

SCIENCE STATISTICS

STATISTIQUE DES SCIENCES

STATISTICS CANADA STATISTIQUE CANADA

OCT 8 1987

LIBRARY
BIBLIOTHÈQUE

SERVICE BULLETIN / BULLETIN DE SERVICE

Price: Canada, \$6.00 monthly/\$60.00 a year
Other Countries, \$7.00 monthly/\$70.00 a year

Prix: Canada, \$6.00 par mois/\$60.00 par année
Autres pays, \$7.00 par mois/\$70.00 par année

Vol. 11, No. 9

Federal Government Personnel Engaged in Scientific and Technological (S&T) Activities, 1979-80 to 1987-88

Overall employment in S&T activities in the federal government has remained fairly stable over the period from 1979-80 to 1987-88 at around 34,000 person-years. However, there has been some shifting in the balance between the two areas of scientific application that make up S&T. Since 1979-80, person-years in the natural sciences and engineering have grown by about 4% to over 24,000 (73% of S&T) while employment in the social sciences and humanities has fallen by about 6% to just over 9,000 (27% of total S&T).

For 1987-88, as shown in Table 1, two-thirds of the natural sciences and engineering personnel are engaged in research and development (R&D). Table 2 shows personnel by category. Almost 63% of S&T personnel are found in two categories: Scientific and Professional and Technical. Half of all natural sciences and engineering S&T person-years were in three departments: Agriculture Canada, Environment Canada and the National Research Council. For R&D personnel only, the concentration is even greater. Over 61% are accounted for by three

Vol. 11, no 9

Personnel de l'administration fédérale affecté aux activités scientifiques et technologiques, 1979-80 à 1987-88

Le nombre total d'employés affectés à des activités scientifiques et technologiques au sein de l'administration fédérale, pour la période de 1979-80 à 1987-88, est demeuré à un niveau relativement stable, soit environ 34,000 années-personnes. Toutefois, on a observé un certain changement dans l'équilibre entre les deux composantes scientifiques des activités scientifiques et technologiques. Depuis 1979-80, le nombre d'années-personnes participant à des activités en sciences naturelles et génie s'est accru de 4% et a atteint plus de 24,000 (ce qui représente 73% des ressources humaines consacrées aux activités scientifiques et technologiques), tandis que le nombre d'employés affectés aux sciences sociales et humaines a accusé une baisse d'environ 6% et s'est établi à un peu plus de 9,000 (27% des ressources consacrées aux activités scientifiques et technologiques).

En 1987-88, comme le montre le tableau 1, la recherche et le développement occupent les deux tiers du personnel affecté aux sciences naturelles et génie. Le tableau 2 ventile le personnel selon la catégorie. Près de 63% de ces années-personnes font partie de deux catégories d'employés: la catégorie scientifique et professionnelle et la catégorie technique. La moitié des années-personnes consacrées aux activités scientifiques et technologiques en sciences naturelles et génie se trouvaient dans trois ministères ou organismes: Agriculture Canada, Environnement Canada et le Conseil national de

October 1987

Octobre 1987



organizations: Agriculture Canada, Atomic Energy of Canada Limited, and the National Research Council. Additional information on the use of personnel in the natural sciences and engineering is contained in Tables 3 and 4.

In contrast to the situation in the natural sciences and engineering, Table 1 shows that only 6% of the person-years in the social sciences and humanities were devoted to R&D. As shown in Table 5, Statistics Canada accounts for 47% of the social sciences and humanities personnel. Additional information on the use of personnel in the social sciences and humanities is presented in Tables 5 and 6.

NOTE

The tables in this service bulletin in some cases may not add to the sum of their components. This is due to rounding of data.

Symbols

- nil, zero or amount too small to be expressed
- r revised figures
- p preliminary figures

This publication was prepared by Rose Krakower, under the direction of Bert Plaus, Project Leader, Public Sector, Science, Technology and Capital Stock Division. Additional information is available on request from either of the above at (613) 990-9919.

• recherches. Par ailleurs, la concentration du personnel uniquement affecté à la recherche et au développement est encore plus importante, plus que 61% de ces employés travaillent au sein de trois organismes: Agriculture Canada, Energie atomique du Canada Limitée et le Conseil national de recherches. Les tableaux 3 et 4 contiennent des renseignements supplémentaires sur le personnel participant à des activités en sciences naturelles et génie.

Contrairement à la situation observée en sciences naturelles et génie, le tableau 1 montre que la recherche et le développement ne bénéficiaient que de 6% des années-personnes consacrées aux sciences sociales et humaines. Comme l'indique le tableau 5, Statistique Canada emploie 47% du personnel affecté aux sciences sociales et humaines. Les tableaux 5 et 6 renferment des données supplémentaires sur le personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines.

