

C.1

istics Statistique
ada Canada

**NOT FOR LOAN
NE S'EMPRUNTE PAS**

**Science, Technology
and Capital
Stock Division**

**Division des sciences,
de la technologie
et du stock de capital**



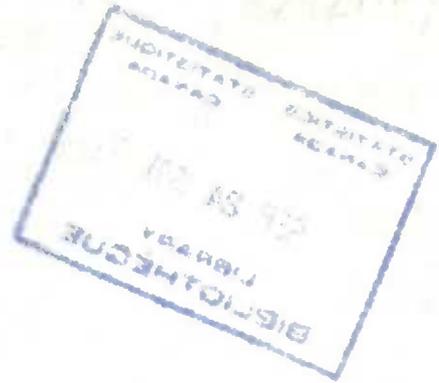
88F0003

1987/88

C.1

Canada





FEDERAL PERSONNEL ENGAGED
IN SCIENTIFIC ACTIVITIES
1978-79 TO 1987-88

PERSONNEL DE L'ADMINISTRATION
FÉDÉRALE AFFECTÉ AUX ACTIVITÉS
SCIENTIFIQUES
1978-79 A 1987-88

Science, Technology and
Capital Stock Division

July 1987

ST-B7-10

Division des sciences,
de la technologie et
du stock de capital

Juillet 1987

ST-87-10

STATISTICS CANADA STATISTIQUE CANADA
SEP 24 1991
LIBRARY BIBLIOTHÈQUE

TABLE OF CONTENTS

	Page
Introduction	1
Definitions	2
Highlights	5
Abbreviations	6
Statistical Tables	8
Statistical Publications	34
How to Order Publications	35

Tables

	Page
1. All Federal Employees Engaged in Scientific Activities, 1975-76 to 1987-88	8
2. Scientists and Engineers Engaged in Scientific Activities, 1975-76 to 1987-88	9
3. Personnel Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Category, 1978-79 to 1987-88	10
4. Personnel Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88	11
5. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category, 1978-79 to 1987-88	12

TABLE DES MATIERES

	Page
Introduction	1
Définitions	2
Faits saillants	5
Abréviations	6
Tableaux statistiques	8
Publications statistiques	34
Comment commander les publications	35

Tableaux

	Page
1. Tous les employés fédéraux participant à des activités scientifiques, 1975-76 à 1987-88	8
2. Hommes de science et ingénieurs participant à des activités scientifiques, 1975-76 à 1987-88	9
3. Personnel participant à des activités en sciences naturelles et génie, selon la catégorie 1978-79 à 1987-88	10
4. Personnel participant à des activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	11
5. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie, 1978-79 à 1987-88	12

TABLE OF CONTENTS - Continued

Tables	Page
6. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88	13
7. Personnel Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1987-88	14
8. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1987-88	15
9. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1986-87	16
10. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1985-86	17
11. Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Category, 1978-79 to 1987-88	18
12. Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88	19
13. Personnel Engaged in R&D in the Social Sciences and Humanities, by Category, 1978-79 to 1987-88	20
14. Personnel Engaged in R&D in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88	21

TABLE DES MATIERES - suite

Tableaux	Page
6. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	13
7. Personnel participant à des activités en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1987-88	14
8. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1987-88	15
9. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1986-87	16
10. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1985-86	17
11. Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon la catégorie, 1978-79 à 1987-88	18
12. Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	19
13. Personnel participant à la R-D en sciences sociales et humaines, selon la catégorie, 1978-79 à 1987-88	20
14. Personnel participant à la R-D en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	21

Tables	Page
15. Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Category and by Department, 1987-88	22
16. Personnel Engaged in R&D in the Social Sciences and Humanities, by Category and by Department, 1987-88	24
17. Personnel in the Scientific and Professional Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88	25
18. Personnel in the Executive, Administrative and Foreign Service Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88	26
19. Personnel in the Technical Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88	27
20. Personnel in the Administrative Support Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88	28
21. Personnel in the Operational Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88	29

Tableaux	Page
15. Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon la catégorie et le ministère, 1987-88	22
16. Personnel participant à la R-D en sciences sociales et humaines, selon la catégorie et le ministère, 1987-88	24
17. Personnel dans la catégorie scientifique et professionnelle s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère 1978-79 à 1987-88	25
18. Personnel dans la catégorie de la direction, administration et du service extérieur s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	26
19. Personnel dans la catégorie technique s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	27
20. Personnel dans la catégorie du soutien administratif s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	28
21. Personnel dans la catégorie de l'exploitation s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	29

TABLE OF CONTENTS - Concluded

Tables	Page
22. Personnel in the Scientific and Professional Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88	30
23. Personnel in the Executive, Administrative and Foreign Service Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88	31
24. Personnel in the Technical Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88	32
25. Personnel in the Administrative Support Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88	33

TABLE DES MATIERES - fin

Tableaux	Page
22. Personnel dans la catégorie scientifique et professionnelle s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	30
23. Personnel dans la catégorie de la direction, administration et du service extérieur s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	31
24. Personnel dans la catégorie technique s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	32
25. Personnel dans la catégorie du soutien administratif s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	33

INTRODUCTION

This document presents an historical series of the Federal Government's personnel resources devoted to scientific activities. The data are collected from federal departments and agencies every winter at the time of the preparation of Main Estimates. The statistics for the years to 1985-86 are based on actual personnel utilization, while those for 1986-87 and 1987-88 are based on budgetary forecasts and estimates respectively. These statistics should be reliable since they are derived as part of the Federal Government's budgetary preparations and coverage of departments and agencies is complete. Furthermore, the survey, in one form or another, has been carried out for almost 30 years.

Data are collected on federal expenditures on scientific activities at the same time. Two sets of tabulations are prepared from these statistics:

"Federal Government Expenditures on Activities in the Natural Sciences and Engineering, 1963-64 to 1987-88"

"Federal Government Expenditures on Activities in the Social Sciences and Humanities, 1970-71 to 1987-88"

Anyone interested in obtaining tabulations or with questions concerning this report should contact:

Bert Plaus or Mary-Lynne Redmond
 Science, Technology and Capital Stock Division
 Statistics Canada
 Ottawa, Ontario
 K1A 0T6
 (613) 990-9919

A list of related publications is included on page 34 of this report.

INTRODUCTION

Ce document présente des séries chronologiques sur les ressources humaines que l'administration fédérale affecte à des activités scientifiques. Chaque hiver, des données sont recueillies auprès des ministères et organismes fédéraux au moment de la préparation du budget des dépenses. Les statistiques pour 1985-86 sont basées, sur l'utilisation réelle des ressources, alors que celles pour 1986-87 et pour 1987-88 sont basées, respectivement, sur des prévisions budgétaires et des estimations. En principe, ces statistiques sont fiables, car elles sont tirées des budgets établis par l'administration fédérale et englobent tous les ministères et organismes. De plus, l'enquête, sous une forme ou sous une autre, est effectuée depuis presque 30 ans.

