

**SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL
ACTIVITIES OF PROVINCIAL
GOVERNMENTS**

1989-90 to 1995-96^e

**ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES ET
TECHNOLOGIQUES DES
ADMINISTRATIONS PROVINCIALES**

1989-1990 à 1995-1996^e

**Prepared by:
Science and Technology Redesign Project
Statistics Canada**

March 1997

ST-97-03

Price: \$75.00

**Préparée par:
Projet de remaniement des sciences et de la technologie
Statistique Canada**

Mars 1997

ST-97-03

Prix: 75,00 \$

FOREWORD

This paper is released as part of the Information System for Science and Technology Project. The purpose of the Project is to develop useful indicators of activity and a framework to tie them together into a coherent picture of science and technology in Canada.

The basic mission of the science and technology program of Statistics Canada is to assure the availability of pertinent statistical information, to monitor science and technology activities in Canada and to support the development of science and technology policy. This report is one of many produced by the science and technology section to respond to these needs.

The information in this document is intended primarily to be used by scientific and technological (S&T) policy makers, both federal and provincial, largely as a basis for interprovincial and intersectoral comparisons. The surveys that generate these statistics also provide input for the development of a national aggregate Research and Development (R&D) series. These national R&D estimates are used to complete international questionnaires for the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) and the United Nations Education, Scientific and Cultural Organization (UNESCO).

The statistics are aggregates of the provincial government science surveys conducted by Statistics Canada under contract with the provinces, and cover the period 1989-90 to 1995-96. The surveys have covered as many as nine provinces, the exception being Prince Edward Island.

Science surveys, like many other surveys, depend on respondents' interpretation of definitions and methods of calculation. Accounting records are rarely available which use a science-based classification. Recognizing the fact that the data are estimates, they are still a good representation of science expenditures for the provinces. As in any ongoing statistical exercise, revisions will be necessary as definitions and procedures become clarified.

This publication was prepared by **Bev Watier** under the direction of **Bert Plaus**, Project Leader, Public Sector, Science and Technology Redesign Project.

We want to thank those who replied and collaborated to each of the provincial surveys. Without their invaluable help, the production of this report would not have been possible. We would also like to thank Georgie Zuger for her assistance in the preparation of this report.

PRÉFACE

Ce document de travail fait partie intégrante du projet de système d'information sur les sciences et la technologie. L'objectif de ce projet est de développer des indicateurs utiles d'activités qui seront requis à l'intérieur d'un cadre conceptuel qui fournira un portrait cohérent sur la science et la technologie au Canada.

Le mandat fondamental du programme des sciences et de la technologie de Statistique Canada est de garantir la diffusion des renseignements statistiques pertinents à l'analyse de l'évolution des activités scientifiques et technologiques au Canada et de permettre l'élaboration de la politique scientifique et technologique. Cette publication est l'un des nombreux documents préparés par la section des sciences et de la technologie pour répondre à ces besoins.

Les renseignements contenus dans ce document sont destinés principalement aux décideurs en science et technologie (S-T), des niveaux fédéral et provincial, et servent principalement comme base de comparaison entre provinces et secteurs. Les enquêtes exécutées pour produire ces statistiques servent également à la mise au point d'une série nationale de la recherche et du développement (R-D). Ces estimations nationales de la R-D servent à leur tour à compléter les questionnaires internationaux destinés à l'Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO).

Les statistiques sont les agrégats des enquêtes sur les sciences des administrations provinciales effectuées par Statistique Canada à contrat pour les provinces et portant sur la période allant de 1989-1990 à 1995-1996. Ces enquêtes ont déjà inclus jusqu'à neuf provinces, l'exception étant l'Île-du-Prince-Édouard.

Les enquêtes sur les sciences, comme beaucoup d'autres, dépendent de l'interprétation des définitions et des méthodes de calcul par les répondants. En effet, les dossiers comptables utilisent rarement une classification de nature scientifique. Compte tenu du fait que les données sont des estimations, elles constituent néanmoins une bonne représentation des dépenses scientifiques des provinces. Comme pour tout exercice statistique, les révisions deviennent nécessaires au fur et à mesure que les définitions et les procédures se clarifient.

Cette publication a été préparé par **Bev Watier** sous la direction de **Bert Plaus**, Chef, Secteur public, Projet de remaniement des sciences et de la technologie.

Nous remercions tous ceux qui ont répondu et collaboré à chacune des enquêtes provinciales. Sans leur aide inestimable, la production de ce rapport n'aurait jamais vu le jour. Nous aimerions également remercier Georgie Zuger pour son assistance à la préparation de ce rapport.

TABLE OF CONTENTS	Page	TABLE DES MATIÈRES	Page
History of Provincial S&T Surveys	7	Historique des enquêtes provinciales S-T	7
Definitions	9	Définitions	9
Provincial Indicators	12	Indicateurs provinciaux	12
Statistical Tables		Tableaux statistiques	
Total Sciences 1989-90 to 1995-96^e		Totals des sciences 1989-1990 à 1995-1996^e	
1. Total Expenditures	14	1. Dépenses totales	14
2. Total Expenditures on R&D	14	2. Dépenses totales au titre de la R-D	14
3. Employees by Province	15	3. Les employés selon la province	15
4. Scientists and Professionals by Province	15	4. Scientifiques et professionnelles selon la province	15
5. Employees Engaged in R&D by Province	16	5. Les employés affectées à la R-D, selon la province	16
6. Scientists and Professionals Engaged in R&D by Province	16	6. Scientifiques et professionnelles affectées à la R-D, selon la province	16
1994-95 Fiscal Year		Année financière 1994-1995	
7. Total Expenditures by Sector of Performance	17	7. Dépenses totales selon le secteur d'exécution	17
8. Total Expenditures on R&D by Sector of Performance	17	8. Dépenses totales au titre de la R-D selon le secteur d'exécution	17
9. Total Expenditures by Objective	18	9. Dépenses totales selon l'objectif	18
10. Employees by Category	19	10. Les employés selon la catégorie	19
Natural Sciences and Engineering 1989-90 to 1995-96^e		Sciences naturelles et génie 1989-1990 à 1995-1996^e	
11. Total Expenditures	22	11. Dépenses totales	22
12. Intramural Expenditures	22	12. Dépenses intra-muros	22
13. Payments to Business Enterprises	23	13. Sommes versées aux entreprises commerciales	23
14. Payments to the Higher Education Sector	23	14. Sommes versées au secteur de l'enseignement supérieur	23
15. Payments to Other Performers	24	15. Sommes versées aux autres exécutants	24
16. Total R&D Expenditures	25	16. Dépenses totales au titre de la R-D	25
17. Intramural R&D Expenditures	25	17. Dépenses intra-muros au titre de la R-D	25
18. R&D Payments to Business Enterprises	26	18. Sommes versées aux entreprises commerciales au titre de la R-D	26
19. R&D Payments to Higher Education Sector	26	19. Sommes versées au secteur de l'enseignement supérieur au titre de la R-D	26
20. R&D Payments to Other Performers	27	20. Sommes versées aux autres exécutants au titre de la R-D	27
21. Employees by Province	27	21. Les employés selon la province	27
22. R&D Employees	28	22. Les employés au titre de la R-D	28

TABLE OF CONTENTS (concluded)	Page	TABLES DES MATIÈRES(Fin)	Page
1994-95 Fiscal Year		Année financière 1994-95	
23. Total Expenditures by Source of Funds	28	23. Dépenses totales selon la source de financement	28
24. Total Expenditures by Activity	29	24. Dépenses totales selon l'activité	29
25. Total Expenditures by Sector of Performance	30	25. Dépenses selon le secteur d'exécution	30
26. Total Expenditures on R&D by Sector of Performance	30	26. Dépenses totales au titre de la R-D selon le secteur d'exécution	30
27. Total Expenditures by Objective	31	27. Dépenses totales selon l'objectif	31
28. Employees by Category	32	28. Les employés selon la catégorie	32
Social Sciences and Humanities 1989-90 to 1995-96^e		Sciences sociales et humaines 1989-1990 à 1995-1996^e	
29. Total Expenditures	34	29. Dépenses totales	34
30. Total Expenditures on R&D	34	30. Dépenses totales au titre de la R-D	34
31. Intramural Expenditures	35	31. Dépenses intra-muros	35
32. Employees by Province	35	32. Les employés selon la province	35
1994-95 Fiscal Year		Année financière 1994-1995	
33. Total Expenditures by Source of Funds	36	33. Dépenses totales selon la source de financement	36
34. Total Expenditures by Activity	37	34. Dépenses totales selon l'activité	37
35. Total Expenditures by Sector of Performance	38	35. Dépenses totales selon le secteur d'exécution	38
36. Total Expenditures by Objective	39	36. Dépenses totales selon l'objectif	39
37. Employees by Category	40	37. Les employés selon la catégorie	40
Provincial Co-ordinators	41	Coordonnateurs provinciaux	41
How to Order Publications	42	Pour commander des publications	42

History of Provincial S&T Surveys

Prior to 1974, estimates were made for provincial government expenditures using Provincial Estimates and Public Accounts.

In 1974, Ontario, Alberta and Nova Scotia sought the assistance of Statistics Canada in carrying out surveys of S&T spending by their respective governments. In 1975 Saskatchewan joined this group, followed in 1977 by British Columbia.

In the fall of 1977, a Federal-Provincial meeting was held in Ottawa. Representatives from British Columbia, Alberta, Saskatchewan, Ontario and Nova Scotia attended; as well as Statistics Canada and members of the Ministry of State for Science and Technology (MOSST). In the spring of 1984, New Brunswick requested Statistics Canada to conduct a Natural Science survey.

In November of 1984 another Federal-Provincial Meeting was held in Ottawa with representatives from British Columbia, Alberta, Saskatchewan, Manitoba, Ontario, Québec and New Brunswick attending. Statistics Canada sponsored the meeting and invited representatives from MOSST, Energy, Mines and Resources (EMR) and the Science Council. The objectives of the conference were:

- To provide provincial science policy and statistical users with an overview of products and services of the Science and Technology Statistics Division (STSD);
- To provide a forum to allow discussion between STSD and provincial representatives to exchange views on science statistics;
- Achievement of consensus on how to proceed with future provincial surveys.

Historique des enquêtes provinciales S-T

Avant 1974, les dépenses des administrations provinciales étaient estimées à partir des budgets et des comptes publics provinciaux.

