



Bulletin de service

Statistique des sciences

Also available in english

Les prix n'incluent pas la taxe de vente

Prix : CAN : 7 \$ l'exemplaire, 64 \$ pour un abonnement.

Une version d'impression sur demande est aussi disponible au prix de 41 \$CAN l'exemplaire et de 125 \$CAN pour un abonnement annuel.

Pour commander les publications de Statistique Canada, veuillez composer le numéro national sans frais 1-800-267-6677 ou par internet : order@statcan.ca

Personnel affecté à la recherche et au développement (R-D) au Canada, 1991 à 2000

La compétitivité économique canadienne repose en partie sur le développement scientifique et technologique, et aussi sur les personnes responsables de ce développement, plus particulièrement celles affectées à la R-D. L'importance des ressources humaines affectées à la R-D est considérée comme une mesure complémentaire aux statistiques sur les dépenses intra-muros en R-D. À cet égard, on trouve dans le Manuel de Frascati¹ l'affirmation suivante : « Les données relatives à l'utilisation du personnel scientifique et technique offrent un moyen concret de mesurer, à des fins de comparaison internationale, les ressources affectées à la R-D. » (P.22)

Faits saillants

- ▶ En 2000, les ressources humaines affectées à la R-D au Canada était de 156 200, une augmentation de 4,4 % comparativement à 1999. Pour cette même période, il y a eu augmentation du total des dépenses de R-D de 12 %. La différence du taux de croissance s'expliquerait par l'augmentation des coûts d'opérations de la R-D.
- ▶ La majorité des ressources humaines affectées à la R-D travaillait dans le secteur des entreprises commerciales (59 %), suivi du secteur de l'enseignement supérieur avec 29 %. Le gouvernement fédéral employait 9 %, les gouvernements provinciaux 2 % et le secteur des organismes privés sans but lucratif pour 1 % du total des ressources humaines affectées à la R-D.
- ▶ Les chercheurs comptaient pour 102 630 du total des ressources humaines affectées à la R-D ou 66 % du total. Cette catégorie démontre une croissance annuelle de 4,8 % depuis la dernière décennie. La portion des chercheurs comparativement au nombre total du personnel affecté à la R-D connaît une augmentation constante depuis les dix dernières années, de 58 % en 1991 à 66 % en 2000. La main-d'œuvre qualifiée contribue aussi à l'augmentation du coût d'exécution de la R-D. Les sciences naturelles et génie (SNG) est le secteur où se retrouve 83 % des chercheurs tandis que les sciences sociales et humaines (SSH) comptait pour 17 % de ceux-ci.
- ▶ Les techniciens occupent la deuxième catégorie d'importance des ressources humaines affectées à la R-D avec 34 000 équivalents plein-temps en 2000. Depuis 1996, cette catégorie est demeurée relativement stable, malgré une légère augmentation pour les données de 2000. Tous les techniciens sont concentrés dans le secteur SNG.
- ▶ Le personnel auxiliaire comptait pour 19 570 (12 %) du total des ressources humaines affectées à la R-D. Près de 78 % se retrouvait dans les SNG et 22 % dans les SSH. Cette catégorie est demeurée relativement stable depuis les dix dernières années.

¹ OCDE (2002), *Méthode type proposée pour les enquêtes sur la recherche et le développement expérimental*, (Manuel de Frascati), OCDE, Paris

Novembre 2003

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada.

© Ministre de l'Industrie, 2003. Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des Services de concession des droits de licence, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

- ▶ Les provinces de l'Ontario (46 %) et du Québec (30 %) sont où l'on retrouve la plus grande concentration des ressources humaines affectées à la R-D. Ceci est dû principalement à la grande concentration de tous les secteurs d'emplois ainsi que du taux de population. La Colombie-Britannique soit 9 % obtient la troisième place suivi par l'Alberta avec 6 %. Le Tableau 7 démontre la distribution provinciale des ressources humaines affectées à la R-D au Canada

Les données sur les ressources humaines affectées à la R-D (sauf pour le secteur de l'enseignement supérieur) sont tirées d'enquêtes effectuées par la section des enquêtes des sciences et de l'innovation, Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique. Les estimations pour le secteur de l'enseignement supérieur sont établies d'après diverses sources de données. Les données sont exprimées en équivalence plein-temps (ÉPT). Pour simplifier la présentation, les données sont réparties selon trois catégories d'occupation:

- les chercheurs (les scientifiques et les ingénieurs);
- les techniciens;
- le personnel auxiliaire;

Les données sur les ressources humaines sont également classées selon cinq secteurs (organismes ou établissements) dont celles-ci relèvent:

- l'administration fédérale;
- les administrations provinciales et territoriales (y compris les organismes de recherche provinciaux et territoriaux);
- les entreprises commerciales;
- enseignement supérieur;
- les organismes sans but lucratif.