On recueille en même temps des données sur les dépenses fédérales consacrées aux activités scientifiques et prépare, à partir de ces statistiques, deux séries de tableaux:

"Dépenses de l'administration fédérale au titre des activités en sciences naturelles et génie, 1963-64 à 1987-88"

"Dépenses de l'administration fédérale au titre des activités en sciences sociales et humaines, 1970-71 à 1987-88"

Toute personne désireuse d'obtenir les tableaux ou des renseignements concernant cette rapport doit communiquer avec:

Bert Plaus ou Mary-Lynne Redmond
 Division des sciences, de la technologie et du stock
 de capital
 Statistique Canada
 Ottawa, Ontario
 K1A 0T6
 (613) 990-9919

Le lecteur trouvera à la page 34, la liste des autres publications.

DEFINITIONS

Federal Employees: "permanent", temporary and casual staff of all departments and ministries of the Federal Government, as well as the Atomic Energy Control Board, Atomic Energy of Canada Limited, Canada Mortgage and Housing Corporation, the Canadian Broadcasting Corporation, the Canadian Dairy Commission, the Canadian Human Rights Commission, the Canadian International Development Agency, the Canadian Livestock Feed Board, the Canadian Radio-Television and Telecommunications Commission, the Canadian Transport Commission, the Commissioner of Official Languages, the Economic Council of Canada, the International Development Research Centre, the International Joint Commission, the Law Reform Commission of Canada, the Medical Research Council of Canada, the National Capital Commission, the National Energy Board, the National Film Board, the National Library of Canada, the National Museums of Canada, the National Research Council Canada, the Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada, the Privy Council Office, the Public Archives Canada, the Public Service Commission of Canada, the Royal Canadian Mounted Police, the Science Council of Canada and the Social Sciences and Humanities Research Council of Canada.

Person-years: a measure of the time actually devoted to the conduct of scientific activities. An employee who is engaged in scientific activities for about four months (e.g. a summer term employee), or one who works about a third of the time on scientific activities, would have a person-year equivalence of 0.3.

Scientific Activities: are required for the generation, dissemination or initial application of Science and Technology (S&T) knowledge. The central activity is

DEFINITIONS

Fonctionnaires fédéraux: employés permanents, temporaires et occasionnels de tous les ministères et ministères d'Etat fédéraux ainsi que ceux des organismes suivants: Commission de contrôle de l'énergie atomique, Energie atomique du Canada Limitée, Société canadienne d'hypothèques et de logement, Société Radio-Canada, Commission canadienne du lait, Commission canadienne des droits de la personne, Agence canadienne de développement international, Office des brevets du Canada, Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes, Commission canadienne des transports, Commissariat aux langues officielles, Conseil économique du Canada, Centre de recherches pour le développement international, Commission mixte internationale, Commission de réforme du droit du Canada, Conseil de recherches médicales du Canada, Commission de la capitale nationale, Office national de l'énergie, Office national du film, Bibliothèque nationale du Canada, Musées nationaux du Canada, Conseil national de recherches Canada, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, Bureau du Conseil privé, Archives publiques Canada, Commission de la Fonction publique du Canada, Gendarmerie royale du Canada, Conseil des sciences Canada et Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

Années-personnes: mesure du temps réellement consacré aux activités scientifiques. Un employé qui s'occupe d'activités scientifiques pendant environ quatre mois (par exemple un employé engagé pour l'été) ou qui consacre environ le tiers du temps aux activités scientifiques équivaut à 0.3 année-personne.

Activités scientifiques: elles sont nécessaires à la production, à la diffusion ou à l'application initiale de nouvelles théories scientifiques et techniques.

scientific research and experimental development (R&D). In addition there are a number of activities closely related to R&D. Those identified as being appropriate for the federal government in the natural sciences and engineering are: scientific data collection, information services, testing and standardization, feasibility studies, education support, and museum services. In the social sciences and humanities they are: general purpose data collection, information services, economic and feasibility studies, operations and policy studies, education support, and museum services.

Natural Sciences and Engineering: disciplines concerned with understanding, exploring, developing or utilizing the natural world. Included are the engineering, mathematical, life and physical sciences.

Social Sciences and Humanities: disciplines involving the study of human actions and conditions and the social, economic and institutional mechanisms affecting humans. Included are such disciplines as anthropology, business administration and commerce, communications, criminology, demography, economics, geography, history, languages, literature and linguistics, law, library science, philosophy, political science, psychology, religious studies, social work, sociology, and urban and regional studies.

R&D: scientific research and experimental development comprise creative work undertaken on a systematic basis in order to increase the stock of knowledge, including knowledge of humans, their culture and society, and the use of this stock of knowledge to devise new applications.

L'activité centrale est la R-D (recherche scientifique et développement expérimental), mais il existe d'autres activités qui sont étroitement liées à la R-D. Voici celles que l'administration fédérale peut entreprendre dans le domaine des sciences naturelles et génie: collecte de données scientifiques, services d'information, essais et normalisation, études de faisabilité, aide à l'éducation et services aux musées. Dans le domaine des sciences sociales et humaines, il peut s'occuper de collecte de données générales, de services d'information, d'études de rentabilité et de faisabilité, d'études sur les opérations et les politiques, d'aide à l'éducation et de services aux musées.

Sciences naturelles et génie: disciplines ayant trait à la compréhension, à l'exploration, à l'exploitation ou à l'utilisation de la nature. Elles comprennent le génie, les mathématiques, les sciences de la vie et les sciences physiques.

Sciences sociales et humaines: disciplines relatives à l'étude des actions et conditions humaines et aux mécanismes sociaux, économiques et institutionnels touchant les êtres humains. En voici quelques exemples: anthropologie, administration des affaires et commerce, communications, criminologie, démographie, économique, géographie, histoire, langues, littérature et linguistique, droit, bibliothéconomie, philosophie, sciences politiques, psychologie, études religieuses, travail social, sociologie et études urbaines et régionales.

R-D: recherche scientifique et développement expérimental comprenant le travail créateur que l'on entreprend systématiquement afin d'accroître le patrimoine des connaissances, y compris celles des humaines, de la culture et de la société et l'utilisation de ces connaissances pour concevoir de nouvelles applications.

Scientific & Professional: groups engaged in the application of a comprehensive body of knowledge acquired through university graduation or groups in which membership in Canada is generally controlled by legal licensing bodies.

Administrative & Foreign Service: groups engaged in the planning, execution, conduct and control of programs serving the public interest, relations between Canada and other countries and the requirements of internal management in the Public Service of Canada.

Technical: groups engaged in the conduct of analytical, experimental and investigative duties in all the sciences and the performance of similar technical duties in which the requisite knowledge and skills are normally acquired through completion of secondary school education and specialized training.

Administrative Support: groups such as clerical and regulatory; communications; data processing; office equipment operation; secretarial, stenographic, typing, and telephone operation.

Operational: groups engaged in the performance of a craft or of unskilled work. It refers to groups such as correctional, general services, postal operations, and printing operations.

Sciences et professions: les groupes de cette catégorie sont affectés à des activités qui font appel à des connaissances généralement acquises par des études universitaires; y sont inclus aussi des groupes dont l'appartenance est régie, de façon générale, par des corporations professionnelles.

