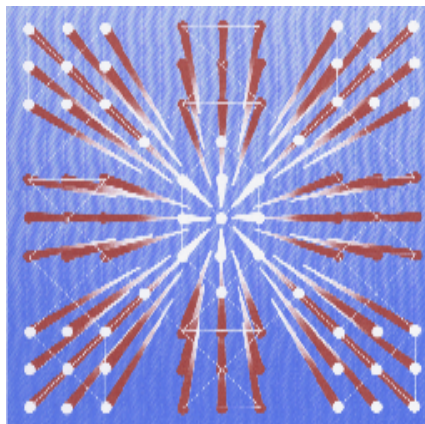




**Federal
Scientific
Activities
2000-2001^e**



**Activités
scientifiques
fédérales
2000-2001^e**

How to obtain more information

Specific inquiries about this product and related statistics or services should be directed to: Science and Innovation Surveys Section, Science, Innovation and Electronic Information Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 (telephone: (613) 951-6347).

For information on the wide range of data available from Statistics Canada, you can contact us by calling one of our toll-free numbers. You can also contact us by e-mail or by visiting our Web site.

National enquiries line	1 800 263-1136
National telecommunications device for the hearing impaired	1 800 363-7629
Depository Services Program Inquiries	1 800 700-1033
Fax line for Depository Services Program	1 800 889-9734
E-mail Inquiries	infostats@statcan.ca
Web site	www.statcan.ca

Ordering and subscription information

This product, Catalogue no. 88-204-XIB, is published (annually) in electronic format on the Statistics Canada Internet site at a price of CDN \$35.00. To obtain single issues, visit our Web site at: www.statcan.ca, and select Products and Services.

This product is also available in print through a Print-on-Demand service, at a price of CDN \$57.00. The following additional shipping charges apply for delivery outside Canada:

	Single issue
United States	CDN \$ 6.00
Other countries	CDN \$ 10.00

All prices exclude sales taxes.

The printed version can be ordered by:

\$ Phone (Canada and United States)	1 800 267-6677
\$ Fax (Canada and United States)	1 877 287-4369
\$ E-mail	order@statcan.ca
\$ Mail	Statistics Canada Dissemination Division Circulation Management 120 Parkdale Avenue Ottawa, Ontario K1A 0T6

\$ And, in person at the Statistics Canada Regional Centre nearest you.

When notifying us of a change in your address, please provide both old and new addresses.

Standards of Service to the Public

Statistics Canada is committed to serving its clients in a prompt, reliable and courteous manner and in the official language of their choice. To this end, the agency has developed standards of service which its employees observe in serving its clients. To obtain a copy of these service standards, please contact your nearest Statistics Canada Regional Reference Centre.

Comment obtenir d'autres renseignements

Toute demande de renseignements au sujet du présent produit ou au sujet de statistiques ou de services connexes doit être adressée à : Section des enquêtes des sciences et de l'innovation, Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 (téléphone : (613) 951-6347).

Pour obtenir des renseignements sur l'ensemble des données de Statistique Canada qui sont disponibles, veuillez composer l'un des numéros sans frais suivants. Vous pouvez également communiquer avec nous par courriel ou visiter notre site Web.

Service national de renseignements	1 800 263-1136
Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants	1 800 363-7629
Renseignements concernant le Programme des bibliothèques de dépôt	1 800 700-1033
Télécopieur pour le programme des bibliothèques de dépôt	1 800 889-9734
Renseignements par courriel	infostats@statcan.ca
Site Web	www.statcan.ca

Renseignements sur les commandes et les abonnements

Le produit n° 88-204-XIB au catalogue est publié (annuellement) sous forme électronique dans le site Internet de Statistique Canada et est offert au prix de 35 \$ CA. Les utilisateurs peuvent obtenir des exemplaires à : www.statcan.ca, sous la rubrique Produits et services.

Ce produit est aussi disponible en version imprimée par l'entremise du service d'impression sur demande, au prix de 57 \$ CA. Les frais de livraison supplémentaires suivants s'appliquent aux envois à l'extérieur du Canada :

	Exemplaire
États-Unis	6 \$ CA
Autres pays	10 \$ CA

Les prix ne comprennent pas les taxes de ventes.

La version imprimée peut être commandée par :

\$ Téléphone(Canada et États-Unis)	1 800 267-6677
\$ Télécopieur (Canada et États-Unis))	1 877 287-4369
\$ Courriel	order@statcan.ca
\$ Poste	Statistique Canada Division de la diffusion Gestion de la circulation 120, avenue Parkdale Ottawa, (Ontario) K1A 0T6

\$ En personne au bureau de Statistique Canada le plus près de votre localité

Lorsque vous signalez un changement d'adresse, veuillez nous fournir l'ancienne et la nouvelle adresse.

Normes de service au public

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois et dans la langue officielle de leur choix. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle qui doivent être observées par les employés lorsqu'ils offrent des services à la clientèle. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec le centre de consultation régional de Statistique Canada le plus près de chez vous.



Statistics Canada
Science, Innovation and Electronic Information Division

Statistique Canada
Division des sciences, de l'innovation et de l'information
électronique

Federal Scientific Activities

2000-2001^e

Activités scientifiques fédérales

2000-2001^e

Published by the authority of the Minister
responsible for Statistics Canada

8 Minister of Industry, 2001

All rights reserved. No part of this publication
may be reproduced, stored in a retrieval system
or transmitted in any form or by any means,
electronic, mechanical, photocopying,
recording or otherwise without prior written
permission from Licence Services, Marketing
Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario,
Canada K1A 0T6.

March 2001

Catalogue no. 88-204-XIB

Frequency: Annual

ISSN 1480-8684

Ottawa

Publication autorisée par le ministre
responsable de Statistique Canada

8 Ministre de l'Industrie, 2001

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

Mars 2001

N° 88-204-XIB au catalogue

Périodicité: annuelle

ISSN 1480-8684

Ottawa

Note of Appreciation

Canada owes the success of its statistical
system to a long-standing partnership between
Statistics Canada, the citizens of Canada, its
businesses, governments and other institutions.
Accurate and timely statistical information
could not be produced without their continued
cooperation and goodwill.

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada
repose sur un partenariat bien établi entre
Statistique Canada et la population, les entreprises,
les administrations canadiennes et les autres
organismes. Sans cette collaboration et cette bonne
volonté, il serait impossible de produire des
statistiques précises et actuelles.

Symbols

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- .. figures not available.
- ... figures not appropriate or not applicable.
- nil or zero.
- amount too small to be expressed.
- e estimates
- p preliminary figures.
- r revised figures.
- x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.

Note

Due to rounding, components may not add to totals.

Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- .. nombres indisponibles.
- ... n'ayant pas lieu de figurer.
- néant ou zéro.
- nombres infimes.
- e nombres estimés.
- p nombres provisoires.
- r nombres rectifiés.
- x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.

Nota

En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composants.

Foreword

The Federal Government is a principal player in science and technology in which it invests almost \$7 billion dollars each year. This report presents information on the disposition of monies and human resources for science and technology (S&T) by federal departments and agencies.

The information has been assembled to serve as a reference document for program managers, government officials, the media and the general public. Federal policies and decisions have a significant impact on the progress of science in Canada. The Federal Government is one of the principal funders and performers of S&T in Canada and this report records the allocation of these resources for the last ten years.

This report provides some of the existing information on how the Federal Government allocates resources for S&T. The statistics are derived from the survey of S&T activities of federal departments and agencies, which summarizes past, current and proposed expenditures for activities in the natural and social sciences.

The data in this publication are consistent with expenditures of departments and agencies as reported in the "Main Estimates 2000-2001", but may not reflect changes to 2000-2001 spending plans resulting from supplementary estimates or other departmental planning decisions.

According to international convention, science and technology activities are divided into two fields; natural sciences and engineering (NSE) and social sciences and humanities (SSH). These fields of science are further divided into research and development (R&D) and related scientific activities (RSA). The Federal Government may choose to perform S&T in its own laboratories (intramural expenditures) or may pay another organization to perform S&T (extramural expenditures). Data are presented in this report on S&T activities funded by the Federal Government for R&D and RSA and distinguished by performer (that is, intramurally by the Government itself or extramurally, by business enterprises (industry), universities, provincial and municipal governments, private non-profit organizations, other Canadian performers and foreign performers). Definitions of these terms are provided in the Technical Notes section. Those Crown Corporations, such as Petro Canada, which have an industrial function, are not included. They are treated as commercial enterprises and the crown corporation expenditures in aggregate are included in the Statistics Canada report **Industrial Research and Development**, Catalogue No. 88-202-XIB.

Avant-propos

Le gouvernement fédéral est un acteur principal en science et technologie par son investissement, près de 7 milliards de dollars chaque année. Ce document contient des renseignements sur les dépenses et ressources humaines des ministères et organismes fédéraux au titre des sciences et de la technologie (S-T).

Il présente des chiffres globaux et sert d'outil de référence pour les gestionnaires de programmes, les fonctionnaires, les médias et le grand public. Les politiques et les décisions de l'administration fédérale peuvent avoir des répercussions importantes sur le développement des sciences au Canada. Le gouvernement fédéral est l'un des principaux bailleurs de fonds et exécutants de S-T au Canada et ce document présente la répartition de ces ressources pour les dix dernières années.

Cette publication présente une partie des informations existantes sur la façon selon laquelle l'administration fédérale alloue ses ressources pour la S-T. Les statistiques résumant les dépenses récentes, actuelles et prévues pour les activités dans le domaine des sciences naturelles et sociales proviennent de l'enquête sur les activités S-T des ministères et organismes fédéraux.

Les données de cette publication sont compatibles avec les dépenses des ministères et organismes publiées dans le "Budget principal des dépenses, 2000-2001" mais ne tiennent pas compte des modifications aux plans de dépenses pour 2000-2001 qui peuvent découler des budgets de dépenses supplémentaires ou d'autres décisions ministérielles de planification.

Selon la convention internationale, les sciences et la technologie sont classées en deux domaines: sciences naturelles et génie (SNG) et sciences sociales et humaines (SSH). Chacun de ces deux domaines est subdivisé en activités: recherche et développement (R-D) et activités scientifiques connexes (ASC). L'administration fédérale peut choisir de se livrer à des activités de S-T dans ses propres laboratoires (dépenses intra-muros) ou de payer un organisme extérieur (dépenses extra-muros). Les données contenues dans ce document portent sur les activités de S-T financées par l'administration fédérale au titre de la R-D et des ASC. On peut aussi y distinguer les différents organismes d'exécution: activités intra-muros effectuées par l'État ou extra-muros par les entreprises commerciales (industrie), les universités, les administrations provinciales et municipales, les organismes privés sans but lucratif et d'autres organismes d'exécution canadiens et étrangers. On trouvera une définition de ces termes dans la section des notes techniques. Les sociétés de la Couronne, comme Pétro-Canada, qui ont une fonction industrielle, ne sont pas incluses. Elles sont considérées comme des entreprises commerciales et leurs dépenses agrégées figurent dans la publication de Statistique Canada intitulée **Recherche et développement industriels** (n^o 88-202-XIB au catalogue).

Over 65 different Federal Government departments and agencies either perform S&T activities or have a budgetary allocation to fund S&T. Costs that are not part of the budgets of scientific programs (indirect costs such as services provided by other departments without charge or the portion of administration costs attributable to scientific activities) are included in departmental totals. However, these costs have not been included in the provincial data nor in expenditures classified by socio-economic objective.

Considerable effort has been expended to maintain the continuity and compatibility of the resulting data series to permit analysis and study of the impact of scientific activities. Efforts of the departments and agencies in ensuring accurate and complete information are gratefully acknowledged. Readers desiring more detailed and specific information are invited to contact the Science and Innovation Survey Section, Science, Innovation and Electronic Information Division, 7-O, R.H. Coats Building, Tunney's Pasture, Ottawa, Ontario, K1A 0T6. 613 951-6347, Facsimile: 613 951-9920. Internet: bert.plaus@statcan.ca. Web Site: <http://www.statcan.ca>

This publication was prepared by **Yvonne Tremblay**, Statistical Officer, under the direction of **Bert Plaus**, Chief, Science and Innovation Surveys Section, Science, Innovation and Electronic Information Division. Gisèle Bellefeuille and Sage Cram provided key assistance in the production of this document.

Plus de 65 ministères et organismes de l'administration fédérale se livrent à des activités de S-T ou disposent de crédits budgétaires pour les financer. Les coûts ne faisant pas partie du budget des programmes scientifiques (coûts indirects comme les services fournis gratuitement par les ministères ou la portion des frais d'administration attribuable aux activités scientifiques) sont inclus dans les totaux des ministères. Toutefois, ces coûts ne sont pas compris dans les répartitions provinciales ni dans les dépenses selon le domaine des classifications socio-économiques.

On a consacré beaucoup d'efforts pour assurer la continuité et la compatibilité des séries statistiques, afin de permettre l'étude et l'analyse des répercussions des activités scientifiques. Nous remercions sincèrement les ministères et organismes de l'effort déployé pour fournir des renseignements exacts et complets. Pour plus de détails, le lecteur peut communiquer avec la Section des enquêtes des sciences et de l'innovation, Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique, 7-O Immeuble R.H. Coats, Parc Tunney, Ottawa, Ontario, K1A 0T6. 613 951-6347, Télécopieur: 613 951-9920. Internet: bert.plaus@statcan.ca. Site Web: <http://www.statcan.ca>.

La présente publication a été rédigée par **Yvonne Tremblay**, agent statistique, sous la direction de **Bert Plaus**, Chef, Section des enquêtes des sciences et de l'innovation, Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique. Soulignons l'aide apportée par Gisèle Bellefeuille et Sage Cram à la production de ce document.

Table of Contents**Table des matières**

	Page		Page
Highlights	13	Faits saillants	13
1. Expenditure Overview	17	1. Aperçu des dépenses	17
2. Federal Personnel	47	2. Personnel fédéral	47
3. Departmental or Agency Expenditures and Personnel for Science and Technology	59	3. Dépenses et personnel des ministères ou organismes affectés aux sciences et à la technologie	59
4. Extramural Expenditures	81	4. Dépenses extra-muros	81
5. Federal Scientific Activities by Province and Territory	93	5. Activités scientifiques de l'administration fédérale selon la province ou le territoire	93
6. Expenditures on S&T by Socio-Economic Objectives	111	6. Dépenses en S-T selon les objectifs socio-économiques	111
Abbreviations	125	Abréviations	125
Technical Notes and Definitions	127	Notes techniques et définitions	127
Publications	136	Publications	136
List of Tables		Liste des tableaux	
1.1 Federal Budgetary Main Estimates and Expenditures on R&D and S&T in Current Dollars and in Constant 1992 Dollars, 1991 to 2000 ^e	21	1.1 Budget fédéral des dépenses principales et dépenses fédérales au titre de la R-D et S-T en dollars courants et en dollars constants de 1992, 1991 à 2000 ^e	21
1.2 Gross Domestic Expenditures on R&D (GERD) by Performing and Funding Sector, 1999 ^p	21	1.2 Dépenses intérieures brutes au titre de la R-D (DIRD) selon le secteur d'exécution et le secteur de financement, 1999 ^p	21
1.3 Percentage of GERD performed by the Government Sector for Selected OECD Countries	24	1.3 Pourcentage de la DIRD exécutée par le secteur de l'État dans certains pays de l'OCDE	24
1.4 Percentage of GERD financed by the Government Sector for Selected OECD Countries	24	1.4 Pourcentage de la DIRD financée par le secteur de l'État dans certains pays de l'OCDE	24
1.5 Federal Science Expenditures by Activity, by Major Department or Agency in Constant 1992 Dollars, 1991-92 to 2000-2001 ^e	26	1.5 Dépenses fédérales scientifiques selon l'activité et selon les principaux ministères ou organismes en dollars constants de 1992, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	26
1.6 Federal Expenditures on S&T in Current Dollars, Constant 1992 Dollars, and by Performing Sector, 1991-92 to 2000-2001 ^e	27	1.6 Dépenses fédérales au titre de la S-T en dollars courants et en dollars constants de 1992 selon le secteur d'exécution, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	27
1.7 Federal Expenditures on R&D in Current Dollars, Constant 1992 Dollars, and by Performing Sector, 1991-92 to 2000-2001 ^e	28	1.7 Dépenses fédérales au titre de la R-D en dollars courants et en dollars constants de 1992 selon le secteur d'exécution, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	28
1.8 Federal Expenditures on RSA in Current Dollars, Constant 1992 Dollars, and by Performing Sector, 1991-92 to 2000-2001 ^e	29	1.8 Dépenses fédérales au titre des ASC en dollars courants et en dollars constants de 1992 selon le secteur d'exécution, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	29
1.9 Federal Expenditures on S&T, by Major Department or Agency and Source of Funds, 2000-2001 ^e	31	1.9 Dépenses fédérales en S-T, selon les principaux ministères ou organismes et la source de financement, 2000-2001 ^e	31

Table of Contents - Continued**Table des matières - suite**

	Page		Page
List of Tables - Continued		Liste des tableaux - suite	
1.10 Federal Expenditures on S&T, by Major Department or Agency, 1991-92 to 2000-2001 ^e	32	1.10 Dépenses fédérales en S-T, selon les principaux ministères ou organismes, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	32
1.11 Federal Expenditures on R&D, by Major Department or Agency, 1991-92 to 2000-2001 ^e	33	1.11 Dépenses fédérales en R-D, selon les principaux ministères ou organismes, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	33
1.12 Federal S&T Expenditures, by Department or Agency and Performing Sector, 2000-2001 ^e	34	1.12 Dépenses fédérales en S-T, selon le ministère ou l'organisme et le secteur d'exécution, 2000-2001 ^e	34
1.13 Federal Expenditures, by Activity, 1991-92 to 2000-2001 ^e	35	1.13 Dépenses fédérales, selon l'activité, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	35
1.14 Federal Expenditures, by Type of Science and by Performer, 1991-92 to 2000-2001 ^e	36	1.14 Dépenses fédérales, selon le type de science et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	36
1.15 Federal Expenditures on R&D, by Type of Science and by Performer, 1991-92 to 2000-2001 ^e	37	1.15 Dépenses fédérales en R-D, selon le domaine scientifique et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	37
1.16 Federal Expenditures on RSA, by Type of Science and by Performer, 1991-92 to 2000-2001 ^e	38	1.16 Dépenses fédérales en ASC, selon le domaine scientifique et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	38
1.17 Federal Expenditures, by Activity and Performer, 1998-99	39	1.17 Dépenses fédérales, selon l'activité et l'exécutant, 1998-1999	39
1.18 Federal Expenditures, by Activity and Performer, 1999-2000 ^p	40	1.18 Dépenses fédérales, selon l'activité et l'exécutant, 1999-2000 ^p	40
1.19 Federal Expenditures, by Activity and Performer, 2000-2001 ^e	41	1.19 Dépenses fédérales, selon l'activité et l'exécutant, 2000-2001 ^e	41
1.20 Federal Expenditures on S&T, by Department or Agency, 1991-92 to 2000-2001 ^e	42	1.20 Dépenses fédérales en S-T, des ministères ou organismes, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	42
1.21 Federal Expenditures on Intramural R&D, by Department or Agency, 1991-92 to 2000-2001 ^e	43	1.21 Dépenses intra-muros fédérales en R-D, selon le ministère ou l'organisme, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	43
2.1 Government Sector Total R&D Personnel (FTE) for Selected OECD Countries	47	2.1 Personnel total de R-D du secteur de l'État (ÉPT) dans certains pays de l'OCDE	47
2.2 Federal Personnel Engaged in S&T Activities, 1991-92 to 2000-2001 ^e	50	2.2 Personnel fédéral affecté aux activités de S-T, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	50
2.3 Federal Personnel Engaged in S&T Activities, by Major Department or Agency, 1991-92 to 2000-2001 ^e	51	2.3 Personnel fédéral affecté aux activités de S-T, selon les principaux ministères ou organismes, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	51
2.4 Federal Personnel Engaged in R&D, by Major Department or Agency, 1991-92 to 2000-2001 ^e	52	2.4 Personnel fédéral affecté aux activités de R-D, selon les principaux ministères ou organismes, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	52
2.5 Federal Personnel Engaged in S&T Activities, by Category and Activity, 1991-92 to 2000-2001 ^e	53	2.5 Personnel fédéral affecté aux activités en S-T, selon la catégorie et l'activité, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	53
2.6 Federal Personnel Engaged in S&T, by Category and by Major Department or Agency, 2000-2001 ^e	54	2.6 Personnel fédéral affecté aux activités de S-T, selon la catégorie et les principaux ministères ou organismes, 2000-2001 ^e	54

Table of Contents - Continued**Table des matières - suite**

	Page		Page
List of Tables - Continued		Liste des tableaux - suite	
2.7 Federal Personnel Engaged in S&T Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Category and Activity, 1991-92 to 2000-2001 ^e	55	2.7 Personnel fédéral affecté aux activités de S-T en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et l'activité, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	55
2.8 Federal Personnel Engaged in S&T Activities in the Social Sciences and Humanities, by Category and Activity, 1991-92 to 2000-2001 ^e	56	2.8 Personnel fédéral affecté aux activités de S-T en sciences sociales et humaines, selon la catégorie et l'activité, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	56
3.1 Federal Expenditures on S&T and R&D as a Percentage of Federal Budgetary Main Estimates by Major Department, 2000-2001 ^e	60	3.1 Pourcentage des dépenses fédérales au titre de la S-T et R-D au budget fédéral des dépenses principales selon les principaux ministères, 2000-2001 ^e	60
3.2 Agriculture and Agri-Food Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001 ^e	61	3.2 Agriculture et agro-alimentaire Canada : Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	61
3.3 Atomic Energy of Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001 ^e	62	3.3 Énergie atomique du Canada: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	62
3.4 Canada Foundation for Innovation: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1997-98 to 2000-2001 ^e	63	3.4 Fondation canadienne pour l'innovation : Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1997-1998 à 2000-2001 ^e	63
3.5 Canadian International Development Agency: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001 ^e	64	3.5 Agence canadienne de développement international : Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	64
3.6 Canadian Space Agency: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001 ^e	65	3.6 Agence spatiale canadienne : Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	65
3.7 Department of Environment: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001 ^e	66	3.7 Ministère de l'Environnement : Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	66
3.8 Department of Fisheries and Oceans: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001 ^e	67	3.8 Ministère des Pêches et Océans : Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	67
3.9 External Affairs/Foreign Affairs and International Trade: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001 ^e	68	3.9 Affaires extérieures/Affaires étrangères et commerce international : Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	68
3.10 Health Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001 ^e	69	3.10 Santé Canada : Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	69
3.11 Human Resources Development: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1993-94 to 2000-2001 ^e	70	3.11 Développement des ressources humaines : Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1993-1994 à 2000-2001 ^e	70

Table of Contents - Continued

List of Tables - Continued	Page
3.12 Industry Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001 ^e	71
3.13 International Development Research Centre: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001 ^e	72
3.14 Department of National Defence: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001 ^e	73
3.15 National Research Council of Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001 ^e	74
3.16 Natural Resources Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001 ^e	75
3.17 Statistics Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001 ^e	76
3.18 University Research Councils: Resources on S&T, 1991-92 to 2000-2001 ^e	77
4.1 Federal Extramural Expenditures for S&T, by Type of Payment and Sector of Performance, 2000-2001 ^e	83
4.2 Federal Extramural Expenditures for S&T, by Sector of Performance, 1991-92 to 2000-2001 ^e	84
4.3 Federal Extramural Expenditures for R&D, by Sector of Performance, 1991-92 to 2000-2001 ^e	85
4.4 Federal Extramural Expenditures for S&T, by Department or Agency and Sector of Performance, 2000-2001 ^e	86
4.5 Federal Extramural Expenditures for R&D, by Department or Agency and Sector of Performance, 2000-2001 ^e	87
4.6 Federal S&T Expenditures in the Business Enterprise Sector, by Type of Payment and Department or Agency, 1991-92 to 2000-2001 ^e	88
4.7 Federal S&T Expenditures in the Higher Education Sector, by Type of Payment and Department or Agency, 1991-92 to 2000-2001 ^e	89
4.8 Federal S&T Expenditures in the Canadian Non-Profit Institutions Sector, by Funding Department or Agency, 1991-92 to 2000-2001 ^e	90
4.9 Federal S&T Expenditures in the Foreign Sector, by Department or Agency, 1991-92 to 2000-2001 ^e	90