Dans la mesure du possible, les données sont aussi classées selon le principal domaine scientifique, soit les sciences naturelles et génie (SNG) ou les sciences sociales ou humaines (SSH).

L'expression "entreprises commerciales" s'applique à toutes les entreprises privées et publiques ainsi qu'aux instituts de recherche industriels. On ne recueille pas de données sur les activités dans le secteur des sciences sociales; par conséquent les données se rapportent exclusivement aux sciences naturelles et génie. Le tableau 5 indique que le nombre de ressources humaines affectées à la R-D chez les entreprises commerciales a augmenté de 72 % pendant les dix années de la période visée. Toutefois, le pourcentage d'augmentation présente des écarts importants entre les trois catégories professionnelles: chercheurs (plus de 101 %), techniciens (42 %) et le personnel auxiliaire (18 %). En 2000, la catégorie professionnelle comptait 66 % de toutes les ressources humaines affectées à la R-D tandis que cette proportion s'établissait à 24 % pour les techniciens et à 10 % pour le personnel auxiliaire.

Le secteur de l'enseignement supérieur comprend les universités, les collèges techniques et les autres établissements d'enseignement postsecondaire. Le nombre estimatif de personnes (en équivalents plein-temps) en R-D, dans le secteur de l'enseignement supérieur a augmenté de 11 % au cours de la période 1991-2000. La croissance du personnel s'est révélée à peu près la même dans les SSH et les SNG. Le personnel dans le domaine des SNG correspond à peu près à 54 % du personnel total du secteur des études supérieures. En 2000, 75 % du personnel en R-D était des chercheurs.

L'administration fédérale comprend tous les ministères et organismes fédéraux. En 2000, la majorité de la R-D était exécutée par le personnel en sciences naturelles et génie (96 %). Les chercheurs comptent pour 42 % de la totalité du personnel de R-D par rapport à 25 % de techniciens et 33 % de personnel auxiliaire.

En raison de la nature du travail accompli dans les sciences sociales et humaines, il est difficile d'établir une distinction entre les techniciens et le personnel auxiliaire, donc on a regroupé ces deux catégories.

TABLEAU 1. Personnel affecté à la R-D, par secteur, 1991 à 2000

Secteur d'exécution	1991 ^f	1992 ^f	1993 ^f	1994 ^f	1995 ^f	1996 ^f	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000
ÉPT (nombres arrondis à la dizaine)										
Administration fédérale	17 200	17 270	17 240	16 730	15 550	14 840	13 950	13 730	14 080	14 710
Changement du %		0.4	-0.2	-3.0	-7.1	-4.6	-6.0	-1.6	2.5	4.5
Administrations provinciales	4 190	4 040	3 710	3 450	3 230	2 880	2 970	2 850	2 780	3 170
Changement du %		-3.6	-8.2	-7.0	-6.4	-10.8	3.1	-4.0	-2.5	14.0
Entreprises commerciales ¹	53 790	57 460	61 530	78 880	82 020	79 350	82 730	85 850	87 850	92 280
Changement du %		6.8	7.1	28.2	4.0	-3.3	4.3	3.8	2.3	5.0
Enseignement supérieur	40 590	42 230	43 000	42 800	42 360	45 170	44 660	44 050	44 040	45 190
Changement du %		4.0	1.8	-0.5	-1.0	6.6	-1.1	-1.4	0.0	2.6
Organismes privés sans but lucratif	1 230	980	1 090	1 110	1 160	1 230	1 210	1 030	860	850
Changement du %		-20.3	11.2	1.8	4.5	6.0	-1.6	-14.9	-16.5	-1.2
Total	117 000	121 980	126 570	142 970	144 320	143 470	145 520	147 510	149 610	156 200
Changement du %		4.3	3.8	13.0	0.9	-0.6	1.4	1.4	1.4	4.4

^f Sciences naturelles et génie seulement.