Administration et service extérieur: ces groupes voient à la gestion, direction, réalisation et contrôle de programmes voués à l'intérêt public; ils s'occupent des relations entre le Canada et les autres pays, ainsi que de la bonne marche des affaires internes de la Fonction publique du Canada.

Technique: cette catégorie comprend des groupes affectés à des tâches d'analyse et d'étude dans toutes les sciences ainsi qu'à l'exécution de fonctions techniques similaires où la connaissance et les qualifications requises s'acquièrent normalement au niveau secondaire d'éducation et par un enseignement spécialisé.

Soutien administratif: cette catégorie se compose des groupes suivants: commis aux écritures et aux règlements; communications; traitement mécanique des données; mécanographie; secrétariat, stenographie, dactylographie et téléphonistes.

Exploitation: cette catégorie est constituée de groupes affectés à l'exécution de travaux manuels ou non spécialisés. Elle comprend des groupes comme les services correctionnels, les services divers, la manutention du courrier et les services d'imprimerie.

HIGHLIGHTS

From 1975-76 to 1987-88 the total number of person-years devoted to scientific activities by the Federal Government has remained stable. However, the effort devoted to the natural sciences and engineering has increased while that for the social sciences and humanities has decreased correspondingly. In 1975-76, person-years required for social sciences and humanities activities were 32% of the total; in 1987-88 they are expected to represent 27%.

R&D in the natural sciences and engineering is a much larger federal activity than in the social sciences and humanities. In 1987-88 R&D will account for 65% of the person-years used for scientific activities in the natural sciences and engineering, social sciences and humanities R&D will use only 6% of the total. Statistics is the major activity in the social sciences and humanities.

Three departments - Agriculture Canada, Environment Canada and the National Research Council Canada account for almost 50% of all person-years required for scientific activities in the natural sciences and engineering. Agriculture Canada, the National Research Council Canada and Atomic Energy of Canada Limited perform 61% of all R&D in the natural sciences and engineering.

Statistics Canada accounts for about 47% of the person-years engaged in activities in the social sciences and humanities. The only major performers of R&D in the social sciences and humanities are Statistics Canada and Economic Council of Canada.

FAITS SAILLANTS

Le nombre de personnes que le gouvernement fédéral a affectées aux activités scientifiques entre 1975-76 et 1987-88 est demeuré stable. Pendant ce temps, les efforts déployés augmentaient dans le domaine des sciences naturelles et génie et diminuaient dans la même mesure dans celui des sciences sociales et humaines. En 1975-76, les sciences sociales et humaines accaparaient 32% du personnel scientifique fédéral; on prévoit qu'elles en occuperont 27% en 1987-88.

La R-D fédérale tient beaucoup plus de place dans les sciences naturelles et génie que dans les sciences sociales et humaines. En 1987-88, elle comptera pour 65% des années-personnes affectées à des activités scientifiques dans le domaine des sciences naturelles et génie, contre 6% seulement dans celui des sciences sociales et humaines, domaine où les activités statistiques constituent la majeure partie de la R-D.

Trois organismes, soit Agriculture Canada, Environnement Canada et le Conseil national de recherches Canada, interviennent pour près de 50% des années-personnes occupées à des activités scientifiques dans les domaines des sciences naturelles et génie. Agriculture Canada, le Conseil national de recherches Canada et Énergie atomique du Canada Limitée exécutant 61% de la R-D en sciences naturelles et génie.

Environ 47% du total des années-personnes à Statistique Canada sont employés dans des activités en sciences sociales et humaines. Les principaux exécutants de R-D en sciences sociales et humaines sont Statistique Canada et le Conseil économique du Canada.

DEPARTMENTS AND AGENCIES

AGR Agriculture
AECC Atomic Energy Control Board
AECL Atomic Energy of Canada Limited
CC Canada Council
CMHC Canada Mortgage and Housing Corporation
CBC Canadian Broadcasting Corporation
CHRC Canadian Human Rights Commission
CIDA Canadian International Development Agency
CLFB Canadian Livestock Feed Board
CRTC Canadian Radio-Television and Tele-
communications Commission
CTC Canadian Transport Commission
COL Commissioner of Official Languages
COMM Communications
CCA Consumer and Corporate Affairs
ECC Economic Council of Canada
E&I Employment and Immigration
EMR Energy, Mines and Resources
ENV Environment
EA External Affairs
FIN Finance
F&O Fisheries and Oceans
IAND Indian Affairs And Northern Development
IDRC International Development Research Centre
IJC International Joint Commission
JUST Justice
LAB Labour
MRC Medical Research Council
NCC National Capital Commission

MINISTERES ET ORGANISMES

AE Affaires extérieures
AIN Affaires indiennes et Nord canadien
ACDI Agence canadienne de développement international
AGR Agriculture
ASC Approvisionnements et Services
AP Archives publiques
BNC Bibliothèque nationale du Canada
BCP Bureau de Conseil privé
CRDI Centre de recherches pour le développement
international
CLO Commissaire aux langues officielles
CCDP Commission canadienne des droits de la personne
CCT Commission canadienne des transports
CCEA Commission de contrôle de l'énergie atomique
CCN Commission de la Capitale nationale
CMI Commission mixte internationale
COMM Communications
CRTC Conseil de la radiodiffusion et des
télécommunications canadiennes
DRSH Conseil de recherches en sciences humaines
CRSNG Conseil de recherches en sciences naturelles et
en génie
CRM Conseil de recherches médicales
CA Conseil des Arts du Canada
CS Conseil des sciences du Canada
CT Conseil du Trésor
CEC Conseil économique du Canada
CNR Conseil national de recherches du Canada
CC Consommation et Corporations
DEFN Défense nationale
E&I Emploi et Immigration
EAEL Energie atomique du Canada, Limitée

NDEF	National Defence	ENR	Energie, Mines et Ressources
NEB	National Energy Board	ENV	Environnement
NFB	National Film Board	EIR	Expansion industrielle régionale
NHW	Natioanl Health and Welfare Canada	FIN	Finances
NLC	National Library Canada	GRC	Gendarmerie royale du Canada
NMC	National Museums Canada	JUST	Justice
NRC	National Research Council	MNC	Musées nationaux du Canada
NREV	National Revenue	DCP	Office canadien des provinces
NSERC	Natural Sciences and Engineering Research Council	ONE	Office national de l'énergie
PCC	Privy Council Office	DNF	Office national du film
PA	Public Archives Canada	P&O	Pêches et Océans
PW	Public Works Canada	REVN	Revenu national
RIE	Regional Industrial Expansion	SNBS	Santé national et Bien-être social
RCMP	Royal Canadian Mounted Police	ST	Sciences et Technologie
ST	Science and Technology	SE	Secrétariat d'Etat
SC	Science Council of Canada	SCHL	Société canadienne d'hypothèques et de logement
SECS	Secretary of State	SRC	Société Radio-Canada
SSHRC	Social Sciences and Humanities Research Council	SGEN	Solliciteur général
SGEN	Solicitor General	STCAN	Statistique Canada
STCAN	Statistics Canada	TPT	Transports
SS	Supply and Services	TRAV	Travail
TPT	Transport	TP	Travaux publics
TR	Treasury Board		