NOTA

Dans les tableaux du présent bulletin à cause de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Signes conventionnels

- néant, zéro ou nombres infimes
- r nombres rectifiés
- p nombres provisoires

Cette publication a été rédigée par Rose Krakower sous la direction de Bert Plaus, chargé de projet, Secteur public, Division des sciences, de la technologie et du stock du capital. De l'information additionnelle est disponible sur demande de l'une ou l'autre des personnes mentionnées ci-dessus au numéro (613) 990-9919.

TABLE 1. All Federal Employees Engaged in Scientific and Technological Activities, 1987-88**TABLEAU 1. Tous les employés fédéraux participant à des activités scientifiques et technologiques, 1987-88**

	Natural sciences and engineering	Social sciences and humanities	Total
	Sciences naturelles et génie	Sciences sociales et humaines	
person-years – années personne			
Research and development – Recherche et développement	15,869	569	16,438
Related scientific activities – Activités scientifiques connexes	8,561	8,592	17,153
Total	24,430	9,161	33,591

TABLE 2. All Federal Employees Engaged in Scientific and Technological Activities, by Category, 1987-88**TABLEAU 2. Tous les employés fédéraux participant à des activités scientifiques et technologiques, selon la catégorie, 1987-88**

	Natural sciences and engineering	Social sciences and humanities	Total
	Sciences naturelles et génie	Sciences sociales et humaines	
person-years – années personne			
Executive – Direction	414	394	808
Scientific and professional – Scientifique et professionnelle	8,079	2,586	10,665
Administrative and foreign service – Administration et service extérieur	1,817	1,599	3,416
Technical – Technique	7,257	1,604	8,861
Administrative support – Soutien administratif	3,683	2,801	6,484
Operational – Exploitation	3,026	145	3,171
Military – Personnel militaire	154	32	186
Total	24,430	9,161	33,591

TABLE 3. Personnel Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1979-80 to 1987-88

TABLEAU 3. Personnel participant à des activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1979-80 à 1987-88

Department Ministère	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86 ¹	1986-87 ¹	1987-88 ²
person-years - années-personnes									
Agriculture ¹	4,030	4,236	4,389	4,456	5,588	5,483	5,149	5,028	4,966
Atomic Energy of Canada Limited – Energie atomique du Canada Limitée	2,322	2,394	2,486	2,607	2,665	2,649	2,562	2,603	2,562
Energy, Mines and Resources – Energie, Mines et Ressources	2,274	2,318	2,292	2,411	2,523	2,549	2,618	2,585	2,545
Environment – Environnement	4,679	4,672	4,656	4,630	3,705	3,795	3,678	3,689	3,732
Fisheries and Oceans – Pêches et Océans	2,022	2,043	2,426	2,528	2,525	2,623	2,568	2,506	2,130
Health and Welfare – Santé et Bien-être social	1,023	1,175	1,094	1,182	1,214	1,233	1,247	1,245	1,252
National Defence – Défense nationale	1,831	1,802	1,866	1,846	1,879	1,845	1,822	1,833	1,837
National Research Council – Conseil national de recherches	3,160	3,158	3,197	3,366	3,424	3,515	3,400	3,400	3,447
Other – Autres	2,094	1,888	1,994	2,070	1,999	2,132	1,896	1,941	1,959
Total	23,435	23,686	24,400	25,096	25,522	25,824	24,940	24,830	24,430

¹ From 1983-84, the Canadian Forestry Service Program is included with Agriculture Canada.

² Depuis 1983-84, Agriculture Canada comprend le programme de service canadien des forêts.

TABLE 4. Personnel Engaged in Research and Development in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1979-80 to 1987-88¹

TABLEAU 4. Personnel participant à la recherche et au développement en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1979-80 à 1987-88¹

Department Ministère	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86 ^r	1986-87 ^r	1987-88 ^p
person-years – années-personnes									
Agriculture ²	3,811	3,788	3,887	3,916	4,804	4,727	4,593	4,479	4,423
Atomic Energy of Canada Limited – Energie atomique du Canada Limitée	2,206	2,260	2,340	2,451	2,500	2,484	2,401	2,451	2,414
Communications	538	559	575	639	510	559	336	344	344
Energy, Mines and Resources – Energie, Mines et Ressources	1,374	1,376	1,381	1,468	1,530	1,655	1,650	1,660	1,666
Environment – Environnement	1,599	1,612	1,616	1,632	849	867	828	827	841
Fisheries and Oceans – Pêches et Océans	1,207	1,228	1,384	1,486	1,502	1,533	1,487	1,448	1,244
Health and Welfare – Santé et Bien-être social	145	218	227	188	202	181	183	183	190
National Defence – Défense nationale	1,760	1,730	1,795	1,776	1,805	1,782	1,758	1,769	1,773
National Research Council – Conseil national de recherches	2,437	2,404	2,435	2,715	2,762	2,841	2,833	2,820	2,867
Other – Autres	235	103	112	141	124	130	98	99	107
Total	15,312	15,278	15,752	16,412	16,588	16,759	16,167	16,080	15,869

¹ Excluding employees engaged in the administration of extramural research and development.