TABLEAU 2. Personnel affecté à la R-D, tous les secteurs, selon la catégorie d'occupation, 1991 à 2000

Années	Chercheurs			Techniciens	Personnel auxiliaire			Total
	SNG	SSH	Total	SNG	SNG	SSH ¹	Total	
ÉPT (nombres arrondis à la dizaine)								
1991 ^f	54 170	13 630	67 800	28 540	15 670	4 990	20 660	117 000
1992 ^f	58 050	14 100	72 150	29 390	15 490	4 950	20 440	121 980
1993 ^f	61 720	14 500	76 220	30 450	15 040	4 860	19 900	126 570
1994 ^f	71 850	14 760	86 610	35 510	16 090	4 760	20 850	142 970
1995 ^f	73 180	14 890	88 070	35 560	16 140	4 550	20 690	144 320
1996 ^f	73 270	17 490	90 760	33 330	15 060	4 320	19 380	143 470
1997 ^f	75 960	17 540	93 500	33 060	14 690	4 270	18 960	145 520
1998 ^f	78 200	17 220	95 420	33 300	14 590	4 200	18 790	147 510
1999 ^f	80 230	16 800	97 030	33 280	15 030	4 270	19 300	149 610
2000	85 210	17 420	102 630	34 000	15 190	4 380	19 570	156 200

¹ Comprend les quelques "techniciens" affectés à la R-D en sciences sociales et humaines.

TABLEAU 3. Personnel affecté à la R-D dans l'administration fédérale, selon la catégorie d'occupation, 1991 à 2000

Catégorie d'occupation	1991 ^f	1992 ^f	1993 ^f	1994 ^f	1995 ^f	1996 ^f	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000
ÉPT (nombres arrondis à la dizaine)										
Sciences naturelles et génie	16 500	16 630	16 600	16 110	14 970	14 260	13 420	13 220	13 490	14 120
Chercheurs	6 250	6 310	6 380	6 310	5 990	6 030	5 610	5 620	5 750	5 840
Techniciens	4 320	4 410	4 450	4 620	4 230	4 040	3 830	3 760	3 790	3 750
Personnel auxiliaire	5 930	5 910	5 770	5 180	4 750	4 190	3 980	3 840	3 950	4 530
Sciences sociales et humaines	700	640	640	620	580	580	530	510	590	590
Chercheurs	290	260	260	260	240	280	240	230	270	290
Personnel auxiliaire ¹	410	380	380	360	340	300	290	280	320	300
Total	17 200	17 270	17 240	16 730	15 550	14 840	13 950	13 730	14 080	14 710

¹ Comprend les quelques "techniciens" affectés à la R-D en sciences sociales et humaines.

TABLEAU 4. Personnel affecté à la R-D dans les administrations provinciales, selon la catégorie d'occupation, 1991 à 2000

Catégorie d'occupation	1991 ^f	1992 ^f	1993 ^f	1994 ^f	1995 ^f	1996 ^f	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000
ÉPT (nombres arrondis à la dizaine)										
<u>Ministères</u>										
Sciences naturelles et génie	2 590	2 710	2 500	2 440	2 170	1 750	1 740	1 690	1 660	1 970
Chercheurs	1 120	1 140	1 090	1 150	1 000	900	860	890	880	1 050
Techniciens	810	970	980	850	790	580	590	520	550	680
Personnel auxiliaire	660	600	430	440	380	270	290	280	230	240
Sciences sociales et humaines	510	370	380	360	310	290	260	240	170	250
Chercheurs	340	270	280	260	230	210	200	180	130	170
Personnel auxiliaire	170	100	100	100	80	80	60	60	40	80
Sous total	3 100	3 080	2 880	2 800	2 480	2 040	2 000	1 930	1 830	2 220
<u>Organismes de recherche provinciaux¹</u>										
Chercheurs	490	400	390	300	310	310	430	390	410	410
Techniciens	350	320	270	220	250	280	350	370	360	360
Personnel auxiliaire	250	240	170	130	190	250	190	160	180	180
Sous total	1 090	960	830	650	750	840	970	920	950	950
Total	4 190	4 040	3 710	3 450	3 230	2 880	2 970	2 850	2 780	3 170

¹ Organismes de recherche provinciaux incluses seulement les sciences naturelles.