En 1974, l'Ontario, l'Alberta et la Nouvelle-Écosse ont sollicité l'aide de Statistique Canada pour effectuer des enquêtes sur les dépenses en S-T de leurs administrations respectives. En 1975, la Saskatchewan a rejoint ce groupe, et en 1977, la Colombie-Britannique.

À l'automne 1977, une réunion fédérale-provinciale a eu lieu à Ottawa. Les représentants de la Colombie-Britannique, de l'Alberta, de la Saskatchewan, de l'Ontario et de la Nouvelle-Écosse y assistaient, ainsi que des membres de Statistique Canada et du ministère d'État chargé des sciences et de la technologie (MEST). Au printemps de 1984, le Nouveau-Brunswick demandait à Statistique Canada d'effectuer une enquête sur les sciences naturelles.

En novembre 1984, une autre réunion fédérale-provinciale avait lieu à Ottawa, à laquelle assistaient des représentants de la Colombie-Britannique, de l'Alberta, de la Saskatchewan, du Manitoba, de l'Ontario, du Québec et du Nouveau-Brunswick. Statistique Canada avait organisé cette réunion et invité des représentants du MEST, d'Énergie, mines et ressources (EMR) et du Conseil des sciences. Les objectifs de la conférence étaient les suivants:

- Fournir aux bénéficiaires des politiques scientifiques provinciales et des statistiques une vue d'ensemble des produits et des services de la Division de la statistique des sciences et de la technologie (DSST);
- Établir un lieu de rencontre permettant des discussions entre les représentants de la DSST et des provinces en matière de statistiques des sciences;
- S'entendre sur la façon d'organiser les enquêtes provinciales à venir.

Following the conference, Manitoba expressed an interest in S&T surveys and the program was extended to cover that province.

A contract for a survey was signed with the government of Newfoundland and Labrador in 1986, and with the government of Nova Scotia in 1987.

The negotiations between Statistics Canada and Québec, completed in the spring of 1989, allowed the inclusion of this province in the 1988-89 survey program. In 1994-95, three provinces, Newfoundland, New Brunswick and Nova Scotia, did not contract with Statistics Canada for a survey. For the aggregated national R&D statistics, estimates are made for provinces for which there is no survey.

In 1994-95, three provinces, Newfoundland, New Brunswick and Nova Scotia, did not contract with Statistics Canada for a survey due to budget constraints. In 1995-96, the province of Québec collected only R&D expenditures instead of total S-T. For the national R&D statistics, estimates are made for provinces for which there is no survey.

Symbols used in this report:

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

À la suite de la conférence, le Manitoba a exprimé son intérêt à l'égard des enquêtes S-T, et le programme fut étendu afin de couvrir cette province.

Une enquête a été entreprise auprès de l'administration de Terre-Neuve et du Labrador en 1986, et auprès de l'administration de la Nouvelle-Écosse en 1987.

Les négociations entre Statistique Canada et la province de Québec conclues au printemps 1989, ont permis l'inclusion de cette province au programme d'enquête pour l'année 1988-1989. En 1994-1995, trois provinces additionnelles: Terre-Neuve, Nouveau-Brunswick et Nouvelle-Écosse, ne se sont pas engagées dans l'enquête de Statistique Canada. Concernant les statistiques nationales au niveau agrégé en R-D, on effectue des estimations pour les provinces non couvertes par les enquêtes.

En 1994-1995, trois provinces Terre-Neuve, Nouveau-Brunswick et Nouvelle-Ecosse, se sont retirées de l'enquête de Statistique Canada à cause des contraintes budgétaires. En 1995-1996, la province du Québec a recueilli seulement les dépenses de R-D en lieu et place des activités de S-T. Pour obtenir les statistiques nationales de R-D, on effectue des estimations pour les provinces non couvertes par les enquêtes.

Signes conventionnels utilisés dans cette publication:

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

Definitions

This report covers those scientific and technological activities which involve the generation, dissemination and application of new scientific and technological knowledge. The central activity is research and experimental development (R&D). In addition, there are a number of activities closely related to R&D, these are termed related scientific activities (RSA).

R&D is creative work undertaken on a systematic basis in order to increase the stock of scientific and technical knowledge, including knowledge of culture and society and the use of this stock of knowledge to devise new applications.

It requires the acquisition of knowledge and not just information. New knowledge involves the integration of newly acquired information into existing hypotheses or the re-evaluation of existing observations.

The major related scientific activities are education support, technical surveys, statistical surveys, information services, special services and studies, and museum services. Education support and museum services are largely self-explanatory.

Technical surveys are activities directed towards exploration and systematic description of the earth and its natural resources. The activities include gathering, processing, collating and analyzing of data on natural phenomena except when part of a research project or a museum service. The preparation of maps and survey reports, their printing and cataloguing, are also included.

Statistical surveys are activities directed toward the collecting, processing and disseminating of statistics on humankind, their economic and social activities. Included are the development of technical methodology, statistical analysis and vital statistics.

Information services are all work directed to recording, classifying, translating, and disseminating information resulting from R&D in the social sciences or required in support of such R&D. Included are the operations of specialized libraries and archives, the publication of scholarly journals and bibliographies, and the organizing of scientific conferences. Grants for the publication of scholarly works are also included.

Définitions

Cette publication touche les activités scientifiques et technologiques qui comprennent la production, la diffusion et l'application de connaissances scientifiques et technologiques nouvelles. L'activité centrale est la recherche et le développement expérimental (R-D). De plus, il y a un certain nombre d'activités qui se rattachent étroitement à la R-D, et que l'on appelle activités scientifiques connexes (ASC).

La R-D est un travail systématique de création qui a pour objet d'accroître la somme des connaissances scientifiques et techniques, y compris la connaissance de l'humanité, de la culture et de la société et de mettre au point de nouvelles applications de cette connaissance.

Elle nécessite l'acquisition de connaissances, et non pas seulement l'information. Les connaissances nouvelles comprennent l'intégration de renseignements récemment acquis aux hypothèses et la réévaluation des observations existantes.

Les principales activités scientifiques connexes sont l'aide à l'éducation, les enquêtes techniques, les enquêtes statistiques, les services d'information, les études et services spéciaux et les musées. L'aide à l'éducation et les musées sont des concepts clairs.

Les enquêtes techniques sont des activités destinées à explorer et à décrire de façon systématique la terre et ses ressources naturelles. Les activités à ce titre comprennent le rassemblement, le traitement, le regroupement et l'analyse des données sur les phénomènes naturels, sauf celles qui font partie d'un projet de recherche ou d'un service de musée. La préparation de cartes et de rapports d'enquête, leur impression et leur classement figurent ici.

Les enquêtes statistiques sont des activités destinées à la collecte, le traitement et la diffusion de données concernant des phénomènes humains et leurs activités économiques et sociales. Entrent dans cette catégorie le développement de méthodologies statistiques, l'analyse statistique et les statistiques de l'état civil.

Les services d'information sont tout travail se rapportant à l'inscription, au classement, à la traduction et à la diffusion de renseignements provenant de la R-D en sciences sociales ou essentiels à cette activité. L'exploitation de bibliothèques et d'archives spécialisées, la publication de périodiques ou de bibliographies spécialisées, l'organisation de conférences scientifiques, ainsi que les subventions versées pour la publication d'ouvrages savants entrent dans cette catégorie.

Special services and studies in the natural sciences are activities directed towards the establishment of national and provincial standards for materials, devices, products and processes; the calibration of secondary standards; non-routine quality testing; feasibility studies and demonstration projects.

In the social science, special services and studies are systematic investigation carried out in order to provide information needed for planning or policy formulation, including feasibility studies and demonstration projects.

Scientific and technological activities take place in both natural sciences and social sciences and humanities. The natural sciences consist of disciplines concerned with understanding, exploring, developing or utilizing the natural world. The social sciences and humanities embrace all disciplines involving the study of human actions and conditions and the social, economic and institutional mechanisms affecting humans.

Six performing sectors are identified. **Intramural** refers to the provincial ministry or agency performing a scientific activity. **Business enterprise** denotes largely private corporations but also includes crown corporations with a commercial function (e.g., power utilities) and industrial research institutes not controlled by another institution. **The Higher education sector** cover post secondary educational institutions and affiliated teaching and research facilities. **Hospitals and health organizations** are health organizations such as the Heart Foundation and hospitals which do not belong in the university sector. **Provincial Research Organizations** include the Nova Scotia Research Foundation Corporation, the New Brunswick Research and Productivity Council, le Centre de recherche industriel du Québec, ORTECH Corporation previously named the Ontario Research Foundation, Economic Innovation and Technology Council previously named the Manitoba Research Council, the Saskatchewan Research Council, the Alberta Research Council and the British Columbia Research Council (up until it was privatized in 1991) and the Science Institute of the Northwest Territories. **Other** includes non-resident performers of scientific activities funded by the provincial government, as well as recipients not Federal Government, other provincial ministries and individuals.

Les études et services spéciaux en sciences naturelles sont des activités destinées à établir les normes nationales et provinciales des matériaux, des dispositifs, des produits et des procédés, le calibrage des normes secondaires, les tests hors série de qualité, les études de faisabilité et les projets-pilotes.

Dans le cas des sciences sociales, il s'agit d'études systématiques effectuées afin de recueillir les renseignements nécessaires à la planification ou à la formulation de politique, ce qui comprend des études de faisabilité et des projets-pilotes.

Les activités scientifiques et technologiques ont lieu tant dans le domaine des sciences naturelles que dans celui des sciences sociales et humaines. Les sciences naturelles comprennent les disciplines concernant la compréhension, l'exploration, la mise en oeuvre ou l'utilisation du monde naturel. Les sciences sociales et humaines recouvrent toutes les disciplines touchant l'étude des actions et des conditions humaines et des mécanismes sociaux, économiques et institutionnels qui régissent les êtres humains.

On identifie six secteurs d'exécutions. Les exécutions **intra-muros** se rapportent au ministère ou à l'organisme provincial qui effectue une activité scientifique. **Les entreprises commerciales** regroupe principalement des sociétés privées, mais également des sociétés d'État ayant une fonction commerciale (services d'électricité, par exemple) et des instituts de recherche industrielle qui ne sont pas contrôlés par une autre institution. **Le secteur de l'enseignement supérieur** regroupent des établissements d'enseignement post secondaires et des installations d'enseignement et de recherches affiliées. **Les hôpitaux et les organismes de santé** sont des organisations telles que la Fondation du coeur et les hôpitaux qui n'appartiennent pas au secteur universitaire. **Les organismes de recherche provinciaux** comprend le Nova Scotia Research Foundation Corporation, le New Brunswick Research and Productivity Council, le Centre de recherche industrielle du Québec, l'ORTECH Corporation (Ontario), l'Economic Innovation and Technology Council (Manitoba), Saskatchewan Research Council, Alberta Research Council, le Science Institute of the Northwest Territories et le "British Columbia Research Corporation" (jusqu'en 1992 quand ses actifs ont été acquis par des intérêts du secteur privé). **Les autres exécutants** regroupent les exécutants non résidents d'activités scientifiques financées par l'administration fédérale, les autres ministères provinciaux et les particuliers.

