotes.

Études et services spéciaux comprennent les sous-catégories suivantes:

Essai et normalisation

Travail réalisé dans le but d'établir des normes nationales et internationales pour les matériaux, appareils, produits et procédés ou le callibrage des normes secondaires et de préparer les essais de qualité spéciaux. La mise au point de nouvelles mesures de normalisation ou de nouvelles méthodes de mesure ou d'essai constitue de la R-D et devrait être considérée comme telle. La catégorie ne comprend pas les essais usuels comme le contrôle des niveaux de radioactivité ou les essais pédologiques avant la construction.

· Études de faisabilité

Études techniques de projets innovateurs en génie, visant à fournir des renseignements supplémentaires nécessaires à la prise de décisions touchant la mise en application. On retrouve en outre, dans cette catégorie, les projets témoins. Ceux-ci comprennent la mise en oeuvre, à l'issue de la R-D, d'installations ou de procédés ou encore prototypes visant à fournir des données supplémentaires sur des facteurs tels les frais, les caractéristiques opérationnelles, la demande du marché et l'accueil réservé par le public. Les projets connus sous le nom de « projets témoins », s'ils sont conformés à la définition de la R-D, doivent être considérés comme telle. Lorsqu'une installation ou un procédé vise surtout à assurer un service ou un revenu plutôt qu'à apporter un témoignage, on ne doit plus les ranger parmi les études de faisabilité. Seuls les frais nets de tous les projets témoins devraient être pris en considération.

Aide à l'éducation

Subventions versées à des particuliers (ou à des institutions au nom de particuliers) dans le but d'aider les étudiants à parfaire leur formation universitaire dans le domaine des sciences naturelles ou en technologie. Cette catégorie ne comprend pas les subventions générales d'établissement ou d'exploitation. Cette activité comprend l'appui aux étudiants étrangers pour la poursuite d'études en sciences naturelles dans les maisons d'enseignement canadiennes ou étrangères. Les subventions visant surtout à appuyer la recherche menée par des particuliers dans des universités, sont des subventions en R-D ou des bourses de recherche.

Définitions spécifiques aux sciences sociales et humaines

Le domaine des sciences sociales et humaines comprend les SSH et englobe donc toutes les disciplines qui comprennent l'étude des actions et des situations humaines ainsi que les mécanismes sociaux, économiques et institutionnels touchant l'être humain. En font partie des disciplines telles l'anthropologie, l'administration des entreprises et le commerce, les communications, la criminologie, 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.

Les activités scientifiques connexes (ASC)

Les genres d'activités scientifiques connexes, pour les SSH sont énumérés ci-dessous :

Collecte de données générales

Rassemblement, traitement, classement, analyse et publication d'information concernant des phénomènes humains, en se servant d'études, de recherches courantes et spéciales ainsi que de la compilation des données existantes. Cela ne comprend pas la collecte de données dans un but d'administration interne (par exemple, les statistiques sur le personnel du ministère) ni le rassemblement de données qui font partie d'un projet en R-D.

Le coût de la collecte des données pour un programme de recherche en cours ou proposé entre dans les frais de recherche. De la même façon, les coûts d'analyse de données existantes faisant partie d'un projet de recherche constituent des frais de R-D, même si les données ont tout d'abord été rassemblées à d'autres fins. De même, on considère comme activité de recherche toute mise au point de nouvelles techniques de la collecte de données. Au nombre de ces établissements, on retrouve les bureaux de statistique des gouvernements canadiens et les sections de statistiques des ministères et des organismes. Les déboursés et le personnel des services dont la principale activité est la R-D doivent être réservés à la R-D; les bibliothèques spécialisées disposant de budgets distincts doivent relever des services de renseignements.

Services de renseignements

Tout travail se rapportant à l'inscription, à la classification, à la traduction et à la diffusion d'information scientifique et technologique et les musées. Ceci comprend le fonctionnement des bibliothèques scientifiques et techniques, les services consultatifs et de renseignements scientifiques et technologiques, le Bureau des brevets, la publication de journaux et de monographies scientifiques ainsi que l'organisation de conférences scientifiques. Cette catégorie comprend également les subventions utilisées pour la publication de travaux scientifiques théoriques.