¹ A l'exclusion des employés engagés dans l'administration de la recherche et du développement extra-muros.

² From 1983-84, the Canadian Forestry Service Program is included with Agriculture Canada.

² Depuis 1983-84, Agriculture Canada comprend le programme de service canadien des forêts.

TABLE 5. Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1979-80 to 1987-88

TABLEAU 5. Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1979-80 à 1987-88

Department Ministère	1979-80 ^r	1980-81 ^r	1981-82 ^r	1982-83 ^r	1983-84 ^r	1984-85 ^r	1985-86 ^r	1986-87 ^r	1987-88 ^p
person-years – années-personnes									
<hr/>									
Economic Council of Canada – Conseil économique du Canada	228	157	143	138	135	133	132	128	126
Employment and Immigration – Emploi et Immigration	361	345	327	335	350	368	374	386	382
Environment – Environnement	242	243	238	237	237	236	227	232	238
Finance – Finances	212	208	217	246	268	277	249	279	275
Health and Welfare – Santé et Bien-être social	163	159	166	178	232	213	203	210	205
Indian and Northern Affairs – Affaires indiennes et du Nord	47	33	36	14	1	15	5	5	5
International Development Research Centre – Centre de recherches pour le développement international	158	153	150	169	181	185	181	192	192
National Library of Canada – Bibliothèque nationale du Canada	500	500	517	542	541	526	549	530	521
National Museums of Canada – Musées nationaux du Canada	684	679	658	667	704	730	689	708	755
Public Archives – Archives publiques	271	266	279	281	282	293	295	293	275
Secretary of State – Secrétariat d'Etat	205	192	190	192	71	75	63	64	65
Statistics Canada – Statistique Canada	4,534	4,619	5,489	4,740	4,651	4,596	4,569	4,427	4,288
Treasury Board – Conseil du trésor	219	219	232	238	242	238	236	229	216
Other – Autres	1,880	1,859	2,119	1,961	1,964	1,687	1,723	1,634	1,618
Total	9,703	9,632	10,760	9,938	9,859	9,572	9,495	9,317	9,161

TABLE 6. Personnel Engaged in Research and Development in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1979-80 to 1987-88¹

TABLEAU 6. Personnel participant dans la recherche et au développement en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1979-80 à 1987-88¹

Department Ministère	1979-80 ^r	1980-81 ^r	1981-82 ^r	1982-83 ^r	1983-84 ^r	1984-85 ^r	1985-86 ^r	1986-87 ^r	1987-88 ^p
person-years – années-personnes									
<hr/>									
Canadian Transport Commission – Commission canadienne des transports	41	36	33	33	34	34	35	30	30
Consumer & Corporate Affairs – Consommation et Corporations	35	53	54	45	40	35	39	39	39
Economic Council of Canada – Conseil économique du Canada	194	131	119	116	114	113	112	109	108
Health and Welfare – Santé et Bien-être social	3	2	1	7	9	7	2	2	2
Justice	9	8	11	17	20	19	16	17	17
National Museums of Canada – Musées nationaux du Canada	63	60	60	60	52	60	55	64	83
Secretary of State – Secrétariat d'Etat	117	117	141	116	47	50	48	48	49
Statistics Canada – Statistique Canada	111	110	123	133	146	154	157	110	104
Other – Autres	299	249	252	199	147	147	155	138	137
Total	872	766	794	726	609	619	619	557	569

¹ Excluding employees engaged in the administration of extramural research and development.

¹ A l'exclusion des employés engagés dans l'administration de la recherche et du développement extra-muros.

Published under the authority of the Minister of Supply and Services Canada. Extracts from this publication may be reproduced for individual use without permission provided the source is fully acknowledged. However, reproduction of this publication in whole or in part for purposes of resale or redistribution requires written permission from the Publishing Services Group, Permissions Officer, Canadian Government Publishing Centre, Ottawa, Canada K1A 0S9.

Publication autorisée par le ministre des Approvisionnements et Services Canada. Le lecteur peut reproduire sans autorisation des extraits de cette publication à des fins d'utilisation personnelle à condition d'indiquer la source en entier. Toutefois, la reproduction de cette publication en tout ou en partie à des fins commerciales ou de redistribution nécessite l'obtention au préalable d'une autorisation écrite des Services d'édition, Agent de droit d'auteur, Centre d'édition du gouvernement du Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9.

STATISTICS CANADA LIBRARY
BIBLIOTHÈQUE STATISTIQUE CANADA



1010490341