Departmental personnel are classified into three major categories. Scientific and professional includes persons in a job requiring at least one academic degree or nationally recognized professional qualification. The Technical category includes people in jobs requiring specialized vocational or technical training beyond the secondary level. Other includes clerical, secretarial, administrative, operational and other support personnel. Personnel data are reported in full-time equivalent which is simply the portion of a person's time spent on S&T activities.

The objectives listed in this survey do not represent the total range of possible objectives however, they are intended to cover the major areas of current technological interest. Respondents are asked to report expenditures under the objective which is primary to that expenditure.

Le personnel des ministères est classé dans trois catégories principales. La catégorie scientifique et professionnelle regroupe les personnes qui occupent un poste exigeant au moins un diplôme universitaire ou une accréditation professionnelle reconnue à l'échelle nationale. La catégorie technique comprend les personnes qui occupent des postes exigeant une formation professionnelle ou technique spécialisée d'un niveau supérieur au secondaire. La catégorie "autres" regroupe les employés de bureau, les secrétaires, les agents d'administration, le personnel d'exploitation et autres employés de soutien. Les données sur le personnel sont déclarées en équivalent à plein temps, ce qui est simplement la partie du temps qu'une personne consacre aux activités S-T.

Les objectifs énumérés dans l'enquête ne constituent pas l'ensemble total possible, mais sont plutôt destinés à couvrir les principaux domaines de la technologie actuelle. On demande aux répondants de déclarer les dépenses sous l'objectif qui correspond le plus à la dépense.

Provincial Indicators

Indicateurs provinciaux

Province	Population 1995 ¹	PGDP 1994 ²	GERD 1994 ³	GERD/PGDP 1994 ³	GERD/Capita
		PIBP 1994 ²	DIRD 1994 ³	DIRD/PIBP 1994 ³	DIRD/Capita
	(000)	(\$ 000,000)	(\$ 000,000)	%	\$
Newfoundland - Terre-Neuve	579	9,839	100	1.0	172.70
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	135	2,418	16	0.7	118.52
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	936	18,198	218	1.2	232.91
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	759	15,089	118	0.8	155.47
Québec*	7,301	167,493	3,128	1.9	428.43
Ontario*	10,989	303,151	5,461	1.8	496.95
Manitoba	1,131	25,041	292	1.2	258.18
Saskatchewan	1,013	23,082	203	0.9	200.39
Alberta	2,722	83,182	848	1.0	311.54
British Columbia - Colombie-Britannique	3,706	98,910	888	0.9	239.61
Canada⁴	29,365	750,053	12,015	1.6	409.16

¹ Statistics Canada - Catalogue No. 91-002, Vol. 9, No. 1.

² Canadian Economic Observer, Catalogue No. 11-010-XPB, Monthly, September 1996.

³ Science Statistics, Catalogue No. 88-001-XPB, Vol. 20, No. 9, October 1996.

⁴ Includes the Yukon and the Northwest Territories.

* Quebec and Ontario GERD figures exclude Federal Government expenditures of \$736 million performed in the National Capital Region.

¹ Statistique Canada, n° 91-002 au catalogue, Vol. 9, n° 1.

² L'observateur économique canadien, n° 11-010-XPB au catalogue, Mensuel, septembre 1996.

³ Statistique des sciences, n° 88-001-XPB au catalogue, Vol. 20, n° 9, octobre 1996.

⁴ Incluant le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest.

* Les données DIRD du Québec et de l'Ontario excluent les dépenses de 736 million de dollars pour l'exécution de la R-D par l'administration fédérale dans la Région de la Capitale nationale.

Total Budget and Scientific Expenditures of the Federal Government and the Provincial Governments, 1994-95

Budget total et dépenses sur les activités scientifiques des administrations fédérale et provinciales, 1994-1995

Province	Total Budget ¹	S&T Expenditures	R&D Expenditures	S&T % Budget	R&D % Budget
	Budget total ¹	Dépenses en S-T	Dépenses en R-D	% du Budget en S-T	% du Budget en R-D
		in millions of dollars en millions de dollars		per cent pourcentage	
Federal Government - Administration fédérale:					
Canada	160,785	5,748	3,635	3.6	2.3
Provincial Governments - Administrations provinciales:					
Québec	42,054	..	231	..	0.5
Ontario	54,795	421	250	0.8	0.5
Manitoba	5,432	47	12	0.9	0.2
Saskatchewan	5,030	50	33	1.0	0.7
Alberta	11,490	172	103	1.5	0.9
British Columbia - Colombie-Britannique	19,618	199	73	1.0	0.4

¹ Taken from Budgetary Estimates of the Federal and Provincial Governments.

¹ Pris des estimations budgétaires des administrations fédérale et provinciales.

Total Sciences

Totals des sciences

TABLE 1.

Total Expenditures of Provincial Governments on Scientific Activities 1989-90 to 1995-96^e

Province	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96 ^e
in thousands of dollars - en milliers de dollars							
Newfoundland - Terre-Neuve	33,408	27,649	26,250	30,326 ^e	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	48,800	49,128	46,703	51,660 ^e	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	24,612	30,037	29,957 ^e	..	..	..	..
Québec	545,377	567,397	602,956	650,530	608,710	..	..
Ontario	471,461	521,096	525,806	446,206	421,892	421,242	416,290
Manitoba	36,051	37,594	38,930	39,440	42,535 ^f	47,114	50,614
Saskatchewan	58,576	70,981	51,910	46,310	42,043	49,940	49,146
Alberta	245,578	265,924	233,761	229,276	207,828	172,000	186,529
British Columbia - Colombie-Britannique	157,850	194,282	209,873	212,940	190,512 ^f	199,128	203,692

TABLEAU 1.

Dépenses totales des administrations provinciales au titre des activités scientifiques, 1989-1990 à 1995-1996^e

TABLE 2.

Total Expenditures of Provincial Governments on R&D, 1989-90 to 1995-96^e

Province	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96 ^e
in thousands of dollars - en milliers de dollars							
Newfoundland - Terre-Neuve	8,658	6,767	5,436	8,286 ^e	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	10,271	11,725	11,855	11,117 ^e	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	5,938	6,927	7,293 ^e	..	..	..	..
Québec	202,151	212,244	225,450	235,761	242,011	230,543	220,264
Ontario	265,157	294,784	318,063	291,286	259,642	250,440	250,863
Manitoba	6,324	6,476	7,379	6,666	9,649	11,764	12,484
Saskatchewan	29,699	36,359	26,446	20,565	22,801	32,702	31,555
Alberta	148,267	168,174	134,737	131,216	129,863	102,693	121,526
British Columbia - Colombie-Britannique	60,692	68,101	71,301	80,996	74,039 ^f	72,622	75,409

TABLEAU 2.

Dépenses totales des administrations provinciales au titre de la R-D, 1989-1990 à 1995-1996^e

TABLE 3.

Employees of Provincial Governments Engaged in Scientific Activities, by Province, 1989-90 to 1995-96^e

TABLER 3.

Les employés des administrations provinciales travaillant au titre des activités scientifiques, selon la province, 1989-1990 à 1995-1996^e

Province	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96 ^e
person-years - années-personnes							
Newfoundland - Terre-Neuve	445	413	371	363 ^e	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	625	637	596	616 ^e	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	365	351	336 ^e	..	..	..	..
Québec	5,532	5,806	5,932	5,663	4,948	..	..
Ontario	3,138	3,235	3,114	2,591	2,618	2,792	2,718
Manitoba	538	597	564	441	400	358	369
Saskatchewan	339	360	293	299	275	280	290
Alberta	1,946	1,936	1,832	1,849	1,418 ^f	1,174	1,207
British Columbia - Colombie-Britannique	1,234	1,270	1,538	1,724	1,512 ^f	1,568	1,571

TABLE 4.

Provincial Government Scientists and Professionals Engaged in Scientific Activities, by Province, 1989-90 to 1995-96^e

TABLER 4.

Scientifiques et professionnelles des administrations provinciales travaillant au titre des activités scientifiques, selon la province, 1989-1990 à 1995-1996^e

Province	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96 ^e
person-years - années-personnes							
Newfoundland - Terre-Neuve	194	172	166	165 ^e	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	265	284	274	294 ^e	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	181	182	178 ^e	..	..	..	..
Québec	2,695	2,711	2,802	2,758	2,336	..	..
Ontario	1,342	1,356	1,303	1,129	1,234	1,257	1,232
Manitoba	250	289	286	273	226	202	201
Saskatchewan	167	178	157	168	158	166	178
Alberta	787	772	734	657	631 ^f	539	554
British Columbia - Colombie-Britannique	637	657	807	982	804 ^f	807	815

TABLE 5.

Employees of Provincial Governments Engaged in R&D, by Province, 1989-90 to 1995-96^e

TABLERAU 5.

Les employés des administrations provinciales affectées à la R-D, selon la province, 1989-1990 à 1995-1996^e

Province	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96 ^e
person-years - années-personnes							
Newfoundland - Terre-Neuve	58	61	70	63 ^e	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	69	73	60	82 ^e	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	45	30	30 ^e	..	..	..	..
Québec	929	827	877	768	727	782	954
Ontario	866	1,024	1,034	960	892	926	918
Manitoba	11	17	18	19	16	16	16
Saskatchewan	37	56	53	45	55	56	62
Alberta	343	442	429	538	344 ^f	329	327
British Columbia - Colombie-Britannique	232	261	288	328	336 ^f	333	337

TABLE 6.

Provincial Government Scientists and Professionals Engaged in R&D, by Province, 1989-90 to 1995-96^e

TABLERAU 6.

