



Bulletin de service

Statistique des sciences

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



Renseignements pour accéder au produit

Le produit n° 88-001-XIF au catalogue est disponible gratuitement.

Pour obtenir un exemplaire, il suffit de visiter notre site Web à www.statcan.ca et de choisir la rubrique Nos produits et services.

Also available in English

Estimation des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 2003-2004

Le secteur de l'enseignement supérieur englobe « toutes les universités, ainsi que tous les instituts de technologie et 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. »¹

Faits saillants

- ▶ En 2003-2004, les dépenses en recherche et développement du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES), s'élevaient à 8,1 milliards de dollars, une augmentation de 9 % par rapport aux données de 2002-2003. Cette augmentation provient pour l'essentiel d'une hausse du financement de deux sources : la partie contrats et subventions du financement universitaire accordés par les administrations provinciales (23 %) et une hausse du financement par l'administration fédérale (20 %). Ce sont principalement des recherches en sciences sociales et humaines (+13 %) et en sciences naturelles et génie (+12 %) qui bénéficient de la hausse. Les recherches en santé ont, pour leur part, augmenté de 4 %.
- ▶ Du total de la DIRDES, 6,5 milliards de dollars (80 %) étaient dépensés dans les sciences naturelles et génie (incluant les sciences de la santé) et 1,6 milliard de dollars (20 %) dans les sciences sociales et humaines. Les activités des sciences de la santé représentent 38 % (3,1 milliards de dollars) du total des dépenses en recherche et développement (R-D) du secteur de l'enseignement supérieur.
- ▶ Le secteur de l'enseignement supérieur a financé 44 % de la R-D exécutée dans ce secteur pour un total de 3,6 milliards de dollars. Les estimations des sources extérieures de la DIRDES pour 2003-2004 démontrent que la portion du financement de l'administration fédérale est de 27 %, l'administration provinciale 12 %, les entreprises commerciales de 8 % et les organismes privés sans but lucratif est de 7 % du total de la DIRDES.
- ▶ Il y a une très forte concentration de dépense en R-D dans le secteur de l'enseignement supérieur au Québec et en Ontario (68 %) en raison du grand nombre d'institutions qui sont situées dans ces deux provinces. Au total, ces statistiques incluent les activités de R-D de 74 universités. L'Est Canadien comprend 16 universités, l'Ontario et le Québec 43 et on trouve 15 universités dans les provinces de l'Ouest.

Décembre 2005

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada.

© Ministre de l'Industrie, 2005. Tous droits réservés. Le contenu de la présente publication 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, nom du produit, numéro au catalogue, volume et numéro, période de référence et page(s). Autrement, il est interdit de reproduire quelque contenu de la présente publication, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, ou de le transmettre sous quelque forme et 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 du Marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada, K1A 0T6.