TABLE 1. All Federal Employees Engaged in Scientific Activities, 1975-76 to 1987-88
 TABLEAU 1. Tous les employés fédéraux participant à des activités scientifiques, 1975-76 à 1987-88

Year Année	Natural Sciences and Engineering Sciences naturelles et génie	Social Sciences and Humanities Sciences sociales et humaines	Total
----- person-years(1) - années-personnes(1) -----			
All scientific activities - Toutes les activités scientifiques:			
1975-76	23,520	11,160	34,680
1976-77	23,640	12,000	35,640
1977-78	23,660	11,010	34,670
1978-79	23,560	10,550	34,110
1979-80	23,440	9,710	33,150
1980-81	23,690	9,630	33,320
1981-82(2)	24,400	10,770	35,170
1982-83	25,100	9,930	35,030
1983-84	25,520	9,850	35,370
1984-85	25,820	9,570	35,390
1985-86	24,940	9,500	34,440
1986-87	24,830	9,320	34,150
1987-88	24,430	9,160	33,590
R&D - R-D:			
1975-76	15,660	1,390	17,050
1976-77	15,500	1,410	16,910
1977-78	15,380	1,100	16,480
1978-79	15,560	1,010	16,570
1979-80	15,310	930	16,240
1980-81	15,280	820	16,100
1981-82(2)	15,750	840	16,590
1982-83	16,410	760	17,170
1983-84	16,590	640	17,230
1984-85	16,760	650	17,410
1985-86	16,170	660	16,830
1986-87	16,080	560	16,640
1987-88	15,870	570	16,440

(1) Rounded to the nearest 10 - Arrondissement à la tranche de 10 la plus proche.

(2) Census year - Année de recensement.

TABLE 2. Scientists and Engineers(1) Engaged in Scientific Activities, 1975-76 to 1987-88
 TABLEAU 2. Hommes de science et ingénieurs(1) participant à des activités scientifiques, 1975-76 à 1987-88

Year Année	Natural Sciences and Engineering Sciences naturelles et génie	Social Sciences and Humanities Sciences sociales et humaines	Total
person-years(2) - années-personnes(2)			
All scientific activities - Toutes les activités scientifiques:			
1975-76	7,860	4,540	12,400
1976-77	8,210	4,830	13,040
1977-78	8,360	4,510	12,870
1978-79	8,520	4,420	12,940
1979-80	8,700	4,110	12,810
1980-81	8,760	4,100	12,860
1981-82	9,020	4,210	13,230
1982-83	9,300	4,280	13,580
1983-84	9,600	4,330	13,930
1984-85	9,880	4,260	14,140
1985-86	9,820	4,270	14,090
1986-87	9,910	4,160	14,070
1987-88	9,900	4,190	14,090
R&D - R-D:			
1975-76	5,450	900	6,350
1976-77	5,620	930	6,550
1977-78	5,650	700	6,350
1978-79	5,870	630	6,500
1979-80	5,790	560	6,350
1980-81	5,800	490	6,280
1981-82	5,890	510	6,400
1982-83	6,310	480	6,790
1983-84	6,400	410	6,810
1984-85	6,510	420	6,930
1985-86	5,830	430	6,260
1986-87	5,420	370	5,790
1987-88	6,400	390	6,790

(1) Personnel in the Scientific and Professional, and the Administrative and Foreign Service categories -
 Personnel de la catégorie scientifique et professionnelle et de la catégorie administration et du service
 extérieur.

(2) Rounded to the nearest 10 - Arrondissement à la dizaine de 10 la plus proche

TABLE 3. Personnel Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Category, 1978-79 to 1987-88

TABLEAU 3. Personnel participant à des activités en sciences naturelles et génie, selon la catégorie, 1978-79 à 1987-88

Category	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86r	1986-87r	1987-88p
Catégorie	person-years - années-personnes									
Executive - Direction	104	109	130	185	351	361	434	419	420	414
Scientific and Professional - Scientifique et professionnelle	7,242	7,310	7,377	7,587	7,830	8,013	8,224	8,045	8,077	8,079
Administrative and Foreign Service - Administration et service extérieur	1,278	1,390	1,387	1,437	1,470	1,592	1,656	1,773	1,827	1,817
Technical - Technique	7,725	7,487	7,675	7,911	7,849	7,608	7,761	7,331	7,298	7,257
Administrative Support - Soutien administratif	3,442	3,491	3,483	3,626	3,831	4,085	3,827	3,839	3,810	3,683
Operational - Exploitation	3,621	3,484	3,481	3,500	3,613	3,707	3,768	3,383	3,241	3,026
Military - Personnel militaire	149	164	153	154	152	156	154	150	157	154
TOTAL	23,561	23,435	23,686	24,400	25,096	25,522	25,824	24,940	24,830	24,430

TABLE 4. Personnel Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88
 TABLEAU 4. Personnel participant à des activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88

Department Ministère	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86r	1986-87r	1987-88p
	person-years - années-personnes									
AGR	4,066	4,030	4,236	4,389	4,456	5,588	5,483	5,149	5,028	4,966
AECL - EAEL	2,363	2,322	2,394	2,486	2,607	2,665	2,649	2,562	2,603	2,562
EMR	2,285	2,274	2,318	2,292	2,411	2,523	2,549	2,618	2,585	2,545
ENV	4,749	4,679	4,672	4,656	4,630	3,705	3,795	3,678	3,689	3,732
F&D - P&D	2,323	2,022	2,043	2,426	2,528	2,525	2,623	2,568	2,506	2,130
NHW - SNBS	856	1,023	1,175	1,094	1,182	1,214	1,233	1,247	1,245	1,252
NDEF - DEFN	1,848	1,831	1,802	1,866	1,846	1,879	1,845	1,822	1,833	1,837
NRC - CNR	3,063	3,160	3,158	3,197	3,366	3,424	3,515	3,400	3,400	3,447
Other - Autre	1,988	2,094	1,888	1,994	2,070	1,999	2,132	1,896	1,941	1,959
TOTAL	23,561	23,435	23,686	24,400	25,096	25,522	25,824	24,940	24,830	24,430

TABLE 5. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category, 1978-79 to 1987-88(1)
 TABLEAU 5. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie, 1978-79 à 1987-88(1)

Category	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86r	1986-87r	1987-88s
Catégorie	person-years - années-personnes									
Executive - Direction	55	59	66	79	204	182	237	225	233	234
Scientific and Professional - Scientifique et professionnelle	5,270	5,166	5,183	5,274	5,619	5,680	5,775	5,605	5,636	5,643
Administrative and Foreign Service - Administration et service extérieur	599	620	618	619	695	723	732	765	784	758
Technical - Technique	4,763	4,675	4,684	4,867	4,828	4,681	4,862	4,617	4,571	4,604
Administrative Support - Soutien administratif	1,765	1,759	1,722	1,841	1,971	2,092	1,942	1,959	1,971	1,920
Operational - Exploitation	2,967	2,879	2,862	2,928	2,953	3,084	3,067	2,856	2,738	2,566
Military - Personnel militaire	139	154	143	144	142	146	144	140	147	144
TOTAL	15,558	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.

