

## SCIENCE STATISTICS

STATISTIQUE  
DES SCIENCESSTATISTICS STATISTIQUE  
CANADA CANADA

OCT 18 1988

LIBRARY  
BIBLIOTHÈQUE

SERVICE BULLETIN / BULLETIN DE SERVICE

Price: Canada, \$6.50 monthly/\$65.00 a year  
Other Countries, \$7.50 monthly/\$75.00 a yearPrix: Canada \$6.50 par mois \$65.00 par année  
Autres pays, \$7.50 par mois/\$75.00 par année

Vol. 12, No. 8

Vol. 12, n° 8

**Federal Government Personnel  
Engaged in Scientific and  
Technological (S&T) Activities,  
1980-81 to 1988-89**

Overall employment in S&T activities in the federal government has remained fairly stable over the period from 1980-81 to 1988-89 at around 33,000 person-years. However, there has been some shifting in the balance between the two areas of scientific application that make up S&T. Since 1980-81, 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 8% to just under 9,000 (27% of total S&T).

For 1988-89, as shown in Table 1, almost two-thirds of the natural sciences and engineering personnel are engaged in research and development (R&D). Table 2 shows personnel by category. Sixty four percent 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 64% are accounted for by three 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.

September 1988

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 Programs and Publishing Products Group, Acting Permissions Officer, Crown Copyright Administration, Canadian Government Publishing Centre, Ottawa, Canada K1A 0S9.

ISSN 0706-0793

**Personnel de l'administration fédérale  
affecté aux activités scientifiques et  
technologiques, 1980-81 à 1988-89**

Le nombre total d'employés affectés à des activités scientifiques et technologiques au sein de l'administration fédérale, pour la période de 1980-81 à 1988-89, est demeuré à un niveau relativement stable, soit environ 33,000 années-personnes. Toutefois, on a observé un certain changement dans l'équilibre entre les deux composantes scientifiques des activités scientifiques et technologiques. Depuis 1980-81, 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 8% et s'est établi à un peu moins de 9,000 (27% des ressources consacrées aux activités scientifiques et technologiques).

En 1988-89, comme le montre le tableau 1, la recherche et le développement occupent environ les deux tiers du personnel affecté aux sciences naturelles et génie. Le tableau 2 ventile le personnel selon la catégorie. Soixante-quatre pourcent 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 trouvait dans trois ministères ou organismes: Agriculture Canada, Environnement Canada et le Conseil national de recherches. Par ailleurs, la concentration du personnel uniquement affecté à la recherche et au développement est encore plus importante; plus de 64% de ces employés travaillent au sein de trois organismes: Agriculture Canada, Énergie 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.

Septembre 1988

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 du Groupe des programmes et produits d'édition, agent intérimaire aux permissions, administration des droits d'auteur de la Couronne, Centre d'édition du gouvernement du Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9.

ISSN 0706-0793



Statistics Canada

Statistique Canada

Science, Technology and  
Capital Stock DivisionDivision des sciences, de la technologie  
et du stock de capital

Canada

In contrast to the situation in the natural sciences and engineering, Table 1 shows that only 7% of the person-years in the social sciences and humanities were devoted to R&D. As shown in Table 5, Statistics Canada accounts for 48% 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 Janet Thompson, 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) 951-9919.

**TABLE 1. All Federal Employees Engaged in Scientific and Technological Activities, 1988-89**

**TABLEAU 1. Tous les employés fédéraux participant à des activités scientifiques et technologiques, 1988-89**

Activity	Natural sciences and engineering	Social sciences and humanities	Total
Activité	Sciences naturelles et génie	Sciences sociales et humaines	
	person-years - années-personnes		
Research and development - Recherche et développement	14,920	607	15,527
Related scientific activities - Activités scientifiques connexes	9,287	8,218	17,505
<b>TOTAL</b>	<b>24,207</b>	<b>8,825</b>	<b>33,032</b>

Contrairement à la situation observée en sciences naturelles et génie, le tableau 1 montre que la recherche et le développement ne bénéficiaient que de 7% des années-personnes consacrées aux sciences sociales et humaines. Comme l'indique le tableau 5, Statistique Canada emploie 48% 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 Janet Thompson, sous la direction de Bert Plaus, Chef de projet, Secteur public, Division des sciences, de la technologie et du stock de capital. L'information additionnelle est disponible sur demande des deux personnes mentionnées ci-dessus au numéro (613) 951-9919.