Scientifiques et professionnelles des administrations provinciales affectées à la R-D, selon la province, 1989-1990 à 1995-1996^e

Province	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96 ^e
person-years - années-personnes							
Newfoundland - Terre-Neuve	35	36	39	38 ^e	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	24	24	20	31 ^e	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	17	18	20 ^e	..	..	..	..
Québec	344	315	348	305	293	312	422
Ontario	461	502	483	451	449	470	460
Manitoba	7	15	16	9	9	12	12
Saskatchewan	13	19	19	19	22	24	23
Alberta	157	214	201	197	193 ^f	175	171
British Columbia - Colombie-Britannique	116	126	167	198	199 ^f	188	189

TABLE 7.

Total Expenditures of Provincial Governments on Scientific Activities, by Sector of Performance, 1994-95

Province	Intramural	Business enterprise	Higher education	Hospitals and health organizations	Provincial research organizations	Other	Total
	Intra-muros	Entreprises commerciales	Enseignement supérieur	Hôpitaux et organismes de santé	Organismes de recherche provinciaux	Autres	
in thousands of dollars - en milliers de dollars							
Newfoundland - Terre-Neuve	..	..	..	..	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	..	..	..	..	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	..	..	..	..	..	..	..
Québec	..	..	..	..	..	..	..
Ontario	207,412	37,669	130,246	14,151	10,909	20,855	421,242
Manitoba	21,953	5,142	4,515	4,926	5,911	4,667	47,114
Saskatchewan	16,224	12,903	9,367	28	5,270	6,148	49,940
Alberta	73,989	23,735	30,492	3,377	30,682	9,725	172,000
British Columbia - Colombie-Britannique	111,105	56,684	14,032	6,534	...	10,773	199,128

TABLEAU 7.

Dépenses totales des administrations provinciales au titre des activités scientifiques, selon le secteur d'exécution, 1994-1995

TABLE 8.

Total Expenditures of Provincial Governments on R&D, by Sector of Performance, 1994-95

Province	Intramural	Business enterprise	Higher education	Hospitals and health organizations	Provincial research organizations	Other	Total
	Intra-muros	Entreprises commerciales	Enseignement supérieur	Hôpitaux et organismes de santé	Organismes de recherche provinciaux	Autres	
in thousands of dollars - en milliers de dollars							
Newfoundland - Terre-Neuve	..	..	..	..	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	..	..	..	..	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	..	..	..	..	..	..	..
Québec	51,062	31,618	96,298	43,504	901	7,160	230,543
Ontario	76,105	19,794	122,889	8,532	10,626	12,494	250,440
Manitoba	810	4,290	3,344	1,568	404	1,248	11,764
Saskatchewan	3,620	9,647	8,803	-	5,142	5,490	32,702
Alberta	25,146	12,886	29,043	3,043	25,531	7,044	102,693
British Columbia - Colombie-Britannique	29,363	22,496	11,699	1,798	...	7,266	72,622

TABLEAU 8.

Dépenses totales des administrations provinciales au titre de la R-D, selon le secteur d'exécution, 1994-1995

TABLE 9.

Expenditures of Provincial Governments on Scientific Activities,
by Objective, 1994-95

TABLEAU 9.

Dépenses totales des administrations provinciales au titre des
activités scientifiques, selon l'objectif, 1994-1995

Objective	Nfld.	N.S.	N.B.	Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alta.	B.C.
Objectif	T.-N.	N.-É.	N.-B.					Alb.	C.-B.
in thousands of dollars - en milliers de dollars									
Advancement of science - Avancement de la science	79,797	1,473	273	1,175	9,986
Communications	17,767	1,787	649	-	3,566
Energy and fuels - Énergie et combustibles:									
Conservation	50	47	1,448	-	883
Fossil fuels - Combustibles fossiles	-	242	135	15,712	944
Hydro electric energy - Énergie hydro-électrique	-	-	-	-	231
Renewable resources - Ressources renouvelables	-	-	-	50	231
Other - Autres	50	10	6,160	-	2,499
Environmental issues - Environnement:									
Air - Air	9,707	511	189	2,332	2,204
Land - Terre	11,013	138	7	3,376	12,185
Water - Eau	16,080	1,197	987	4,395	3,589
Other - Autres	2,706	1,975	868	22,774	4,870
Health - Santé	67,342	10,461	8,256	32,817	24,512
Industrial and economic development - Développement économique et industriel:									
Agriculture	66,929	3,110	12,963	27,333	3,241
Fisheries - Pêche	3,702	1,273	590	3	2,859
Forestry - Forêts	21,657	1,517	1,634	3,746	72,438
Manufacturing - Fabrication	22,009	2,755	1,810	28,951	4,106
Minerals - Mines	30,602	3,358	1,533	1,000	6,880
Other - Autres	20,605	6,789	4,076	1,065	10,287
Social development - Développement social:									
Culture, sport and recreation - Culture, sports et loisirs	16,272	3,953	1,897	18,658	8,201
Education - Éducation	7,552	2,218	2,860	1,037	4,797
Human resources - Ressources humaines	535	705	668	54	3,546
Urban and regional studies - Études urbaines et régionales	7,053	1,448	521	-	1,406
Other - Autres	5,541	597	1,187	583	7,216
Transportation - Transports	4,914	1,306	585	5,926	3,280
Wildlife - Faune	2,930	214	644	1,013	4,981
Other - Autres	6,429	30	-	-	190
Total	421,242	47,114	49,940	172,000	199,128

TABLE 10.

Employees of Provincial Governments Engaged in Scientific Activities, by Category, 1994-95

TABLEAU 10.

Les employés des administrations provinciales travaillant au titre des activités scientifiques, selon la catégorie, 1994-1995

Activity/Category	Nfld.	N.S.	N.B.	Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alta.	B.C.
Activité/Catégorie	T.-N.	N.-É.	N.-B.					Alb.	C.-B.
person-years - années-personnes									
Research and development - Recherche et développement :									
Scientific and professional - Scientifique et professionnelle	312	470	12	24	175	188
Technical - Technique	292	314	4	31	109	105
Other - Autres	178	142	-	1	45	40
Sub-total - Total partiel	782	926	16	56	329	333
Related scientific activities - Activités scientifiques connexes :									
Scientific and professional - Scientifique et professionnelle	740	185	126	300	551
Technical - Technique	800	102	49	325	336
Other - Autres	249	48	29	117	260
Sub-total - Total partiel	1,789	335	203	742	1,147
Administration of extramural programs - Administration des programmes extra-muros :									
Scientific and professional - Scientifique et professionnelle	50	5	16	65	68
Technical - Technique	12	-	2	8	5
Other - Autres	25	2	3	31	15
Sub-total - Total partiel	87	7	21	103	88
Total scientific activities - Total des activités scientifiques :									
Scientific and professional - Scientifique et professionnelle	1,260	202	166	539	807
Technical - Technique	1,126	106	82	442	446
Other - Autres	416	50	33	193	315
Total	2,802	358	280	1,174	1,568

**Natural Sciences and
Engineering**

**Sciences naturelles et
génie**

TABLE 11.

Total Expenditures of Provincial Governments on Scientific Activities in the Natural Sciences and Engineering, 1989-90 to 1995-96^e

Province	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96 ^e
in thousands of dollars - en milliers de dollars							
Newfoundland - Terre-Neuve	23,939	20,353	17,797	20,865 ^e	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	28,777	30,506	30,966	32,533 ^e	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	20,477	24,361	24,559 ^e	..	..	..	..
Québec	322,654	344,133	357,156	386,759	361,048	..	..
Ontario	364,018	385,000	384,058	318,895	300,027	308,661	309,494
Manitoba	26,115	25,508	25,839	24,446	26,094	28,468	28,691
Saskatchewan	43,242	55,588	40,484	32,079	29,112	37,865	36,483
Alberta	197,908	222,330	193,100	194,897	181,189	153,343	168,187
British Columbia - Colombie-Britannique	127,865	160,036	163,195	160,377	156,341 ^f	154,873	158,318

TABLEAU 11.

Dépenses totales des administrations provinciales au titre des activités scientifiques en sciences naturelles et génie, 1989-1990 à 1995-1996^e

TABLE 12.

Intramural Expenditures of Provincial Governments on Scientific Activities in the Natural Sciences and Engineering 1989-90 to 1995-96^e

Province	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96 ^e
in thousands of dollars - en milliers de dollars							
Newfoundland - Terre-Neuve	16,766	15,656	13,854	14,056 ^e	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	22,444	23,841	21,252	22,450 ^e	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	15,176	15,341	15,234 ^e	..	..	..	..
Québec	168,247	177,056	182,614	183,507	150,773	..	..
Ontario	136,955	147,985	160,706	115,750	117,109	140,094	140,042
Manitoba	16,409	16,693	16,399	15,555	13,163	12,657	12,741
Saskatchewan	11,317	12,764	9,473	8,116	7,581	7,854	8,182
Alberta	63,487	69,409	71,809	76,025	69,152	59,737	61,806
British Columbia - Colombie-Britannique	69,298	73,158	83,796	80,286	77,730 ^f	79,742	81,479

TABLEAU 12.

Dépenses intra-muros des administrations provinciales au titre des activités scientifiques en sciences naturelles et génie, 1989-1990 à 1995-1996^e

TABLE 13.

Payments to Business Enterprises by Provincial Governments for Scientific Activities in the Natural Sciences and Engineering, 1989-90 to 1995-96^e

Province	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96 ^e
in thousands of dollars - en milliers de dollars							
Newfoundland - Terre-Neuve	5,160	3,143	2,243	5,097 ^e	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	2,705	3,604	4,393	5,883 ^e	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	2,493	3,643	4,531 ^e	..	..	..	..
Québec	30,462	42,441	42,870	59,899	79,809	..	..
Ontario	67,319	73,825	60,868	58,159	41,536	32,755	32,793
Manitoba	1,741	602	832	1,266	3,512	4,358	4,583
Saskatchewan	11,624	22,149	10,998	5,788	4,426	11,840	10,424
Alberta	46,533	65,812	34,721	36,456	44,096	21,920	40,880
British Columbia - Colombie-Britannique	25,245	49,992	39,509	44,843	52,676	52,174	51,326

TABLERAU 13.

Sommes versées aux entreprises commerciales selon les administrations provinciales au titre des activités scientifiques en sciences naturelles et génie, 1989-1990 à 1995-1996^e

TABLE 14.