TABLEAU 5. Personnel affecté à la R-D, dans les entreprises commerciales, selon la catégorie d'occupation, 1991 à 2000

Catégorie d'occupation	1991	1992	1993	1994 ^r	1995 ^r	1996 ^r	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000
ÉPT (nombres arrondis à la dizaine)										
Chercheurs	30 120	33 240	36 310	46 860	48 980	48 500	52 010	54 620	56 250	60 530
Techniciens	15 930	16 540	17 610	22 740	23 280	21 580	21 590	22 000	21 980	22 620
Personnel auxiliaire	7 740	7 680	7 610	9 280	9 760	9 270	9 130	9 230	9 620	9 130
Total	53 790	57 460	61 530	78 880	82 020	79 350	82 730	85 850	87 850	92 280

TABLEAU 6. Personnel affecté à la R-D, dans l'enseignement supérieur, selon la catégorie d'occupation, 1991 à 2000

Catégorie d'occupation	1991 ^r	1992 ^r	1993 ^r	1994 ^r	1995 ^r	1996 ^r	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000
ÉPT (nombres arrondis à la dizaine)										
Sciences naturelles et génie	23 180	24 190	24 660	24 260	23 810	24 230	23 640	23 380	23 730	24 230
Chercheurs	15 680	16 490	17 000	16 690	16 420	17 060	16 600	16 300	16 610	17 080
Techniciens	6 600	6 770	6 740	6 660	6 500	6 310	6 190	6 230	6 260	6 290
Personnel auxiliaire	900	930	920	910	890	860	850	850	860	860
Sciences sociales et humaines	17 410	18 040	18 340	18 540	18 550	20 940	21 020	20 670	20 310	20 960
Chercheurs	13 000	13 570	13 960	14 240	14 420	17 000	17 100	16 810	16 400	16 960
Personnel auxiliaire	4 410	4 470	4 380	4 300	4 130	3 940	3 920	3 860	3 910	4 000
Total	40 590	42 230	43 000	42 800	42 360	45 170	44 660	44 050	44 040	45 190

TABLEAU 7. Répartition provinciale du personnel affecté à la R-D, par secteur, selon la catégorie d'occupation, 2000

Secteur d'exécution	T.- N.-L.	Î.-P.-É	N.-É.	N.-B.	Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.- B.	Total ²
ÉPT (nombres arrondis à la dizaine)											
Administration fédérale	220	140	680	240	2 040	2 300	570	550	870	820	8 460
Chercheurs	90	40	280	90	870	1 090	230	180	330	370	3 580
Techniciens	70	50	190	70	460	710	180	180	250	240	2 410
Autres	60	50	210	80	710	500	160	190	290	210	2 470
Administration fédérale (Région de la Capitale nationale)	...	...	...	...	280	5 970	...	...	...	...	6 250
Chercheurs	...	...	...	...	150	2 400	...	...	...	...	2 550
Techniciens	...	...	...	...	40	1 300	...	...	...	...	1 340
Autres	...	...	...	...	90	2 270	...	...	...	...	2 360
Administrations provinciales	0	0	0	90	820	900	40	220	750	330	3 170
Chercheurs	0	0	0	50	420	510	30	120	320	170	1 630
Techniciens	0	0	0	20	220	250	0	70	350	120	1 040
Autres	0	0	0	20	180	140	10	30	80	40	500
Entreprises commerciales	220	90	810	460	31 620	45 430	1 290	830	3 620	7 900	92 280
Chercheurs	120	50	500	220	19 040	32 070	710	390	2 320	5 100	60 530
Techniciens ¹	70	30	220	170	8 960	9 520	420	310	930	1 990	22 620
Autres ¹	30	10	90	70	3 620	3 840	160	130	370	810	9 130
Enseignement supérieur	740	110	1 550	780	12 780	16 760	1 450	1 280	4 530	5 210	45 190
Chercheurs	460	60	950	490	10 030	12 760	940	830	3 420	4 100	34 040
Techniciens	170	30	360	150	1 570	2 150	310	280	650	620	6 290
Autres	110	20	240	140	1 180	1 850	200	170	460	490	4 860
Organismes privés sans but lucratif	...	...	50	10	30	80	300	...	350	30	850
Chercheurs	...	...	50	10	20	20	80	...	100	20	300
Techniciens	...	...	0	0	0	40	170	...	80	10	300
Autres	...	...	0	0	10	20	50	...	170	0	250
Total	1 180	340	3 090	1 580	47 570	71 440	3 650	2 880	10 120	14 290	156 200
Chercheurs	670	150	1 780	860	30 530	48 850	1 990	1 520	6 490	9 760	102 630
Techniciens	310	110	770	410	11 250	13 970	1 080	840	2 260	2 980	34 000
Autres	200	80	540	310	5 790	8 620	580	520	1 370	1 550	19 570