**TABLE 2. All Federal Employees Engaged in Scientific and Technological Activities, by Category, 1988-89**

**TABLEAU 2. Tous les employés fédéraux participant à des activités scientifiques et technologiques, selon la catégorie, 1988-89**

Category	Natural sciences and engineering	Social sciences and humanities	Total
Catégorie	Sciences naturelles et génie	Sciences sociales et humaines	
	person-years - années-personnes		
Executive - Direction	459	388	847
Scientific and professional - Scientifique et professionnelle	8,452	2,429	10,881
Administrative and foreign service - Administration et service extérieur	1,807	1,612	3,419
Technical - Technique	7,087	1,621	8,708
Administrative support - Soutien administratif	3,408	2,584	5,992
Operational - Exploitation	2,828	159	2,987
Military - Personnel militaire	166	32	198
<b>TOTAL</b>	<b>24,207</b>	<b>8,825</b>	<b>33,032</b>

**TABLE 3. Personnel Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1980-81 to 1988-89**

**TABLEAU 3. Personnel participant à des activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1980-81 à 1988-89**

Department	1980-81 <sup>r</sup>	1981-82 <sup>r</sup>	1982-83 <sup>r</sup>	1983-84 <sup>r</sup>	1984-85 <sup>r</sup>	1985-86 <sup>r</sup>	1986-87 <sup>r</sup>	1987-88 <sup>r</sup>	1988-89 <sup>P</sup>
Ministère									
	person-years - années-personnes								
Agriculture <sup>1</sup>	4,236	4,389	4,456	5,588	5,483	5,149	4,968	4,924	4,931
Atomic Energy of Canada Limited - Énergie atomique du Canada Limitée	2,394	2,486	2,607	2,665	2,649	2,562	2,603	2,562	2,442
Energy, Mines and Resources - Énergie, Mines et Ressources	2,484	2,401	2,549	2,661	2,718	2,783	2,712	2,704	2,755
Environment - Environnement	4,672	4,656	4,630	3,705	3,795	3,678	3,593	3,705	3,658
Fisheries and Oceans - Pêches et Océans	2,043	2,242	2,344	2,333	2,434	2,379	2,239	2,146	2,159
Health and Welfare - Santé et Bien-être social	1,175	1,094	1,182	1,214	1,233	1,247	1,111	1,137	1,133
National Defence - Défense nationale	1,802	1,866	1,846	1,879	1,845	1,822	1,833	1,844	1,846
National Research Council - Conseil national de recherches	3,158	3,197	3,366	3,424	3,515	3,400	3,256	3,322	3,465
Other - Autres	1,888	2,018	2,106	2,038	2,170	1,933	1,841	1,855	1,818
<b>TOTAL</b>	<b>23,852</b>	<b>24,349</b>	<b>25,086</b>	<b>25,507</b>	<b>25,842</b>	<b>24,953</b>	<b>24,156</b>	<b>24,199</b>	<b>24,207</b>

<sup>1</sup> From 1983-84, the Canadian Forestry Service Program is included with Agriculture Canada (previously with Environment).

<sup>1</sup> Depuis 1983-84, Agriculture Canada comprend le programme de service canadien des forêts (auparavant avec Environnement).

**TABLE 4. Personnel Engaged in Research and Development in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1980-81 to 1988-89<sup>1</sup>**

**TABLEAU 4. Personnel participant à la recherche et au développement en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1980-81 à 1988-89<sup>1</sup>**

Department Ministère	1980-81 <sup>r</sup>	1981-82 <sup>r</sup>	1982-83 <sup>r</sup>	1983-84 <sup>r</sup>	1984-85 <sup>r</sup>	1985-86 <sup>r</sup>	1986-87 <sup>r</sup>	1987-88 <sup>r</sup>	1988-89 <sup>P</sup>
	person-years - années-personnes								
Agriculture <sup>2</sup>	3,788	3,887	3,916	4,804	4,727	4,593	4,425	4,380	4,399
Atomic Energy of Canada Limited - Énergie atomique du Canada Limitée	2,260	2,340	2,451	2,500	2,484	2,401	2,451	2,414	2,300
Communications	559	575	639	510	559	336	346	326	324
Energy, Mines and Resources - Énergie, Mines et Ressources	1,376	1,381	1,468	1,530	1,655	1,650	1,571	1,565	795 <sup>3</sup>
Environment - Environnement	1,612	1,616	1,632	849	867	828	706	746	741
Fisheries and Oceans - Pêches et Océans	1,228	1,308	1,410	1,407	1,443	1,397	1,327	1,279	1,288
Health and Welfare - Santé et Bien-être social	218	227	188	202	181	183	254	260	270
National Defence - Défense nationale	1,730	1,795	1,776	1,805	1,782	1,758	1,768	1,779	1,781
National Research Council - Conseil national de recherches	2,404	2,435	2,715	2,762	2,841	2,833	2,682	2,769	2,888
Other - Autres	103	112	141	124	130	98	97	104	134
<b>TOTAL</b>	<b>15,278</b>	<b>15,676</b>	<b>16,336</b>	<b>16,493</b>	<b>16,669</b>	<b>16,077</b>	<b>15,627</b>	<b>15,622</b>	<b>14,920</b>

<sup>1</sup> Excluding employees engaged in the administration of extramural research and development.