Table des matières - suite

Liste des tableaux - suite	Page
3.12 Industrie Canada : Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	71
3.13 Centre de recherches pour le développement international : Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	72
3.14 Ministère de la Défense nationale : Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	73
3.15 Conseil national de recherches du Canada : Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	74
3.16 Ressources naturelles Canada : Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	75
3.17 Statistique Canada : Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	76
3.18 Conseils de recherche universitaires : Ressources en S-T, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	77
4.1 Dépenses extra-muros fédérales en S-T, selon le type de paiement et le secteur d'exécution, 2000-2001 ^e	83
4.2 Dépenses extra-muros fédérales en S-T, selon le secteur d'exécution, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	84
4.3 Dépenses extra-muros fédérales en R-D, selon le secteur d'exécution, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	85
4.4 Dépenses extra-muros fédérales en S-T, selon le ministère ou l'organisme et le secteur d'exécution, 2000-2001 ^e	86
4.5 Dépenses extra-muros fédérales en R-D, selon le ministère ou l'organisme et le secteur d'exécution, 2000-2001 ^e	87
4.6 Dépenses fédérales en S-T, dans le secteur des entreprises commerciales, selon le type de paiement et le ministère ou l'organisme, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	88
4.7 Dépenses fédérales en S-T, dans le secteur de l'enseignement supérieur, selon le type de paiement et le ministère ou l'organisme, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	89
4.8 Dépenses fédérales en S-T, engagées dans le secteur des institutions à but non lucratif, selon le ministère ou l'organisme de financement, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	90
4.9 Dépenses fédérales en S-T, dans le secteur étranger, selon le ministère ou l'organisme, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	90

Table of Contents - Continued**Table des matières - suite**

List of Tables - Continued		Page	Liste des tableaux - suite		Page
5.1	Federal Expenditures on Science and Technology, by Province and Territory, 1990-91 to 1998-99	95	5.1	Dépenses fédérales au titre des sciences et de la technologie, selon la province ou le territoire, 1990-1991 à 1998-1999	95
5.2	Federal Expenditures on Science and Technology, by Science, by Province and Territory and Sector of Performance, 1998-99	96	5.2	Dépenses fédérales au titre des sciences et de la technologie, selon le type de science, la province ou le territoire et le secteur d'exécution, 1998-1999	96
5.3	Intramural Expenditures of Federal Scientific Establishments, by Department or Agency, Activity and by Province and Territory, 1998-99	97	5.3	Dépenses intra-muros des établissements scientifiques fédéraux, selon le ministère ou l'organisme, l'activité, la province ou le territoire, 1998-1999	97
5.4	Intramural Expenditures of Federal Scientific Establishments, by Activity and by Province and Territory, 1990-91 to 1998-99	98	5.4	Dépenses intra-muros des établissements scientifiques fédéraux, selon l'activité, la province ou le territoire, 1990-1991 à 1998-1999	98
5.5	Federal Government Grants and Contracts to Industry for R&D, in the Natural Sciences, by Province and Territory, 1990-91 to 1998-99	99	5.5	Subventions versées et contrats accordés au titre de la R-D en sciences naturelles, à l'industrie canadienne, par l'administration fédérale, selon la province ou le territoire, 1990-1991 à 1998-1999	99
5.6	Federal Government Grants and Contracts to Industry for R&D in the Natural Sciences, by Province and Territory, 1998-99	100	5.6	Subventions versées et contrats accordés au titre de la R-D en sciences naturelles, à l'industrie canadienne, par l'administration fédérale, selon la province ou le territoire, 1998-1999	100
5.7	Federal Government Grants and Contracts to Universities for R&D, by Province and Territory, 1990-91 to 1998-99	101	5.7	Subventions versées et contrats accordés aux universités au titre de la R-D par l'administration fédérale, selon la province ou le territoire, 1990-1991 à 1998-1999	101
5.8	Federal Intramural Expenditures on Science and Technology for the National Capital Region, 1990-91 to 1998-99	102	5.8	Dépenses intra-muros fédérales au titre des sciences et de la technologie pour la Région de la Capitale nationale, 1990-1991 à 1998-1999	102
5.9	Federal Expenditures on Science and Technology for the National Capital Region, 1998-99	103	5.9	Dépenses fédérales au titre des sciences et de la technologie pour la Région de la Capitale nationale, 1998-1999	103
5.10	Personnel of Federal Establishments Performing S&T Activities, by Department or Agency and by Province and Territory, 1998-99	104	5.10	Personnel des établissements fédéraux exécutant des activités en S-T, selon le ministère ou l'organisme, la province ou le territoire, 1998-1999	104
5.11	Scientific and Professional Personnel of Federal Establishments Performing S&T Activities, by Department or Agency and by Province and Territory, 1998-99	105	5.11	Personnel scientifique et professionnel des établissements fédéraux exécutant des activités en S-T, selon le ministère ou l'organisme, la province ou le territoire, 1998-1999	105
5.12	Personnel of Federal Establishments Performing R&D Activities, by Department or Agency and by Province and Territory, 1998-99	106	5.12	Personnel des établissements fédéraux exécutant des activités de la R-D, selon le ministère ou l'organisme, la province ou le territoire, 1998-1999	106
5.13	Personnel of Federal Establishments Performing S&T Activities, by Department or Agency in the National Capital Region, 1998-99	106	5.13	Personnel des établissements fédéraux exécutant des activités de S-T, selon le ministère ou l'organisme dans la Région de la Capitale nationale, 1998-1999	106

Table of Contents - Continued**Table des matières - suite**

List of Tables - Concluded		Page	Liste des tableaux – fin		Page
5.14	Scientific and Professional Personnel of Federal Establishments Performing R&D Activities, by Department or Agency and by Province and Territory, 1998-99	107	5.14	Personnel scientifique et professionnel des établissements fédéraux exécutant des activités de la R-D, selon le ministère ou l'organisme, la province ou le territoire, 1998-1999	107
6.1	S&T Expenditures by Socio-Economic Objectives, 1996-97, 1997-98 and 1998-99 ^f	113	6.1	Dépenses en S-T selon le domaine des classifications socio-économiques 1996-1997, 1997-1998 et 1998-1999 ^f	113
6.2	R&D Expenditures by Socio-Economic Objectives, 1996-97, 1997-98 and 1998-99 ^f	114	6.2	Dépenses en R-D selon le domaine des classifications socio-économiques, 1996-1997, 1997-1998 et 1998-1999 ^f	114
6.3	S&T Expenditures by Socio-Economic Objectives and Activity, 1998-99 ^f	115	6.3	Dépenses en S-T selon le domaine des classifications socio-économiques et activité, 1998-1999 ^f	115
6.4	S&T Expenditure Percentages by Socio-Economic Objectives and Activity, 1998-99 ^f	117	6.4	Dépenses en pourcentage de S-T selon le domaine des classifications socio-économiques et activité, 1998-1999 ^f	117
6.5	S&T Expenditures by Socio-Economic Objectives and Major Department and Agency, 1998-99 ^f	118	6.5	Dépenses en S-T selon le domaine des classifications socio-économiques et principaux ministères et organismes, 1998-1999 ^f	118
6.6	S&T Intramural Expenditures by Socio-Economic Objectives and Major Department and Agency, 1998-99 ^f	119	6.6	Dépenses intra-muros en S-T selon le domaine des classifications socio-économiques et principaux ministères et organismes, 1998-1999 ^f	119
6.7	S&T Extramural Expenditures by Socio-Economic Objectives and Major Department and Agency, 1998-99 ^f	120	6.7	Dépenses extra-muros en S-T selon le domaine des classifications socio-économiques et principaux ministères et organismes, 1998-1999 ^f	120
6.8	R&D Expenditures by Socio-Economic Objectives and Major Department and Agency, 1998-99 ^f	121	6.8	Dépenses en R-D selon le domaine des classifications socio-économiques et principaux ministères et organismes, 1998-1999 ^f	121
6.9	R&D Intramural Expenditures by Socio-Economic Objectives and Major Department and Agency, 1998-99 ^f	122	6.9	Dépenses intra-muros en R-D selon le domaine des classifications socio-économiques et principaux ministères et organismes, 1998-1999 ^f	122
6.10	R&D Extramural Expenditures by Socio-Economic Objectives and Major Department and Agency, 1998-99 ^f	123	6.10	Dépenses extra-muros en R-D selon le domaine des classifications socio-économiques et principaux ministères et organismes, 1998-1999 ^f	123
List of Charts			Liste des graphiques		
1.1	Federal Expenditures on Science and Technology, by Major Department or Agency, 2000-2001 ^e	19	1.1	Dépenses fédérales en sciences et technologie, selon les principaux ministères ou organismes, 2000-2001 ^e	19
1.2	Distribution of Federal Expenditures on Science and Technology, by Sector, 2000-2001 ^e	19	1.2	Répartition des dépenses fédérales au titre des sciences et de la technologie, selon le secteur, 2000-2001 ^e	19
1.3	Federal Expenditures on Science and Technology, 1991 to 2000 ^e	20	1.3	Dépenses fédérales en sciences et en technologie, 1991 à 2000 ^e	20
1.4	Federal Expenditures on Research and Development, 1991 to 2000 ^e	20	1.4	Dépenses fédérales au titre de la recherche et du développement, 1991 à 2000 ^e	20

Table of Contents - Continued**Table des matières - suite**

List of Charts - Continued		Page	Liste des graphiques –suite		Page
1.5	Science and Technology Expenditures, by Field of Science 1991 to 2000 ^e - Natural Sciences and Engineering	20	1.5	Dépenses au titre des sciences et de la technologie, par domaine scientifique 1991 à 2000 ^e - Sciences naturelles et génie	20
1.6	Science and Technology Expenditures, by Field of Science 1991 to 2000 ^e - Social Sciences and Humanities	20	1.6	Dépenses au titre des sciences et de la technologie, par domaine scientifique 1991 à 2000 ^e - Sciences sociales et humaines	20
1.7	Federal Expenditures on R&D and S&T as a Percentage of Federal Budgetary Main Estimates, 1991 to 2000 ^e	22	1.7	Dépenses fédérales au titre de la R-D et S-T en pourcentage du Budget fédéral des dépenses principales, 1991 à 2000 ^e	22
1.8	Federal Expenditures on Science and Technology, by Major Department or Agency, 1998-99, 1999-2000 ^p and 2000-2001 ^e	22	1.8	Dépenses fédérales en sciences et technologie, selon les principaux ministères ou organismes, 1998-1999, 1999-2000 ^p et 2000-2001 ^e	22
1.9	Trends in GERD by Performing Sector, in Current Dollars, (1991 and 1999 ^p)	23	1.9	Les tendances de la DIRD selon le secteur d'exécution, en dollars courants, (1991 et 1999 ^p)	23
1.10	Trends in GERD by Funding Sector, in Current Dollars, (1991 and 1999 ^p)	23	1.10	Les tendances de la DIRD selon le secteur de financement en dollars courants, (1991 et 1999 ^p)	23
1.11	Percentage of GERD performed by the Government Sector for Selected OECD Countries, 1998	25	1.11	Pourcentage de la DIRD exécutée par le secteur de l'État dans certains pays de l'OCDE, 1998	25
1.12	Percentage of GERD financed by the Government Sector for Selected OECD Countries, 1998	25	1.12	Pourcentage de la DIRD financée par le secteur de l'État dans certains pays de l'OCDE, 1998	25
1.13	Federal Expenditures on S&T, 1991 to 2000 ^e , in Current Dollars	30	1.13	Dépenses fédérales au titre de la S-T, 1991 à 2000 ^e , en dollars courants	30
1.14	Federal Expenditures on S&T, 1991 to 2000 ^e , in Constant 1992 Dollars	30	1.14	Dépenses fédérales au titre de la S-T, 1991 à 2000 ^e , en dollars constants de 1992	30
2.1	Federal Personnel Engaged in S&T Activities, by Activity and Category, 2000-2001 ^e	48	2.1	Personnel fédéral affecté aux activités de S-T, par activité et catégorie, 2000-2001 ^e	48
2.2	Federal Personnel Engaged in S&T Activities, by Department or Agency, 1999-2000 ^p and 2000-2001 ^e	49	2.2	Personnel fédéral affecté aux activités de S-T, selon le ministère ou l'organisme, 1999-2000 ^p et 2000-2001 ^e	49
2.3	Federal Personnel Engaged in R&D Activities, by Department or Agency, 1999-2000 ^p and 2000-2001 ^e	49	2.3	Personnel fédéral affecté aux activités de R-D, selon le ministère ou l'organisme, 1999-2000 ^p et 2000-2001 ^e	49
2.4	Federal Personnel Engaged in R&D and S&T activities, 1991-92 to 2000-2001 ^e	52	2.4	Personnel fédéral affecté aux activités de R-D et S-T, 1991-1992 à 2000-2001 ^e	52
3.1	Federal S&T Expenditures by Department or Agency, 2000-2001 ^e (Percent change from previous year)	59	3.1	Dépenses fédérales en S-T, selon le ministère ou l'organisme, 2000-2001 ^e (Variation en pourcentage par rapport à l'année précédente)	59
4.1	Federal S&T Expenditures in the Higher Education Sector, by Department or Agency, 1991-92 and 2000-2001 ^e	82	4.1	Dépenses fédérales en S-T dans le secteur de l'enseignement supérieur, selon le ministère ou l'organisme, 1991-1992 et 2000-2001 ^e	82
4.2	Federal Extramural Expenditures for S&T, by Sector of Performance, 2000-2001 ^e	86	4.2	Dépenses extra-muros fédérales en S-T, selon le secteur d'exécution, 2000-2001 ^e	86

Table of Contents - Concluded

List of Charts - Concluded	Page
4.3 Federal Extramural Expenditures for R&D, by Sector of Performance, 2000-2001 ^e	87
5.1 Federal Expenditures on Science and Technology, by Province and Territory, 1998-99	95
6.1 S&T and R&D Expenditure Percentages by Socio-Economic Objectives, 1998-99	116

Table des matières - fin

Liste des graphiques -fin	Page
4.3 Dépenses extra-muros fédérales en R-D, selon le secteur d'exécution, 2000-2001 ^e	87
5.1 Dépenses fédérales au titre des sciences et de la technologie, selon la province ou le territoire, 1998-1999	95
6.1 Dépenses en pourcentage de S-T et de R-D selon le domaine des classifications socio-économiques, 1998-1999	116

Highlights

- The Federal Government budgetary Science & Technology (S&T) estimates for 2000-2001 were \$6.7 billion, an increase of 8.4% over 1999-2000. The preliminary expenditures for 1999-2000 were \$6.2 billion.
- The Federal Government's spending on S&T including Research and Development (R&D) remained a stable 3.6% of the total federal budget through most of the 1990's, then climbed to 4% in 1998-99 and is estimated at 4.3% for 2000-2001.
- The total \$6.7 billion in federal S&T expenditures do not include federal R&D tax credits. According to Canada Customs and Revenue Agency, the value of these tax credits is approximately \$1.3 billion annually.
- The central activity of S&T is scientific research and experimental development (R&D). In 2000-2001, the Federal Government was expected to spend more than \$4.0 billion on R&D, an increase of 5% from 1999-2000. This includes both intramural performance and extramural funding of R&D. The increased federal expenditures were due to the funding of the Canada Foundation of Innovation (CFI). Established in 1997, CFI's mandate is to increase the capability of Canadian universities, colleges and hospitals to carry out world class R&D by investing in the research infrastructure.
- In 2000-2001, the Federal Government planned to perform 44% of its own R&D and 75% of its own RSA for a total of 56% of its own S&T.
- In 2000-2001, 30,718 person-years were involved in federal S&T activities, a 2.4% increase from 1999-2000. Fifty five percent, or 16,876 person-years, were engaged in RSA activities.
- The government also funds science activities performed in other sectors: business enterprise, higher education, provincial governments, private non-profit organizations, and other Canadian and foreign organizations. Of these extramural sectors, the business enterprise sector received 17% and the higher education sectors received 21% of total federal S&T expenditures in 2000-2001.
- R&D planned payments in 2000-2001 to business enterprises amounted to \$865 million, up from 1999-2000 forecasted expenditures of \$721 million.
- Higher education received funding of \$1,217 million for R&D and \$175 million for RSA in 2000-2001. The three granting councils, the Medical Research Council, the Natural Sciences and Engineering Research Council, and the Social Sciences and Humanities Research Council as well as the Canada Foundation for Innovation, are the major Federal Government funders of R&D performed in Canadian universities. In subsequent surveys, medical research funds will be included with the Canadian Institutes of Health Research (CIHR).

Faits saillants

- Le budget estimé des dépenses de l'administration fédérale en science et technologie (S-T) pour l'année 2000-2001 était de 6,7 milliards de \$, soit une augmentation de 8,4 % par rapport à 1999-2000. Pour 1999-2000, les données préliminaires indiquaient des dépenses de 6,2 milliards de \$.
- Les efforts en S-T, incluant la recherche et le développement (R-D), de l'administration fédérale demeuraient stable à 3,6 % du total du budget principal dans la plupart des années 1990, augmentaient à 4,0 % en 1998-1999, et est estimé à 4,3 % pour 2000-2001.
- Les dépenses totales de 6,7 milliards de dollars pour la S-T fédérale, ne comprennent pas les crédits d'impôt fédéraux pour la R-D. Selon l'Agence des douanes et du revenu du Canada, la valeur des crédits est approximativement de 1,3 milliard de dollars, annuellement.
- L'activité principale en S-T est celle de la recherche scientifique et du développement expérimental (R-D). En 2000-2001, l'administration fédérale devrait dépenser plus de 4,0 milliards de \$ pour la R-D, une augmentation de 5 % par rapport à 1999-2000. Ceci comprend l'exécution intra-muros et le financement extra-muros de la R-D. L'augmentation des dépenses fédérales était causée par le financement de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI). Créée en 1997, la FCI a le mandat d'accroître la capacité des universités, des collèges et des hôpitaux canadiens, en investissant des fonds pour les infrastructures de R-D, en vue d'effectuer de la R-D de calibre international.
- En 2000-2001, le gouvernement fédéral prévoyait exécuter lui-même 44 % de ses travaux de R-D et 75 % de ses activités scientifiques connexes pour un total de 56 % de ses travaux en S-T.
- En 2000-2001, 30 718 années-personnes étaient mobilisées pour les activités fédérales en S-T, une augmentation de 2,4 % par rapport à 1999-2000. Cinquante-cinq pourcent, ou 16 876 années-personnes, étaient employées à des activités scientifiques connexes (ASC).
- Le gouvernement finance aussi les activités scientifiques exécutées par d'autres secteurs: les entreprises commerciales, le secteur de l'enseignement supérieur, les gouvernements provinciaux, les organismes sans but lucratif et d'autres organisations canadiennes et étrangères. En 2000-2001 de tous ces secteurs extra-muros, le secteur des entreprises commerciales recevait 17 % et le secteur de l'enseignement supérieur recevait 21 % du total des fonds en S-T fédéraux.
- Les prévisions de paiements aux entreprises commerciales au titre de la R-D en 2000-2001 totalisaient 865 millions de \$, une augmentation par rapport aux dépenses préliminaires de 721 millions de \$ en 1999-2000.
- Le secteur de l'enseignement supérieur recevait en 2000-2001 la somme de 1 217 millions de \$ pour la R-D et de 175 millions de \$ pour les ASC. Les trois conseils subventionnaires, à savoir le Conseil de recherches médicales, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie et le Conseil de recherches en sciences sociales et humaines et, la Fondation canadienne pour l'innovation sont les principaux bailleurs de fonds de l'administration fédérale en ce qui concerne les travaux de R-D exécutés par les universités canadiennes. Lors d'enquêtes futures, les fonds alloués aux recherches médicales feront partis des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC).

ELECTRONIC PUBLICATIONS AVAILABLE AT | **PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À**
www.statcan.ca



1. Expenditure Overview

1. Aperçu des dépenses

ELECTRONIC PUBLICATIONS AVAILABLE AT | **PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À**
www.statcan.ca



1. Expenditure Overview

The Overview section provides an aggregate of government expenditures by field of science (NSE and SSH) and by activity (R&D and RSA). The performers of S&T are also identified for the period 1991-92 to 2000-2001.

The Federal Government planned to spend \$6.7 billion on scientific and technological (S&T) activities for the estimate year 2000-2001, an increase of 8.4% over forecasted expenditures on S&T for 1999-2000.

The central activity of S&T is scientific research and experimental development (R&D). In 2000-2001, the Federal Government is expected to have spent more than \$4.0 billion on R&D. This includes both intramural performance and extramural funding of R&D.

Activities in the natural sciences and engineering (NSE) will receive the bulk of Federal Government funding (77% in 2000-2001), most of which (75%) is for research and development (R&D).

Most of the monies for the social sciences and humanities (SSH) (85%) will be spent on related scientific activities (RSA) such as data collection, information services and special services and studies. Statistics Canada alone accounted for 41% of these expenditures.

In 2000-2001, most of the federal S&T expenditures (56%) were for activities to be performed within its own scientific establishments as has been the case for the preceding years. In 2000-2001, the Federal Government performed 44% of its own R&D and 75% of its own RSA.

The departments and agencies with the largest estimated expenditures on natural science activities in 2000-2001 are the National Research Council (\$598 million), the Natural Sciences and Engineering Research Council (\$555 million), Environment Canada (\$509 million) and Industry Canada (\$414 million). In 2000-2001 they accounted for 31% of the Government's total S&T expenditures.

Statistics Canada is the government's major spender of social science funds, \$536 million in 2000-2001, up from a preliminary estimate of \$463 million in 1999-2000. This growth is accounted for by the year 2001 being a census year.

2. Federal S&T Activities Questionnaire

The questionnaire on scientific activities is designed to correspond as much as possible to the system of budgetary estimates used by the federal government. This is done to ease the response burden, assist in editing and, most importantly, to produce comparable data for policy planning and program evaluation. Thus, the questionnaire covers the same time span as the Estimates including: proposed estimates for the coming fiscal year, e.g. 2000-2001; forecast expenditures for the current fiscal year, e.g. 1999-2000, and actual expenditures for the past fiscal year, e.g. 1998-1999 (as also reported in the Public Accounts).

1. Aperçu des dépenses

Cette section présente le total des dépenses de l'administration fédérale par domaine (SNG et SSH) et par type d'activité (R-D et ASC). Les organismes d'exécution des activités de S-T sont également identifiés pour la période 1991-1992 à 2000-2001.

En 2000-2001, l'administration fédérale prévoyait dépenser 6,7 milliards de \$ au titre des activités de science et technologie (S-T), une augmentation de 8,4 % par rapport aux dépenses en S-T prévues pour l'année 1999-2000.

La principale activité en S-T est celle de la recherche scientifique et du développement expérimental (R-D). En 2000-2001, l'administration fédérale dépensait plus de 4,0 milliards de \$ pour la R-D. Ceci inclut l'exécution intra-muros et le financement extra-muros de R-D.

Les activités dans les domaines des sciences naturelles et du génie (SNG) recevront la plus grande partie du financement de l'administration fédérale (77 % en 2000-2001). La plupart de ces dépenses (75 %) étaient engagées dans la recherche et le développement (R-D).

La plupart des fonds attribués au titre des sciences sociales et humaines (85 %) serviront aux activités scientifiques connexes (ASC) telles que la collecte de données, les services de renseignements et les études et services spéciaux. Statistique Canada représente à lui seul 41 % de ces dépenses.

L'administration fédérale engageait en 2000-2001, tout comme pour les années précédentes, la plus grande partie (56 %) des dépenses en S-T pour des travaux exécutés dans ses propres établissements scientifiques. En 2000-2001, elle exécutait elle-même 44 % de ses travaux de R-D et 75 % de ses activités scientifiques connexes.

On estime que les ministères et agences qui dépenseront le plus au titre des activités scientifiques en sciences naturelles en 2000-2001 sont le Conseil national de recherches (598 millions de \$), le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (555 millions de \$), Environnement Canada (509 millions de \$) et Industrie Canada (414 millions de \$). En effet, ils comptaient pour 31 % du total des dépenses en S-T en 2000-2001.