Payments to the Higher Education Sector by Provincial Governments for Scientific Activities in the Natural Sciences and Engineering, 1989-90 to 1995-96^e

Province	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96 ^e
in thousands of dollars - en milliers de dollars							
Newfoundland - Terre-Neuve	1,429	1,015	1,015	1,025 ^e	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	3,249	2,641	2,160	2,026 ^e	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	1,340	1,982	1,870 ^e	..	..	..	..
Québec	60,143	59,393	61,498	65,562	58,059	..	..
Ontario	125,338	123,110	124,305	123,179	118,133	115,635	115,376
Manitoba	3,779	3,483	3,552	3,061	2,692	2,950	2,903
Saskatchewan	10,172	8,989	11,221	8,971	9,354	8,945	9,312
Alberta	44,164	39,580	40,691	37,066	29,101	28,959	32,490
British Columbia - Colombie-Britannique	20,271	23,494	23,338	23,224	14,793 ^f	12,031	10,782

TABLERAU 14.

Sommes versées au secteur de l'enseignement supérieur selon les administrations provinciales au titre des activités scientifiques en sciences naturelles et génie, 1989-1990 à 1995-1996^e

TABLE 15.

Payments to Other Performers¹ by Provincial Governments for Scientific Activities in the Natural Sciences and Engineering, 1989-90 to 1995-96^e

TABEAU 15.

Sommes versées aux autres exécutants¹ selon les administrations provinciales au titre des activités scientifiques en sciences naturelles et génie, à 1989-1990 à 1995-1996^e

Province	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96 ^e
in thousands of dollars - en milliers de dollars							
Newfoundland - Terre-Neuve	564	539	685	687 ^e	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	212	183	2,978	2,114 ^e	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	645	3,140	2,539 ^e	..	..	..	..
Québec	33,517	32,677	39,031	38,169	21,817	..	..
Ontario	21,874	28,910	25,243	7,593	8,224	2,543	4,273
Manitoba	1,312	1,562	2,430	1,239	1,917	2,061	1,553
Saskatchewan	2,154	4,825	3,187	3,680	2,744	4,017	2,910
Alberta	9,523	10,429	9,579	7,895	7,418	9,007	8,542
British Columbia - Colombie-Britannique	10,006	9,345	12,175	9,596	7,009	9,485	13,270

¹ Other performers includes non-resident performers of scientific activities funded by the provincial government, as well as recipients not covered elsewhere such as the Federal Government, other provincial ministries and individuals.

¹ Les autres exécutants regroupent les exécutants non résidents d'activités scientifiques financées par l'administration fédérale, les autres ministères provinciaux et les particuliers.

TABLE 16.

Total Expenditures of Provincial Governments on R&D in the Natural Sciences and Engineering, 1989-90 to 1995-96^e

Province	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96 ^e
in thousands of dollars - en milliers de dollars							
Newfoundland - Terre-Neuve	8,233	6,658	5,101	7,836 ^e	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	10,206	11,698	11,855	11,092 ^e	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	5,642	6,756	7,045 ^e	..	..	..	..
Québec	165,051	170,595	183,950	199,281	196,265	184,223	176,021
Ontario	236,681	247,859	262,437	241,565	213,042	210,148	212,252
Manitoba	5,422	5,777	6,721	6,052	8,851	9,709	10,126
Saskatchewan	26,589	34,061	24,169 ^f	17,742 ^f	19,997 ^f	30,046	28,808
Alberta	145,726	164,728	131,852	128,527	125,280	101,826	120,305
British Columbia - Colombie-Britannique	60,264	66,437	69,750	78,732	71,346 ^g	69,568	70,491

TABEAU 16.

Dépenses totales des administrations provinciales au titre de la R-D en sciences naturelles et génie, 1989-1990 à 1995-1996^e

TABLE 17.

Intramural Expenditures of Provincial Governments on R&D in the Natural Sciences and Engineering, 1989-90 to 1995-96^e

Province	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96 ^e
in thousands of dollars - en milliers de dollars							
Newfoundland - Terre-Neuve	3,677	3,405	3,816	3,930 ^e	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	4,473	5,422	3,447	4,375 ^e	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	2,372	1,975	1,996 ^e	..	..	..	..
Québec	47,917	46,532	49,699	49,302	46,379	42,822	43,226
Ontario	68,960	74,678	94,639	71,512	57,300	65,308	66,732
Manitoba	307	1,043	997	769	861	716	723
Saskatchewan	2,729	3,874	3,862	3,558	3,422	3,416	3,835
Alberta	22,767	27,175	28,748	27,933	25,423	25,028	24,551
British Columbia - Colombie-Britannique	18,007	19,924	24,304	23,030	25,778 ^g	28,127	27,933

TABEAU 17.

Dépenses intra-muros des administrations provinciales au titre de la R-D en sciences naturelles et génie, 1989-1990 à 1995-1996^e

TABLE 18.

Payments to Business Enterprises by Provincial Governments for R&D in the Natural Sciences and Engineering, 1989-90 to 1995-96^e

Province	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96 ^e
in thousands of dollars - en milliers de dollars							
Newfoundland - Terre-Neuve	3,114	2,150	984	3,640 ^e	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	2,245	3,328	3,206	3,279 ^e	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	993	2,329	2,779 ^e	..	..	..	..
Québec	10,393	15,599	20,969	23,498	36,395	29,341	24,731
Ontario	30,057	39,559	31,091	31,855	24,054	17,631	18,214
Manitoba	1,167	485	575	1,239	3,414	4,270	4,546
Saskatchewan	6,584	14,941	5,089	2,107 ^r	1,966	9,622	8,244
Alberta	40,283	56,381	22,403	23,592	35,889	12,710	33,072
British Columbia - Colombie-Britannique	12,790	14,368	17,448	23,022	23,545	22,496	22,155

TABLERAU 18.

Sommes versées aux entreprises commerciales selon les administrations provinciales au titre de la R-D en sciences naturelles et génie, 1989-1990 à 1995-1996^e

TABLE 19.

Payments to the Higher Education Sector by Provincial Governments for R&D in the Natural Sciences and Engineering, 1989-90 to 1995-96^e

Province	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96 ^e
in thousands of dollars - en milliers de dollars							
Newfoundland - Terre-Neuve	1,317	992	190	175 ^e	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	3,209	2,621	2,065	1,371 ^e	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	1,271	1,982	1,780 ^e	..	..	..	..
Québec	58,910	57,965	58,628	64,839	57,153	68,884	65,868
Ontario	122,318	120,751	121,958	120,731	108,923	108,506	108,450
Manitoba	3,487	3,288	3,517	3,061	2,688	2,950	2,903
Saskatchewan	8,793	7,603	9,184	6,796	9,017	8,502	8,872
Alberta	42,118	37,882	39,347	36,180	27,613	28,475	31,958
British Columbia - Colombie-Britannique	19,317	22,087	15,510	21,238	13,582 ^r	10,275	8,902

TABLERAU 19.

Sommes versées au secteur de l'enseignement supérieur selon les administrations provinciales au titre de la R-D en sciences naturelles et génie, 1989-1990 à 1995-1996^e

TABLE 20.

Payments to Other Performers¹ by Provincial Governments for R&D in the Natural Sciences and Engineering, 1989-90 to 1995-96e

Province	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96 ^e
in thousands of dollars - en milliers de dollars							
Newfoundland - Terre-Neuve	125	111	111	91 ^e	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	112	90	2,974	2,067 ^e	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	395	369	360 ^e	..	..	..	..
Québec	17,742	18,190	23,603	22,432	6,182	6,147	5,933
Ontario	2,814	2,031	2,138	3,329	7,982	1,585	2,180
Manitoba	303	489	1,506	388	994	738	240
Saskatchewan	682	908	569	214	706	3,382	2,288
Alberta	7,730	7,238	7,555	5,967	5,776	7,044	6,375
British Columbia - Colombie-Britannique	7,105	6,011	8,519	9,014	4,308	7,248	10,040

¹ Other performers includes non-resident performers of scientific activities funded by the provincial government, as well as recipients not covered elsewhere such as the Federal Government, other provincial ministries and individuals.

TABLEAU 20.

Sommes versées aux autres exécutants¹ selon les administrations provinciales au titre de la R-D en sciences naturelles et génie, 1989-1990 à 1995-1996^e

¹ Les autres exécutants regroupent les exécutants non résidents d'activités scientifiques financées par l'administration fédérale, les autres ministères provinciaux et les particuliers.

TABLE 21.

Employees of Provincial Governments Engaged in Scientific Activities in the Natural Sciences and Engineering, 1989-90 to 1995-96^e

Province	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96 ^e
person-years - années-personnes							
Newfoundland - Terre-Neuve	289	269	234	234 ^e	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	401	401	354	366 ^e	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	298	267	256 ^e	..	..	..	..
Québec	3,175	3,387	3,443	3,192	2,634	..	..
Ontario	1,877	1,891	1,755	1,408	1,511	1,715	1,723
Manitoba	389	394	365	259	240	209	215
Saskatchewan	197	221	171	156	148	149	157
Alberta	1,358	1,384	1,331	1,406	1,114 ^r	957	992
British Columbia - Colombie-Britannique	906	940	1,021	1,085	1,096 ^r	1,105	1,120

TABLEAU 21.

Les employés des administrations provinciales travaillant au titre des activités scientifiques en sciences naturelles et génie, 1989-1990 à 1995-1996^e

TABLE 22.

Employees of Provincial Governments Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, 1989-90 to 1995-96^e

TABLEAU 22.

Les employés des administrations provinciales travaillant au titre de la R-D en sciences naturelles et génie, 1989-1990 à 1995-1996^e

Province	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96 ^e
person-years - années-personnes							
Newfoundland - Terre-Neuve	57	59	64	59 ^e	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	69	73	60	82 ^e	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	44	27	27 ^e	..	..	..	..
Québec	823	737	765	677	619	795	829
Ontario	714	796	742	780	719	761	780
Manitoba	6	13	13	14	14	14	14
Saskatchewan	34	54	52	43	55	52	58
Alberta	327	421	409	531	333 ^f	327	327
British Columbia - Colombie-Britannique	226	248	283	310	312 ^f	315	319

TABLE 23.

Total Expenditures of Provincial Governments on Scientific Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Source of Funds, 1994-95

TABLEAU 23.

Dépenses totales des administrations provinciales au titre des activités scientifiques en sciences naturelles et génie, selon la source de financement, 1994-1995

Province	Departmental budget	Other departments	Federal government	Trust funds	Business enterprise	Other sources	Total
	Budget du ministère	Autres ministères	Administration fédérale	Fonds de fiducie	Entreprises commerciales	Autres sources	
in thousands of dollars - en milliers de dollars							
Newfoundland - Terre-Neuve	..	..	..	..	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	..	..	..	..	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	..	..	..	..	..	..	..
Québec	..	..	..	..	..	..	..
Ontario	285,096	7,204	3,867	2,979	2,667	6,848	308,661
Manitoba	24,472	1,487	1,018	-	-	1,491	28,468
Saskatchewan	35,977	145	524	230	135	854	37,865
Alberta	104,384	5,277	3,780	7,792	4,814	27,296	153,343
British Columbia - Colombie-Britannique	141,329	9,753	1,616	220	737	1,218	154,873

TABLE 24.