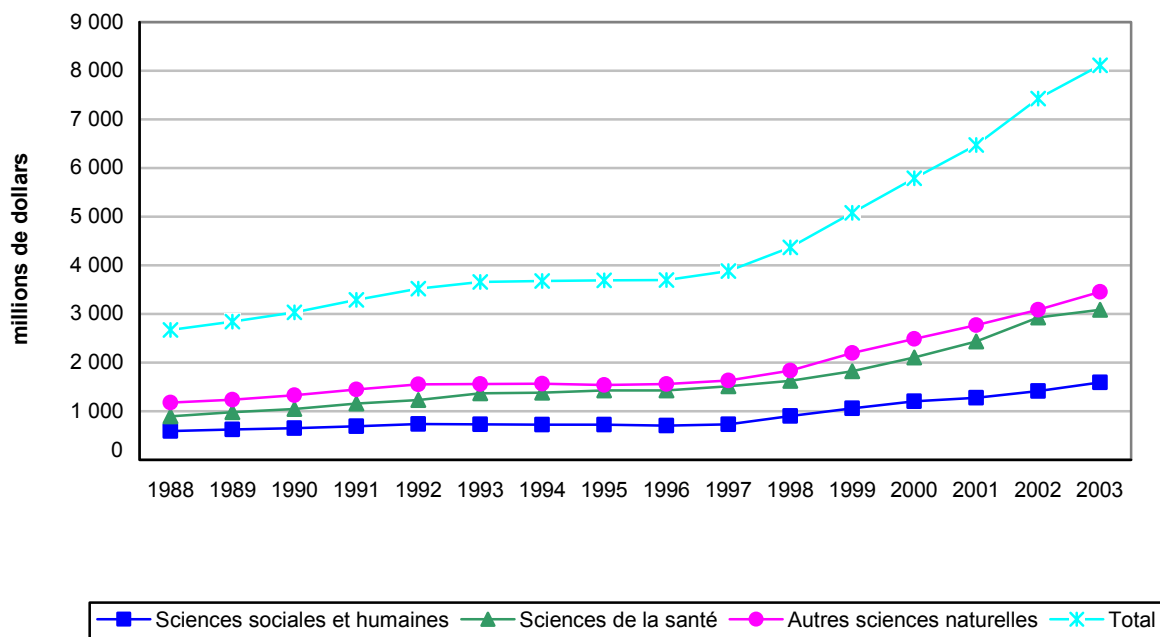
La technique d'estimation de la DIRDES fut révisée en 2000 et appliquée pour la première fois aux données de 1998-1999. Il est postulé que le total des dépenses de la DIRDES est égal à la somme de : a) des coûts de la recherche subventionnée, sources : l'Association canadienne du personnel administratif universitaire (ACPAU), b) des coûts indirects² de la recherche subventionnée, c) d'une fraction du temps des chercheurs consacrée à la recherche subventionnée et non-subventionnée, d) des coûts indirects liés au temps des chercheurs pour la recherche et e) des données pour les hôpitaux d'enseignements qui ne sont pas couverts dans le rapport de l'ACPAU.

La subvention ponctuelle accordée par l'administration fédérale et allouée pour les coûts indirects associés aux activités de recherche prenant place dans les universités est incluse dans la DIRDES (203 millions de dollars en 2002-2003 et 21 millions de dollars en 2003-2004). En 2003-2004, la subvention pour les coûts indirects en recherche et développement pour les universités est devenue un paiement annuel. Le système d'estimation utilisé pour calculer les coûts indirects (voir "b" ci-dessus) a dû être ajusté afin de permettre de refléter ce paiement.

Les estimations du temps des chercheurs consacré à la recherche subventionnée et non-subventionnée (voir "c" ci-dessus) pour 1998-1999 et après, sont basées sur une enquête sur le temps des chercheurs universitaires commandité par le Conseil de recherche en sciences naturelles et en génie (CRSNG), le Conseil de recherche en sciences sociales et humaines (CRSSH) et des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC).

De plus amples détails sur les estimations de la DIRDES sont disponibles dans le document de travail "Estimation des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 2003-2004". Ce document présente la méthode utilisée pour calculer l'estimation de la R-D dans l'enseignement supérieur.

DIRDES selon les principaux domaines scientifiques, 1988-1989 à 2003-2004



1. "La mesure des activités scientifiques et techniques - Manuel de Frascati," Paris OCDE 2002.

2. Une portion du budget de fonctionnement général est attribuée à la recherche subventionnée (i.e. bibliothèque, informatique, administration, bâtiments et terrains et services aux étudiants).