TABLE 6. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88(1)
 TABLEAU 6. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88(1)

Department	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86r	1986-87r	1987-88p
Ministère	person-years - années-personnes									
AGR	3,864	3,811	3,788	3,887	3,916	4,804	4,727	4,593	4,479	4,423
AECL - EAEL	2,250	2,206	2,260	2,340	2,451	2,500	2,484	2,401	2,451	2,414
COMM	534	538	559	575	639	510	559	336	344	344
EMR	1,416	1,374	1,376	1,381	1,468	1,530	1,655	1,650	1,660	1,666
ENV	1,591	1,599	1,612	1,616	1,632	849	867	828	827	841
F&D - P&D	1,278	1,207	1,228	1,384	1,486	1,502	1,533	1,487	1,448	1,244
VHW - SNBS	245	145	218	227	188	202	181	183	183	190
NDEF - DEFN	1,775	1,760	1,730	1,795	1,776	1,805	1,782	1,758	1,769	1,773
NRC - CNR	2,363	2,437	2,404	2,435	2,715	2,762	2,841	2,833	2,820	2,867
Other - Autre	242	235	103	112	141	124	130	98	99	107
TOTAL	15,558	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.

TABLE 7. Personnel Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1987-88
 TABLEAU 7. Personnel participant à des activités en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1987-88

Category - Catégorie								
Department	Executive	Scientific & Professional	Administrative & Foreign Services	Technical	Administrative Support	Operational	Military	Total
Ministère	Direction	Scientifique et professionnelle	Administration et service extérieur	Technique	Soutien administratif	Exploitation	Personnel militaire	
person-years - années-personnes								
AGR	91	1,429	206	1,466	537	1,237	-	4,966
AECB - CCEA	-	13	1	-	-	-	-	14
AECL - EAEL	19	769	-	914	310	550	-	2,562
CMHC - SCHL	-	15	-	1	10	-	-	26
CIDA - ACDI	-	-	9	-	7	-	-	16
COMM	18	186	33	128	48	-	-	413
CCA - CC	8	121	17	1	115	-	-	262
EMR	53	1,055	164	794	335	144	-	2,545
ENV	75	1,083	450	1,378	636	110	-	3,732
F&D - P&O	40	690	85	754	165	396	-	2,130
IAND - AIN	1	14	2	1	1	-	-	19
IDRC - CRDI	3	70	6	4	34	-	-	117
IJC - CMI	6	11	4	4	20	-	-	45
MRC - CRM	5	-	21	-	26	-	-	52
NCC - CCN	-	6	3	-	-	-	-	9
NDEF - DEFN	24	582	130	452	266	229	154	1,837
NEB - ONE	-	5	1	-	-	-	-	6
NFB - ONF	-	4	-	2	2	-	-	8
NHW - SNBS	28	626	43	261	243	51	-	1,252
NMC - MNC	15	56	94	105	65	52	-	387
NRC - CNR	9	1,254	280	967	682	255	-	3,447
NSERC - CRSNG	9	-	54	-	79	-	-	142
PW - TP	-	22	9	11	-	-	-	42
RIE - EIR	-	-	182	-	78	-	-	260
RCMP - GRC	1	4	-	-	1	-	-	6
SS - ASC	1	-	2	-	2	-	-	5
ST	4	-	5	-	2	-	-	11
TPT	4	64	16	14	19	2	-	119
TOTAL	414	8,079	1,817	7,257	3,683	3,026	154	24,430

TABLE 8. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1987-88
 TABLEAU 8. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1987-88

		Category - Catégorie							
Department		Executive	Scientific & Professional	Administrative & Foreign Services	Technical	Administrative Support	Operational	Military	Total
Ministère		Direction	Scientifique et professionnelle	Administration et service extérieur	Technique	Soutien administratif	Exploitation	Personnel militaire	
		person-years - années-personnes							
AGR	84	1,291	127	1,329	417	1,175	-	4,423	
AACL - EAAL	19	730	-	870	255	540	-	2,414	
CMHC - SCHL	1	6	-	1	5	-	-	13	
COMM	14	164	30	97	39	-	-	344	
ENR	43	848	51	417	211	96	-	1,666	
ENV	13	349	143	133	147	56	-	841	
F&D - P&D	25	489	52	366	89	223	-	1,244	
IAND - AIN	1	14	-	-	-	-	-	15	
NDEF - DEFN	24	551	124	449	242	229	144	1,773	
NFB - DNF	-	4	-	1	2	-	-	7	
NHW - SNBS	2	136	2	37	13	-	-	190	
NMC - MNC	-	42	-	10	-	-	-	52	
NRC - CNRC	7	998	226	889	500	247	-	2,867	
PW - TP	-	1	-	-	-	-	-	1	
RCMP - GRC	-	2	-	-	-	-	-	2	
TPT	1	8	3	5	-	-	-	17	
TOTAL	234	5,643	758	4,604	1,920	2,566	144	15,869	

TABLE 9. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1986-87
 TABLEAU 9. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1986-87

Department	Category - Catégorie							Total
	Executive	Scientific & Professional	Administrative & Foreign Services	Technical	Administrative Support	Operational	Military	
Ministère	Direction	Scientifique et professionnelle	Administration et service extérieur	Technique	Soutien administratif	Exploitation	Personnel militaire	
person-years - années-personnes								
AGR	84	1,292	122	1,284	402	1,295	-	4,479
AECL - EAEL	19	738	-	876	268	550	-	2,451
CMHC - SCHL	1	6	-	1	5	-	-	13
COMM	14	164	30	97	39	-	-	344
EMR	42	854	52	407	212	93	-	1,660
ENV	14	342	139	133	145	54	-	827
F&O - P&O	26	501	82	423	147	269	-	1,448
IAND - AIN	1	14	-	-	-	-	-	15
NDEF - DEFN	24	557	124	449	242	226	147	1,769
NFB - ONF	-	4	-	1	2	-	-	7
NHW - SNBS	1	131	2	35	14	-	-	183
NMC - MNC	-	33	-	10	-	-	-	43
NRC - CNRC	6	985	232	851	495	251	-	2,820
PW - TP	-	1	-	-	-	-	-	1
RCMP - GRC	-	1	-	-	-	-	-	1
TPT	1	13	1	4	-	-	-	19
TOTAL	233	5,636	784	4,571	1,971	2,738	147	16,080

TABLE 10. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1985-86
 TABLEAU 10. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1985-86