Total Expenditures of Provincial Governments on Scientific Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Activity, 1994-95

TABLEAU 24.

Dépenses totales des administrations provinciales au titre des activités scientifiques en sciences naturelles et génie, selon l'activité, 1994-1995

Activity	Nfld.	N.S.	N.B.	Qué	Ont.	Man.	Sask.	Alta.	B.C.
Activité	T.-N.	N.-É.	N.-B.					Alb.	C.-B.
in thousands of dollars - en milliers de dollars									
Research and development - Recherche et développement:									
Current expenditures - Dépenses courantes:									
In-house - Interne	34,396	49,163	337	2,442	19,738	23,222
Contracts - Contrats	8,125	37,892	747	18,653	12,043	12,244
Grants - Subventions	111,092	103,393	7,648	7,661	64,706	25,964
Research fellowships - Bourses de recherche	22,208	4,489	703	316	49	3,303
Administration of extramural R&D programs - Administration des programmes extra-muros de R-D	7,286	3,713	274	854	4,904	4,623
Sub-total - Total partiel	183,107	198,650	9,709	29,926	101,440	69,356
Capital expenditures - Dépenses en immobilisations	1,116	11,498	-	120	386	212
Related scientific activities - Activités scientifiques connexes:									
Current expenditures - Dépenses courantes:									
Education support - Aide à l'éducation	1,697	50	69	452	733
Technical surveys - Études techniques	43,780	8,325	5,941	28,108	64,948
Information services - Services d'information	29,001	3,430	696	7,975	8,161
Special services and studies - Études et services spéciaux	15,074	6,281	863	7,117	6,351
Museum services - Musées	5,742	251	-	5,636	2,379
Administration of extramural RSA programs - Administration des programmes extra-muros d'ASC	1,202	30	250	1,403	1,867
Sub-total - Total partiel	96,496	18,367	7,819	50,691	84,439
Capital expenditures - Dépenses en immobilisations	2,017	392	-	826	866
Total	308,661	28,468	37,865	153,343	154,873

TABLE 25.

Total Expenditures of Provincial Governments on Scientific Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Sector of Performance, 1994-95

Province	Intramural	Business enterprise	Higher education	Hospitals and health organizations	Provincial research organizations	Other	Total
	Intra-muros	Entreprises commerciales	Enseignement supérieur	Hôpitaux et organismes de santé	Organismes de recherche provinciaux	Autres	
in thousands of dollars - en milliers de dollars							
Newfoundland - Terre-Neuve	..	..	..	..	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	..	..	..	..	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	..	..	..	..	..	..	..
Québec	..	..	..	..	..	..	..
Ontario	140,094	32,755	115,635	6,725	10,909	2,543	308,661
Manitoba	12,657	4,358	2,950	531	5,911	2,061	28,468
Saskatchewan	7,854	11,840	8,945	-	5,209	4,017	37,865
Alberta	59,737	21,920	28,959	3,043	30,677	9,007	153,343
British Columbia - Colombie-Britannique	79,742	52,174	12,031	1,441	...	9,485	154,873

TABLE 26.

Total Expenditures of Provincial Governments on R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Sector of Performance, 1994-95

Province	Intramural	Business enterprise	Higher education	Hospitals and health organizations	Provincial research organizations	Other	Total
	Intra-muros	Entreprises commerciales	Enseignement supérieur	Hôpitaux et organismes de santé	Organismes de recherche provinciaux	Autres	
in thousands of dollars - en milliers de dollars							
Newfoundland - Terre-Neuve	..	..	..	..	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	..	..	..	..	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	..	..	..	..	..	..	..
Québec	42,822	29,341	68,884	36,228	801	6,147	184,223
Ontario	65,308	17,631	108,506	6,492	10,626	1,585	210,148
Manitoba	716	4,270	2,950	531	504	738	9,709
Saskatchewan	3,416	9,622	8,502	-	5,124	3,382	30,046
Alberta	25,028	12,710	28,475	3,043	25,526	7,044	101,826
British Columbia - Colombie-Britannique	28,127	22,496	10,275	1,422	...	7,248	69,568

TABLEAU 25.

Dépenses totales des administrations provinciales au titre des activités scientifiques en sciences naturelles et génie, selon le secteur d'exécution, 1994-1995

TABLEAU 26.

Dépenses totales des administrations provinciales au titre de la R-D en sciences naturelles et génie, selon le secteur d'exécution, 1994-1995

TABLE 27.

Total Expenditures of Provincial Governments on Scientific Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Objective, 1994-95

TABLEAU 27.

Dépenses totales des administrations provinciales au titre des activités scientifiques en sciences naturelles et génie, selon l'objectif, 1994-1995

Objective	Nfld.	N.S.	N.B.	Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alta.	B.C.
Objectif	T.-N.	N.-É.	N.-B.					Alb.	C.-B.
in thousands of dollars - en milliers de dollars									
Advancement of science - Avancement de la science	60,753	1,379	273	899	9,798
Communications	15,676	1,780	597	-	3,431
Energy and fuels - Énergie et combustibles:									
Conservation	50	-	1,448	-	883
Fossil fuels - Combustibles fossiles	-	242	135	15,712	944
Hydro electric energy - Énergie hydro-électrique	-	-	-	-	231
Renewable resources - Ressources renouvelables	-	-	-	50	231
Other - Autres	25	10	6,160	-	2,445
Environmental issues - Environnement:									
Air - Air	9,692	511	163	2,332	2,204
Land - Terre	10,701	138	-	3,376	12,185
Water - Eau	15,668	1,197	987	4,360	3,589
Other - Autres	2,648	1,950	868	22,774	4,628
Health - Santé	28,757	1,982	3,927	30,154	7,641
Industrial and economic development - Développement économique et industriel:									
Agriculture	66,082	2,828	12,729	27,333	3,241
Fisheries - Pêche	3,702	1,273	590	-	2,805
Forestry - Forêts	21,657	1,517	1,582	3,746	71,991
Manufacturing - Fabrication	21,882	2,675	1,602	28,951	3,379
Minerals - Mines	30,602	3,358	1,533	1,000	6,692
Other - Autres	8,192	5,545	3,999	-	6,627
Social development - Développement social:									
Culture, sport and recreation - Culture, sports et loisirs	2,485	516	-	5,717	2,644
Education - Éducation	895	8	43	-	807
Human resources - Ressources humaines	-	-	-	-	441
Urban and regional studies - Études urbaines et régionales	-	-	-	-	278
Other - Autres	90	9	-	-	227
Transportation - Transports	3,699	1,306	585	5,926	2,948
Wildlife - Faune	2,930	214	644	1,013	4,583
Other - Autres	2,475	30	-	-	-
Total	308,661	28,468	37,865	153,343	154,873

TABLE 28.

Employees of Provincial Governments Engaged in Scientific Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Category, 1994-95

TABLEAU 28.

Les employés des administrations provinciales travaillant au titre des activités scientifiques en sciences naturelles et génie, selon la catégorie, 1994-1995

Activity/Category	Nfld.	N.S.	N.B.	Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alta.	B.C.
Activité/Catégorie	T.-N.	N.-É.	N.-B.					Alb.	C.-B.
person-years - années-personnes									
Research and development - Recherche et développement :									
Scientific and professional - Scientifique et professionnelle	246	348	10	20	173	170
Technical - Technique	278	299	4	31	109	105
Other - Autres	166	114	-	1	45	40
Sub-total - Total partiel	690	761	14	52	327	315
Related scientific activities - Activités scientifiques connexes :									
Scientific and professional - Scientifique et professionnelle	425	88	33	146	304
Technical - Technique	407	84	35	297	293
Other - Autres	75	17	12	105	125
Sub-total - Total partiel	907	189	79	548	722
Administration of extramural programs - Administration des programmes extra-muros :									
Scientific and professional - Scientifique et professionnelle	26	5	14	48	56
Technical - Technique	10	-	2	7	1
Other - Autres	20	1	2	28	11
Sub-total - Total partiel	56	6	18	82	68
Total scientific activities - Total des activités scientifiques :									
Scientific and professional - Scientifique et professionnelle	799	103	67	367	530
Technical - Technique	716	88	68	413	399
Other - Autres	209	18	15	178	176
Total	1,724	209	149	957	1,105

**Social Sciences and
Humanities**

**Sciences sociales et
humaines**

TABLE 29.

Total Expenditures of Provincial Governments on Scientific Activities in the Social Sciences and Humanities, 1989-90 to 1995-96^e

Province	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96 ^e
in thousands of dollars - en milliers de dollars							
Newfoundland - Terre-Neuve	9,469	7,296	8,453	9,461 ^e	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	20,023	18,622	15,737	19,127 ^e	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	4,135	5,676	5,398 ^e	..	..	..	..
Québec	222,723	223,264	245,800	263,771	247,662	..	..
Ontario	107,443	136,096	141,748	127,311	121,865	112,581	106,796
Manitoba	9,936	12,086	13,091	14,994	16,441 ^f	18,646	21,923
Saskatchewan	15,334	15,393	11,426	14,231	12,931	12,075	12,663
Alberta	47,670	43,594	40,661	34,379	26,639	18,657	18,342
British Columbia - Colombie-Britannique	29,985	34,246	46,678	52,563	34,171 ^f	44,255	45,374

TABLEAU 29.

Dépenses totales des administrations provinciales au titre des activités scientifiques en sciences sociales et humaines, 1989-1990 à 1995-1996^e

TABLE 30.

Total Expenditures of Provincial Governments on R&D in the Social Sciences and Humanities, 1989-90 to 1995-96^e

Province	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96 ^e
in thousands of dollars - en milliers de dollars							
Newfoundland - Terre-Neuve	425	109	335	450 ^e	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	65	27	-	25 ^e	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	296	171	248 ^e	..	..	..	..
Québec	37,099	41,649	41,500	36,480	45,746	46,320	44,243
Ontario	28,476	46,925	55,626	49,721	46,600	40,292	38,611
Manitoba	902	699	658	614	798	2,055	2,358
Saskatchewan	3,110	2,298	2,277	2,823	2,804	2,656	2,747
Alberta	2,541	3,446	2,885	2,689	4,583	867	1,221
British Columbia - Colombie-Britannique	428	1,664	1,551	2,264	2,693	3,054	4,918

TABLEAU 30.