Statistique Canada est l'organisme fédéral qui consacre le plus de ressources financières aux sciences sociales, soit 536 millions de dollars en 2000-2001, une augmentation prévue par rapport aux dépenses estimées de 463 millions de dollars de 1999-2000. Cette augmentation est due au fait que 2001 est une année de recensement.

2. Questionnaire sur les activités S-T fédérales

Le questionnaire sur les activités scientifiques est conçu afin de correspondre le plus possible au système estimatif du Budget des dépenses utilisé par le gouvernement fédéral. L'objectif est de réduire le fardeau de réponse, d'aider à la révision, mais plus spécialement, de produire des données comparables pour la planification de politiques et l'évaluation de programmes. Ainsi, le questionnaire couvre la même période que le Budget des dépenses incluant : le Budget des dépenses projetées pour l'année fiscale à venir, e.g. 2000-2001; les dépenses prévues pour l'année fiscale courante, e.g. 1999-2000 et les dépenses réelles pour l'année fiscale antérieure, e.g. 1998-1999 (tel que publié dans les comptes publics).

In addition to the expenditures attributable to program budgets, there are additional costs attributable to scientific activities which must be included if a full picture of the resources devoted to science activities is to be obtained. These include other sources of funds and other S&T costs which are defined below:

Information in Reference to Table 1.9

- **Budgetary Sources** - as expressed in the Main Estimates:
 - Individual Departmental budgets.
 - Other Federal Government Departments and Agencies - transfers into the program from other federal government departments and agencies, net of transfers out.
- **External Sources** - Income from other sources such as industry and provincial governments.
- **Other S&T Costs:**

Non-Program Costs are costs that are not part of the budgets of scientific programs and include services provided by other departments, such as:

- accommodation by Public Works and Government Services Canada and own department
- employer's share of health and unemployment insurance premiums paid by Treasury Board
- employee compensation under Workers Compensation Acts paid by Human Resources Development
- cost of legal services provided by the Department of Justice Canada
- cheque issue cost by Public Works and Government Services Canada
- overhead - portion of a central administration program costs attributable to scientific activities

En plus des dépenses imputables aux programmes du budget, il y a des coûts additionnels imputables aux activités scientifiques qui doivent être pris en considération afin que l'image complète des ressources dédiées aux activités scientifiques puisse être obtenue. Ceux-ci incluent les autres sources de financement et les autres coûts en S-T qui sont définis ci-bas:

Information concernant le Tableau 1.9

- **Sources budgétaires** - telles qu'exprimées dans le Budget des dépenses:
 - Budget ministériel respectif.
 - Autres ministères ou organismes fédéraux - transferts au programme provenant d'autres ministères d'administrations fédérales et organismes, net des transferts de programme.
- **Sources externes** - Revenus d'autres sources tels que l'industrie et les administrations provinciales.
- **Autres coûts en S-T:**

Les autres coûts non-budgétaires sont les coûts qui ne font pas partie du budget des programmes scientifiques et incluent les services fournis par d'autres ministères, tels que:

- locaux fournis sans frais par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
- contribution de l'employeur aux primes des régimes d'assurance et des frais payés par le Secrétariat du Conseil du Trésor
- partie des indemnités assumées par l'employeur et versées par Développement des ressources humaines Canada
- les services juridiques fournis par le ministère de la Justice
- émission des chèques et autres services comptables fournis sans frais par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
- frais généraux - portion des frais de programme d'une administration centrale imputable aux activités scientifiques.

Chart 1.1

Graphique 1.1

Federal Expenditures on Science and Technology, by Major Department or Agency, 2000-2001^e

Dépenses fédérales en sciences et technologie, selon les principaux ministères ou organismes, 2000-2001^e

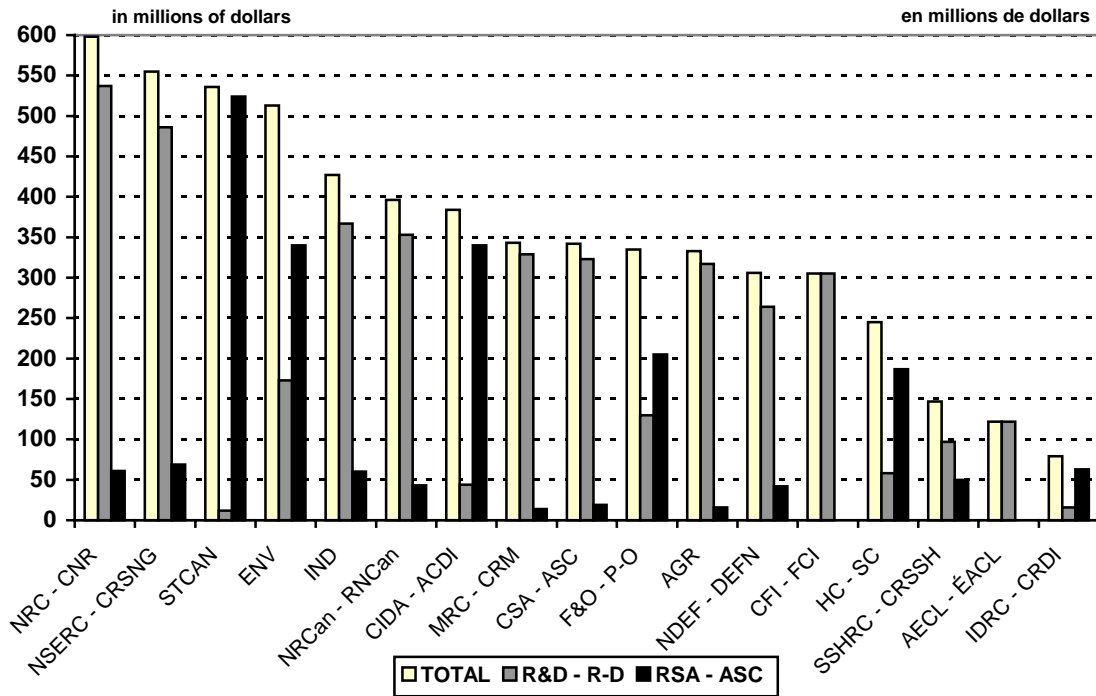


Chart 1.2

Graphique 1.2

Distribution of Federal Expenditures on Science and Technology, by Sector, 2000-2001^e

Répartition des dépenses fédérales au titre des sciences et de la technologie, selon le secteur, 2000-2001^e

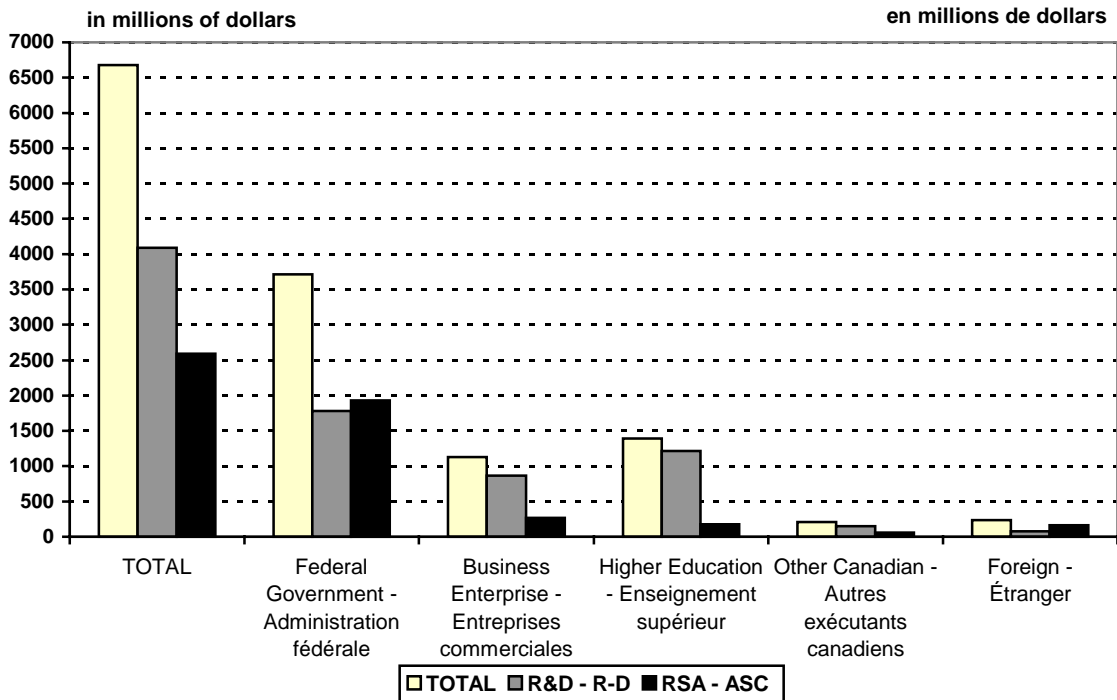
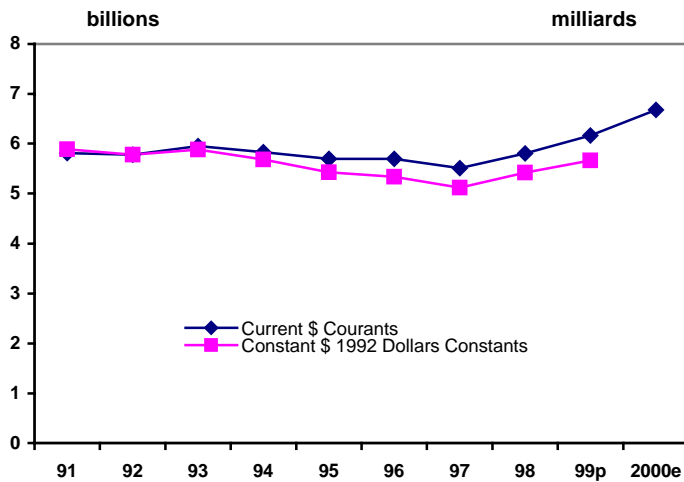


Chart 1.3

Graphique 1.3

Federal Expenditures on Science and Technology, 1991 to 2000^e
 Dépenses fédérales en sciences et en technologie, 1991 à 2000^e

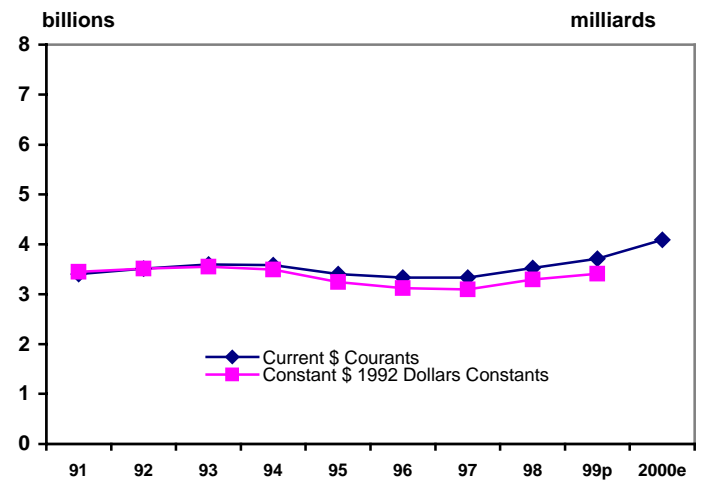


Source: Table 1.6
 Source: Tableau 1.6

Chart 1.4

Graphique 1.4

Federal Expenditures on Research and Development, 1991 to 2000^e
 Dépenses fédérales au titre de la recherche et du développement, 1991 à 2000^e



Source: Table 1.7
 Source: Tableau 1.7

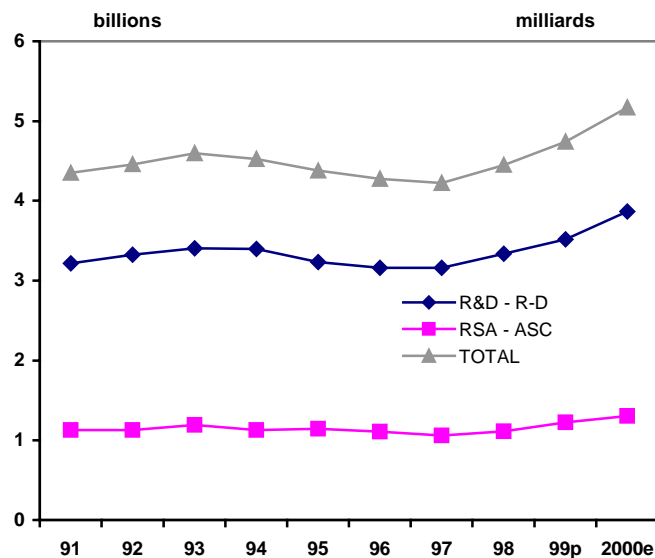
Science and Technology Expenditures by Field of Science, 1991 to 2000^e

Dépenses au titre des sciences et de la technologie, par domaine scientifique, 1991 à 2000^e

Chart 1.5

Graphique 1.5

Natural Sciences and Engineering
 Sciences naturelles et génie

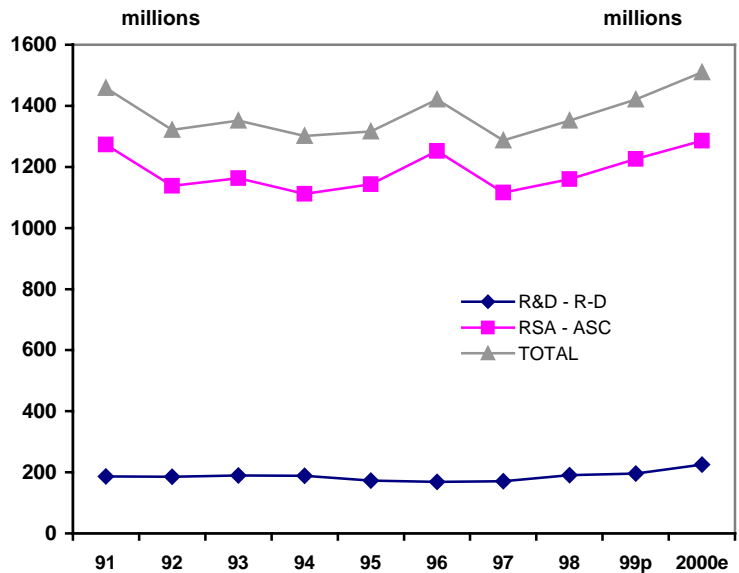


Source: Tables 1.14, 1.15 and 1.16
 Source: Tableaux 1.14, 1.15 et 1.16

Chart 1.6

Graphique 1.6

Social Sciences and Humanities
 Sciences sociales et humaines



Source: Tables 1.14, 1.15 and 1.16
 Source: Tableaux 1.14, 1.15 et 1.16

TABLE 1.1 Federal Budgetary Main Estimates and Expenditures on R&D and S&T in Current Dollars and in Constant 1992 Dollars, 1991 to 2000^e**TABLEAU 1.1 Budget fédéral des dépenses principales et dépenses fédérales au titre de la R-D et S-T en dollars courants et en dollars constants de 1992, 1991 à 2000^e**

Year Année	Current Dollars Dollars courants					GDP Implicit Price Index ² Indice des prix du PIB ²	Constant 1992 Dollars Dollars constants de 1992		
	Budgetary Main Estimates ¹ Budget principal des dépenses ¹	S&T-S-T	%	R&D-R-D	%		Budgetary Main Estimates ¹ Budget principal des dépenses ¹	S&T-S-T	R&D-R-D
in millions of dollars - en millions de dollars						in millions of dollars - en millions de dollars			
1991	157,528	5,808	3.7	3,404	2.2	98.7	159,603	5,884	3,449
1992	160,517	5,780	3.6	3,511	2.2	100.0	160,517	5,780	3,511
1993	161,089	5,951	3.7	3,594	2.2	101.2	159,179	5,880	3,551
1994	160,738	5,827	3.6	3,585	2.2	102.6	156,665	5,679	3,494
1995	164,191	5,693	3.5	3,404	2.1	104.9	156,521	5,427	3,245
1996 ^r	156,985	5,694	3.6	3,331	2.1	106.7	146,467	5,336	3,122
1997 ^r	149,555	5,509	3.7	3,330	2.2	107.7	138,863	5,115	3,092
1998 ^r	145,457	5,802	4.0	3,528	2.4	107.1	135,814	5,417	3,294
1999 ^p	151,559	6,163	4.1	3,712	2.4	108.8	139,301	5,665	3,412
2000 ^e	156,157	6,680	4.3	4,089	2.6	..	..	..	..

¹ Part 1, Government Expenditure Plan, Estimates² Canadian Economic Observer, Catalogue No. 11-010-XPB, Monthly, January 2001.¹ Partie 1, Plan de dépenses du gouvernement, Budget des dépenses.² L'observateur économique canadien, n° 11-010-XPB au catalogue, mensuel, janvier 2001.

The standard measure or indicator of a country's R&D effort is the summary statistic, "Gross Domestic Expenditures on R&D or GERD". Frequently this is expressed as a percent of Gross Domestic Product (GDP). The Federal Government values that are part of GERD are their R&D activities performed intramurally and can be found in Table 1.15. For further discussion and explanation of GERD, please refer to Volume 24, No. 6 of Statistics Canada Catalogue No. 88-001-XIB.

La mesure standard ou l'indicateur de l'effort de R-D dans un pays est présenté par les "dépenses intérieures brutes au titre de la R-D (DIRD)." Souvent les données sont exprimées en pourcentage du Produit intérieur brut (PIB). Les dépenses intra-muros au titre de la R-D rapportées par l'administration fédérale inclus dans la DIRD sont présentées au Tableau 1.15. Pour de plus amples renseignements sur la DIRD, veuillez vous référer au Volume 24, n° 6, No 88-001-XIB au catalogue de Statistique Canada.

TABLE 1.2 Gross Domestic Expenditures on R&D (GERD) by Performing and Funding Sector, 2000^e**TABLEAU 1.2 Dépenses intérieures brutes au titre de la R-D (DIRD) selon le secteur d'exécution et le secteur de financement, 2000^e**

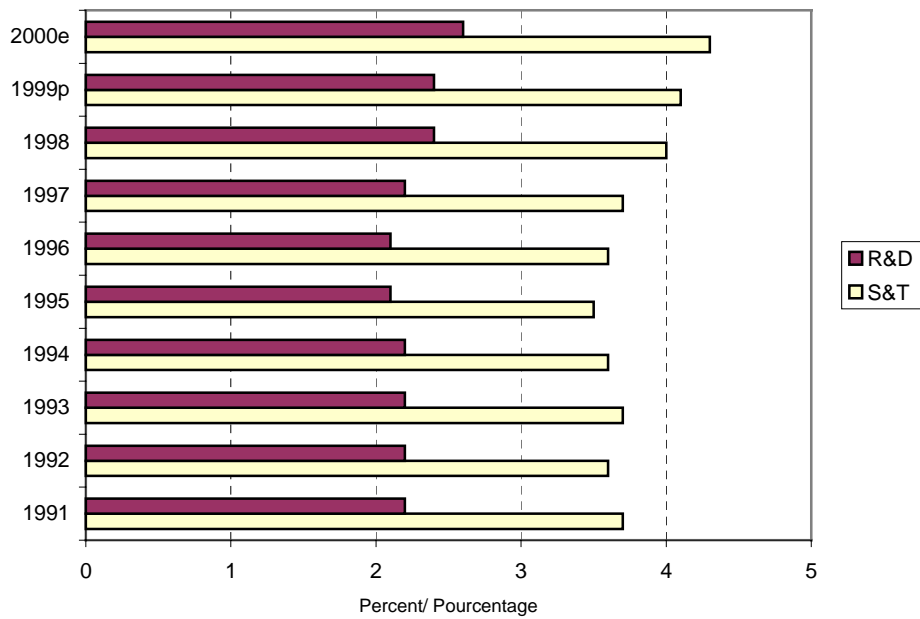
Funding sector Secteur de financement	Performing Sector - Secteur d'exécution						Total
	Federal government Administration fédérale	Provincial government Administrations provinciales	Provincial Research Organizations Org. de recherche provinciaux	Business Enterprises Entreprises commerciales	Higher Education Enseignement supérieur	Private non-profit Org. Privés sans but lucratif	
in millions of dollars - en millions de dollars							
Federal Government - Administration fédérale	1,754	-	4	296	1,247	34	3,335
Provincial Government - Administrations provinciales	4	145	38	62	389	26	664
Provincial Research Organizations - Org. de recherche provinciaux	-	-	-	-	-	-	-
Business Enterprises - Entreprises commerciales	24	-	21	6,849	475	29	7,398
Higher Education - Enseignement supérieur	-	-	-	-	1,937	-	1,937
Private non-profit - Org. Privés sans but lucratif	-	-	-	-	353	97	450
Foreign - Étranger	-	-	3	2,693	60	14	2,770
Total	1,782	145	66	9,900	4,461	200	16,554

Chart 1.7

Graphique 1.7

Federal Expenditures on R&D and S&T as a Percentage of Federal Budgetary Main Estimates, 1991 to 2000^e

Dépenses fédérales au titre de la R-D et S-T en pourcentage du Budget fédéral des dépenses principales, 1991 à 2000^e



Source: Table 1.1

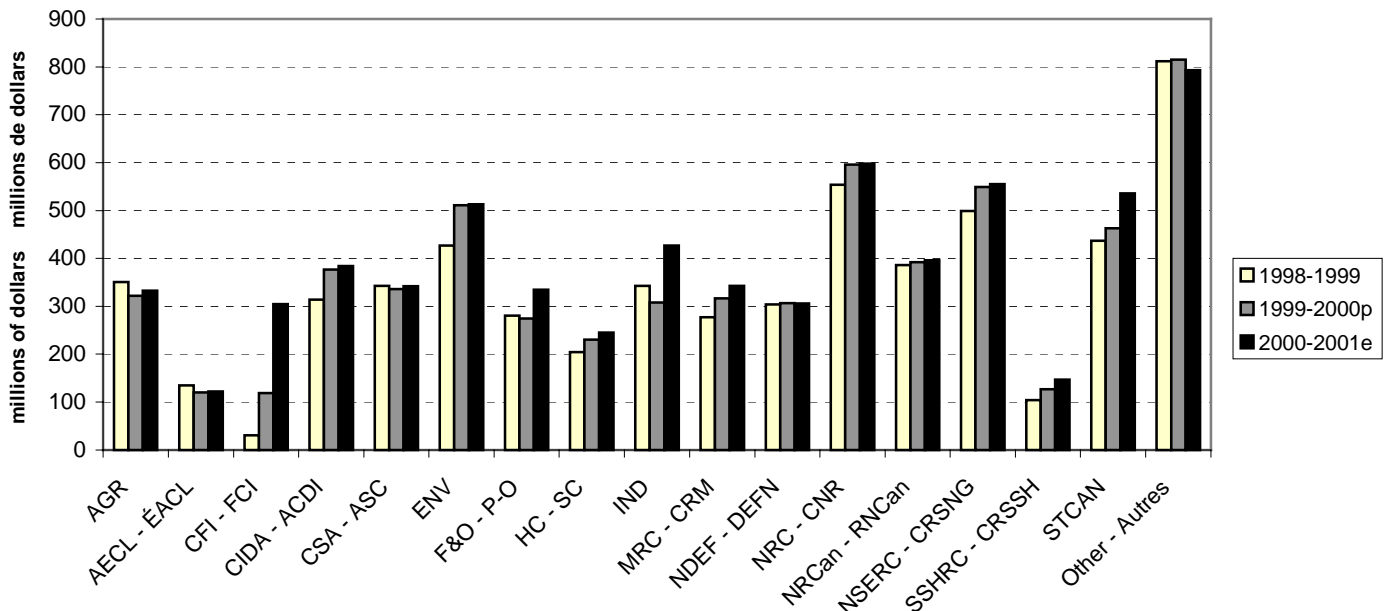
Source: Tableau 1.1

Chart 1.8

Graphique 1.8

Federal Expenditures on Science and Technology, by Major Department or Agency, 1998-99, 1999-2000^p and 2000-2001^e

Dépenses fédérales en sciences et technologie, selon les principaux ministères ou organismes, 1998-1999, 1999-2000^p et 2000-2001^e