Tableau 1 Estimations des dépenses de R-D effectuées dans le secteur de l'enseignement supérieur, selon la source de financement et les principaux domaines scientifiques, 2003-2004				
Source de financement	Sciences sociales et humaines ¹	Sciences de la santé ²	Autres sciences naturelles et génie ³	Total
millions de dollars				
Administration fédérale	336,2	813,7	1 031,8	2 181,7
Administrations provinciales	203,7	305,4	509,0	1 018,1
Entreprises commerciales	24,9	267,3	386,9	679,1
Enseignement supérieur	914,5	1 299,8	1 363,4	3 577,7
Organismes privés sans but lucratif	114,1	369,1	116,2	599,4
Étranger	0,0	30,3	45,5	75,8
Total	1 593,4	3 085,6	3 452,8	8 131,8

1. Les sciences sociales englobent 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.

2. Les programmes en vue de la protection et de l'amélioration de la santé humaine.

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

Tableau 2 Estimations des dépenses de R-D effectuées dans le secteur de l'enseignement supérieur, selon la source de financement, 1988-1989 à 2003-2004							
Année	Administration fédérale	Administrations provinciales	Entreprises commerciales	Enseignement supérieur	Organismes privés sans but lucratif	Étranger	Total
millions de dollars							
1988-1989	624,9	261,2	115,1	1 481,5	172,8	13,2	2 668,7
1989-1990	669,4	285,5	139,7	1 571,9	165,2	11,8	2 843,5
1990-1991	782,9	282,7	151,1	1 618,4	185,8	12,1	3 033,0
1991-1992	813,3	288,9	229,2	1 731,6	215,2	11,0	3 289,2
1992-1993	848,7	294,2	293,1	1 867,2	196,2	20,1	3 519,5
1993-1994	872,7	312,4	313,9	1 892,1	248,3	20,3	3 659,7
1994-1995	869,8	314,7	296,1	1 913,8	259,2	21,3	3 674,9
1995-1996	854,8	323,2	296,7	1 926,6	265,7	24,2	3 691,2
1996-1997	809,0	297,6	335,6	1 905,5	312,7	36,4	3 696,8
1997-1998	792,7	369,9	381,0	1 971,5	324,5	39,5	3 879,1
1998-1999	862,9	371,6	411,0	2 339,4	335,1	49,5	4 369,5
1999-2000	1 084,6	482,2	460,3	2 648,8	349,2	56,6	5 081,7
2000-2001	1 292,8	587,2	553,4	2 892,1	418,2	49,6	5 793,3
2001-2002	1 586,8	712,0	603,3	2 928,9	509,1	84,1	6 424,2
2002-2003 ^f	1 816,7	828,6	643,2	3 461,8	604,5	100,5	7 455,3
2003-2004	2 181,7	1 018,1	679,1	3 577,7	599,4	75,8	8 131,8

Tableau 3 Estimations des dépenses de R-D effectuées dans le secteur de l'enseignement supérieur, selon la source de financement et la province, 2003-2004

Province	Administration fédérale	Administrations provinciales	Entreprises commerciales	Enseignement supérieur	Organismes privés sans but lucratif	Étranger	Total
millions de dollars							
Terre-Neuve-et-Labrador	35,2	0,8	9,7	63,9	4,5	0,0	114,1
Île-du-Prince-Édouard	6,6	0,6	0,3	14,5	1,5	0,0	23,5
Nouvelle-Écosse	60,0	6,8	21,5	146,3	23,5	1,0	259,1
Nouveau-Brunswick	30,1	3,8	4,1	67,8	7,2	0,0	113,0
Québec	645,5	333,6	186,9	994,4	165,5	15,4	2 341,3
Ontario	826,2	357,0	294,1	1 420,2	243,4	43,5	3 184,4
Manitoba	62,4	15,8	19,4	114,5	24,8	1,8	238,7
Saskatchewan	63,8	29,8	17,7	121,1	11,7	0,7	244,8
Alberta	220,7	182,5	59,9	313,5	44,2	6,0	826,8
Colombie-Britannique	231,2	87,4	65,5	321,5	73,1	7,4	786,1
Canada	2 181,7	1 018,1	679,1	3 577,7	599,4	75,8	8 131,8

Tableau 4 Estimations des dépenses de R-D effectuées dans le secteur de l'enseignement supérieur, selon la province, 1988-1989 à 2003-2004