Dépenses totales des administrations provinciales au titre de la R-D en sciences sociales et humaines, 1989-1990 à 1995-1996^e

TABLE 31.

Intramural Expenditures of Provincial Governments on Scientific Activities in the Social Sciences and Humanities, 1989-90 to 1995-96^e

Province	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96 ^e
in thousands of dollars - en milliers de dollars							
Newfoundland - Terre-Neuve	7,455	5,843	6,063	7,154 ^e	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	14,513	14,423	12,078	15,125 ^e	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	3,184	4,668	4,370 ^e	..	..	..	..
Québec	153,610	152,954	162,211	172,290	148,139	..	..
Ontario	65,824	76,006	82,380	79,383	67,097	67,318	62,311
Manitoba	7,147	9,941	10,359	11,370	10,583	9,296	10,006
Saskatchewan	8,878	7,247	6,561	8,495	8,785	8,370	8,850
Alberta	31,825	31,249	27,060	25,960	18,828	14,252	14,145
British Columbia - Colombie-Britannique	22,222	20,219	34,314	39,126	27,613 ^f	31,363	30,747

TABLEAU 31.

Dépenses intra-muros des administrations provinciales au titre des activités scientifiques en sciences sociales et humaines, 1989-1990 à 1995-1996^e

TABLE 32.

Employees of Provincial Governments Engaged in Scientific Activities in the Social Sciences and Humanities, 1989-90 to 1995-96^e

Province	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96 ^e
person-years - années-personnes							
Newfoundland - Terre-Neuve	156	144	137	129 ^e	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	224	236	242	250 ^e	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	67	84	80 ^e	..	..	..	..
Québec	2,357	2,417	2,489	2,471	2,314	..	..
Ontario	1,261	1,344	1,359	1,183	1,107	1,077	995
Manitoba	149	203	199	182	160	149	154
Saskatchewan	142	139	122	143	127	131	133
Alberta	588	552	501	443	304	217	215
British Columbia - Colombie-Britannique	328	330	517	639	416 ^f	463	451

TABLEAU 32.

Les employés des administrations provinciales travaillant au titre des activités scientifiques en sciences sociales et humaines, 1989-1990 à 1995-1996^e

TABLE 33.

Total Expenditures of Provincial Governments on Scientific Activities in the Social Sciences and Humanities, by Source of Funds, 1994-95

TABLEAU 33.

Dépenses totales des administrations provinciales au titre des activités scientifiques en sciences sociales et humaines, selon la source de financement, 1994-1995

Province	Departmental budget	Other departments	Federal government	Trust funds	Business enterprise	Other sources	Total
	Budget du ministère	Autres ministères	Administration fédérale	Fonds de fiducie	Entreprises commerciales	Autres sources	
in thousands of dollars - en milliers de dollars							
Newfoundland - Terre-Neuve	..	..	..	..	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	..	..	..	..	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	..	..	..	..	..	..	..
Québec	..	..	..	..	..	..	..
Ontario	104,794	3,943	94	72	1,543	2,135	112,581
Manitoba	11,526	25	344	38	31	6,682	18,646
Saskatchewan	11,794	-	143	-	-	138	12,075
Alberta	15,307	186	764	-	-	2,400	18,657
British Columbia - Colombie-Britannique	42,327	1,314	378	-	30	206	44,255

TABLE 34.

Total Expenditures of Provincial Governments on Scientific Activities in the Social Sciences and Humanities, by Activity, 1994-95

TABLEAU 34

Dépenses totales des administrations provinciales au titre des activités scientifiques en sciences sociales et humaines, selon l'activité, 1994-1995

Activity	Nfld.	N.S.	N.B.	Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alta.	B.C.
Activité	T.-N.	N.-É.	N.-B.					Alb.	C.-B.
in thousands of dollars - en milliers de dollars									
Research and development - Recherche et développement :									
Current expenditures - Dépenses courantes:									
In-house - Interne	5,438	9,466	94	172	108	1,045
Contracts - Contrats	1,675	3,351	-	45	176	15
Grants - Subventions	27,337	24,923	1,701	2,409	573	1,410
Research fellowships - Bourses de recherche	9,101	1,221	260	-	-	393
Administration of extramural R&D programs - Administration des programmes extra-muros de R-D	2,683	812	-	30	10	191
Sub-total - Total partiel	46,234	39,773	2,055	2,656	867	3,054
Capital expenditures - Dépenses en immobilisations	86	519	-	-	-	-
Related scientific activities - Activités scientifiques connexes :									
Current expenditures - Dépenses courantes									
Administration of extramural RSA programs - Administration des programmes extra-muros d'ASC	528	11	120	222	794
Sub-total - Total partiel	72,249	16,516	8,496	17,637	40,737
Capital expenditures - Dépenses en immobilisations	40	75	923	153	464
Total	112,581	18,646	12,075	18,657	44,255

TABLE 35.

Total Expenditures of Provincial Governments on Scientific Activities in the Social Sciences and Humanities, by Sector of Performance, 1994-95

TABLEAU 35.

Dépenses totales des administrations provinciales au titre des activités scientifiques en sciences sociales et humaines, selon le secteur d'exécution, 1994-1995

Province	Intramural	Business enterprise	Higher education	Hospitals and health organizations	Provincial research organizations	Other	Total
	Intra-muros	Entreprises commerciales	Enseignement supérieur	Hôpitaux et organismes de santé	Organismes de recherche provinciaux	Autres	
in thousands of dollars - en milliers de dollars							
Newfoundland - Terre-Neuve	..	..	..	..	..	..	..
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	..	..	..	..	..	..	..
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	..	..	..	..	..	..	..
Québec	..	..	..	..	..	..	..
Ontario	67,318	4,914	14,611	7,426	-	18,312	112,581
Manitoba	9,296	784	1,565	4,395	-	2,606	18,646
Saskatchewan	8,370	1,063	422	28	61	2,131	12,075
Alberta	14,252	1,815	1,533	334	5	718	18,657
British Columbia - Colombie-Britannique	31,363	4,510	2,001	5,093	...	1,288	44,255

TABLE 36.

Total Expenditures of Provincial Governments on Scientific Activities in the Social Sciences and Humanities, by Objective, 1994-95

TABLEAU 36.

Dépenses totales des administrations provinciales au titre des activités scientifiques en sciences sociales et humaines, selon l'objectif, 1994-1995

Objective Objectif	Nfld. T.-N.	N.S. N.-É.	N.B. N.-B.	Que.	Ont.	Man.	Sask.	Alta. Alb.	B.C. C.-B.
in thousands of dollars - en milliers de dollars									
Advancement of science - Avancement de la science	19,044	94	-	276	188
Communications	2,091	7	52	-	135
Energy and fuels - Énergie et combustibles:									
Conservation	-	47	-	-	-
Fossil fuels - Combustibles fossiles	-	-	-	-	-
Hydro electric energy - Énergie hydro-électrique	-	-	-	-	-
Renewable resources - Ressources renouvelables	-	-	-	-	-
Other - Autres	25	-	-	-	54
Environmental issues - Environnement:									
Air - Air	15	-	26	-	-
Land - Terre	312	-	7	-	-
Water - Eau	412	-	-	35	-
Other - Autres	58	25	-	-	242
Health - Santé	38,585	8,479	4,329	2,663	16,871
Industrial and economic development - Développement économique et industriel:									
Agriculture	847	282	234	-	-
Fisheries - Pêche	-	-	-	3	54
Forestry - Forêts	-	-	52	-	447
Manufacturing - Fabrication	127	80	208	-	727
Minerals - Mines	-	-	-	-	188
Other - Autres	12,413	1,244	77	1,065	3,660
Social development - Développement social:									
Culture, sport and recreation - Culture, sports et loisirs	13,787	3,437	1,897	12,941	5,557
Education - Éducation	6,657	2,210	2,817	1,037	3,990
Human resources - Ressources humaines	535	705	668	54	3,105
Urban and regional studies - Études urbaines et régionales	7,053	1,448	521	-	1,128
Other - Autres	5,451	588	1,187	583	6,989
Transportation - Transports	1,215	-	-	-	332
Wildlife - Faune	-	-	-	-	398
Other - Autres	3,954	-	-	-	190
Total	112,581	18,646	12,075	18,657	44,255

TABLE 37.

Employees of Provincial Governments Engaged in Scientific Activities in the Social Sciences and Humanities, by Category, 1994-95

TABLEAU 37.

Les employés des administrations provinciales travaillant au titre des activités scientifiques en sciences sociales et humaines, selon la catégorie, 1994-1995

Activity/Category	Nfld.	N.S.	N.B.	Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alta.	B.C.
Activité/Catégorie	T.-N.	N.-É.	N.-B.					Alb.	C.-B.
person-years - années-personnes									
Research and development - Recherche et développement :									
Scientific and professional - Scientifique et professionnelle	65	122	2	4	2	18
Technical - Technique	14	15	-	-	-	-
Other - Autres	13	28	-	-	-	-
Sub-total - Total partiel	92	165	2	4	2	18
Related scientific activities - Activités scientifiques connexes :									
Scientific and professional - Scientifique et professionnelle	315	97	93	154	247
Technical - Technique	393	18	14	28	43
Other - Autres	174	31	17	12	135
Sub-total - Total partiel	882	146	124	194	425
Administration of extramural programs - Administration des programmes extra-muros :									
Scientific and professional - Scientifique et professionnelle	24	-	2	17	12
Technical - Technique	2	-	-	1	4
Other - Autres	5	1	1	3	4
Sub-total - Total partiel	31	1	3	21	20
Total scientific activities - Total des activités scientifiques :									
Scientific and professional - Scientifique et professionnelle	461	99	99	173	277
Technical - Technique	410	18	14	29	47
Other - Autres	207	32	18	15	139
Total	1,078	149	131	217	463

PROVINCIAL CO-ORDINATORS
COORDINATEURS PROVINCIAUX

Currently, six provincial governments sponsor the Science and Technology Section of Statistics Canada in the collection of scientific activity data. Below is a list of co-ordinators for the various sponsoring Departments/Ministries.

Maintenant, six administrations provinciales parrainent la section des sciences et de la technologie pour la collecte des données sur les activités S-T. Voici la liste des coordonnateurs des différentes administrations provinciales.