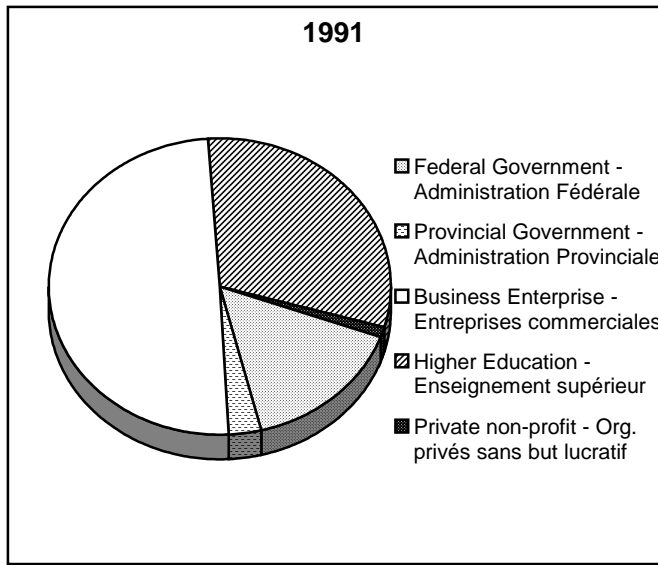


Source: Table 1.10

Source: Tableau 1.10

Chart 1.9

Trends in GERD by Performing Sector, in Current Dollars, (1991 and 2000^e)



Graphique 1.9

Les tendances de la DIRD selon le secteur d'exécution, en dollars courants (1991 et 2000^e)

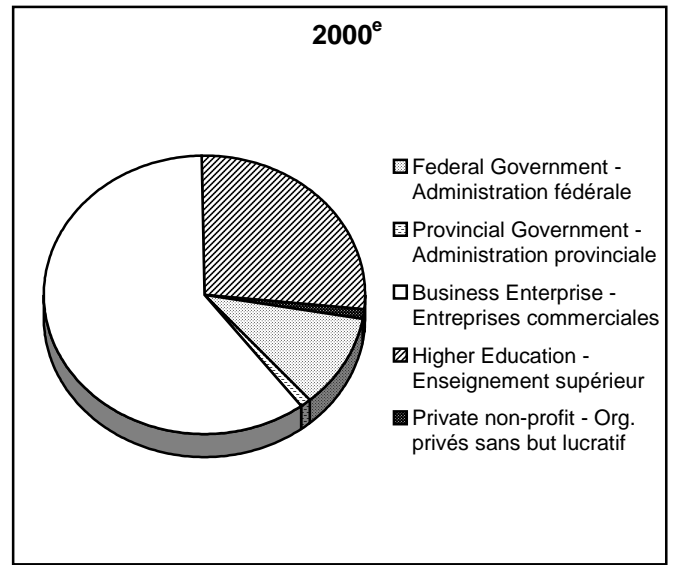
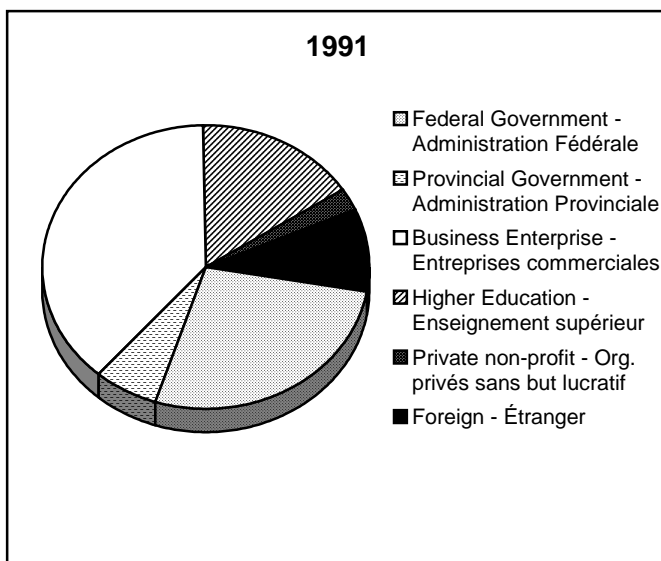


Chart 1.10

Trends in GERD by Funding Sector, in Current Dollars, (1991 and 2000^e)



Graphique 1.10

Les tendances de la DIRD selon le secteur de financement en dollars courants (1991 et 2000^e)

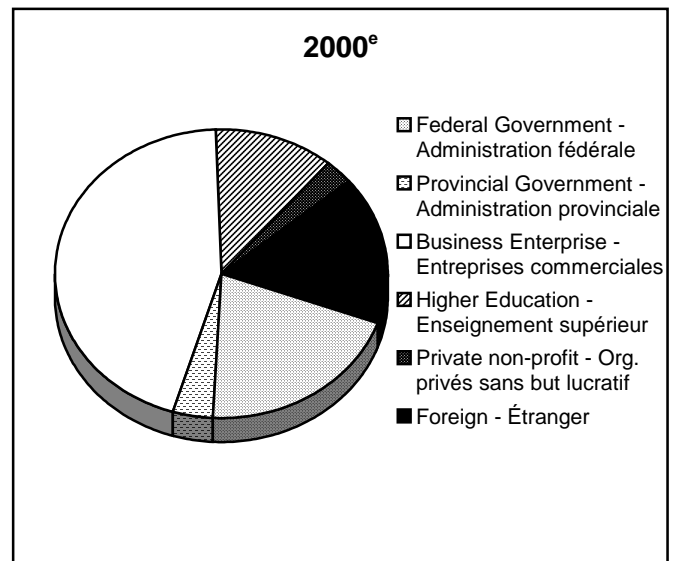


TABLE 1.3 Percentage of GERD performed by the Government Sector for Selected OECD Countries

Countries - Pays	1990	1991	1992	1993 ^f	1994 ^f	1995 ^f	1996 ^f	1997 ^f	1998 ^f	1999
Australia - Australie	32.6	..	28.1	..	26.5	..	23.8	..	..	..
Austria - Autriche	..	..	..	8.9	..	..	..	..	..	..
Belgium - Belgique	..	6.1	..	6.2	3.9	3.8	..	..	..	..
Canada	20.1	19.5	18.8	17.3	15.8	15.1	15.4	13.8	13.1	12.2
Denmark - Danemark	18.3	17.7	17.8	17.8	..	17.0	16.3	15.4	15.2	14.7
Finland - Finlande	18.8	20.2	20.6	20.5	18.9	16.6	15.8	13.6	12.6	12.3
France	24.2	22.7	20.9	21.1	20.6	21.0	20.3	20.2	19.5	..
Germany - Allemagne	12.9	13.9	14.1	15.0	15.0	15.4	15.2	14.6	14.6	..
Italy - Italie	20.9	22.7	22.0	21.4	21.3	21.1	20.0	20.7	21.3	21.2
Japan - Japon	7.5	7.6	8.3	9.3	9.0	9.6	9.4	8.8	9.2	..
Netherlands - Pays-Bas	17.1	18.3	18.4	18.1	18.6	18.1	17.7	17.1	..	..
Sweden - Suède	..	4.1	..	4.1	..	3.7	..	3.5	..	..
United Kingdom - Royaume-Uni	12.8	14.5	14.6	14.2	14.6	14.4	14.3	13.7	13.3	..
United States - États-Unis	10.5	9.8	9.9	10.2	10.0	9.6	8.7	8.2	7.9	7.1

*Source: Main Science and Technology Indicators, OECD, 2000.**Source: Principaux indicateurs de la science et de la technologie OCDE, 2000.***TABLE 1.4** Percentage of GERD financed by the Government Sector for Selected OECD Countries

Countries - Pays	1990	1991	1992	1993 ^f	1994 ^f	1995 ^f	1996 ^f	1997 ^f	1998 ^f	1999
Australia - Australie	54.9	..	50.2	..	47.4	..	46.0	..	..	..
Austria - Autriche	44.6	46.5	47.4	48.0	49.2	47.1	44.6	43.9	44.6	43.7
Belgium - Belgique	..	31.3	..	32.5	26.9	26.4	..	..	..	..
Canada *	44.3	43.4	..	40.7	37.2	35.6	34.3	32.4	31.9	31.2
Denmark - Danemark	42.3	39.7	38.6	37.7	..	39.6	35.7	36.1	..	..
Finland - Finlande	..	40.9	..	39.8	..	35.1	..	30.9	30.0	..
France	48.3	48.8	43.5	43.5	41.6	41.9	41.5	40.2	..	..
Germany - Allemagne	33.9	35.8	35.9	36.5	37.1	36.8	36.9	35.9	35.6	..
Italy - Italie	51.5	49.6	48.5	51.3	50.2	53.0	50.8	51.2	51.1	51.1
Japan - Japon	18.0	18.2	19.4	21.6	21.5	22.8	18.7	18.2	19.3	..
Netherlands - Pays-Bas	48.3	48.6	48.9	48.5	43.8	42.2	41.5	39.1	..	..
Sweden - Suède	..	34.0	..	33.0	..	28.8	..	25.2	..	..
United Kingdom - Royaume-Uni	34.8	35.0	33.4	32.5	33.2	33.2	31.9	31.1	31.0	..
United States - États-Unis	43.8	38.7	37.9	37.7	37.2	35.6	33.4	31.8	29.8	27.6

*Source: Main Science and Technology Indicators, OECD, 2000.**Source: Principaux indicateurs de la science et de la technologie OCDE, 2000.*

* The OECD has included general university funds.

* L'OCDE a inclus les fonds généraux des universités.

Chart 1.11

Percentage of GERD performed by the Government Sector for Selected OECD Countries, 1998

Graphique 1.11

Pourcentage de la DIRD exécutée par le secteur de l'État dans certains pays de l'OCDE, 1998

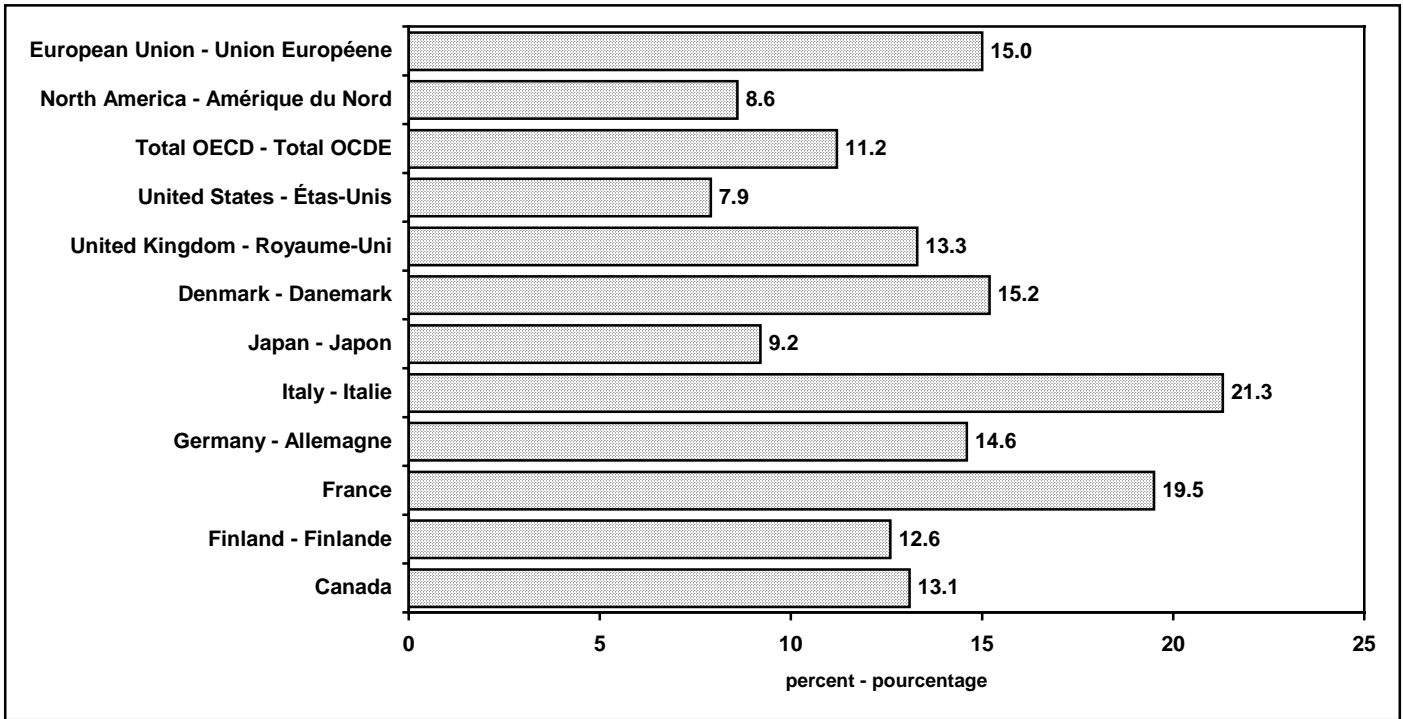


Chart 1.12

Percentage of GERD financed by the Government Sector for Selected OECD Countries, 1998

Graphique 1.12

Pourcentage de la DIRD financée par le secteur de l'État dans certains pays de l'OCDE, 1998

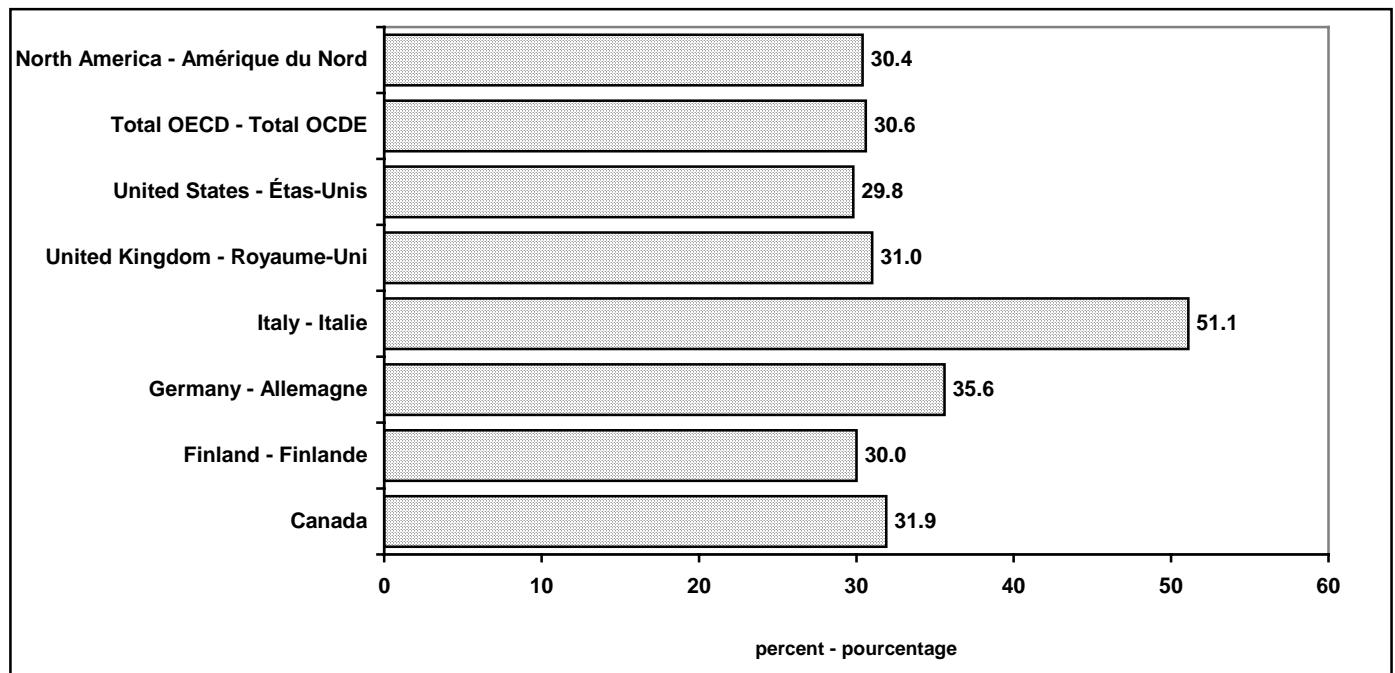


TABLE 1.5 Federal Science Expenditures by Activity, by Major Department or Agency in Constant 1992 Dollars, 1991-92 to 2000-2001^e

TABLEAU 1.5 Dépenses fédérales scientifiques selon l'activité et selon les principaux ministères ou organismes en dollars constants de 1992, 1991-1992 à 2000-2001^e

Department or Agency	1991-92	1992-93 ^f	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97 ^f	1997-98 ^f	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
Ministère ou organisme										
in millions of dollars - en millions de dollars										
Science and Technology										
Science et technologie										
GDP Implicit Price Index - Indice des prix du PIB	98.7	100.0	101.2	102.6	104.9	106.7	107.7	107.1	108.8	..
AECL - ÉACL	164	167	159	165	160	225	162	126	110	..
AGR	380	357	362	347	341	345	333	328	296	..
CIDA - ACIDI	354	342	329	300	318	318	281	293	347	..
CSA - ASC	344	371	382	312	285	237	214	320	309	..
EMR	372	334	348	...	...	...	...	...	...	...
ENV	590	631	655	535	504	427	421	399	470	..
F&O - P-O	258	231	236	231	233	231	189	262	252	..
FOR	91	99	113	...	...	...	...	...	...	...
HC - SC	182	174	189	176	192	200	195	191	211	..
IND/ISTC ¹	245	258	370	378	309	273	378	320	283	..
IDRC - CRDI	111	107	114	112	84	82	72	79	73	..
MRC - CRM	251	257	256	258	240	227	221	259	291	..
NDEF - DEFN	261	275	253	246	222	237	289	284	282	..
NRC - CNR	478	513	497	492	459	449	486	517	548	..
NRCan - RNCAN	...	...	...	452	453	403	368	360	360	..
NSERC - CRSNG	490	501	490	481	449	425	405	466	505	..
SSHRC - CRSSH	100	103	101	100	96	87	89	97	117	..
STCAN	491	351	343	344	387	501	371	408	426	..
Other - Autres	722	709	683	750	695	669	641	708	785*	..
Total	5,884	5,780	5,880	5,679	5,427	5,336	5,115	5,417	5,665	..
Research and Development										
Recherche et développement										
GDP Implicit Price Index - Indice des prix du PIB	98.7	100.0	101.2	102.6	104.9	106.7	107.7	107.1	108.8	..
AECL - ÉACL	157	159	153	159	155	225	162	126	110	..
AGR	339	319	324	315	313	328	316	313	280	..
CIDA - ACIDI	71	69	60	60	49	49	45	46	42	..
CSA - ASC	336	360	375	306	277	230	208	315	297	..
EMR	279	268	268	...	...	...	...	...	...	...
ENV	98	119	133	170	155	127	118	108	173	..
F&O - P-O	137	111	113	111	94	89	72	102	97	..
FOR	83	92	105	...	...	...	...	...	...	...
HC - SC	47	49	52	57	60	69	60	50	53	..
IND/ISTC ¹	231	242	313	314	256	216	320	349	225	..
IDRC - CRDI	20	19	20	18	17	15	15	16	15	..
MRC - CRM	241	247	246	250	233	219	213	248	278	..
NDEF - DEFN	253	270	248	242	218	209	245	245	244	..
NRC - CNR	425	458	436	438	400	402	436	466	483	..
NRCan - RNCAN	...	...	...	365	384	349	325	322	322	..
NSERC - CRSNG	438	445	434	429	405	384	365	414	444	..
SSHRC - CRSSH	69	69	67	67	67	60	60	63	77	..
Other - Autres	225	215	204	193	162	151	132	111	272*	..
Total	3,449	3,511	3,551	3,494	3,245	3,122	3,092	3,294	3,412	..

¹ Figures for Industry Canada, 1993-94 reflect the reorganisation of Industry, Science and Technology Canada and program components of Communications, Consumer and Corporate Affairs and Investment Canada.

¹ Les données d'Industrie Canada, 1993-1994 reflètent la réorganisation d'Industrie, Sciences et Technologie Canada et certains éléments de programmes du ministère des Communications, de Consommation et Affaires commerciales et d'Investissement Canada.

* Reflect Canadian Foundation for Innovation

* Reflètent la Fondation canadienne de l'innovation.

TABLE 1.6 Federal Expenditures on S&T in Current Dollars, Constant 1992 Dollars, and by Performing Sector¹, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 1.6 Dépenses fédérales au titre de la S-T en dollars courants et en dollars constants de 1992 selon le secteur d'exécution¹, 1991-1992 to 2000-2001^e**

Sector of performance	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97 ^f	1997-98 ^f	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
Secteur d'exécution										
in millions of dollars - en millions de dollars										
Current Dollars - Dollars courants										
Intramural - Intra-muros	3,449	3,349	3,457	3,399	3,427	3,575	3,351	3,455	3,555	3,712
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	931	952	954	930	885	801	927	952	971	1,131
Canadian higher education - Enseignement supérieur canadien	938	980	973	983	933	894	860	989	1,169	1,392
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	80	99	116	127	103	112	110	122	165	160
Other Canadian performers ² - Autres exécutants canadiens ²	129	112	138	91	86	65	39	50	55	48
Foreign - Exécutants étrangers	281	288	313	297	259	247	222	233	247	236
TOTAL	5,808	5,780	5,951	5,827	5,693	5,694	5,509	5,802	6,163	6,680
Constant 1992 Dollars - Dollars constants de 1992										
GDP Implicit Price Index - Indice des prix du PIB	98.7	100.0	101.2	102.6	104.9	106.7	107.7	107.1	108.8	..
Intramural - Intra-muros	3,494	3,349	3,416	3,313	3,267	3,350	3,111	3,226	3,268	..
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	943	952	943	906	844	751	861	889	893	..
Canadian higher education - Enseignement supérieur canadien	950	980	961	958	889	838	799	923	1,075	..
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	81	99	115	124	98	105	102	114	152	..
Other Canadian performers ² - Autres exécutants canadiens ²	131	112	136	89	82	61	36	47	50	..
Foreign - Exécutants étrangers	285	288	309	289	247	231	206	218	227	..
TOTAL	5,884	5,780	5,880	5,679	5,427	5,336	5,115	5,417	5,665	..
Percent - Pourcentage										
Percent - Pourcentage										
Intramural - Intra-muros	60	58	58	58	60	63	61	60	58	..
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	16	16	16	16	15	14	17	16	16	..
Canadian higher education - Enseignement supérieur canadien	16	17	17	17	16	16	15	17	19	..
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	1	2	2	2	2	2	2	2	2	..
Other Canadian performers ² - Autres exécutants canadiens ²	2	2	2	2	2	1	1	1	1	..
Foreign - Exécutants étrangers	5	5	5	5	5	4	4	4	4	..
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	..

¹ As reported by the funder, the federal government, not by the performers.

² Other Canadian performers includes provincial and municipal governments.

¹ Dépenses déclarées selon la source de financement, en l'occurrence l'administration fédérale, et non par l'exécutant.

² Les autres exécutants canadiens incluent les administrations provinciales et municipales.