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

<sup>2</sup> From 1983-84, the Canadian Forestry Service Program is included with Agriculture Canada (previously with Environment).

<sup>2</sup> Depuis 1983-84, Agriculture Canada comprend le programme de service canadien des forêts (auparavant avec Environnement).

<sup>3</sup> Decrease in person years due to a change in reporting methods.

<sup>3</sup> Diminution des années-personnes attribuable à un changement des méthodes de déclaration.

**TABLE 5. Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1980-81 to 1988-89**

**TABLEAU 5. Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1980-81 à 1988-89**

Department Ministère	1980-81 <sup>f</sup>	1981-82 <sup>f</sup>	1982-83 <sup>f</sup>	1983-84 <sup>f</sup>	1984-85 <sup>f</sup>	1985-86 <sup>f</sup>	1986-87 <sup>f</sup>	1987-88 <sup>f</sup>	1988-89 <sup>P</sup>
	person-years – années-personnes								
Economic Council of Canada – Conseil économique du Canada	157	143	138	135	133	132	128	126	124
Employment and Immigration – Emploi et Immigration	345	327	335	350	368	374	386	332	313
Environment – Environnement	243	238	237	237	236	227	229	233	229
Finance – Finances	208	217	246	268	277	249	283	299	296
Health and Welfare – Santé et Bien-être social	159	166	178	232	213	203	202	261	269
Indian and Northern Affairs – Affaires indiennes et du Nord	33	36	14	1	15	5	4	4	5
International Development Research Centre – Centre de recherches pour le développement international	153	126	133	142	147	144	154	165	165
National Library of Canada – Bibliothèque nationale du Canada	500	517	542	541	526	549	530	521	513
National Museums of Canada – Musées nationaux du Canada	679	658	667	704	730	689	706	735	711
Public Archives – Archives publiques	266	279	281	282	293	295	284	282	280
Secretary of State – Secrétariat d'État	192	190	192	71	75	63	55	57	57
Statistics Canada – Statistique Canada	4,619	5,489	4,740	4,651	4,596	4,569	4,416	4,368	4,225
Treasury Board – Conseil du trésor	219	232	238	242	238	236	229	216	207
Other – Autres	1,693	2,010	1,823	1,826	1,518	1,558	1,506	1,420	1,431
<b>TOTAL</b>	<b>9,466</b>	<b>10,627</b>	<b>9,764</b>	<b>9,682</b>	<b>9,365</b>	<b>9,293</b>	<b>9,112</b>	<b>9,019</b>	<b>8,825</b>

**TABLE 6. Personnel Engaged in Research and Development in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1980-81 to 1988-89<sup>1</sup>**

**TABLEAU 6. Personnel participant à la recherche et au développement en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1980-81 à 1988-89<sup>1</sup>**

Department Ministère	1980-81 <sup>f</sup>	1981-82 <sup>f</sup>	1982-83 <sup>f</sup>	1983-84 <sup>f</sup>	1984-85 <sup>f</sup>	1985-86 <sup>f</sup>	1986-87 <sup>f</sup>	1987-88 <sup>f</sup>	1988-89 <sup>P</sup>
	person-years – années-personnes								
Canadian Transport Commission – Commission canadienne des transports	36	33	33	34	34	35	24	–	–
Consumer & Corporate Affairs – Consommation et Corporations	53	54	45	40	35	39	36	42	47
Economic Council of Canada – Conseil économique du Canada	131	119	116	114	113	112	109	108	104
Health & Welfare – Santé et Bien-être social	2	1	7	9	7	2	–	–	–
Justice	8	11	17	20	19	16	10	10	10
National Museums of Canada – Musées nationaux du Canada	60	60	60	52	60	55	85	113	151
Secretary of State – Secrétariat d'État	117	141	116	47	50	48	47	49	49
Statistics Canada – Statistique Canada	110	123	133	146	154	157	115	115	113
Other – Autres	249	252	199	147	147	155	130	126	133
<b>TOTAL</b>	<b>766</b>	<b>794</b>	<b>726</b>	<b>609</b>	<b>619</b>	<b>619</b>	<b>556</b>	<b>563</b>	<b>607</b>

<sup>1</sup> Excluding employees engaged in the administration of extramural research and development.

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

Statistics Canada Library  
Bibliothèque Statistique Canada



1010054464