Mr. Bruce Graham
Technology Policy Branch
Ministry of Industry, Trade and
Hearst Block, 900 Bay Street
6th Floor, Queen's Park
Toronto, Ontario
M7A 2E1 Tel.: (416) 325-8763

Dr. C. Shantz
Director, Science and Technology Division
Ministry of Employment and Investment
6th Floor, 712 Yates St.,
Victoria, British Columbia
V8W 1X7 Tel.: (604) 387-2033

Ms. Anne Ballantyne
Policy Co-ordinator
Saskatchewan Economic Development
206, 15 Innovation Blvd
Saskatoon, Saskatchewan
S7N 2X8 Tel.: (306) 933-7207

Mr. Charles Reichert
Alberta Science and Research Authority
250 Karl Clark Road
P.O. Box 8330
Edmonton, Alberta
T6H 5X2 Tel.: (403) 450-4628

Dr. R. Humble
Policy Advisor, Research and Economic Services
Manitoba Industry, Trade and Tourism
155 Carlton Street, Room 675
Winnipeg, Manitoba
R3C 3H8 Tel.: (204) 945-0127

M. S. Bernier / Mme C. Charron
Bureau de la statistique du Québec
117, rue St-André, 4ième étage
QUÉBEC (Québec)
G1K 3Y3 Tél.: (418) 643-5118

How to Order Publications

Statistics Canada catalogued publications may be purchased from local authorized agents, other community bookstores, and Statistics Canada Regional Reference Centre or from:

Statistics Canada
Operations and Integration Division
Circulation Management,
120 Parkdale Avenue,
Ottawa, Ontario
K1A 0T6
(613) 951-7277

Fax number: (613) 951-1584
Toronto: Credit Card only (416) 973-8018
Internet: order@statcan.ca

CATALOGUED PUBLICATIONS

Statistical Publication

88-202-XPB Industrial Research and Development 1995 Intentions
(with 1994 preliminary estimates and 1993 actual
expenditures)

88-204XPB Federal Scientific Activities, 1996-97
(annual)

88-001XPB Science Statistics (monthly)

Volume 19

- No. 1 Distribution of Federal Expenditures on Science and
Technology, by Province and Territories, 1992-93
- No. 2 The Provincial Research Organizations, 1993
- No. 3 Scientific and Technological (S&T) Activities of
Provincial Governments, 1985-1986 to 1993-1994
- No. 4 Federal Government Expenditures on Scientific
Activities, 1995-96
- No. 5 Scientific and Technological (S&T) Activities of
Provincial Governments, 1986-1987 to 1994-1995
- No. 6 Estimation of Research and Development Expenditures
in the Higher Education Sector, 1993-1994
- No. 7 Industrial Research and Development Expenditures,
1991 to 1995
- No. 8 Total Spending on Research and Development in
Canada, 1971 to 1995, and Provinces, 1979 to 1993
- No. 9 Research and Development (R&D) Expenditures of
Private Non-Profit (PNP) Organizations, 1994

Pour commander des publications

On peut se procurer les publications au catalogue auprès des agents autorisés régionaux, des librairies de quartier et par l'entremise des centres de consultation régionaux de Statistique Canada. On peut aussi les commander par la poste en s'adressant à:

Statistique Canada
Division des opérations et de l'intégration
Gestion de la circulation,
120 avenue Parkdale,
Ottawa, Ontario
K1A 0T6
(613) 951-7277

Numéro du télécopieur: (613) 951-1584
Toronto: Carte de crédit seulement (416) 973-8018
Internet: order@statcan.ca

PUBLICATIONS AU CATALOGUE

Publications statistiques

88-202-XPB Recherche et développement industriels
perspective 1995 (avec des estimations
provisoires pour 1994 et des dépenses réelles
pour 1993)

88-204XPB Activités scientifiques fédérales, 1996-1997
(annuel)

88-001XPB Statistiques des sciences (mensuel)

Volume 19

- No. 1 Répartition provinciale et territoriale des dépenses fédérales
dans le domaine des sciences et de la technologie, 1992-1993
- No. 2 Les organismes de recherche provinciaux, 1993
- No. 3 Activités scientifiques et technologiques (S-T) des
administrations provinciales, 1985-1986 à 1993-1994
- No. 4 Dépenses de l'administration fédérale au titre des activités
scientifiques, 1995-1996
- No. 5 Activités scientifiques et technologiques (S-T) des
administrations provinciales, 1986-1987 à 1994-1995
- No. 6 Estimation des dépenses au titre de la recherche et du
développement dans le secteur de l'enseignement supérieur,
1993-1994
- No. 7 Recherche et développement industriels de 1991 à 1995
- No. 8 Dépenses totales au titre de la recherche et du développement
au Canada, 1971 à 1995 et dans les provinces, 1979 à 1993
- No. 9 Dépenses au titre de la recherche et du développement (R-D)
des organismes privés sans but lucratif (OSBL), 1994

Volume 20

- No. 1 The Provincial Research Organizations, 1994
- No. 2 Software Research and Development (R&D) in Canadian Industry, 1993
- No. 3 Research and Development Personnel in Canada, 1983 to 1993
- No. 4 Federal Government Expenditures on Scientific Activities, 1996-97
- No. 5 Industrial Research and Development Expenditures, 1991 to 1996
- No. 6 Total Spending on Research and Development in Canada, 1971 to 1996.
- No. 7 Estimation of Research and Development Expenditures in the Higher Education Sector, 1994-95
- No. 8 Distribution of Federal Expenditures on Science and Technology by Province and Territories, 1994-95
- No. 9 The Provincial Distribution of R&D in Canada, 1979 to 1994
- No. 10 Federal Government Personnel Engaged in Scientific and Technological (S&T) Activities, 1987-88 to 1996-97^e
- No. 11 Research and Development (R&D) for Pollution Abatement and Control in Canadian Industry, 1990, 1991 and 1993
- No. 12 Biotechnology Research and Development (R&D) in Canadian Industry 1989 and 1993
- No. 13 Research and Development (R&D) Expenditures of Private Non-Profit (PNP) Organizations, 1995

WORKING PAPERS - 1996

These working papers are available from the Science and Technology Section of Statistics Canada, please contact:
Science and Technology Section
Science and Technology Redesign Project
Statistics Canada
Ottawa, Ontario
K1A 0T6

Tel: (613) 951-6347

Volume 20

- No. 1 Les organismes provinciaux de recherche, 1994
- No. 2 La recherche et le développement (R-D) au titre des logiciels dans l'industrie canadienne, 1993
- No. 3 Ressources humaines affectées à la recherche et au développement au Canada, 1983 à 1993
- No. 4 Dépenses de l'administration fédérale au titre des activités scientifiques, 1996-1997
- No. 5 Recherche et développement industriels de 1991 à 1996
- No. 6 Dépenses totales au titre de la recherche et du développement au Canada, 1971 à 1996.
- No. 7 Estimation des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 1994-1995
- No. 8 Répartition provinciale et territoriale des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie, 1994-1995
- No. 9 Répartition provinciale de la R-D au Canada, 1979 à 1994
- No. 10 Personnel de l'administration fédérale affecté aux activités scientifiques et technologiques (S-T), 1987-1988 à 1996-1997^e
- No. 11 Dépenses au titre de la recherche et du développement (R-D) pour la lutte contre la pollution dans l'industrie canadienne, 1990, 1991 et 1993
- No. 12 Recherche et développement (R-D) en biotechnologie dans l'industrie canadienne en 1989 et 1993
- No. 13 Dépenses au titre de la recherche et du développement (R-D) des organismes privés sans but lucratif (OSBL), 1995

DOCUMENTS DE TRAVAIL - 1996

Ces documents de travail sont disponibles à la Section des sciences et de la technologie. Veuillez contacter:
Section des sciences et de la technologie
Projet de remaniement des sciences et de la technologie
Statistique Canada
Ottawa, Ontario
K1A 0T6

Tel: (613) 951-6347

ST-96-01	Estimation of Research and Development Expenditures in the Higher Education Sector, 1993-94, December, 1995 Price: \$75.00	ST-96-01	Estimations des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 1993-1994, Décembre 1995 Prix: 75,00 \$
ST-96-02E	Federal Science Expenditures and Personnel, 1993-94 to 1995-96, January, 1996 Price: \$75.00	ST-96-02F	Dépenses scientifiques fédérales et personnel 1993-1994 à 1995-1996, Janvier 1996 Prix: 75,00 \$
ST-96-03	Federal Government Expenditures and Personnel on Activities in the Natural and Social Sciences 1986-87 to 1995-96, March, 1996 Price: \$75.00	ST-96-03	Dépenses et personnel de l'administration fédérale au titre des activités en sciences naturelles et sociales, 1986-1987 à 1995-1996, Mars 1996 Prix: 75,00 \$
ST-96-04	Scientific and Technological Activities of Provincial Governments, 1988-89 to 1994-95, March, 1996 Price: \$75.00	ST-96-04	Activités scientifiques et technologiques des administrations provinciales, 1988-1989 à 1994-1995, Mars 1996 Prix: 75,00 \$
ST-96-05	Methodology for Estimation of Higher Education Personnel, June, 1996 Price: \$75.00	ST-96-05	Méthodologie des estimations relatives au personnel de l'enseignement supérieur, Juin 1996 Prix: 75,00 \$
ST-96-06	Estimates of Research and Development Personnel in Canada, 1979 to 1993, June, 1996 Price: \$75.00	ST-96-06	Estimations des ressources humaines affectées à la recherche et au développement au Canada, 1979 à 1993, Juin 1996 Prix: 75,00 \$
ST-96-07	Estimation of Research and Development Expenditures in the Higher Education Sector 1994-95	ST-96-07	Estimation des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 1994-1995
ST-96-08	Estimates of Canadian Research and Development Expenditures (GERD), National 1963 to 1996, and by Province 1979 to 1994	ST-96-08	Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), nationale, 1963 à 1996 et selon la province, 1979 à 1994
ST-96-08 Appendix #1	National Series of GERD 1963 to 1996	ST-96-08 Appendice N ° 1	Série Nationale de la DIRD 1963 à 1996
ST-96-08 Appendix #2	Estimates of Canadian Research and Development Expenditures in the Natural Sciences, Canada 1985 to 1996 and by Province 1985 to 1994	ST-96-08 Appendice N ° 2	Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement dans les sciences naturelles, Canada 1985 à 1996 et selon la province, 1985 à 1994