TABLE 1.7 Federal Expenditures on R&D in Current Dollars, Constant 1992 Dollars, and by Performing Sector¹, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 1.7 Dépenses fédérales au titre de la R-D en dollars courants et en dollars constants de 1992 selon le secteur d'exécution¹, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Sector of performance	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97 ^f	1997-98 ^f	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
Secteur d'exécution										
in millions of dollars - en millions de dollars										
Current Dollars - Dollars courants										
Intramural - Intra-muros	1,671	1,703	1,744	1,741	1,715	1,774	1,705	1,729	1,749	1,782
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	750	768	772	755	665	572	721	749	721	865
Canadian higher education - Enseignement supérieur canadien	777	817	810	832	795	757	723	839	999	1,217
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	33	50	66	73	58	72	67	77	116	115
Other Canadian performers ² - Autres exécutants canadiens ²	78	64	89	61	65	50	21	38	43	34
Foreign - Exécutants étrangers	95	109	113	123	106	106	93	96	84	76
TOTAL	3,404	3,511	3,594	3,585	3,404	3,331	3,330	3,528	3,712	4,089
Constant 1992 Dollars – Dollars constants de 1992										
GDP Implicit Price Index – Indice des prix du PIB	98.7	100.0	101.2	102.6	104.9	106.7	107.7	107.1	108.8	..
Intramural - Intra-muros	1,693	1,703	1,723	1,697	1,635	1,663	1,583	1,614	1,608	..
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	760	768	763	736	634	536	670	699	663	..
Canadian higher education - Enseignement supérieur canadien	787	817	800	811	758	709	671	783	918	..
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	34	50	65	71	55	68	62	72	107	..
Other Canadian performers ² - Autres exécutants canadiens ²	79	64	88	59	62	47	20	36	39	..
Foreign - Exécutants étrangers	96	109	112	120	101	99	86	90	77	..
TOTAL	3,449	3,511	3,551	3,494	3,245	3,122	3,092	3,294	3,412	..
Percent - Pourcentage										
Percent – Pourcentage										
Intramural - Intra-muros	49	49	49	49	50	53	51	49	47	..
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	22	22	21	21	20	17	21	21	20	..
Canadian higher education - Enseignement supérieur canadien	23	23	23	23	23	23	22	24	27	..
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	1	1	2	2	2	2	2	2	3	..
Other Canadian performers ² - Autres exécutants canadiens ²	2	2	2	2	2	2	1	1	1	..
Foreign - Exécutants étrangers	3	3	3	3	3	3	3	3	2	..
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	..

¹ As reported by the funder, the federal government, not by the performers.¹ Dépenses déclarées selon la source de financement, en l'occurrence l'administration fédérale, et non par l'exécutant.² Other Canadian performers includes provincial and municipal governments.² Les autres exécutants canadiens incluent les administrations provinciales et municipales.

TABLE 1.8 Federal Expenditures on RSA in Current Dollars, Constant 1992 Dollars, and by Performing Sector¹, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 1.8 Dépenses fédérales au titre des ASC en dollars courants et en dollars constants de 1992 selon le secteur d'exécution¹, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Sector of performance	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97 ^f	1997-98 ^f	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
Secteur d'exécution										
in millions of dollars - en millions de dollars										
Current Dollars - Dollars courants										
Intramural - Intra-muros	1,778	1,645	1,713	1,658	1,711	1,801	1,646	1,726	1,806	1,930
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	182	184	182	175	221	229	206	203	250	266
Canadian higher education - Enseignement supérieur canadien	161	163	163	150	138	137	137	150	170	175
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	46	49	51	54	45	39	43	44	49	45
Other Canadian performers ² - Autres exécutants canadiens ²	51	48	49	30	22	16	18	14	12	14
Foreign - Exécutants étrangers	186	180	199	175	152	141	129	137	164	161
TOTAL	2,404	2,269	2,357	2,242	2,289	2,363	2,179	2,274	2,451	2,591
Constant 1992 Dollars - Dollars constants de 1992										
GDP Implicit Price Index - Indice des prix du PIB	98.7	100.0	101.2	102.6	104.9	106.7	107.7	107.1	108.8	..
Intramural - Intra-muros	1,801	1,645	1,693	1,616	1,631	1,688	1,528	1,612	1,660	..
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	184	184	180	171	211	215	191	189	230	..
Canadian higher education - Enseignement supérieur canadien	163	163	161	146	131	128	127	140	156	..
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	47	49	50	53	43	37	40	41	45	..
Other Canadian performers ² - Autres exécutants canadiens ²	52	48	48	29	21	15	17	13	11	..
Foreign - Exécutants étrangers	188	180	197	170	145	132	120	128	151	..
TOTAL	2,435	2,269	2,329	2,185	2,182	2,214	2,023	2,123	2,253	..
Percent - Pourcentage										
<i>Percent - Pourcentage</i>										
Intramural - Intra-muros	74	73	73	74	75	76	76	76	73	..
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	7	8	8	8	10	10	9	9	10	..
Canadian higher education - Enseignement supérieur canadien	7	7	7	7	6	6	6	6	7	..
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	2	2	2	2	2	1	2	2	2	..
Other Canadian performers ² - Autres exécutants canadiens ²	2	2	2	1	1	1	1	1	1	..
Foreign - Exécutants étrangers	8	8	8	8	6	6	6	6	7	..
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	..

¹ As reported by the funder, the federal government, not by the performers.¹ Dépenses déclarées selon la source de financement, en l'occurrence l'administration fédérale, et non par l'exécutant.² Other Canadian performers includes provincial and municipal governments.² Les autres exécutants canadiens incluent les administrations provinciales et municipales.

Chart 1.13

Graphique 1.13

Federal Expenditures on S&T, 1991 to 2000^e, in Current Dollars

Dépenses fédérales au titre de la S-T, 1991 à 2000^e, en dollars courants

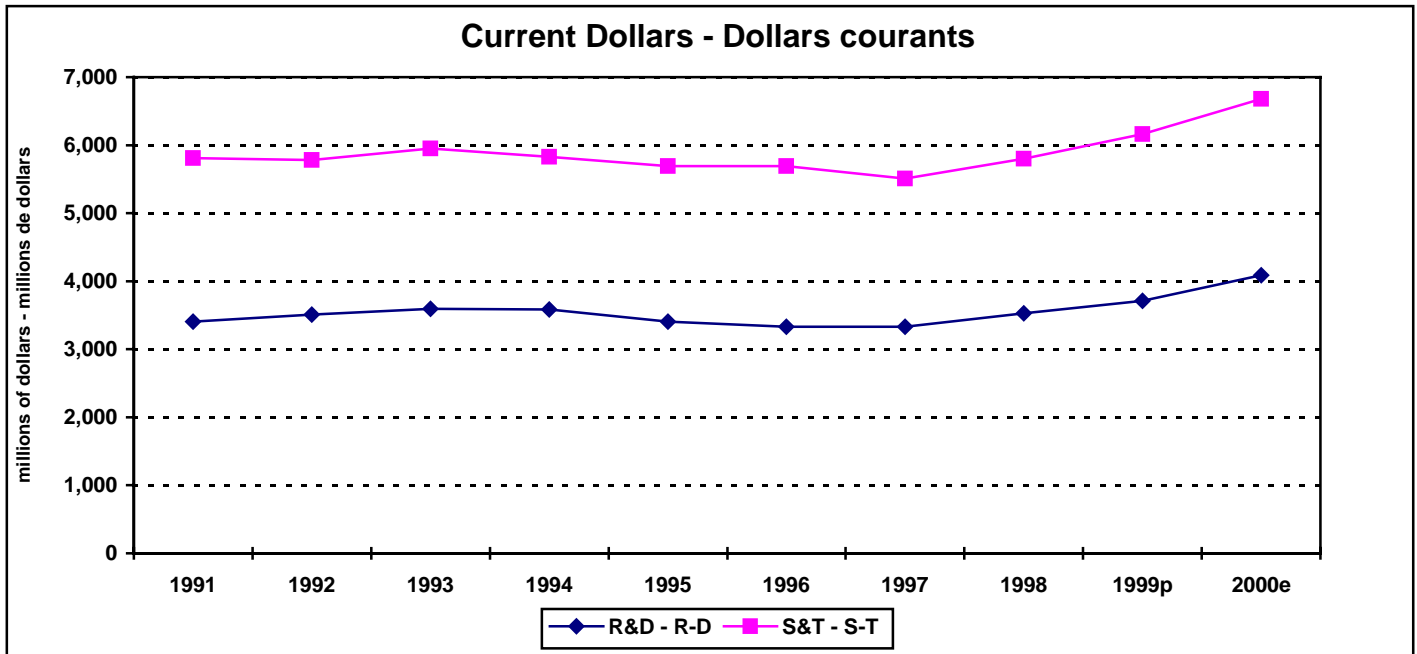
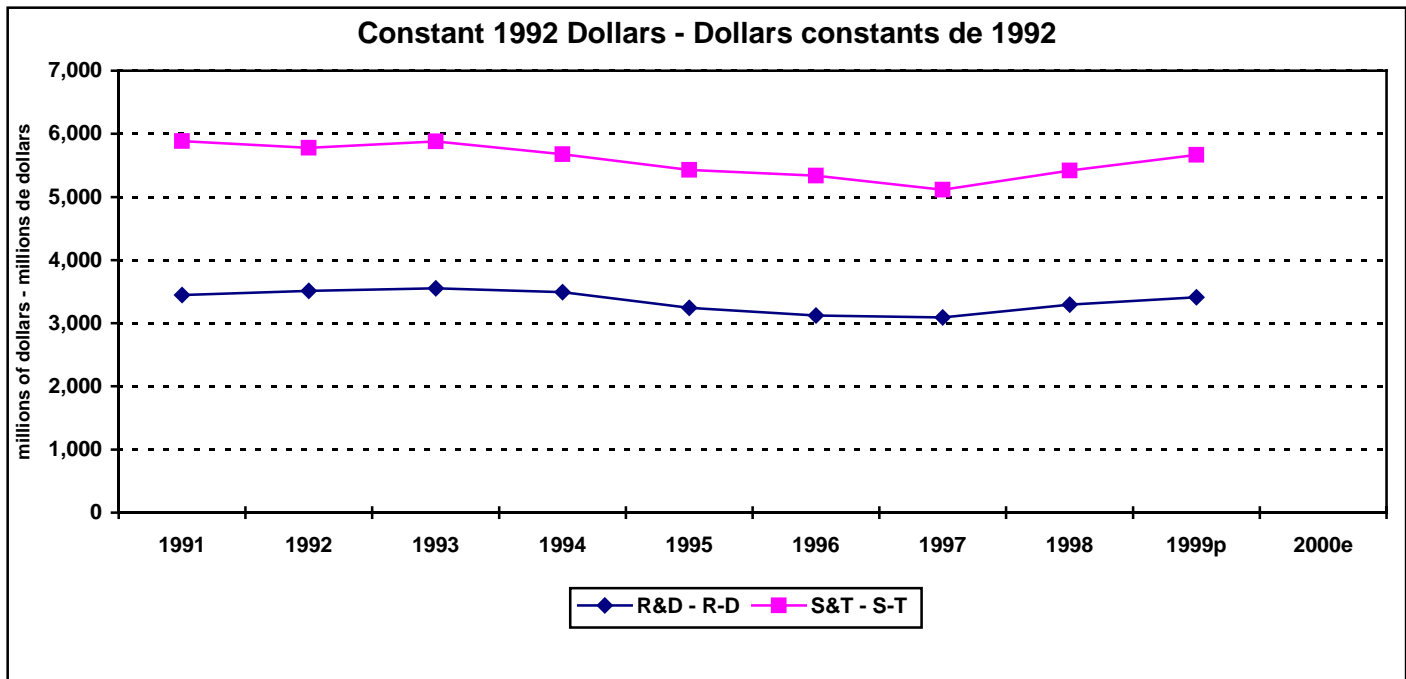


Chart 1.14

Graphique 1.14

Federal Expenditures on S&T, 1991 to 2000^e, in Constant 1992 Dollars

Dépenses fédérales au titre de la S-T, 1991 à 2000^e, en dollars constants de 1992



Source: Tables 1.6 and 1.7

Source: Tableaux 1.6 et 1.7

TABLE 1.9 Federal Expenditures on S&T, by Major Department or Agency and Source of Funds, 2000-2001^e

TABLEAU 1.9 Dépenses fédérales en S-T, selon les principaux ministères ou organismes et la source de financement, 2000-2001^e

Department or Agency Ministère ou organisme	Total estimated expenditures on science Total estimatif des dépenses scientifiques	Sources of Funds Sources de financement				
		External sources Sources externes	Other S&T Costs Autres coûts en S-T		Budgetary Sources Sources budgétaires	
			Indirect non-program costs Coûts indirects non-budgétaires	Administrative costs of department Frais d-administration du ministère	Other Federal Agencies Autres organismes fédéraux	Own Department Ministère
in millions of dollars – en millions de dollars						
Agriculture	333	-	13	32	-	288
Canadian Space Agency - Agence spatiale canadienne	342	-	2	-	-	340
Environment - Environnement	513	36	29	31	25	392
Fisheries and Oceans - Pêches et Océans	335	9	15	-	13	298
Health Canada - Santé Canada	245	2	12	46	-	185
Industry Canada - Industrie Canada	427	-	10	-	-	417
National Defence - Défense nationale	306	3	5	-	-8	306
National Research Council -Conseil national de recherches	598	20	11	-	42	525
Natural Resources Canada - Ressources naturelles Canada	396	20	17	-	-3	362
Natural Sciences and Engineering Research Council – Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie	555	-	1	-	-	554
Social Sciences and Humanities Research Council - Conseil de recherches en sciences sociales et humaines	147	-	2	-	8	137
Statistics Canada - Statistique Canada	536	26	39	-	61	410

* Negative amounts denote net transfer from budget for S&T.

* Montant négatif indiquant un transfert net du budget pour la S-T.

TABLE 1.10 Federal Expenditures on S&T, by Major Department or Agency, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 1.10 Dépenses fédérales en S-T, selon les principaux ministères ou organismes, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Department or Agency	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
Ministère ou organisme										
in millions of dollars - en millions de dollars										
Major Department or Agency - Principaux ministères ou organismes	5,448	5,421	5,604	5,494	5,401	5,397	5,231	5,492	5,850	6,391
AECL – ÉACL	162	167	161	169	168	240	174	135	120	122
AGR	375	357	366	356	358	368	359	351	322	333
BC	39	35	39	36	35	39	41	45	41	42
CFI- FCI	...	...	...	...	...	...	2	31	119	305
CH ¹ – PC ¹	..	..	8	84	82	82	78	1	1	1
CMC – MCC	48	46	46	56	53	56	55	54	58	61
CIDA –ACDI	349	342	333	308	334	339	303	314	377	384
COMM	53	52	...	...	...	...	...	...	...	...
CSA – ASC	339	371	387	320	299	253	230	343	336	342
EA – AE/FA&IT – AÉ - CI	57	54	52	60	58	59	58	49	54	54
E&I – E-I	34	42	...	...	...	...	...	...	...	...
EMR	367	334	352	...	...	...	...	...	...	...
ENV ¹	582	631	663	549	529	456	453	427	511	513
FOR	90	99	115	...	...	...	...	...	...	...
F&O – P-O	255	231	239	237	244	246	204	281	274	335
HC – SC	180	174	191	180	201	214	210	204	230	245
HRDC – DRHC	...	...	62	66	60	60	65	74	72	82
IDRC – CRDI	110	107	115	102	88	88	78	85	79	79
IND ²	...	...	374	388	324	291	407	343	308	427
ISTC	242	258	...	...	...	...	...	...	...	...
MRC - CRM	248	257	259	265	252	242	238	277	317	343
NA - AN	38	40	43	62	65	46	36	35	36	35
NDEF – DEFN	258	275	256	252	233	253	311	304	307	306
NL – BN	53	53	58	49	49	43	42	40	38	38
NRC – CNR	472	513	503	505	481	479	524	554	596	598
NRCan – RNCan	...	...	...	464	475	430	396	386	392	396
NSERC – CRSNG	484	501	496	494	471	453	436	499	549	555
PCA – APC	...	...	...	...	...	...	...	82	80	80
SSHRC – CRSSH	99	103	102	103	101	93	96	104	127	147
STCAN	485	351	347	353	406	535	400	437	463	536
TB – CT	28	28	37	36	35	32	35	37	43	32
Other Department or Agency³ - Autres ministères ou organismes³	360	359	347	333	292	297	278	310	313	289
TOTAL	5,808	5,780	5,951	5,827	5,693	5,694	5,509	5,802	6,163	6,680

¹ The Government reorganization transferred the Canadian Parks Services to the Department of Canadian Heritage for 1994-95. Parks Canada was established as an agency of the federal government by an Act of Parliament in December, 1998.

¹ La réorganisation du gouvernement a rattaché le Service canadien des parcs au ministère du Patrimoine canadien à partir de 1994-1995. L'Agence Parcs Canada a été créée par une loi qui est entrée en vigueur en décembre 1998.

² Figures for Industry Canada, 1993-94 reflect the reorganization of Industry, Science and Technology Canada and program components of Communications, Consumer and Corporate Affairs and Investment Canada.

² Les données d'Industrie Canada, 1993-1994 reflètent la réorganisation d'Industrie, Sciences et Technologie Canada et certains éléments de programmes du ministère des Communications, de Consommation et Affaires commerciales et d'Investissement Canada.

³ See Table 1.20

³ Voir le tableau 1.20

TABLE 1.11 Federal Expenditures on R&D, by Major Department or Agency, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 1.11 Dépenses fédérales en R-D, selon les principaux ministères ou organismes, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Department or Agency	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
Ministère ou organisme										
in millions of dollars – en millions de dollars										
Agriculture	335	319	328	323	328	350	340	335	305	317
Atomic Energy of Canada Limited - Énergie atomique du Canada Ltée	155	159	155	163	163	240	174	135	120	122
Canadian Economic Development for Quebec Regions - Développement économique Canada pour les régions du Québec	24	28	30	35	24	28	22	23	18	11
Canadian Foundation for Innovation- Fondation canadienne de l'innovation	...	...	...	...	...	...	2	31	119	305
Canadian International Development Agency - Agence canadienne de développement international	70	69	61	62	51	52	48	49	46	44
Canadian Space Agency - Agence spatiale canadienne	332	360	379	314	291	245	224	337	323	323
Energy, Mines and Resources (EMR) - Énergie, Mines et Ressources (EMR)	275	268	271	...	...	...	...	...	...	...
Forestry Canada (FOR) - Forêts Canada (FOR)	82	92	106	...	...	...	...	...	...	...
Natural Resources Canada - Ressources naturelles Canada	...	...	...	374	403	372	350	345	350	353
Environment ¹ - Environnement ¹	97	119	135	174	163	135	127	116	188	173
Fisheries and Oceans - Pêches et Océans	135	111	114	114	99	95	78	109	106	130
Health Canada - Santé Canada	46	49	53	58	63	74	65	54	58	58
Industry, Science & Technology Canada - Industrie, Sciences et Technologie Canada	228	242	...	...	...	...	...	...	...	...
Communications	46	44	...	...	...	...	...	...	...	...
Industry Canada - Industrie Canada	...	...	317	322	268	230	345	374	245	367
International Development Research Centre - Centre de recherches pour le développement international	20	19	20	18	18	16	16	17	16	16
Medical Research Council – Conseil de recherches médicales	238	247	249	257	244	234	229	266	302	329
National Defence - Défense nationale	250	270	251	248	229	223	264	263	265	264
National Research Council - Conseil national de recherches	419	458	441	449	419	429	470	499	525	537
Natural Sciences and Engineering Research Council - Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie	432	445	439	440	425	410	393	443	483	486
Social Sciences and Humanities Research Council - Conseil de recherches en sciences sociales et humaines	68	69	68	69	70	64	65	68	84	97
Statistics Canada - Statistique Canada	25	22	24	13	14	12	7	13	12	12
Other - Autres	127	121	153	152	132	122	111	51	147	145
TOTAL	3,404	3,511	3,594	3,585	3,404	3,331	3,330	3,528	3,712	4,089

¹The Government reorganization transferred the Canadian Parks Services to the Department of Canadian Heritage for 1994-95.

^fLa réorganisation du gouvernement a rattaché le Service canadien des parcs au ministère du Patrimoine canadien à partir de 1994-1995.

TABLE 1.12 Federal S&T Expenditures, by Department or Agency and Performing Sector¹, 2000-2001^e**TABLEAU 1.12 Dépenses fédérales en S-T selon le ministère ou l'organisme et le secteur d'exécution¹, 2000-2001^e**

Department or agency	Sector of performance					Total
	Intramural	Canadian business enterprises	Higher education	Other Canadian performers	Foreign	
Ministère ou organisme	Intra-muros	Entreprises commerciales canadiennes	Enseignement supérieur	Autres exécutants canadiens	Exécutants à l'étranger	
in millions of dollars - en millions de dollars						
Agriculture	332	1	--	--	--	333
Atomic Energy of Canada Limited - Énergie atomique du Canada Ltée	112	8	--	-	2	122
Bank of Canada - Banque du Canada	42	-	-	-	-	42
Canadian Foundation for Innovation- Fondation canadienne de l'innovation	5	-	300	-	-	305
Canadian International Development Agency - Agence canadienne de développement international	17	199	59	14	95	384
Canadian Space Agency - Agence spatiale canadienne	81	230	10	--	21	342
Environment - Environnement	399	40	10	61	3	513
Fisheries and Oceans - Pêches et Océans	323	9	--	2	--	335
Foreign Affairs and International Trade - Affaires étrangères et commerce international	11	-	14	-	29	54
Health Canada - Santé Canada	221	3	14	6	1	245
Human Resources Development - Développement des ressources humaines	30	3	2	46	-	82
Industry Canada - Industrie Canada	95	332	-	-	-	427
International Development Research Centre - Centre de recherches pour le développement international	43	--	3	4	29	79
Medical Research Council - Conseil de recherches médicales	15	-	310	12	6	343
National Defence - Défense nationale	163	120	5	1	17	306
National Library - Bibliothèque nationale	38	-	-	-	--	38
National Research Council - Conseil national de recherches	451	109	29	2	7	598
Natural Resources - Ressources naturelles	342	35	2	14	3	396
Natural Sciences and Engineering Research Council - Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie	24	14	496	9	11	555
Parks Canada Agency - Agence Parcs Canada	78	1	1	--	--	80
Social Sciences and Humanities Research Council - Conseil de recherches en sciences sociales et humaines	11	--	121	3	12	147
Statistics Canada - Statistique Canada	536	-	-	-	-	536
Other - Autres	343	27	16	34	-	419
TOTAL	3,712	1,131	1,392	208	236	6,680

¹ As reported by the funder, the federal government, not by the performers.¹ Dépenses déclarées selon la source de financement, en occurrence l'administration fédérale, et non par l'exécutant.

TABLE 1.13 Federal Expenditures by Activity, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 1.13 Dépenses fédérales, selon l'activité, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Scientific activity	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
Activité scientifique										
in millions of dollars - en millions de dollars										
R&D - R-D										
Current expenditures - Dépenses courantes	3,068	3,165	3,249	3,228	3,091	3,043	3,028	3,206	3,415	3,790
Administration of extramural programs - Administration des programmes extra- muros	142	145	150	152	150	147	148	186	184	173
Capital expenditures - Dépenses en immobilisations	194	201	195	205	163	141	154	137	114	126
Sub-total R&D - Total partiel R-D	3,404	3,511	3,594	3,585	3,404	3,331	3,330	3,528	3,712	4,089
RSA – ASC										
Data collection - Collecte de données	1,054	922	992	901	938	1,061	971	1,070	1,141	1,246
Information services - Services de renseignements	557	532	536	551	545	487	428	436	479	497
Special services and studies - Études et services spéciaux	416	429	417	378	455	471	443	454	493	504
Education support - Aide à l'éducation	202	205	203	192	158	156	154	174	207	214
Administration of extramural programs - Administration des programmes extra-muros	42	48	45	49	46	50	47	49	59	54
Capital expenditures - Dépenses en immobilisations	133	134	164	171	147	139	91	91	72	76
Sub-total RSA - Total partiel ASC	2,404	2,269	2,357	2,242	2,289	2,363	2,179	2,274	2,451	2,591
TOTAL	5,808	5,780	5,951	5,827	5,693	5,694	5,509	5,802	6,163	6,680

TABLE 1.14 Federal Expenditures, by Type of Science and by Performer¹, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 1.14 Dépenses fédérales, selon le type de science et l'exécutant¹, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Sector of performance	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^g	2000-2001 ^e
Secteur d'exécution										
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total Sciences - Sciences totales:										
Intramural - Intra-muros	3,449	3,349	3,457	3,399	3,427	3,575	3,351	3,455	3,555	3,712
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	931	952	954	930	885	801	927	952	971	1,131
Canadian higher education - Enseignement supérieur canadien	938	980	973	983	933	894	860	989	1,169	1,392
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	80	99	116	127	103	112	110	122	165	160
Other Canadian performers - Autres exécutants canadiens	129	112	138	91	86	65	39	50	55	48
Foreign - Exécutants étrangers	281	288	313	297	259	247	222	233	247	236
TOTAL	5,808	5,780	5,951	5,827	5,693	5,694	5,509	5,802	6,163	6,680
Natural sciences and engineering - Sciences naturelles et génie:										
Intramural - Intra-muros	2,419	2,464	2,570	2,519	2,486	2,507	2,417	2,459	2,520	2,616
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	889	913	915	885	846	767	892	924	938	1,098
Canadian higher education - Enseignement supérieur canadien	766	805	804	818	773	737	702	836	991	1,200
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	42	48	56	67	59	66	57	56	111	89
Other Canadian performers - Autres exécutants canadiens	89	72	92	71	69	56	28	42	47	41
Foreign - Exécutants étrangers	144	157	162	166	144	140	126	134	135	125
TOTAL	4,349	4,459	4,599	4,526	4,377	4,273	4,222	4,450	4,742	5,170
Social sciences and humanities - Sciences sociales et humaines:										
Intramural - Intra-muros	1,030	884	887	880	941	1,068	934	996	1,036	1,096
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	42	39	39	45	40	34	35	29	33	33
Canadian higher education - Enseignement supérieur canadien	172	175	169	165	159	157	158	153	178	192
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	37	51	60	59	44	46	53	65	55	71
Other Canadian performers - Autres exécutants canadiens	41	41	47	20	17	9	11	9	7	7
Foreign - Exécutants étrangers	137	131	150	132	115	107	96	99	113	111
TOTAL	1,459	1,321	1,352	1,301	1,316	1,421	1,287	1,352	1,421	1,510

¹ As reported by the funder, the federal government, not by the performers.¹ Dépenses déclarées selon la source de financement, en occurrence l'administration fédérale, et non par l'exécutant.