Année	Province										Canada
	T.-N.-L.	Î.-P.É.	N.-É.	N.-B.	Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	
millions de dollars											
1988-1989	50,9	3,9	116,8	41,3	707,6	1 044,3	110,7	84,9	264,3	244,0	2 668,7
1989-1990	52,8	4,0	117,3	43,4	788,4	1 108,2	110,8	89,0	270,6	259,0	2 843,5
1990-1991	54,8	4,1	117,9	45,7	878,5	1 176,1	110,8	93,2	277,0	274,9	3 033,0
1991-1992	57,5	5,1	127,5	49,7	1 030,7	1 211,2	113,8	100,7	290,4	302,6	3 289,2
1992-1993	60,5	4,8	121,2	53,2	1 150,4	1 280,1	116,8	103,3	294,7	334,5	3 519,5
1993-1994	60,9	4,4	119,0	52,5	1 163,0	1 422,6	110,7	106,2	296,8	323,6	3 659,7
1994-1995	58,5	3,8	113,2	53,8	1 136,1	1 441,3	114,8	108,2	309,0	336,2	3 674,9
1995-1996	58,4	3,7	117,0	56,2	1 111,5	1 432,7	113,5	113,9	327,8	356,5	3 691,2
1996-1997	56,6	4,2	117,6	56,3	1 099,3	1 456,1	111,3	113,6	328,8	353,0	3 696,8
1997-1998	61,2	5,9	125,0	57,4	1 131,6	1 554,2	108,3	118,9	357,7	358,9	3 879,1
1998-1999	72,0	11,4	164,1	80,4	1 273,8	1 699,7	130,8	138,4	408,1	390,8	4 369,5
1999-2000	78,6	11,4	199,6	89,0	1 532,9	1 908,0	157,6	176,1	490,9	437,6	5 081,7
2000-2001	83,4	15,7	199,9	88,2	1 628,6	2 316,2	189,6	228,2	546,0	497,5	5 793,3
2001-2002	89,4	15,7	208,6	88,2	1 779,5	2 575,9	205,9	235,6	664,9	561,5	6 424,2
2002-2003 ^f	94,4	18,7	225,5	98,9	2 074,3	2 995,5	224,5	258,8	727,5	737,2	7 455,3
2003-2004	114,1	23,5	259,1	113,0	2 341,3	3 184,4	238,7	244,8	826,8	786,1	8 131,8

Tableau 5 Estimations des dépenses de R-D effectuées dans le secteur de l'enseignement supérieur en sciences sociales et humaines, selon la province, 1988-1989 à 2003-2004

Année	Province										Canada
	T.-N.-L.	Î.-P.É.	N.-É.	N.-B.	Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	
	millions de dollars										
1988-1989	13,7	1,0	24,8	11,7	158,7	227,5	23,8	17,8	58,1	56,6	593,7
1989-1990	15,8	1,0	24,6	12,4	173,8	239,7	23,8	19,0	56,1	59,8	626,0
1990-1991	15,9	1,1	23,8	13,0	188,6	256,4	23,6	19,0	56,9	56,1	654,4
1991-1992	17,2	1,4	26,1	13,2	198,5	265,4	24,8	20,7	59,8	60,3	687,9
1992-1993	15,9	1,3	27,6	13,2	211,3	287,5	25,5	21,2	60,3	74,8	738,6
1993-1994	15,6	1,1	25,1	14,2	216,6	282,6	23,8	21,1	61,3	69,1	730,5
1994-1995	15,6	0,9	23,5	13,9	217,5	278,9	24,2	21,9	58,7	70,4	725,5
1995-1996	15,4	0,9	23,0	13,8	213,5	269,1	24,7	23,8	64,5	76,0	724,7
1996-1997	15,2	1,1	21,3	13,2	204,9	259,6	24,5	23,9	61,1	80,4	705,2
1997-1998	14,7	1,5	21,9	12,8	203,6	285,6	23,8	26,9	62,2	78,7	731,7
1998-1999	16,5	3,5	40,9	25,4	243,9	341,9	33,6	32,6	71,6	93,9	903,8
1999-2000	20,5	3,7	48,1	27,8	296,4	401,0	40,4	36,8	86,2	101,6	1 062,5
2000-2001	19,2	4,5	51,9	29,8	323,6	473,5	43,1	47,6	95,5	113,7	1 202,4
2001-2002	23,8	4,3	48,9	29,7	331,4	515,0	44,7	48,5	107,3	120,9	1 274,5
2002-2003 ^f	21,7	5,6	51,3	32,2	396,3	535,1	48,7	51,5	120,7	151,0	1 414,1
2003-2004	29,2	6,4	58,0	36,4	451,5	601,3	54,1	48,0	143,2	165,3	1 593,4