¹ Aucune répartition provinciale existe entre techniciens et autres; données estimées en fonction du total national.

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

TABLEAU 8. Chercheurs affectés à la R-D, selon le secteur, 1991 à 2000

Secteur d'exécution	1991 ^f	1992 ^r	1993 ^r	1994 ^f	1995 ^r	1996 ^r	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000
ÉPT (nombres arrondis à la dizaine)										
Administration fédérale	6 540	6 570	6 640	6 570	6 230	6 310	5 850	5 850	6 020	6 130
Administrations provinciales	1 460	1 410	1 370	1 410	1 230	1 110	1 060	1 070	1 010	1 220
Organismes de recherche provinciaux	490	400	390	300	310	310	430	390	410	410
Entreprises commerciales	30 120	33 240	36 310	46 860	48 980	48 500	52 010	54 620	56 250	60 530
Enseignement supérieur	28 680	30 060	30 960	30 930	30 840	34 060	33 700	33 110	33 010	34 040
Organismes privés sans but lucratif	510	470	550	540	480	470	450	380	330	300
Total	67 800	72 150	76 220	86 610	88 070	90 760	93 500	95 420	97 030	102 630

TABLEAU 9. Personnel affecté à la R-D dans certains pays de l'OCDE, selon le secteur, 1991 à 2000

Secteur d'exécution	1991 ^r	1992 ^r	1993 ^r	1994 ^r	1995 ^r	1996 ^r	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000
	('000 ÉPT)									
Personnel total de R-D :										
Japon ¹	910	939	947	946	948	892	894	926	919	897
Allemagne	516	488	..	..	459	454	460	462	480	485
Royaume-Uni	261	264	270	..	..	..	..	..	..	..
France	299	311	314	315	318	321	306	309	314	327
Italie	144	143	142	144	142	142	..	146	143	150
Canada*	117	122	127	143	144	143	146	148	150	156
Pays-Bas	72	72	74	79	79	81	84	85	87	90
Suède	54	..	57	..	63	..	65	..	67	..
Administrations publiques :										
Japon ¹	55	55	56	56	56	56	57	59	59	59
Allemagne	88	74	71	73	75	75	73	73	71	71
Royaume-Uni	36	38	34	32	29	27	26	29	30	30
France	72	68	68	68	69	69	53	52	53	53
Italie	33	33	33	33	33	32	31	32	31	31
Canada*	21	21	21	20	19	18	17	17	17	18
Pays-Bas	15	15	15	16	16	16	16	16	17	13
Suède	3	..	3	..	4	..	3	..	3	..
Entreprises commerciales :										
Japon ¹	563	584	583	578	574	589	586	613	605	582
Allemagne	322	307	294	..	283	277	286	288	307	312
Royaume-Uni	159	159	164	157	146	142	137	148	153	145
France	156	164	164	162	162	163	166	168	172	178
Italie	65	63	62	63	60	61	61	61	60	64
Canada*	54	57	62	79	82	79	83	86	88	92
Pays-Bas	30	29	31	36	37	39	42	44	45	49
Suède	34	..	35	..	42	..	44	..	44	..
Enseignement supérieur :										
Japon ¹	264	272	279	284	291	218	222	225	228	228
Allemagne	104	107	..	..	101	102	101	100	101	101
Royaume-Uni	59	62	66	..	..	..	..	..	..	..
France	66	73	75	78	81	82	80	82	83	90
Italie	46	47	47	48	48	49	..	53	52	55
Canada*	41	42	43	43	42	45	45	44	44	45
Pays-Bas	26	26	27	26	25	24	24	24	24	27
Suède	17	..	17	..	17	..	18	..	19	..