Department	Category - Catégorie							Total
	Executive	Scientific & Professional	Administrative & Foreign Services	Technical	Administrative Support	Operational	Military	
Ministère	Direction	Scientifique et professionnelle	Administration et service extérieur	Technique	Soutien administratif	Exploitation	Personnel militaire	
person-years - années-personnes								
AGR	78	1,247	123	1,308	417	1,420	-	4,593
AECL - EAEL	19	724	-	886	255	517	-	2,401
CMHC - SCHL	1	5	-	1	5	-	-	12
COMM	16	164	20	101	35	-	-	336
EMR	41	845	52	408	209	95	-	1,650
ENV	14	341	138	135	146	54	-	828
F&O - P&O	27	530	87	413	146	284	-	1,487
IAND - AIN	1	13	-	-	-	-	-	14
NDEF - DEFN	20	547	111	460	241	239	140	1,758
NFB - ONF	-	4	-	1	2	-	-	7
NHW - SNBS	1	131	2	35	14	-	-	183
NMC - MNC	-	32	-	10	-	-	-	42
NRC - CNR	6	1,005	231	855	489	247	-	2,833
PW - TP	-	3	-	-	-	-	-	3
RCMP - GRC	-	-	-	-	-	-	-	-
TP7	1	14	1	4	-	-	-	20
TOTAL	225	5,605	765	4,617	1,959	2,856	140	16,167

TABLE 11. Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Category, 1978-79 to 1987-88
 TABLEAU 11. Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon la catégorie, 1978-79 à 1987-88

Category	1978-79	1979-80r	1980-81r	1981-82r	1982-83r	1983-84r	1984-85r	1985-86r	1986-87r	1987-88p
Catégorie	person-years - années-personnes									
Executive - Direction	168	174	173	201	282	416	360	377	397	394
Scientific and Professional - Scientifique et professionnelle	2,652	2,351	2,285	2,322	2,394	2,528	2,549	2,538	2,562	2,586
Administrative and Foreign Service - Administration et service extérieur	1,773	1,704	1,761	1,856	1,841	1,748	1,652	1,732	1,602	1,599
Technical - Technique	1,529	1,460	1,422	1,464	1,459	1,555	1,597	1,517	1,588	1,604
Administrative Support - Soutien administratif	4,167	3,763	3,727	4,646	3,746	3,401	3,212	3,124	2,977	2,801
Operational - Exploitation	231	222	232	242	183	178	169	175	159	145
Military - Personnel militaire	35	29	32	29	33	33	33	32	32	32
TOTAL	10,555	9,703	9,632	10,760	9,938	9,859	9,572	9,495	9,317	9,161

TABLE 12. Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88
 TABLEAU 12. Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88

Department Ministère	1978-79	1979-80r	1980-81r	1981-82r	1982-83r	1983-84r	1984-85r	1985-86r	1986-87r	1987-88p
	person-years - années-personnes									
ECC - CEC	200	228	157	143	138	135	133	132	128	126
E&I	407	361	345	327	335	350	368	374	386	382
ENV	239	242	243	238	237	237	236	227	232	238
FIN	209	212	208	217	246	268	277	249	279	275
NHW - SNBS	243	163	159	166	178	232	213	203	210	205
IAND - AIN	62	47	33	36	14	1	15	5	5	5
IDRC - CRDI	165	158	153	150	169	181	185	181	192	192
NLC - BNC	494	500	500	517	542	541	526	549	530	521
NMC - MNC	693	684	679	658	667	704	730	689	708	755
PA - AP	267	271	266	279	281	282	293	295	293	275
SECS - SE	215	205	192	190	192	71	75	63	64	65
STCAN	5,111	4,534	4,619	5,489	4,740	4,651	4,596	4,569	4,427	4,288
TB - CT	245	219	219	232	238	242	238	236	229	216
Other - Autre	2,005	1,880	1,859	2,119	1,961	1,964	1,637	1,723	1,634	1,619
TOTAL	10,555	9,703	9,632	10,760	9,938	9,859	9,572	9,495	9,317	9,161

TABLE 13. Personnel Engaged in R&D in the Social Sciences and Humanities, by Category, 1978-79 to 1987-88(1)
 TABLEAU 13. Personnel participant à la R-D en sciences sociales et humaines, selon la catégorie, 1978-79 à 1987-88(1)

Category	1978-79r	1979-80r	1980-81r	1981-82r	1982-83r	1983-84r	1984-85r	1985-86r	1986-87r	1987-88p
Catégorie	person-years - années-personnes									
Executive - Direction	14	17	17	23	23	30	33	35	30	30
Scientific and Professional - Scientifique et professionnelle	421	375	321	326	342	320	329	329	287	311
Administrative and Foreign Service - Administration et service extérieur	160	157	141	162	121	76	79	81	79	82
Technical - Technique	107	98	81	93	79	45	46	42	39	40
Administrative Support - Soutien administratif	201	201	185	171	140	117	111	112	102	86
Operational - Exploitation	9	6	1	1	-	-	-	-	-	-
Military - Personnel militaire	24	18	20	18	21	21	21	20	20	20
TOTAL	936	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.

TABLE 14. Personnel Engaged in R&D in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88(1)
 TABLEAU 14. Personnel participant à la R-D en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88(1)

Department Ministère	1978-79r	1979-80r	1980-81r	1981-82r	1982-83r	1983-84r	1984-85r	1985-86r	1986-87r	1987-88p
	person-years - années-personnes									
DTC - CCT	74	41	36	33	33	34	34	35	30	30
CCA - CC	45	35	53	54	45	40	35	39	39	39
ECC - CEC	181	194	131	119	116	114	113	112	109	108
NHW - SNBS	13	3	2	1	7	9	7	2	2	2
JUST	10	9	8	11	17	20	19	16	17	17
NMC - MNC	66	63	60	60	60	52	60	55	64	83
SECS - SE	114	117	117	141	116	47	50	48	48	49
STCAN	120	111	110	123	133	146	154	157	110	104
Other - Autre	313	299	249	252	199	147	147	155	138	137
TOTAL	936	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.

TABLE 15. Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Category and by Department, 1987-88
 TABLEAU 15. Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon la catégorie et le ministère, 1987-88

		Category - Catégorie							
Department	Executive	Scientific & Professional	Administrative & Foreign Services	Technical	Administrative Support	Operational	Military	Total	
Ministère	Direction	Scientifique et professionnelle	Administration et service extérieur	Technique	Soutien administratif	Exploitation	Personnel militaire		
		person-years - années-personnes							
AGR	1	33	4	2	14	-	-	54	
CC - CA	2	2	-	2	1	-	-	7	
CMHC - SCHL	2	86	-	1	55	-	-	144	
CBC - SRC	4	22	1	21	1	-	-	49	
CHRC - CDDP	1	4	3	-	2	-	-	10	
CIDA - ACIDI	1	3	26	3	8	-	-	41	
CLFB - OCP	-	1	-	-	1	-	-	2	
CTC - CCT	3	39	-	8	8	-	-	58	
COL - CLG	6	-	45	-	10	-	-	61	
COMM	1	3	-	-	-	-	-	4	
CCA - CC	5	40	7	40	16	3	-	111	
ECC - CEC	4	49	27	19	27	-	-	126	
E&I	5	234	11	40	83	9	-	382	
EMR	5	101	20	14	41	-	-	181	
ENV	1	79	16	93	46	3	-	238	
EA - AE	19	10	46	-	33	-	-	108	
FIN	32	148	27	23	45	-	-	275	
F&O - F&O	8	58	25	13	33	-	-	137	
IAND - AIN	-	3	-	-	2	-	-	5	
IDRC - CRDI	5	60	18	48	61	-	-	192	
JUST	5	17	10	1	28	-	-	61	