Tableau 6 Estimations des dépenses de R-D effectuées dans le secteur de l'enseignement supérieur en sciences de la santé, selon la province, 1988-1989 à 2003-2004

Année	Province										Canada
	T.-N.-L.	Î.-P.É.	N.-É.	N.-B.	Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	
	millions de dollars										
1988-1989	12,8	0,4	35,6	2,0	248,3	367,0	44,2	22,4	93,8	68,6	895,1
1989-1990	12,5	0,5	36,7	3,1	279,3	403,2	44,0	24,7	103,2	72,9	980,1
1990-1991	12,9	0,6	32,9	3,4	324,8	417,1	44,3	25,1	103,9	84,3	1 049,3
1991-1992	14,6	0,7	36,6	3,3	401,5	429,1	44,2	26,9	110,7	88,8	1 156,4
1992-1993	13,8	0,5	34,7	3,1	443,6	448,6	46,4	27,3	115,7	95,3	1 229,0
1993-1994	15,3	0,5	39,1	3,6	460,4	561,8	44,2	28,0	120,0	94,0	1 366,9
1994-1995	15,6	0,3	38,8	3,6	458,6	571,4	44,9	27,8	123,7	97,4	1 382,1
1995-1996	15,3	0,3	45,7	4,7	452,5	606,1	43,8	30,4	126,8	102,8	1 428,4
1996-1997	15,0	0,3	46,3	4,6	449,0	614,1	42,7	27,3	130,0	101,1	1 430,4
1997-1998	17,3	0,6	52,8	4,8	457,4	661,6	40,8	31,1	147,3	102,4	1 516,1
1998-1999	21,6	0,6	62,2	6,8	507,8	671,1	45,6	36,1	166,5	109,5	1 627,8
1999-2000	20,1	0,6	71,8	7,1	597,5	706,1	53,8	43,5	199,5	122,5	1 822,5
2000-2001	23,9	1,4	72,6	7,5	633,9	875,6	62,0	57,9	225,0	144,1	2 103,9
2001-2002	25,4	1,3	83,4	7,7	700,2	977,1	74,1	67,6	274,5	171,3	2 382,6
2002-2003 ^f	29,7	2,1	88,1	9,2	813,5	1 296,6	81,2	76,4	306,1	252,7	2 955,6
2003-2004	36,0	3,4	107,3	10,1	876,1	1 314,6	83,1	65,3	330,0	259,7	3 085,6

Tableau 7 Estimations des dépenses de R-D effectuées dans le secteur de l'enseignement supérieur en sciences naturelles et génie, selon la province, 1988-1989 à 2003-2004