TABLE 1.15 Federal Expenditures on R&D, by Type of Science and by Performer, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 1.15 Dépenses fédérales en R-D, selon le domaine scientifique et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Sector of performance	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^g	2000-2001 ^e
Secteur d'exécution										
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total sciences - Sciences totales:										
Intramural - Intra-muros	1,671	1,703	1,744	1,741	1,715	1,774	1,705	1,729	1,749	1,782
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	750	768	772	755	665	572	721	749	721	865
Canadian higher education - Enseignement supérieur canadien	777	817	810	832	795	757	723	839	999	1,217
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	33	50	66	73	58	72	67	77	116	115
Provincial and municipal governments - Administrations provinciales et municipales	18	12	35	33	38	27	6	9	10	5
Other Canadian performers - Autres exécutants canadiens	60	52	54	28	27	23	16	29	33	29
Foreign - Exécutants étrangers	95	109	113	123	106	106	92	96	84	76
TOTAL	3,404	3,511	3,594	3,585	3,404	3,331	3,330	3,528	3,712	4,089
Natural sciences and engineering - Sciences naturelles et génie:										
Intramural - Intra-muros	1,607	1,651	1,689	1,689	1,665	1,718	1,646	1,664	1,682	1,715
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	741	762	770	750	662	570	720	747	719	864
Canadian higher education - Enseignement supérieur canadien	697	731	727	747	712	679	644	761	906	1,112
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	21	25	33	43	34	51	45	42	95	76
Provincial and municipal governments - Administrations provinciales et municipales	15	10	32	30	37	25	4	8	10	5
Other Canadian performers - Autres exécutants canadiens	52	47	48	24	23	21	15	27	31	27
Foreign - Exécutants étrangers	85	99	105	113	98	98	85	88	73	65
TOTAL	3,218	3,326	3,404	3,396	3,231	3,162	3,159	3,337	3,516	3,864
Social sciences and humanities - Sciences sociales et humaines:										
Intramural - Intra-muros	64	52	55	52	50	56	58	65	67	67
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	9	5	2	5	3	2	1	2	2	1
Canadian higher education - Enseignement supérieur canadien	81	85	83	85	83	79	79	78	93	105
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	13	26	33	30	24	21	22	35	21	39
Provincial and municipal governments - Administrations provinciales et municipales	3	2	3	3	1	2	2	1	..	..
Other Canadian performers - Autres exécutants canadiens	7	5	6	4	4	2	1	2	2	2
Foreign - Exécutants étrangers	9	10	8	10	8	7	8	8	11	11
TOTAL	186	185	190	189	173	169	171	191	196	225

TABLE 1.16 Federal Expenditures on RSA, by Type of Science and by Performer, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 1.16 Dépenses fédérales en ASC, selon le domaine scientifique et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Sector of performance	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
Secteur d'exécution										
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total sciences - Sciences totales:										
Intramural - Intra-muros	1,778	1,645	1,713	1,658	1,711	1,800	1,647	1,726	1,806	1,930
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	182	184	182	175	221	229	206	203	250	266
Canadian higher education - Enseignement supérieur canadien	161	163	163	150	138	137	137	150	170	175
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	46	49	51	54	45	39	43	44	49	45
Provincial and municipal governments - Administrations provinciales et municipales	16	11	9	11	9	5	6	5	4	5
Other Canadian performers - Autres exécutants canadiens	35	37	41	19	12	10	11	9	8	9
Foreign - Exécutants étrangers	186	180	199	175	152	141	129	137	164	161
TOTAL	2,404	2,269	2,357	2,242	2,289	2,363	2,179	2,274	2,451	2,591
Natural sciences and engineering - Sciences naturelles et génie:										
Intramural - Intra-muros	813	812	880	830	820	788	771	795	838	901
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	148	151	145	135	184	197	172	177	219	234
Canadian higher education - Enseignement supérieur canadien	69	73	77	71	62	59	59	75	85	88
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	22	23	23	24	25	15	12	14	15	14
Provincial and municipal governments - Administrations provinciales et municipales	12	7	5	10	6	5	4	3	3	4
Other Canadian performers - Autres exécutants canadiens	9	7	6	7	4	5	4	4	3	4
Foreign - Exécutants étrangers	58	58	58	53	45	42	41	46	62	60
TOTAL	1,131	1,131	1,194	1,130	1,146	1,111	1,063	1,114	1,225	1,305
Social sciences and humanities - Sciences sociales et humaines:										
Intramural - Intra-muros	965	833	833	828	892	1,012	876	931	968	1,029
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	33	33	37	40	37	32	34	26	31	32
Canadian higher education - Enseignement supérieur canadien	92	90	86	80	76	78	78	75	85	87
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	24	26	28	29	20	25	31	30	34	31
Provincial and municipal governments - Administrations provinciales et municipales	4	4	4	1	3	1	2	2	1	1
Other Canadian performers - Autres exécutants canadiens	27	30	35	12	8	5	7	5	5	5
Foreign - Exécutants étrangers	127	122	141	122	107	99	88	91	102	101
TOTAL	1,273	1,138	1,163	1,112	1,143	1,252	1,116	1,160	1,226	1,286

TABLE 1.17 Federal Expenditures, by Activity and Performer, 1998-99**TABLEAU 1.17 Dépenses fédérales, selon l'activité et l'exécutant, 1998-1999**

Activity	Performer							Total
	Intramural	Business enterprises	Higher education	Canadian non-profit institutions	Provincial and municipal govts	Foreign performers	Other	
Activité	Intra-muros	Entreprises commerciales	Enseignement supérieur	Institutions à but non lucratif	Admin. provin. et municipales	Exécutants étrangers	Autres exécutants	
in millions of dollars - en millions de dollars								
R&D - R-D								
In-house R&D - R-D interne	1,284	...	...	...	...	...	...	1,284
R&D contracts - Contrats de R-D	37	381	23	4	2	18	9	474
Supporting contracts - Contrats secondaires	78	...	...	...	...	...	...	78
R&D grants and contributions - Subventions et contributions de R-D	-	363	786	71	7	64	19	1,310
Research fellowships - Bourses de recherche	7	5	30	2	..	14	1	59
Administration of extramural programs - Administration des programmes extra-muros	186	...	...	...	...	...	...	186
Capital expenditures - Dépenses en immobilisations	137	...	...	...	...	...	...	137
Sub-total R&D - Total partiel R-D	1,729	749	839	77	9	96	29	3,528
RSA - ASC								
Data collection - Collecte de données	980	47	12	10	3	15	3	1,070
Information services ¹ - Services de renseignements ¹	369	11	11	13	..	30	3	437
Special services and studies ² - Études et services spéciaux ²	220	141	3	15	2	71	2	454
Education support - Aide à l'éducation	18	4	124	7	..	20	1	174
Administration of extramural programs - Administration des programmes extra-muros	50	...	...	...	...	...	...	50
Capital expenditures - Dépenses en immobilisations	89	...	...	...	...	...	...	89
Sub-total RSA - Total partiel ASC	1,726	203	150	44	5	137	9	2,274
TOTAL	3,455	952	989	121	14	233	38	5,802

¹ Includes information services and museum services.² Includes testing and standardization, economic and feasibility studies and operations and policy studies.¹ Comprend services de renseignements et musées.² Comprend essai et normalisation, études économiques et de faisabilité et études sur les opérations et la politique.

TABLE 1.18 Federal Expenditures, by Activity and Performer, 1999-2000^P**TABLEAU 1.18 Dépenses fédérales, selon l'activité et l'exécutant, 1999-2000^P**

Activity	Performer							Total
	Intramural	Business enterprises	Higher education	Canadian non-profit institutions	Provincial and municipal govts	Foreign performers	Other	
Activité	Intra-muros	Entreprises commerciales	Enseignement supérieur	Institutions à but non lucratif	Admin. provin. et municipales	Exécutants étrangers	Autres exécutants	
in millions of dollars - en millions de dollars								
R&D - R-D								
In-house R&D - R-D interne	1,343	...	...	...	...	...	...	1,343
R&D contracts - Contrats de R-D	38	367	27	5	2	15	10	464
Supporting contracts - Contrats secondaires	63	...	...	...	...	...	...	63
R&D grants and contributions - Subventions et contributions de R-D	...	348	940	108	8	53	23	1,481
Research fellowships - Bourses de recherche	7	5	32	3	..	16	1	63
Administration of extramural programs - Administration des programmes extra-muros	184	...	...	...	...	...	...	184
Capital expenditures - Dépenses en immobilisations	114	...	...	...	...	...	...	114
Sub-total R&D - Total partiel R-D	1,749	721	999	116	10	84	33	3,712
RSA - ASC								
Data collection - Collecte de données Information services ¹ - Services de renseignements ¹	1,044	58	11	9	3	14	2	1,141
Special services and studies ² - Études et services spéciaux ²	404	15	11	14	..	31	4	479
Education support - Aide à l'éducation	211	173	4	19	1	84	1	493
Administration of extramural programs - Administration des programmes extra-muros	17	4	143	7	-	35	1	207
Capital expenditures - Dépenses en immobilisations	59	...	...	...	...	...	...	59
	72	...	...	...	...	...	...	72
Sub-total RSA - Total partiel ASC	1,806	250	170	49	4	164	8	2451
TOTAL	3,555	971	1,169	165	14	248	41	6,163

¹ Includes information services and museum services.¹ Comprend services de renseignements et musées.² Includes testing and standardization, economic and feasibility studies and operations and policy studies.² Comprend essai et normalisation, études économiques et de faisabilité et études sur les opérations et la politique.

TABLE 1.19 Federal Expenditures, by Activity and Performer, 2000-2001^e**TABLEAU 1.19 Dépenses fédérales, selon l'activité et l'exécutant, 2000-2001^e**

Activity	Performer							Total
	Intramural	Business enterprises	Higher education	Canadian non-profit institutions	Provincial and municipal govts	Foreign performers	Other	
Activité	Intra-muros	Entreprises commerciales	Enseignement supérieur	Institutions à but non lucratif	Admin. provin. et municipales	Exécutants étrangers	Autres exécutants	
in millions of dollars - en millions de dollars								
R&D - R-D								
In-house R&D - R-D interne	1,372	...	...	...	...	...	...	1,372
R&D contracts - Contrats de R-D	37	371	27	4	2	15	10	466
Supporting contracts - Contrats secondaires	66	...	...	...	...	...	...	66
R&D grants and contributions - Subventions et contributions de R-D	...	489	1,157	108	3	44	18	1,819
Research fellowships - Bourses de recherche	8	5	33	3	-	17	1	67
Administration of extramural programs - Administration des programmes extra-muros	173	...	...	...	...	...	...	173
Capital expenditures - Dépenses en immobilisations	126	...	...	...	...	...	...	126
Sub-total R&D - Total partiel R-D	1,782	865	1,217	115	5	76	29	4,089
RSA - ASC								
Data collection - Collecte de données	1,148	58	11	9	4	14	2	1,246
Information services ¹ - Services de renseignements ¹	423	15	12	12	--	30	4	497
Special services and studies ² - Études et services spéciaux ²	211	189	4	17	--	81	2	504
Education support - Aide à l'éducation	18	4	149	7	-	36	1	214
Administration of extramural programs - Administration des programmes extra-muros	54	...	...	...	...	...	...	54
Capital expenditures - Dépenses en immobilisations	76	...	...	...	...	...	...	76
Sub-total RSA - Total partiel ASC	1,930	266	175	45	5	161	9	2,591
TOTAL	3,712	1,131	1,392	160	10	237	38	6,680

¹ Includes information services and museum services.¹ Comprend services de renseignements et musées.² Includes testing and standardization, economic and feasibility studies and operations and policy studies.² Comprend essai et normalisation, études économiques et de faisabilité et études sur les opérations et la politique.

TABLE 1.20 Federal Expenditures on S&T, by Department or Agency, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 1.20 Dépenses fédérales en S-T, des ministères ou organismes, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Department or Agency	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^g	2000-2001 ^e
Ministère ou organisme	in millions of dollars – en millions de dollars									
ACOA - APECA	20	16	35	41	34	21	7	29	30	10
AECB - CCEA	4	8	8	7	7	4	3	3	3	3
CBC - SRC	7	7	8	8	7	7	6	...	...	...
CCA - CC	28	34	...	...	...	...	...	...	...	...
CCMD - CCG	--	--	1	2	2	2	1	2	1	2
CFIA - ACIA	..	..	..	..	..	28	30	30	35	34
CHRC - CCDP	1	1	--	1	1	--	1	1	1	1
C&I	...	...	1	2	1	2	2	2	3	3
CMHC - SCHL	23	23	23	24	21	19	20	25	24	25
CMN - MCN	22	20	22	26	29	35	26	23	23	23
COL - CLO	5	5	5	4	3	4	1	1	1	1
ECC - CEC	12	...	...	...	...	...	...	...	...	...
EPC - PCC	-	-	--	1	1	--	--	...	...	...
FIN	23	24	24	22	20	19	20	22	25	23
FORD - BFDR / CED(Qué) - DEC(Qué)	24	29	31	35	25	29	22	23	18	11
IAND - AIN	10	16	16	13	8	5	4	2	4	4
IC	2	2	...	...	...	...	...	...	...	...
IJC - CMI	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
JUS	9	6	7	7	6	6	6	9	12	13
LAB - TRAV	1	1	...	...	...	...	...	...	...	...
M&C	5	9	...	...	...	...	...	...	...	...
NCC - CCN	1	1	--	...	...	...	...	...	...	...
NEB - ONE	2	3	5	5	4	3	2	1	1	1
NFB - ONF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
NGC-MBA	29	29	30	34	37	33	46	49	43	45
NMST-MNST	18	18	18	24	24	25	24	23	25	24
NREV-REVN / CCRA - ADRC	7	7	7	8	7	6	7	9	12	12
NTA - ONT	1	1	1	1	...	...	...	...	...	...
PC - BCP	23	24	28	4	2	--	--	--	--	--
PSC - CFP	1	1	1	1	1	2	7	6	5	6
PSSRB - CRTFP	4	...	...	...	...	...	...	...	...	...
PW - TP	5	7	...	...	...	...	...	...	...	...
PW&GS - TP&SG	...	...	7	6	6	6	5	6	5	6
RCMP - GRC	1	1	1	1	--	1	1	1	1	1
SC - CS	4	...	...	...	...	...	...	...	...	...
SECS - SE	7	6	--	...	...	...	...	...	...	...
SGEN	6	7	7	6	6	6	5	5	5	5
SWC - CFC	--	--	--	--	1	1	2	4	3	3
TPT	29	28	30	30	21	17	20	20	18	18
TSBC - BSTC	--	--	--	...	...	...	...	...	...	...
WEDO - DEOC	25	24	30	18	16	14	9	13	14	14
Other Department or Agency - Autres ministères ou organismes	360	359	347	333	292	297	278	310	313	289
Major Department or Agency* - Principaux ministères ou organismes*	5,448	5,421	5,604	5,494	5,401	5,397	5,231	5,492	5,850	6,391
Total	5,808	5,780	5,951	5,827	5,693	5,694	5,509	5,802	6,163	6,680

* See Table 1.10
Abbreviations on page 125

* Voir le tableau 1.10
Abréviations à la page 125

TABLE 1.21 Federal Expenditures on Intramural R&D, by Department or Agency, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 1.21 Dépenses intra-muros fédérales en R-D, selon le ministère ou l'organisme, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Department or Agency	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
Ministère ou organisme										
in millions of dollars - en millions de dollars										
AGR	317	304	313	306	317	346	338	333	305	317
AECL - ÉACL	137	138	136	140	143	219	154	114	111	112
CFIA - ACIA	...	...	...	...	...	12	13	11	16	17
CSA - ASC	59	78	79	54	63	57	49	81	71	62
COMM	32	31	...	...	...	...	...	...	...	...
EMR	231	226	223	...	...	...	...	...	...	...
ENV	88	107	120	146	131	113	106	93	105	101
F & O - P - O	130	101	110	111	89	92	75	105	102	126
FOR	71	76	80	...	...	...	...	...	...	...
HC - SC	24	23	34	29	33	41	40	39	43	45
IDRC - CRDI	9	9	9	8	8	11	12	14	13	13
IND / ISTC	21	21	77	85	82	43	38	39	37	35
NDEF - DEFN	150	159	145	146	127	136	140	142	143	143
NRCan - RNCan	...	...	...	305	342	320	309	303	308	310
NRC - CNR	306	343	326	321	294	300	340	349	383	390
NSERC - CRSNG	16	16	17	17	17	17	17	20	22	21
Other - Autres	80	71	75	73	69	67	74	86	90	90
Total	1,671	1,703	1,744	1,741	1,715	1,774	1,705	1,729	1,749	1,782

ELECTRONIC PUBLICATIONS AVAILABLE AT | **PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À**
www.statcan.ca



**2. Federal
Personnel**

**2. Personnel
fédéral**

ELECTRONIC PUBLICATIONS AVAILABLE AT | **PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À**
www.statcan.ca



2. Federal Personnel

In this section intramural expenditure data are complemented by data on the person-years devoted to scientific activities.

Person-year is a measure of the time actually devoted to the conduct of scientific activities. An employee who is engaged in scientific activities for half a year has a person-year full-time equivalence (FTE) of 0.5.

Personnel statistics for 2000-2001 were based on the plans of departments and agencies at the beginning of the fiscal year.

In 2000-2001, 30,718 federal government person-years were devoted to S&T activities, of which 55% will be engaged in RSA activities.

The international comparison of total government R&D personnel is shown in Table 2.1.

2. Personnel fédéral

Dans cette section les données sur les dépenses intra-muros sont complétées par des données sur les années-personnes allouées aux activités scientifiques et technologiques.

Une année-personne est la mesure du temps réellement consacré aux activités scientifiques. Un employé qui se livre à des activités scientifiques pendant six mois représente l'équivalence plein temps (ÉPT) de 0.5 année-personne.

Les statistiques pour 2000-2001 au titre du personnel étaient fondées sur les projections des ministères et organismes au début de l'exercice financier.

En 2000-2001, 30 718 années-personnes de l'administration fédérale étaient employées à des activités S-T, dont 55 % travailleront à des activités scientifiques connexes.

Le tableau 2.1 montre les comparaisons internationales du personnel total de R-D du secteur de l'État.

TABLE 2.1 Government Sector Total R&D Personnel (FTE) for Selected OECD Countries

TABLEAU 2.1 Personnel total de R-D du secteur de l'État (ÉPT) dans certains pays de l'OCDE

Countries	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Pays							
	Full-time equivalent - Équivalents temps plein						
Australia - Australie	19,804	..	19,360	..	19,518	..	..
Austria - Autriche	..	2,107	..	..	..	..	..
Belgium - Belgique	..	..	2,026	2,021	..	..	..
Canada*	15,840	15,820	15,370	14,310	13,640	12,560	12,250
Denmark - Danemark	4,648	4,916	..	5,439	5,506	5,573	..
Finland - Finlande	..	6,655	6,849	6,430	..	6,826	7,498
France	67,934	67,958	68,082	68,539	69,184	65,907	..
Germany - Allemagne	73,500	71,363	72,825	75,148	74,725	73,495	73,800
Italy - Italie	32,868	33,164	32,768	33,039	32,225	31,292	..
Japan - Japon	55,376	56,015	55,633	55,990	56,176	56,554	58,762
Netherlands - Pays-Bas	14,930	15,190	15,970	16,020	16,030	16,160	..
Spain - Espagne	16,678	17,266	17,546	17,153	17,866	19,189	20,170
Sweden - Suède	..	3,289	..	3,518	..	3,334	..
United Kingdom - Royaume-Uni	38,000	34,000	32,000	28,919	27,486	25,897	29,204
United States - États-Unis	..	..	..	..	..	..	..

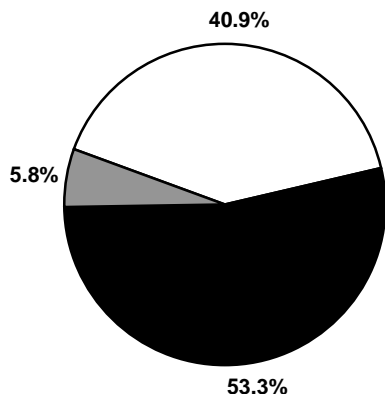
* Including Provincial Government personnel.

Source: OECD. Main Science and Technology Indicators 2000.

* Comprend le personnel des administrations provinciales.

Source: OCDE. Principaux indicateurs de la science et de la technologie 2000.

Chart 2.1

Federal Personnel Engaged in S&T Activities, 2000-2001^eBy Activity
Par activité

- Personnel engaged in R&D
Personnel affecté à la R-D
- Personnel engaged in RSA
Personnel affecté aux ASC
- Personnel engaged in the administration of extramural programs
Personnel affecté à l'administration des programmes extra-muros

Source: Table 2.2.

Source: Tableau 2.2.

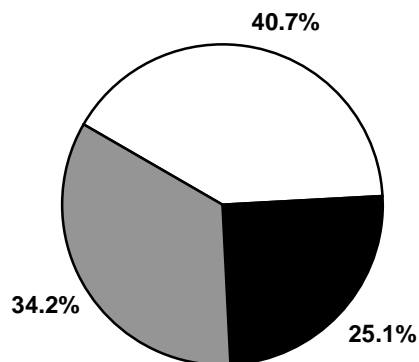
The total number of person-years devoted to scientific activities in the Federal Government remained fairly stable over the period from 1991-92 to 1993-94. However, the estimated total of person-years was decreased by 4,619 or 13.5% from 1993-94 to 1998-99 or an average of 2.7% per year. An increase is estimated for 2000-2001 of 2.4% or 708 person years.

For 2000-2001, 66% of the estimated total personnel will be in Natural Sciences and Engineering, of which 66% will be engaged in Research and Development (R&D). In contrast, personnel in Social Sciences and Humanities will account for 34%, of which only 5% will be engaged in R&D.

For the Social Sciences and Humanities, Statistics Canada remains the largest employer of personnel for S&T. Note that the increases for Statistics Canada in 1995-96 and 1996-97 are due to the 1996 Census.

Sixty-six percent of total S&T personnel are in two categories: Scientific and Professional (41%) and Technical (25%).

Graphique 2.1

Personnel fédéral affecté aux activités de S-T, 2000-2001^eBy Category
Par catégorie

- Scientific and professional categories
Scientifiques et professionnels
- Technical categories
Techniciens
- Other supporting categories
Personnel auxiliaire

Source: Table 2.5.

Source: Tableau 2.5.