TABLE 15. Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Category and by Department, 1987-88 - Concluded

TABLEAU 15. Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon la catégorie et le ministère, 1987-88 - Fin

Department	Category - Catégorie							Total
	Executive	Scientific & Professional	Administrative & Foreign Services	Technical	Administrative Support	Operational	Military	
Ministère	Direction	Scientifique et professionnelle	Administration et service extérieur	Technique	Soutien administratif	Exploitation	Personnel militaire	
person-years - années-personnes								
LAB - TRAV	3	21	-	23	18	-	-	65
NCC - CCN	-	8	5	-	-	-	-	13
NDEF - DEFN	-	17	6	-	15	-	32	70
NEB - ONE	4	27	-	3	6	-	-	40
NHW - SNBS	16	86	24	39	40	-	-	205
NLC - BNC	13	189	51	55	213	-	-	521
NMC - MNC	29	110	182	205	127	102	-	755
PA - AP	8	105	15	70	77	-	-	275
RIE - EIR	-	-	4	-	1	-	-	5
NREV - REVN	2	54	-	-	-	-	-	56
ST	38	9	28	1	38	-	-	114
SC - CS	5	7	15	-	3	-	-	30
SECS - SE	2	12	43	2	6	-	-	65
SSHRC - CRSH	11	1	43	-	40	-	-	95
SGEN	6	58	3	5	24	3	-	99
STCAN	101	874	773	871	1,644	25	-	4,288
TPT	1	1	-	1	-	-	-	3
TB - CT	45	15	121	1	34	-	-	216
TOTAL	394	2,586	1,599	1,604	2,801	145	32	9,161

TABLE 16. Personnel Engaged in R&D in the Social Sciences and Humanities, by Category and by Department, 1987-88
 TABLEAU 16. Personnel participant à la R-D en sciences sociales et humaines, selon la catégorie et le ministère, 1987-88

Department	Category - Catégorie							Total
	Executive	Scientific & Professional	Administrative & Foreign Services	Technical	Administrative Support	Operational	Military	
Ministère	Direction	Scientifique et professionnelle	Administration et service extérieur	Technique	Soutien administratif	Exploitation	Personnel militaire	
person-years - années-personnes								
CC - CA	2	-	-	-	-	-	-	2
DMHC - SCHL	2	30	-	1	15	-	-	48
CLFB - OCP	-	1	-	-	-	-	-	1
DTC - CCT	2	20	-	4	4	-	-	30
CCA - CC	3	26	1	2	7	-	-	39
ECC - CEC	3	48	23	17	17	-	-	108
E&I	-	-	-	-	-	-	-	-
ENV	-	11	5	5	2	-	-	23
JUST	4	8	1	-	4	-	-	17
NDEF - DEFN	-	-	4	-	7	-	20	31
NHW - SNBS	-	2	-	-	-	-	-	2
NMC - MNC	-	83	-	-	-	-	-	83
NREV - REVN	1	3	-	-	-	-	-	4
SC - CS	3	6	4	-	-	-	-	13
SECS - SE	1	6	39	2	1	-	-	49
SGEN	1	9	-	2	2	-	-	14
STCAN	7	53	5	7	27	-	-	104
TPT	1	-	-	-	-	-	-	1
TOTAL	30	311	82	40	86	-	20	569

TABLE 17. Personnel in the Scientific and Professional Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88

TABLEAU 17. Personnel dans la catégorie scientifique et professionnelle s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88

Department	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86r	1986-87r	1987-88p
Ministère	person-years - années-personnes									
AGR	1,017	1,008	1,061	1,066	1,048	1,363	1,411	1,391	1,432	1,428
AECL - EAEL	647	613	643	652	721	759	779	763	777	769
EMR	871	869	883	889	961	1,004	1,083	1,082	1,079	1,055
ENV	1,562	1,545	1,526	1,524	1,423	1,079	1,064	1,060	1,064	1,083
F&O - P&O	520	419	419	651	695	746	768	756	706	690
NHW - SNBS	368	499	583	510	520	559	579	595	614	626
NDEF - DEFN	514	524	533	546	550	585	562	568	578	582
NRC - CNR	1,035	1,092	1,109	1,132	1,277	1,299	1,342	1,256	1,241	1,254
Other - Autre	708	741	620	617	635	620	636	574	586	592
TOTAL	7,242	7,310	7,377	7,587	7,830	8,013	8,224	8,045	8,077	8,079

TABLE 18. Personnel in the Executive, Administrative and Foreign Service Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering by Department, 1978-79 to 1987-88
 TABLEAU 18. Personnel dans la catégorie de la direction, administration et du service extérieur s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88

Department Ministère	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86r	1986-87r	1987-88p
	person-years - années-personnes									
AGR	76	132	129	144	169	250	280	284	292	297
ENV	382	397	421	421	465	444	471	472	501	524
F&D - P&D	191	150	150	150	186	179	181	191	178	125
NDEF - DEFN	107	112	123	115	116	128	150	117	130	130
NRC - CNR	199	213	212	220	233	249	246	292	294	289
RIE - EIR	-	-	-	-	-	-	131	163	183	182
Other - Autre	427	495	482	572	652	703	631	673	669	684
TOTAL	1,382	1,499	1,517	1,622	1,821	1,953	2,090	2,192	2,247	2,231

TABLE 21. Personnel in the Operational Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88

TABLERAU 21. Personnel dans la catégorie de l'exploitation s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88

Department	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86R	1986-87R	1987-88P
Ministère	person-years - années-personnes									
AGR	1,435	1,368	1,417	1,424	1,451	1,671	1,656	1,481	1,356	1,237
AECL - EAEL	552	569	570	575	576	575	563	524	557	550
EMR	204	189	165	168	159	161	155	152	148	144
ENV	165	128	120	120	174	128	233	114	109	110
F&D - P&D	472	464	464	427	450	452	458	504	477	396
NDEF - DEFN	302	271	271	288	291	247	228	239	227	229
NRC - CNR	293	292	296	290	293	289	294	254	259	255
Other - Autre	198	203	178	208	229	184	181	115	108	105
TOTAL	3,621	3,484	3,481	3,500	3,613	3,707	3,768	3,383	3,241	3,026

TABLE 22. Personnel in the Scientific and Professional Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88

TABLEAU 22. Personnel dans la catégorie scientifique et professionnelle s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88