Année	Province										Canada
	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	
	millions de dollars										
1988-1989	24,4	2,5	56,4	27,6	300,6	449,8	42,7	44,7	112,4	118,8	1 179,9
1989-1990	24,5	2,5	56,1	28,0	335,3	465,4	42,9	45,2	111,3	126,2	1 237,4
1990-1991	25,9	2,5	61,2	29,3	365,1	502,5	42,9	49,1	116,3	134,5	1 329,3
1991-1992	25,8	3,0	64,7	33,2	430,7	516,7	44,8	53,1	120,0	152,9	1 444,9
1992-1993	30,8	3,1	58,9	36,8	495,4	544,0	44,9	54,9	118,7	164,4	1 551,9
1993-1994	30,0	2,8	54,8	34,7	486,0	578,2	42,7	57,1	115,5	160,5	1 562,3
1994-1995	27,3	2,7	50,9	36,2	460,0	591,1	45,6	58,5	126,6	168,3	1 567,2
1995-1996	27,7	2,5	48,3	37,6	445,5	557,6	45,0	59,7	136,5	177,7	1 538,1
1996-1997	26,4	2,8	50,0	38,4	445,4	582,5	44,1	62,4	137,7	171,5	1 561,2
1997-1998	29,2	3,7	50,3	39,7	470,7	607,0	43,7	61,0	148,2	177,8	1 631,4
1998-1999	33,9	7,3	61,0	48,2	522,0	686,7	51,6	69,8	170,0	187,4	1 837,9
1999-2000	38,0	7,2	79,6	54,2	639,0	800,9	63,4	95,8	205,1	213,6	2 196,8
2000-2001	40,2	9,8	75,5	50,9	671,2	967,1	84,5	122,7	225,5	239,6	2 487,0
2001-2002	40,2	10,1	76,2	50,8	746,7	1 083,8	87,0	119,5	283,2	269,6	2 767,1
2002-2003 ^f	43,0	11,0	86,1	57,5	864,5	1 163,8	94,6	130,9	300,7	333,5	3 085,6
2003-2004	48,9	13,7	93,8	66,5	1 013,7	1 268,5	101,5	131,5	353,6	361,1	3 452,8

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 provisoires
- ^r rectifiés
- x confidentiel en vertu des dispositions de la *Loi sur la statistique*
- ^E à utiliser avec prudence
- F trop peu fiable pour être publié

Cette publication a été rédigée par **Gisèle Bellefeuille**, sous la direction de **Janet Thompson**, Chef d'unité, Section des enquêtes des sciences et de l'innovation, Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique.

<http://www.statcan.ca:8096/bsolc/francais/bsolc?catno=88-001-X>

Les publications courantes de la Section des enquêtes des sciences et de l'innovation comprennent :

Recherche et développement industriels, Perspectives 2005 (avec des estimations provisoires pour 2004 et des dépenses réelles pour 2003) à être publié en décembre 2005, n° 88-202-XIF au catalogue, annuel. Cette publication résume les activités sur la recherche et le développement industriels (R-D) exécutés et financés par les entreprises commerciales canadiennes. Parmi les sujets traités on retrouve les dépenses courantes et en immobilisations au titre de la R-D, les dépenses de R-D exprimées en pourcentage des revenus de la société, les dépenses de R-D selon la province, selon le pays du contrôle de la société, selon la taille de l'emploi et des revenus, la R-D affectée à l'énergie selon les secteurs technologiques, le personnel affecté à la R-D, et les paiements pour les services technologiques.

<http://www.statcan.ca:8096/bsolc/francais/bsolc?catno=88-202-X>

Activités scientifiques fédérales, 2004-2005, n° 88-204-XIF au catalogue, annuel. Cette publication fournit des statistiques sur les activités de l'administration fédérale dans le domaine des sciences et de la technologie (S-T). On y présente des données sur les dépenses et les années-personnes, domaines scientifiques, le secteur d'exécution, la province et le ministère ou organisme fédéral.

<http://www.statcan.ca:8096/bsolc/francais/bsolc?catno=88-204-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.

Normes de services à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois et ce, dans la langue officielle de leur choix. 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 services à la clientèle sont aussi publiées sur www.statcan.ca sous À propos de Statistique Canada > Offrir des services aux Canadiens.