Le nombre total d'employés affectés à des activités scientifiques et technologiques au sein de l'administration fédérale demeurait relativement stable au cours de la période 1991-1992 à 1993-1994. Cependant, le total estimé des années-personnes a diminué de 4 619 ou 13.5 % pour la période 1993-1994 à 1998-1999, soit une moyenne de 2.7 % par année. Une augmentation de 2,4 % était prévu pour l'année 2000-2001 soit 708 années-personnes.

En 2000-2001, 66 % des années-personnes estimées seront affectées aux sciences naturelles et génie, dont 66 % travailleront à la recherche et au développement (R-D). Par ailleurs, le personnel en sciences sociales et humaines comptera pour 34 % du total, dont seulement 5 % sera affecté aux travaux de R-D.

Dans le domaine des activités S-T en sciences sociales et humaines, Statistique Canada demeure l'employeur le plus important. Notons que le recensement de 1996 est la raison de l'augmentation importante du personnel de Statistique Canada pour les années 1995-1996 et 1996-1997.

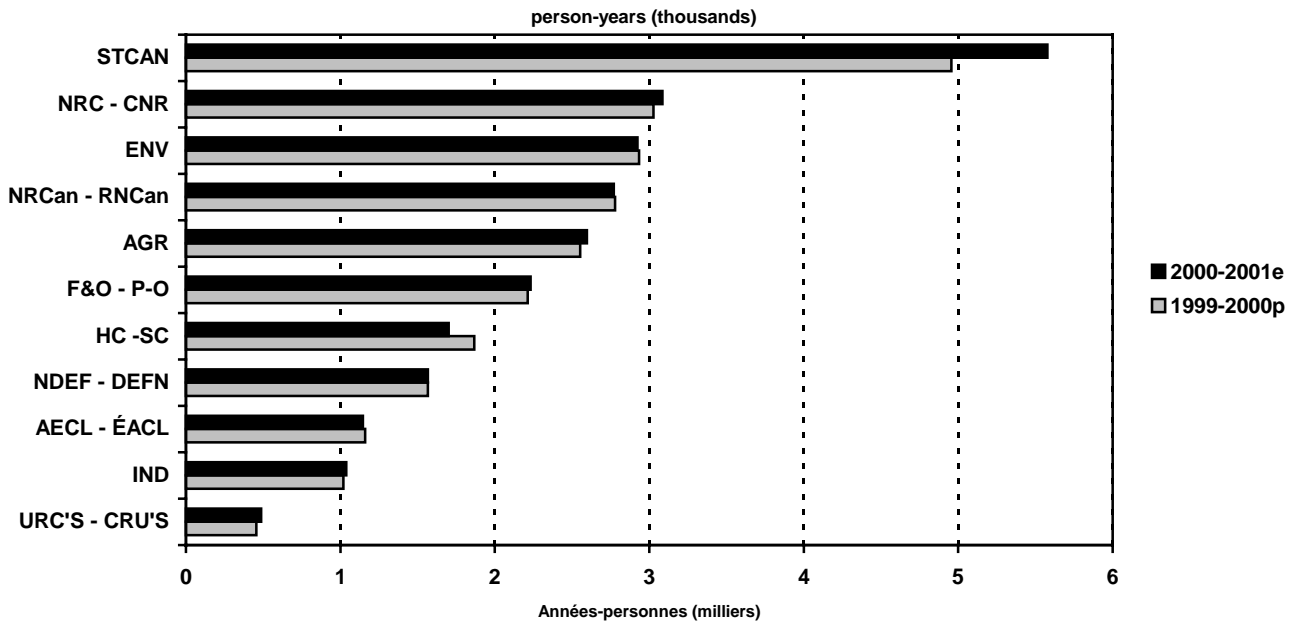
Soixante-six pourcent des employés en S-T sont répartis dans deux catégories d'emploi: la catégorie scientifique et professionnelle (41 %) et la catégorie technique (25 %).

Chart 2.2

Graphique 2.2

Federal Personnel Engaged in S&T Activities, by Department or Agency, 1999-2000^p and 2000-2001^e

Personnel fédéral affecté aux activités de S-T, selon le ministère ou l'organisme, 1999-2000^p et 2000-2001^e



Source: Table 2.3

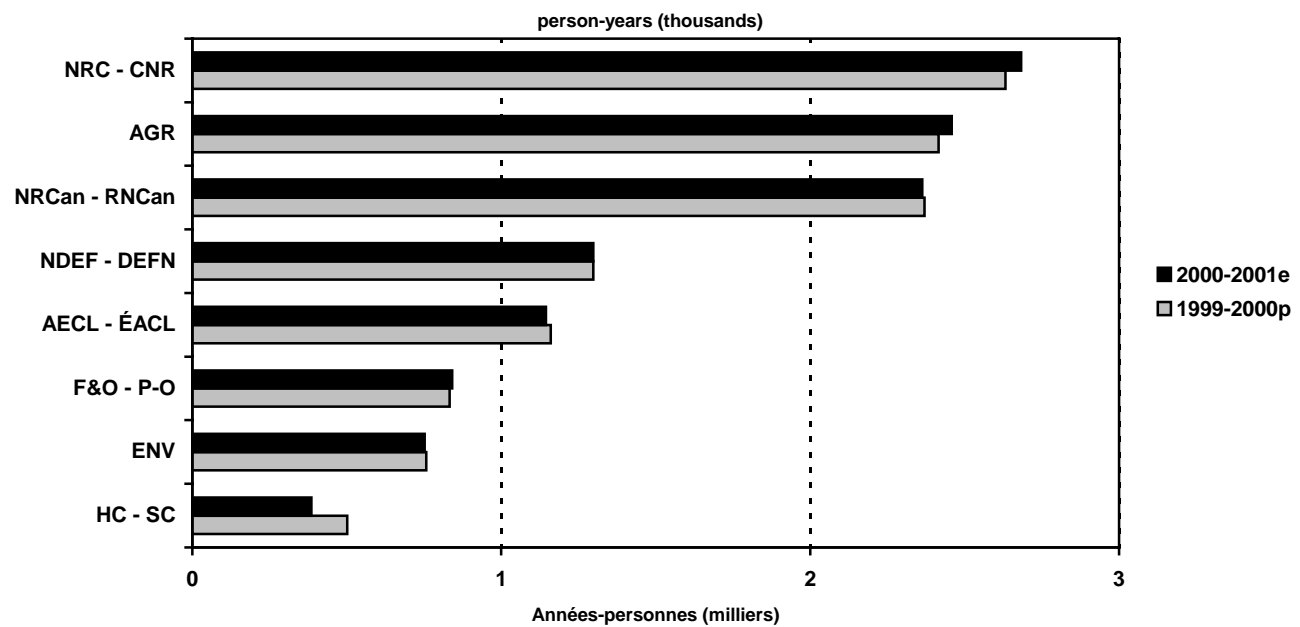
Source: Tableau 2.3

Chart 2.3

Graphique 2.3

Federal Personnel Engaged in R&D Activities, by Department or Agency, 1999-2000^p and 2000-2001^e

Personnel fédéral affecté aux activités de R-D, selon le ministère ou l'organisme, 1999-2000^p et 2000-2001^e



Source: Table 2.4

Source: Tableau 2.4

TABLE 2.2 Federal Personnel Engaged in S&T Activities, 1991-92 to 2000-2001^e **TABLEAU 2.2 Personnel fédéral affecté aux activités de S-T, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Activity	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
Activité										
person-years - années-personnes										
Total Sciences - Sciences totales:										
Research and development - Recherche et développement	15,955	15,834	15,818	15,369	14,312	13,645	12,798	12,566	12,566	12,576
Related scientific activities - Activités scientifiques connexes	17,606	16,797	16,473	16,189	16,021	15,330	15,437	15,380	15,726	16,359
Administration of extramural R&D programs - Administration de programmes R-D extra- muros	1,247	1,312	1,281	1,222	1,113	1,086	1,068	1,112	1,213	1,266
Administration of extramural RSA programs - Administration de programmes ASC extra- muros	528	546	573	569	560	534	485	468	505	517
Total	35,336	34,489	34,145	33,349	32,005	30,594	29,787	29,526	30,010	30,718
Natural Sciences and Engineering - Sciences naturelles et génie:										
Research and development - Recherche et développement	15,398	15,416	15,405	14,966	13,926	13,235	12,429	12,211	12,199	12,204
Related scientific activities - Activités scientifiques connexes	7,357	7,623	7,434	7,155	7,129	6,488	6,656	6,465	6,610	6,580
Administration of extramural R&D programs - Administration de programmes R-D extra- muros	1,102	1,177	1,149	1,101	1,003	991	971	1,012	1,104	1,155
Administration of extramural RSA programs - Administration de programmes ASC extra- muros	250	302	312	294	297	293	257	244	257	262
Total	24,106	24,518	24,300	23,516	22,355	21,007	20,313	19,932	20,170	20,201
Social Sciences and Humanities - Sciences sociales et humaines:										
Research and development - Recherche et développement	558	419	413	403	385	411	369	355	367	372
Related scientific activities - Activités scientifiques connexes	10,249	9,174	9,039	9,034	8,892	8,842	8,781	8,915	9,116	9,779
Administration of extramural R&D programs - Administration de programmes R-D extra- muros	145	135	132	121	110	95	97	100	109	111
Administration of extramural RSA programs - Administration de programmes ASC extra- muros	278	244	261	275	263	241	228	224	248	255
Total	11,230	9,971	9,845	9,833	9,651	9,588	9,475	9,594	9,840	10,517

TABLE 2.3 Federal Personnel Engaged in S&T **TABLAU 2.3 Personnel fédéral affecté aux activités de S-T, selon les principaux ministères ou organismes, 1991-92 to 2000-2001^e**

Activity Activité	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^g	2000-2001 ^e
person-years - années-personnes										
Agriculture	3,691	3,681	3,726	3,635	3,365	2,981	2,593	2,569	2,553	2,596
Atomic Energy of Canada Limited - Énergie atomique du Canada, Limitée	2,600	2,762	2,572	2,568	2,560	1,700	1,460	1,195	1,160	1,145
Canadian Heritage – Patrimoine Canadien	...	...	...	708	628	565	537	...	...	...
Environment ¹ - Environnement ¹	4,527	4,702	4,662	3,523	3,417	2,967	2,901	2,844	2,934	2,924
Fisheries and Oceans - Pêches et océans	2,323	2,332	2,182	2,101	2,318	2,319	2,124	2,059	2,212	2,231
Health Canada - Santé Canada	1,372	1,399	1,359	1,412	1,334	1,622	1,872	1,807	1,867	1,700
Communications	456	461	...	...	...	...	...	...	...	...
Industry Canada - Industrie Canada	...	...	1,064	878	880	901	931	1,001	1,019	1,039
National Defence - Défense nationale	1,858	1,828	1,819	1,664	1,248	1,428	1,424	1,567	1,567	1,567
National Research Council of Canada - Conseil national de recherches du Canada	3,144	3,220	3,325	3,307	3,099	3,097	3,202	3,266	3,026	3,084
Energy, Mines and Resources - Énergie, Mines et Ressources	2,770	2,638	2,607	...	...	...	...	...	...	...
Forestry - Forêts	952	957	993	...	...	...	...	...	...	...
Natural Resources Canada - Ressources naturelles Canada	...	...	...	3,562	3,265	3,052	2,848	2,698	2,778	2,770
Statistics Canada - Statistique Canada	5,586	4,617	4,489	4,607	4,894	5,004	4,959	5,042	4,956	5,577
Other - Autres	6,057	5,892	5,347	5,384	4,997	4,958	4,936	5,478	5,938	6,085
Total	35,336	34,489	34,145	33,349	32,005	30,594	29,787	29,526	30,010	30,718

¹ The Government reorganization transferred the Canadian Parks Services to the Department of Canadian Heritage for 1994-95.

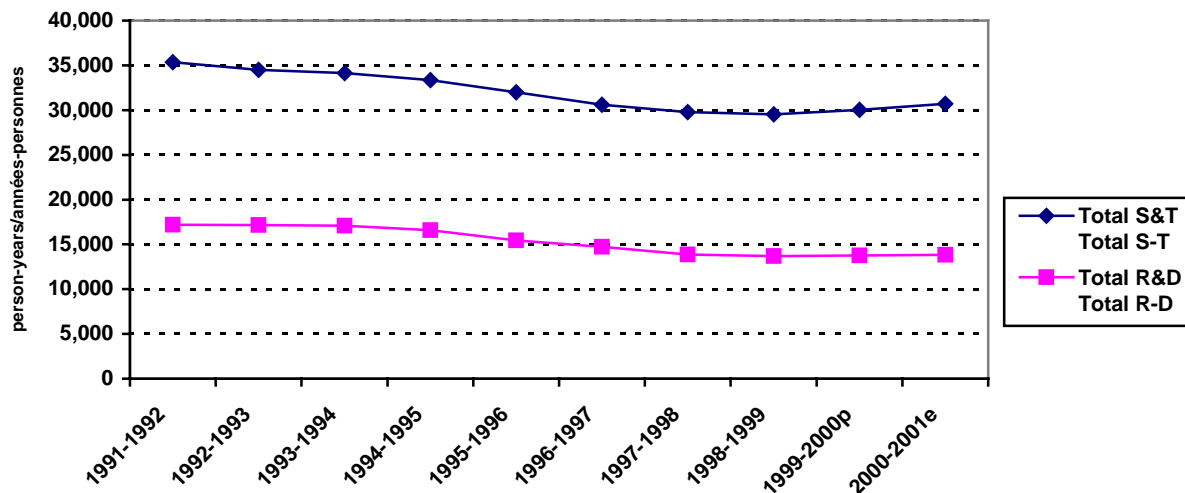
¹ La réorganisation du gouvernement a rattaché le Service canadien des parcs au ministère du Patrimoine canadien à partir de 1994-1995.

TABLE 2.4 Federal Personnel Engaged in R&D, by Major Department or Agency, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 2.4 Personnel fédéral affecté aux activités de R-D, selon les principaux ministères ou organismes, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Department or Agency Ministère ou organisme	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
	person-years - années-personnes									
Agriculture	3,253	3,294	3,327	3,244	3,011	2,820	2,427	2,426	2,416	2,458
Atomic Energy of Canada Limited-Énergie atomique du Canada, Limitée	2,158	2,240	2,147	2,024	2,015	1,700	1,460	1,195	1,160	1,145
Environment - Environnement	799	794	784	815	976	832	771	736	757	752
Fisheries and Oceans - Pêches et océans	1,215	1,099	1,042	1,004	902	877	798	772	833	841
Health Canada - Santé Canada	311	337	322	327	353	477	539	517	501	385
Communications	355	360	...	...	...	...	...	...	...	...
Industry Canada ¹ - Industrie Canada ¹	...	...	519	428	411	360	350	395	401	422
National Defence - Défense nationale	1,766	1,748	1,742	1,602	1,179	1,236	1,169	1,298	1,298	1,298
National Research Council of Canada - Conseil national de recherches du Canada	2,729	2,796	2,926	2,897	2,692	2,651	,729	2,777	2,632	2,683
Energy, Mines and Resources - Énergie, Mines et Ressources	2,261	2,212	2,179	...	...	...	...	...	...	...
Forestry - Forêts	810	812	833	...	...	...	...	...	...	...
Natural Resources Canada - Ressources naturelles Canada	...	...	...	2,976	2,646	2,536	2,371	2,284	2,370	2,363
Statistics Canada - Statistique Canada	132	133	118	118	127	125	144	141	124	130
Other - Autres	1,413	1,321	1,161	1,157	1,113	1,117	1,108	1,137	1,287	1,365
Total	17,202	17,146	17,100	16,592	15,425	14,731	13,866	13,678	13,779	13,842

¹ Figures for Industry Canada, 1994-95 reflect the reorganization of Industry, Science and Technology Canada and program components of Communications, Consumer and Corporate Affairs and Investment Canada

¹ Les données d'Industrie Canada, 1994-1995 reflètent la réorganisation d'Industrie, Sciences et Technologie Canada et de certains éléments de programme du ministère des Communications, de Consommation et Affaires commerciales et d'Investissement Canada.

Chart 2.4**Federal Personnel Engaged in R&D and S&T activities, 1991-92 to 2000-2001^e**

Source: Tables 2.3 and 2.4

Source : Tableaux 2.3 et 2.4

TABLE 2.5 Federal Personnel Engaged in S&T Activities, by Category and Activity, 1991-92 to 2000-2001^e **TABLEAU 2.5 Personnel fédéral affecté aux activités en S-T, selon la catégorie et l'activité, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Category	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
Catégorie	person-years - années-personnes									
S&T Personnel - Personnel de S-T										
Executive - Direction	793	753	713	682	653	...	...	...	...	...
Scientific and professional ¹ - Scientifique et professionnel ¹	11,037	11,360	11,536	11,917	11,327	11,770	11,544	11,762	12,194	12,514
Administrative and foreign service -Administration et service extérieur	4,539	4,416	4,510	4,458	4,590	...	...	...	...	...
Technical ¹ - Technique ¹	8,411	8,402	8,526	8,196	7,846	7,773	7,653	7,435	7,468	7,696
Administrative support ¹ - Soutien administratif ¹	7,300	6,369	5,674	5,001	4,786	11,051	10,590	10,328	10,348	10,508
Operational - Exploitation	3,051	2,996	2,992	2,906	2,726	...	...	...	...	...
Military personnel - Personnel militaire	204	194	195	188	76	...	...	...	...	...
Total S&T personnel² - Personnel total de S-T²	35,336	34,489	34,145	33,349	32,005	30,594	29,787	29,526	30,010	30,718
R&D Personnel - Personnel de R-D										
Executive - Direction	291	266	253	232	229	...	...	...	...	...
Scientific and professional ¹ - Scientifique et professionnel ¹	6,246	6,263	6,335	6,286	5,949	6,271	5,815	5,841	6,010	6,065
Administrative and foreign service -Administration et service extérieur	1,453	1,513	1,603	1,550	1,559	...	...	...	...	...
Technical ¹ - Technique ¹	4,404	4,463	4,501	4,667	4,275	4,081	3,891	3,819	3,744	3,719
Administrative support ¹ - Soutien administratif ¹	2,489	2,368	2,211	1,800	1,668	4,380	4,160	4,017	4,025	4,058
Operational - Exploitation	2,132	2,097	2,019	1,883	1,676	...	...	...	...	...
Military personnel - Personnel militaire	188	177	179	173	67	...	...	...	...	...
Total R&D personnel² - Personnel total de R-D²	17,202	17,146	17,100	16,592	15,424	14,731	13,866	13,678	13,779	13,842

¹ Questions on Personnel resources have been compressed from seven to three principal categories; Scientific & Professional (including Executive), Technical and Administrative Support (which includes Administrative and Foreign Service, Operational and Military).

² Including Administration of Extramural Programs Personnel.

¹ Les catégories de ressources humaines ont été réduites de sept à trois catégories: le personnel scientifique et professionnel (inclu le personnel de direction), technique et le personnel de soutien administratif (inclu le personnel d-administration et de service extérieur, d-exploitation et militaire).

² Incluant le personnel affecté à l'administration des programmes extra-muros.

TABLE 2.6 Federal Personnel Engaged in S&T, by Category and by Major Department or Agency, 2000-2001^e**TABLEAU 2.6 Personnel fédéral affecté aux activités de S-T, selon la catégorie et les principaux ministères ou organismes, 2000-2001^e**

Department or Agency Ministère ou organisme	R&D Personnel ¹ Personnel de R-D ¹				S&T Personnel ¹ Personnel de S-T ¹			
	Scientific and Professional ² Scientifique et professionnel ²	Technical Technique	Other ³ Autres ³	Total	Scientific and Professional ² Scientifique et professionnel ²	Technical Technique	Other ³ Autres ³	Total
person-years - années-personnes								
Agriculture	733	795	930	2,458	805	827	964	2,596
Atomic Energy of Canada - Énergie atomique du Canada	550	375	220	1,145	550	375	220	1,145
Environment - Environnement	464	190	98	752	1,429	884	611	2,924
Fisheries and Oceans - Pêches et océans	316	330	195	841	854	853	524	2,231
Health Canada - Santé Canada	204	158	23	385	1,066	328	306	1,700
Industry Canada - Industrie Canada	175	31	216	422	379	37	623	1,039
National Defence - Défense nationale	628	301	369	1,298	781	370	416	1,567
National Research Council of Canada - Conseil national de recherches du Canada	1,116	743	824	2,683	1,297	811	976	3,084
Natural Resources Canada - Ressources naturelles Canada	1,303	641	419	2,363	1,458	800	512	2,770
Statistics Canada - Statistique Canada	84	11	35	130	1,452	1,514	2,611	5,577
Other - Autres	492	144	729	1,365	2,443	897	2,745	6,085
Total	6,065	3,719	4,058	13,842	12,514	7,696	10,508	30,718

¹ Including Administration of Extramural Programs Personnel² Including executives³ Including administration and foreign service, administrative support, operations and military personnel.¹ Incluant le personnel affecté à l'administration des programmes extra-muros.² Comprend le personnel de la direction³ Comprend le personnel dans les catégories de l'administration, soutien administratif, du service extérieur, de l'exploitation et du personnel militaire.

TABLE 2.7 Federal Personnel Engaged in S&T Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Category and Activity, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 2.7 Personnel fédéral affecté aux activités de S-T en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et l'activité, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Category	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^g	2000-2001 ^e
Catégorie	person-years - années-personnes									
S&T Personnel - Personnel de S-T										
Executive - Direction	394	387	370	342	329	...	...	...	...	...
Scientific and professional ¹ - Scientifique et professionnel ¹	8,385	8,777	8,839	9,158	8,709	8,937	8,655	8,712	8,897	8,937
Administrative and foreign service - Administration et service extérieur	2,151	2,257	2,301	2,217	2,231	...	...	...	...	...
Technical ¹ - Technique ¹	6,640	6,751	6,782	6,474	6,131	6,021	5,816	5,562	5,550	5,532
Administrative support ¹ - Soutien administratif ¹	3,830	3,688	3,333	2,707	2,591	6,049	5,842	5,658	5,723	5,732
Operational - Exploitation	2,537	2,493	2,507	2,453	2,308	...	...	...	...	...
Military personnel - Personnel militaire	169	167	168	166	54	...	...	...	...	...
Total S&T personnel² - Personnel total de S-T²	24,106	24,518	24,300	23,516	22,355	21,007	20,313	19,932	20,170	20,201
R&D Personnel - Personnel de R-D										
Executive - Direction	240	240	229	208	204	...	...	...	...	...
Scientific and professional ¹ - Scientifique et professionnel ¹	6,008	6,060	6,138	6,089	5,766	6,019	5,598	5,630	5,793	5,846
Administrative and foreign service - Administration et service extérieur	1,315	1,403	1,489	1,448	1,461	...	...	...	...	...
Technical ¹ - Technique ¹	4,325	4,401	4,440	4,612	4,225	4,034	3,832	3,764	3,681	3,653
Administrative support ¹ - Soutien administratif ¹	2,324	2,242	2,088	1,677	1,551	4,173	3,969	3,829	3,829	3,859
Operational - Exploitation	2,122	2,086	2,007	1,874	1,668	...	...	...	...	...
Military personnel - Personnel militaire	165	161	162	160	54	...	...	...	...	...
Total R&D Personnel² - Personnel total de R-D²	16,499	16,593	16,554	16,068	14,929	14,226	13,400	13,223	13,303	13,358

¹ Questions on personnel resources have been compressed from seven to three principal categories: Scientific & Professional (including Executive), Technical and Administrative Support (which includes Administrative and Foreign Service, Operational and Military).

² Including Administration of Extramural Programs Personnel.

¹ Les catégories de ressources humaines ont été réduites de sept à trois catégories: le personnel scientifique et professionnel (inclu le personnel de direction), le personnel technique et le personnel de soutien administratif (inclu le personnel d-administration et de service extérieur, d-exploitation et militaire).

² Incluant le personnel affecté à l'administration des programmes extra-muros.