¹ Chiffre surestimé (non exprimé en équivalent plein-temps).

* Tableau 1.

Source : OCDE, Principaux Indicateurs de la science et de la technologie, 2002/2.

TABLEAU 10. Chercheurs affectés à la R-D dans certains pays de l'OCDE, 1991 à 2000

Pays	1991 ^f	1992 ^r	1993 ^r	1994 ^r	1995 ^r	1996 ^r	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000
	('000 ÉPT)									
Chercheurs :										
États-Unis	982	..	965	..	988	..	1,160	..	1,261	..
Japon ¹	598	622	641	659	673	617	625	653	659	648
Allemagne	242	234	..	..	231	230	236	238	255	258
Royaume-Uni	128	131	135	142	147	145	146	158	..	..
France	130	142	146	149	151	155	155	156	160	172
Italie	75	74	74	76	76	76	66	65	65	66
Canada*	68	72	76	87	88	91	94	95	97	103
Pays-Bas	..	..	32	34	34	34	38	39	40	..
Suède	27	..	29	..	34	..	37	..	40	..
Total population active :										
	('000,000)									
États-Unis	127	129	131	133	134	138	141	144	147	150
Japon ¹	66	66	66	66	67	67	68	67	67	67
Allemagne	38	40	40	40	39	37	37	38	38	39
Royaume-Uni	28	28	28	28	29	28	28	29	29	29
France	23	25	25	25	25	23	23	23	24	24
Italie	23	25	23	23	23	22	22	22	23	23
Canada	13	15	15	15	15	14	14	14	15	15
Pays-Bas	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8
Suède	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Chercheurs pour 1,000 de population active :										
	ratio									
États-Unis	7.7	..	7.4	..	7.4	..	8.2	..	8.6	..
Japon ¹	9.1	9.5	9.7	9.9	10.1	9.2	9.2	9.7	9.9	9.7
Allemagne	6.3	5.9	..	..	5.9	6.2	6.3	6.3	6.7	6.7
Royaume-Uni	4.6	4.6	4.7	5.0	5.1	5.2	5.2	5.5	..	..
France	5.7	5.6	5.8	5.9	6.0	6.8	6.8	6.7	6.8	7.1
Italie	3.3	3.0	3.2	3.3	3.3	3.5	3.0	2.9	2.9	2.9
Canada	5.2	4.8	5.1	5.8	5.9	6.5	6.7	6.8	6.5	6.9
Pays-Bas	..	..	4.5	4.8	4.6	4.7	5.0	5.0	5.1	..
Suède	5.9	..	6.7	..	7.7	..	9.2	..	9.6	..

^f Chiffre surestimé (non exprimé en équivalent plein-temps).

* Tableau 2.

Source : OCDE, Principaux Indicateurs de la science et de la technologie, 2002/2.

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 service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois et 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.

Signes conventionnels

- .. nombres indisponibles
- ... n'ayant pas lieu de figurer
- r nombres révisé
- 0 nombres infimes, néant ou zéro

Cette publication a été préparée par **Janet Thompson** avec l'assistance de **Yvonne Tremblay**, Section des enquêtes des sciences et de l'innovation, Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique.

Les personnes qui désirent obtenir des renseignements supplémentaires sur les ressources humaines affectées à la R-D peuvent consulter le document de travail n° ST-03-11F, "les estimations de ressources humaines affectées à la R-D au Canada, 1979 à 2000", disponible auprès de la Section des enquêtes des sciences et de l'innovation, Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique.

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

Recherche et développement industriels, Perspectives 2003, (avec des estimations provisoires pour 2002 et des dépenses réelles pour 2001), no. 88-202-XIF au catalogue, annuel (à être publié en novembre 2003). Cette publication résume les activités sur la recherche et le développement industriels (R-D) exécutées et financées par les entreprises commerciales. Parmi les sujets traités on retrouve les dépenses courantes et 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, le personnel affecté à la R-D, et les paiements pour services technologiques.

<http://www.statcan.ca/français/Data/88-202-XIF.htm>

Activités scientifiques fédérales, 2002-2003 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, domaine scientifique, le secteur d'exécution, la province et le ministère ou organisme fédéral.

<http://www.statcan.ca/français/IPS/Data/88-204-XIF.htm>