Department	1978-79	1979-80r	1980-81r	1981-82r	1982-83r	1983-84r	1984-85r	1985-86r	1986-87r	1987-88p
Ministère	person-years - années-personnes									
CMHC - SCHL	30	40	60	57	75	75	75	89	86	86
ECC - CEC	91	94	66	63	58	57	53	52	50	49
E&I	218	174	166	179	181	164	182	219	238	234
EMR	108	82	100	50	71	73	97	91	93	101
ENV	97	95	95	93	93	93	76	73	76	78
FIN	115	120	118	125	143	150	153	132	153	148
NHW - SNBS	109	67	70	70	72	100	87	82	88	86
IAND - AIN	38	30	16	18	8	-	10	3	3	3
IDRC - CRDI	63	35	39	37	46	50	55	55	60	60
NLC - BNC	176	182	192	199	209	216	211	210	199	189
NMC - MNC	78	73	73	74	73	68	81	73	86	110
PA - AP	112	114	113	117	106	108	107	109	110	105
STCAN	832	763	739	767	739	831	834	810	845	874
Other - Autre	565	482	438	473	520	543	538	540	475	463
TOTAL	2,652	2,351	2,285	2,322	2,394	2,528	2,549	2,538	2,562	2,586

TABLE 23. Personnel in the Executive, Administrative and Foreign Service Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88

TABLERAU 23. Personnel dans la catégorie de la direction, administration et du service extérieur s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88

Department	1978-79	1979-80r	1980-81r	1981-82r	1982-83r	1983-84r	1984-85r	1985-86r	1986-87r	1987-88p
Ministère	person-years - années-personnes									
EA - AE	62	68	64	70	65	69	64	67	65	65
NLC - BNC	33	35	38	41	54	65	63	65	63	65
NMC - MNC	151	137	137	133	133	197	204	194	192	210
NREV - REVN	79	68	66	69	-	2	2	2	2	2
ST	101	97	93	90	69	90	50	61	71	66
SECS - SE	136	143	134	124	126	46	45	45	45	45
STCAN	773	696	798	863	801	849	855	990	890	874
TB - CT	144	154	153	171	145	182	188	178	175	166
Other - Autre	462	480	446	496	730	664	541	507	496	500
TOTAL	1,941	1,878	1,934	2,057	2,123	2,164	2,012	2,109	1,999	1,993

TABLE 24. Personnel in the Technical Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88

TABLEAU 24. Personnel dans la catégorie technique s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88

Department	1978-79	1979-80r	1980-81r	1981-82r	1982-83r	1983-84r	1984-85r	1985-86r	1986-87r	1987-88p
Ministère	person-years - années-personnes									
ENV	83	82	82	82	82	82	94	90	91	93
NHW - SNBS	28	20	31	34	36	46	46	40	40	39
IDRC - CRDI	15	47	46	44	43	48	47	48	48	48
NLC - BNC	76	46	46	39	40	47	54	52	54	55
NMC - MNC	185	188	188	177	173	180	197	177	200	205
PA - AP	68	72	68	76	78	74	75	76	78	70
STCAN	784	725	720	766	775	818	822	802	857	871
Other - Autre	290	280	241	246	232	260	262	232	220	223
TOTAL	1,529	1,460	1,422	1,464	1,459	1,555	1,597	1,517	1,588	1,604

TABLE 25. Personnel in the Administrative Support Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88

TABLEAU 25. Personnel dans la catégorie du soutien administratif s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88

Department	1978-79	1979-80r	1980-81r	1981-82r	1982-83r	1983-84r	1984-85r	1985-86r	1986-87r	1987-88p
Ministère										
	person-years - années-personnes									
E&I	136	127	119	95	93	97	90	99	82	83
IDRC - CRDI	50	56	55	57	64	66	64	55	61	61
NLC - ENC	194	231	220	234	228	213	197	221	213	213
NMC - MNC	114	116	116	126	149	132	131	128	123	127
PA - AP	79	78	82	81	85	95	86	89	87	77
ST	45	47	50	53	53	27	16	31	42	38
STCAN	2,679	2,311	2,303	3,011	2,333	2,116	2,050	1,920	1,801	1,644
Other - Autre	870	797	782	989	741	665	572	581	568	558
TOTAL	4,167	3,763	3,727	4,646	3,746	3,401	3,212	3,124	2,977	2,801

STATISTICAL PUBLICATIONS

Catalogue

88-001	Science Statistics, Monthly
88-201	Science and Technology Indicators, Annual
88-202	Industrial Research and Development Statistics, Annual
88-203	Resources for Research and Development in Canada, Annual
88-204	Federal Scientific Activities, Annual
88-501E	An Indicator of Excellence in Canadian Science, Occasional
88-502E	International Payments and Receipts for Technology, Occasional
88-503E	Technology and Commodity Trade, Occasional
88-504E	Patents as Indicators of Invention, Occasional
88-505E	Industrial Productivity and Research and Development Indicators, Occasional
88-506E	A Framework for Measuring Research and Development Expenditures in Canada, Occasional
88-507E	An Indicator of Excellence in Canadian Science: Summary Report
88-508	Human Resources for Science and Technology, Occasional
88-509	Price Indexes for Canadian Industrial Research and Development Expenditures, Occasional

PUBLICATIONS STATISTIQUES

Catalogue

88-001	Statistique des Sciences, mensuel
88-201	Indicateurs de l'activité scientifique et technologique, annuel
88-202	Statistiques sur la recherche et le développement industriels, annuel
88-203	Ressources consacrées à la recherche et au développement au Canada, annuel
88-204	Activités scientifiques fédérales, annuel
88-501F	Un indicateur de l'excellence de la recherche scientifique au Canada, hors série
88-502F	Paiements et recettes internationaux au titre de la technologie, hors série
88-503F	La technologie et le commerce de marchandises, hors série
88-504F	Les brevets en tant qu'indicateurs de l'invention, hors série
88-505F	Indicateurs de la production industrielle et de la recherche et du développement, hors série
88-506F	Critères servant à mesurer les dépenses consacrées à la recherche et au développement au Canada, hors série
88-507F	Un indicateur de l'excellence de la recherche scientifique au Canada: rapport sommaire
88-508	Ressources humaines affectées aux sciences et à la technologie, hors série
88-509	Indices de prix pour la déflation des dépenses de recherche et de développement industriels au Canada, hors série

How to Order Publications

These Statistics Canada publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores, through the local Statistics Canada offices, or by mail order to Publications Sales, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6

SYMBOLS

..	figures not available
...	figures not appropriate or not applicable
-	nil or zero
--	amount too small to be expressed
r	revised figures
p	preliminary figures

NOTE

Some table cells may not sum to the totals shown because of rounding.

Comment commander les publications

On peut se procurer ces publications de Statistique Canada auprès des agents autorisés et des autres librairies locales, par l'entremise des bureaux locaux de Statistique Canada, ou en écrivant à Ventes des publications, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6

SIGNES CONVENTIONNELS

..	nombres indisponibles
...	n'ayant pas lieu de figurer
-	néant ou zéro
--	nombres infimes
r	nombres rectifiés
p	nombres provisoires

NOTA

La somme des colonnes ne correspond pas nécessairement aux totaux indiqués parce que les chiffres ont été arrondis.