Cette catégorie ne comprend pas les services d'information générale ni les services d'information du grand public telles les bibliothèques d'ordre général des ministères et les bibliothèques publiques. Lorsqu'il existe des budgets distincts, les frais encourus par les bibliothèques appartenant à des établissements s'intéressant par ailleurs à une tout autre activité, telle la R-D, doivent être imputés aux services de renseignements. Les frais d'impression et de diffusion des rapports portant sur une autre activité, par exemple, de la R-D, sont normalement imputables à cette activité.

Sous-catégorie comprise dans les services de renseignements :

Musées

Rassemblement, inventaire et expositions d'objets et de reproductions liées à l'histoire, à l'organisation sociale et aux créations de l'humanité. Cette activité a pour but de conserver et de présenter systématiquement les travaux des êtres humains et de renseigner sur leurs travaux, son histoire et sa nature. Cette catégorie comprend les activités scientifiques des musées historiques, les expositions archéologiques et les galeries d'art. Dans tous les cas, sont exclus les frais des services et des divertissements offerts aux visiteurs (par ex. restaurants, jardins des enfants et musées).

Lorsqu'un musée s'intéresse également aux sciences naturelles, ses activités devraient se partager entre les sciences naturelles et sociales. Cependant, les musées des sciences et de la technologie, et les musées de guerre, etc., qui exposent des objets artificiels ou synthétiques et qui illustrent parfois même le fonctionnement de certaines techniques, devraient être classés dans la catégorie des musées consacrés aux sciences sociales.

Études et services spéciaux

Recherches systématiques entreprises dans le but de fournir des renseignements nécessaires à la planification, à l'élaboration ou à l'orientation de politiques. Cette catégorie comprend également les projets-pilotes.

Ce genre de travail est habituellement exécuté par des services spécialisés au sein de certains ministères, des experts-conseils, des commissions royales d'enquête et des groupes d'étude. Cette activité ressemble à la R-D du fait qu'elle peut demander des analyses innovatrices et une très grande compétence scientifique; cependant, cette activité ne vise pas le développement des connaissances humaines, mais plutôt l'élaboration de solutions précises à des problèmes déterminés (en général, pressants, assez bien circonscrits et, peut-être temporaires). Les opérations journalières n'appartiennent pas normalement à cette catégorie (c.-à-d. les documents administratifs conservés par les ministères de l'Éducation), mais certains projets spéciaux peuvent en faire partie.

Études et services spéciaux comprennent les sous-catégories suivantes :

· Études sur l'économie et la faisabilité

Enquêtes portant sur les caractéristiques socio-économiques et l'incidence de certaines situations. Ces études se limitent habituellement à un problème particulier et comprennent la mise en application de techniques et de méthodologies établies dans le domaine des sciences sociales.

Études sur les opérations et la politique

Analyse et évaluation des programmes, des politiques, des opérations et des activités du ministère, les activités des services qui s'occupent en permanence de l'analyse et de la surveillance de phénomènes externes (par exemple, les statistiques touchant les économies étrangères, l'information concernant la défense et la sécurité), de même que les études visant à fournir de l'information qui servira de base à l'élaboration d'une politique. Le travail est mené par des services spécialisés dans certains ministères, des experts-conseils, des commissions royales d'enquête et des groupes d'études.

Aide à l'éducation

Subventions versées à des particuliers (ou à des institutions au nom de particuliers) dans le but d'aider les étudiants à poursuivre leurs études post-secondaires dans le domaine des SSH. Cette catégorie ne comprend pas les subventions générales accordées à des établissements d'enseignement. Cette activité comprend l'appui aux étudiants étrangers pour la poursuite d'études en sciences sociales dans des maisons d'enseignement canadiennes ou étrangères. Les subventions visant surtout à appuyer la recherche menée par des particuliers dans des universités sont des subventions en R-D ou des bourses de recherche.