TABLE 2.8 Federal Personnel Engaged in S&T Activities in the Social Sciences and Humanities, by Category and Activity, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 2.8 Personnel fédéral affecté aux activités de S-T en sciences sociales et humaines, selon la catégorie et l'activité, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Category	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^r	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
Catégorie	person-years - années-personnes									
S&T Personnel -										
Personnel de S-T										
Executive - Direction	399	366	343	341	324	...	...	...	...	...
Scientific and professional ¹ - Scientifique et professionnel ¹	2,652	2,583	2,697	2,759	2,618	2,833	2,889	3,051	3,297	3,577
Administrative and foreign service - Administration et service extérieur	2,388	2,160	2,209	2,242	2,359	...	...	...	...	...
Technical ¹ - Technique ¹	1,772	1,651	1,744	1,723	1,715	1,752	1,837	1,873	1,918	2,163
Administrative support ¹ - Soutien administratif ¹	3,470	2,681	2,341	2,295	2,195	5,003	4,748	4,670	4,625	4,777
Operational - Exploitation	515	503	485	453	417	...	...	...	...	...
Military personnel - Personnel militaire	35	27	27	22	22	...	...	...	...	...
Total S&T personnel² - Personnel total de S-T²	11,230	9,971	9,845	9,833	9,651	9,588	9,475	9,594	9,840	10,517
R&D Personnel -										
Personnel de R-D										
Executive - Direction	50	25	24	24	25	...	...	...	...	...
Scientific and professional ¹ - Scientifique et professionnel ¹	238	202	197	197	182	252	217	212	217	219
Administrative and foreign service - Administration et service extérieur	138	110	113	103	98	...	...	...	...	...
Technical ¹ - Technique ¹	79	62	60	54	51	47	58	55	64	66
Administrative support ¹ - Soutien administratif ¹	165	126	123	123	117	207	190	188	195	198
Operational - Exploitation	10	11	12	9	9	...	...	...	...	...
Military personnel - Personnel militaire	23	17	17	13	13	...	...	...	...	...
Total R&D personnel² - Personnel total de R-D²	703	553	546	524	496	505	466	455	476	483

¹ Questions on personnel resources have been compressed from seven to three principal categories: Scientific & Professional (including Executive), Technical and Administrative Support (which includes Administrative and Foreign Service, Operational and Military).

² Including Administration of Extramural Programs Personnel.

¹ Les catégories de ressources humaines ont été réduites de sept à trois catégories: le personnel scientifique et professionnel (inclu le personnel de direction), Technique et le personnel de soutien administratif (inclu le personnel d-administration et de service extérieur, d-exploitation et militaire).

² Incluant le personnel affecté à l'administration des programmes extra-muros.

**3. Departmental
or Agency
Highlights**

**3. Faits saillants
des ministères ou
organismes**

ELECTRONIC PUBLICATIONS AVAILABLE AT | **PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À**
www.statcan.ca



3. Departmental or Agency Expenditures and Personnel for Science and Technology

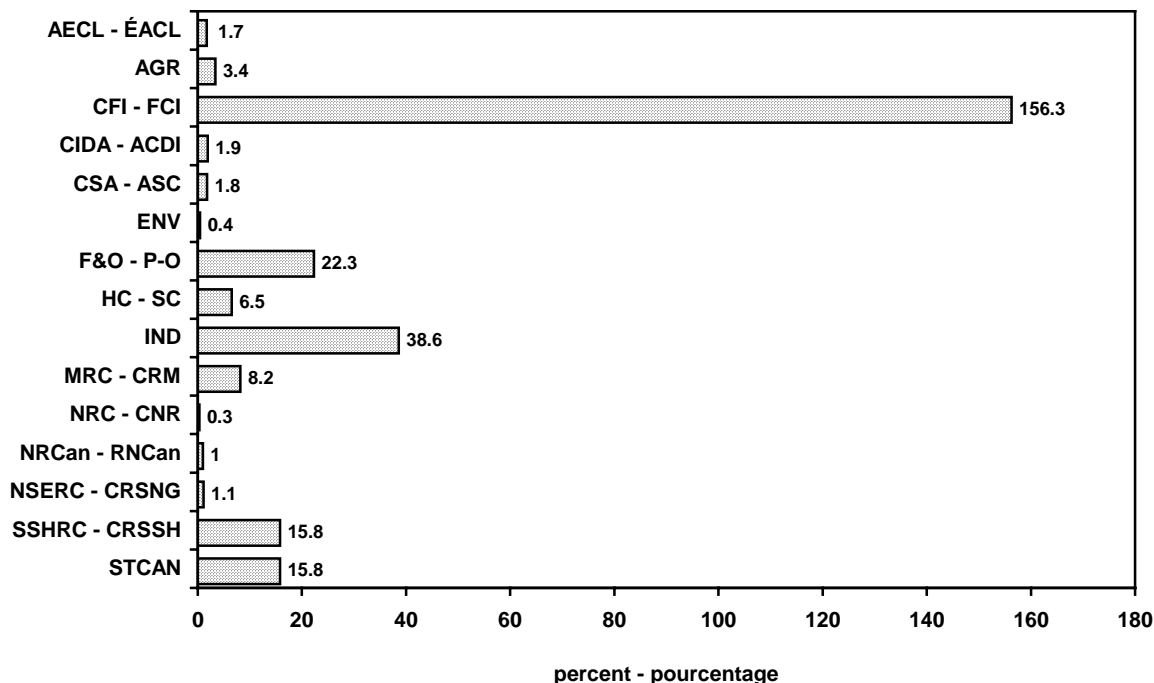
This section provides information on the scientific programs and activities carried out by departments in support of their mandates. Departments and agencies that are major performers or funders are reviewed separately. For comparison purposes the three university research councils are grouped together in Table 3.18.

The departments with the largest estimated expenditures on science activities in 2000-2001 were Environment Canada, the National Research Council, the Natural Sciences and Engineering Research Council and Statistics Canada. In 2000-2001 they accounted for 33% of the government's total expenditures. The three research councils, the Medical Research Council, the Natural Sciences and Engineering Research Council, the Social Sciences and Humanities Research Council, and the Canada Foundation for Innovation funded 88% of Federal Government expenditures in the university sector.

The National Research Council, the departments of Agriculture, Environment, Fisheries and Oceans, Statistics Canada, and National Resources were the major performers of S&T in the Federal Government. Together they accounted for 64% of the total intramural activity.

Chart 3.1

Federal S&T Expenditures by Department or Agency, 2000-2001^e (Percent change from previous year)



3. Dépenses et personnel des ministères ou organismes affectés aux sciences et à la technologie

Cette section fournit des renseignements sur les programmes et les activités scientifiques exécutés par les ministères et organismes en conformité avec leur mandat. Les ministères et organismes les plus importants pour l'exécution et le financement sont examinés séparément. À des fins de comparaison, nous avons regroupé les trois conseils de recherche universitaires au Tableau 3.18.

Les ministères qui dépensaient le plus au titre des activités scientifiques en 2000-2001 étaient Environnement Canada, le Conseil national de recherches, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, et Statistique Canada. En effet, en 2000-2001, ils comptaient pour 33 % du total des dépenses. Les trois conseils de recherche: le Conseil de recherches médicales, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, le Conseil de recherches en sciences sociales et humaines et, la Fondation canadienne pour l'innovation étaient à l'origine de 88 % du financement des dépenses de l'administration fédérale dans le secteur universitaire.

Le Conseil national de recherches, les ministères de l'Agriculture, de l'Environnement, Pêches et Océans, Statistique Canada, et Ressources naturelles étaient les principaux exécutants des activités S-T du gouvernement fédéral. Ensemble, ils comptaient pour 64 % des activités intra-muros.

Graphique 3.1

Dépenses fédérales en S-T, selon le ministère ou l'organisme, 2000-2001^e (Variation en pourcentage par rapport à l'année précédente)

TABLE 3.1 Federal Expenditures on S&T and R&D as a Percentage of Federal Budgetary Main Estimates by Major Department, 2000-2001^e**TABLEAU 3.1 Pourcentage des dépenses fédérales au titre de la S-T et R-D au budget fédéral des dépenses principales selon les principaux ministères, 2000-2001^e**

Department or Agency	Budgetary Main estimate ¹	S&T		R&D	
Ministère ou organisme	Budget des dépenses principales ¹	S - T		R - D	
	\$000,000	\$000,000	% ²	\$000,000	% ²
AGR	2,302	333	14.5	317	13.8
AECL - ÉACL	105	122	116.2	122	116.2
CIDA - ACIDI	1,859	384	20.7	44	2.4
CSA - ASC	341	342	100.3	323	94.7
ENV	571	513	89.8	173	30.3
F&O - P-O	1,333	335	25.1	130	9.8
HC - SC	2,080	245	11.8	58	2.8
IND - ISTC	1,168	427	36.6	367	31.4
MRC - CRM	309	343	111.0	329	106.5
NDEF - DEFN	11,199	306	2.7	264	2.4
NRC - CNR	525	598	113.9	537	102.3
NRCan - RNCan	591	396	67.0	353	59.7
NSERC - CRSNG	550	555	100.9	486	88.4
SSHRC - CRSSH	122	147	120.5	97	79.5
STCAN	410	536	130.7	12	2.9
Other - Autres	132,692	1,098	0.8	477	0.4
Total	156,157	6,680		4,089	

¹ Part 1, Government Expenditures Plan, Estimates.

¹ Partie 1, Plan de dépenses du gouvernement, Budget des dépenses.

² Some departments S&T and R&D exceed 100% of the Federal Budgetary Main Estimates due to receipts and revenues and cost of services provided without charge by other departments.

² La S-T et la R-D de certains ministères excèdent 100% du Budget fédéral des dépenses principales dû aux recettes, aux revenus ainsi qu'aux coûts des services fournis par d'autres ministères sans frais.

Agriculture and Agri-Food Canada (AGR)

Agriculture and Agri-Food Canada's R&D mandate is "to improve the ongoing competitiveness of the Canadian food and agriculture sector through the development and transfer of innovative technologies"⁶. The Department of Agriculture and Agri-Food Canada, plans to spend \$333 million on S&T in 2000-2001, with 95% devoted to R&D. Almost all S&T activities are conducted intramurally; only 1% is split among the industrial sector, universities and other recipients. S&T activities are conducted through research centres across the country that specialize in local problems. The research centres study soil properties, forestry, water use and management, energy, environmental quality, production development including animal crossbreeding, feed lot systems, genetics, processing, distribution, retailing and consumer concerns.

Agriculture et agro-alimentaire Canada (AGR)

Le mandat d'Agriculture et agro-alimentaire Canada en matière de R-D est "d'améliorer la compétitivité du secteur agricole et agro-alimentaire canadien par le développement et le transfert de technologies novatrices"⁶. Le ministère Agriculture et agro-alimentaire Canada, prévoit dépenser 333 millions de dollars aux activités de S-T en 2000-2001, dont 95 % pour la R-D. La presque totalité du budget de S-T sera affectée à des activités intra-muros; seulement 1 % des dépenses sont réparties entre le secteur industriel, les universités et les autres exécutants. Des activités de S-T du ministère sont exécutés par l'entremise de centres de recherches dans tout le Canada qui mettent l'accent sur les problèmes propres à chaque région. Le ministère administre aussi les centres de recherches sur les propriétés des sols, la foresterie, l'utilisation et la gestion des eaux, l'énergie, la qualité de l'environnement et l'accroissement de la production, notamment le croisement d'animaux, l'engraissement en parcs, l'amélioration génétique, la transformation, la distribution, la vente au détail et les préoccupations des consommateurs.

TABLE 3.2 Agriculture and Agri-Food Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 3.2 Agriculture et agro-alimentaire Canada : Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Resources on S&T Ressources en S-T	1991-92 ^r	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^r	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	375	357	366	356	358	368	359	351	322	333
NSE - SNG	366	345	354	347	348	359	350	344	315	326
R&D ¹ - R-D ¹	335	319	328	321	327	350	340	335	305	317
RSA - ASC	31	26	26	26	21	9	10	9	10	9
SSH	9	12	12	9	10	9	9	7	7	7
R&D ¹ - R-D ¹	-	--	--	2	--	--	-	-	-	-
RSA - ASC	9	12	12	7	10	9	9	7	7	7
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	49	41	22	24	23	35	34	32	29	30
percent - pourcentage										
By performer - Selon l'exécutant										
Intramural - Intra-muros	95	95	95	94	96	98	99	99	99	99
Business enterprises - Entreprises commerciales	2	2	2	2	1	1	--	1	1	1
Higher Education - Enseignement supérieur	1	1	1	1	1	--	--	--	--	--
Other Canadian ³ - Autres canadiens ³	2	2	2	3	2	--	--	--	--	--
Foreign - Étranger	--	--	--	--	--	1	1	--	--	--
person-years - années-personnes										
S&T personnel - Personnel en S-T										
Total	3,691	3,681	3,726	3,635	3,365	2,981	2,593	2,569	2,553	2,596
Scientific and professional ⁴ - Scientifique et professionnel ⁴	1,019	1,011	1,039	1,044	1,014	866	748	789	784	805
Technical - Technique	1,140	1,198	1,228	1,190	1,119	947	836	812	805	827
Other ⁵ - Autres ⁵	1,532	1,472	1,459	1,401	1,232	1,168	1,009	968	964	964

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

Atomic Energy of Canada Limited (AECL)

AECL was established in 1952 to undertake research into atomic energy, as well as prepare and develop its commercial applications. In 2000-2001, Atomic Energy of Canada Limited plans to spend \$122 million on natural sciences and engineering research and development. Ninety two per cent of the activities are performed intramurally in facilities of the agency. It operates two major research establishments, Chalk River Nuclear Laboratories and Whiteshell Nuclear Research Establishment at Pinawa, Manitoba. The Whiteshell laboratories are now in a closure mode leading to decommissioning.

Énergie atomique du Canada Limitée (ÉACL)

ÉACL a été établie en 1952 pour entreprendre la recherche en énergie atomique et aussi pour préparer et développer les applications commerciales. En 2000-2001, Énergie atomique du Canada Limitée prévoit dépenser 122 millions de dollars dans le domaine des sciences naturelles et génie à la recherche et au développement. Quatre-vingt-douze pour cent des activités seront exécutées intra-muros, dans ses propres laboratoires. L'ÉACL exploite deux établissements de recherche majeurs, les laboratoires nucléaires de Chalk River et l'établissement de recherche nucléaire de Whiteshell, Pinawa, Manitoba. Les laboratoires de Whiteshell sont actuellement en mode de fermeture en préparation du déclassement.

TABLE 3.3 Atomic Energy of Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 3.3 Énergie atomique du Canada: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Resources on S&T Ressources en S-T	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	162	167	161	169	168	240	174	135	120	122
NSE - SNG	162	167	161	169	168	240	174	135	120	122
R&D ¹ - R-D ¹	155	159	155	163	163	240	174	135	120	122
RSA - ASC	7	8	6	6	5	-	-	-	-	-
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	9	11	5	8	7	-	--	1	2	2
percent - pourcentage										
By performer - Selon l'exécutant										
Intramural - Intra-muros	89	87	88	86	88	91	89	84	92	92
Business enterprises - Entreprises commerciales	9	9	9	12	9	7	8	12	6	6
Higher Education - Enseignement supérieur	1	1	1	1	1	--	--	1	--	--
Other Canadian ³ - Autres canadiens ³	--	2	--	--	--	-	-	-	-	--
Foreign - Étranger	1	1	2	1	2	2	3	3	2	2
person-years - années-personnes										
S&T personnel - Personnel en S-T										
Total	2,600	2,762	2,572	2,568	2,560	1,700	1,460	1,195	1,160	1,145
Scientific and professional ⁴ - Scientifique et professionnel ⁴	850	930	870	891	897	780	670	578	560	550
Technical - Technique	658	682	674	754	745	550	470	392	380	375
Other ⁵ - Autres ⁵	1,092	1,150	1,028	923	918	370	320	225	220	220

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

Canada Foundation for Innovation (CFI)

The Federal government has made a major commitment to promoting innovation. In 1997, the Canada Foundation for Innovation was created with an \$800 million investment to fund new and modernized research infrastructure at universities, colleges, research hospitals and not-for-profit research institutions. Substantial additional funding has been allocated to CFI for future years.

Fondation canadienne pour l'innovation (FCI)

Le gouvernement fédéral tient beaucoup à promouvoir l'innovation. La Fondation canadienne pour l'innovation a été créée en 1997 et dotée d'un budget de 800 millions de dollars afin de financer une infrastructure nouvelle et moderne de recherche pour les universités, collèges, hôpitaux de recherche et établissements de recherche à but non lucratif. Pour les années à venir, du financement considérable a été allouée à CFI.

TABLE 3.4 Canada Foundation for Innovation: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1997-98 to 2000-2001^e

TABLEAU 3.4 Fondation canadienne pour l'innovation : Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1997-1998 à 2000-2001^e

Resources on S&T Ressources en S-T	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^D	2000-2001 ^e
	in millions of dollars - en millions de dollars			
Total S&T expenditure - Dépenses totales en S-T	2	31	119	305
NSE & SSH - SNG & SSH	2	31	119	305
R&D ¹ - R-D ¹	2	31	119	305
RSA -ASC	-	-	-	-
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage			
Intramural - Intra-muros	100	13	3	2
Higher Education - Enseignement supérieur	-	87	97	98

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

Canadian International Development Agency (CIDA)

The Canadian International Development Agency provides Official Development Assistance (ODA) to developing countries to help them achieve self-sustainable economic and social development. In 2000-2001, this will include investments of \$258 million in natural sciences and engineering, representing 67% of CIDA's science expenditures; and \$126 million on social sciences and humanities, representing 33% of expenditures.

CIDA derives its scientific component from a computer model based upon past typical expenditure patterns. Data provided should be considered only as a gross estimate as shifts in expenditure patterns are not readily identifiable.

Agence canadienne de développement international (ACDI)

L'Agence canadienne de développement international, grâce à son Programme d'aide publique au développement (APD), aide les pays en voie de développement à assurer leur propre croissance économique et sociale. En 2000-2001, l'Agence engagera des dépenses de S-T de 258 millions de dollars dans le domaine des sciences naturelles et du génie, soit 67 % de son budget pour les sciences, et elle prévoit affecter 126 millions de dollars à des activités de S-T en sciences sociales et humaines soit 33 % de ce budget.

L'estimation de la composante scientifique de l'ACDI provient d'un modèle d'ordinateur basé sur les modèles typiques de dépenses antérieures. Les données obtenues devraient être considérées seulement comme des évaluations brutes étant donné que les modèles de dépenses ne sont pas facilement identifiables.

TABLE 3.5 Canadian International Development Agency: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 3.5 Agence canadienne de développement international: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Resources on S&T Ressources en S-T	1991-92 ^f	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	349	342	333	308	334	339	303	314	377	384
NSE - SNG	203	200	186	177	218	222	194	200	246	258
R&D ¹ - R-D ¹	52	51	45	45	37	37	34	35	30	28
RSA - ASC	151	149	141	132	181	185	160	165	216	230
Data collection and Information services - Collecte de données et services de renseignements	30	29	27	24	33	34	27	28	34	36
Special services and studies - Études et services spéciaux	105	105	98	94	133	134	117	121	152	164
Other ² - Autres ²	16	15	16	14	15	17	16	16	30	30
SSH	146	142	147	131	116	117	109	114	132	126
R&D ¹ - R-D ¹	18	19	16	17	15	15	14	15	17	16
RSA - ASC	128	123	131	114	101	102	95	99	115	110
Data collection and Information services - Collecte de données et services de renseignements	40	37	52	31	26	26	25	25	27	26
Special services and studies - Études et services spéciaux	41	41	38	44	38	38	34	39	51	48
Other ² - Autres ²	47	45	41	39	37	38	36	35	37	36
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage									
Intramural - Intra-muros	3	3	3	4	4	4	5	5	4	4
Business enterprises - Entreprises commerciales	35	35	34	34	48	48	46	46	48	52
Higher Education - Enseignement supérieur	23	23	21	21	19	19	19	18	16	15
Other Canadian ³ - Autres canadiens ³	6	6	6	6	5	5	5	5	4	4
Foreign - Étranger	33	33	36	35	24	24	25	26	28	25
S&T personnel - Personnel en S-T	person-years - années-personnes									
Total	149	148	142	155	188	194	194	196	203	203
Scientific and professional ⁴ - Scientifique et professionnel ⁴	29	32	29	32	36	34	32	33	33	33
Technical - Technique	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Other ⁵ - Autres ⁵	116	113	110	120	149	157	159	160	167	167

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

Canadian Space Agency (CSA)

The Canadian Space Agency objectives are "to develop and apply space S&T to meet Canadian needs and foster the development of an international competitive space industry"⁶. CSA is responsible for coordinating all the Federal Government's policies and programs in civil space related research, science and technology, industrial development and international cooperation. In 2000-2001, the CSA will fund more than 58% of the \$371 million in R&D contracts awarded to industry by government. The CSA's total S&T expenditures have grown from \$339 million in 1991-92 to \$342 million in 2000-2001. All of this is being spent in the natural sciences and engineering.

The CSA is responsible for ensuring the implementation of the following programs:

- Earth Observation
- Satellite Communications
- Canadian Space Station Program
- Canadian Astronaut Program
- Space Science
- Space Technology
- Executive and Horizontal Coordination

TABLE 3.6 Canadian Space Agency: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001^e

Agence spatiale canadienne (ASC)

Les objectifs de l'Agence spatiale canadienne sont les suivants: "le développement et la mise en application de S-T spatiales axés sur la satisfaction des besoins des canadiens et la promotion au Canada d'une industrie spatiale concurrentielle à l'échelle internationale"⁶. L'ASC est responsable de la coordination de toutes les politiques et de tous les programmes du gouvernement fédéral concernant les activités spatiales civiles menées dans les domaines de la recherche, des sciences et des technologies, du développement industriel et de la coopération internationale. En 2000-2001, l'ASC subventionnera plus de 58 % du total de 371 millions de dollars en contrats de R-D accordés à l'industrie par le gouvernement. Le total des dépenses au titre des S-T de l'ASC est passé de 339 millions de dollars en 1991-1992 à 342 millions en 2000-2001. La totalité de ce montant servira à appuyer les sciences naturelles et le génie.

L'ASC est chargée d'assurer la mise en oeuvre des programmes suivants :

- Observation de la terre
- Télécommunications par satellites
- Programme canadien de la Station spatiale
- Programme des astronautes canadiens
- Sciences spatiales
- Technologie spatiale
- Direction et coordination horizontale

TABLEAU 3.6 Agence spatiale canadienne : Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001^e

Resources on S&T	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95 ^f	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
Ressources en S-T										
	in millions of dollars - en millions de dollars									
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	339	371	387	320	299	253	230	343	336	342
NSE - SNG	339	371	387	320	299	253	230	343	336	342
R&D ¹ - R-D ¹	332	360	379	314	291	245	224	337	323	323
RSA - ASC	7	11	8	6	8	8	6	5	13	19
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	16	35	33	7	7	5	3	4	11	18
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage									
Intramural - Intra-muros	20	24	22	19	24	25	24	25	25	24
Business enterprises - Entreprises commerciales	75	68	69	68	62	56	62	65	64	67
Higher Education - Enseignement supérieur	--	2	1	2	2	3	3	2	3	3
Other Canadian ³ - Autres canadiens ³	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Foreign - Étranger	5	6	8	11	12	16	11	8	8	6
S&T personnel - Personnel en S-T	person-years - années-personnes									
Total	309	341	355	355	370	392	344	324	388	426
Scientific and professional ⁴ - Scientifique et professionnel ⁴	139	170	193	195	212	180	164	148	173	200
Technical - Technique	25	29	23	23	26	28	25	22	26	28
Other ⁵ - Autres ⁵	145	142	139	137	132	184	155	154	189	198

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

Department of Environment (ENV)

The Department undertakes programs to reduce risk to human health and the environment. It provides weather and environmental predictions and warnings, as well as emergency preparedness services to enhance safety from environmental hazards. Almost 90% of the Department's expenditures are on S&T activities and almost two-thirds of its employees are classified in S&T.

Environment Canada supports primarily the natural sciences and engineering. With a 2000-2001 S&T budget of \$513 million, it is one of the largest federal S&T spenders. A major part of the Department budget (78%) is spent in its own laboratories, with 66% devoted to RSA and 34% to R&D. The department operates a network of laboratories across the country that deal with regional and national environmental concerns.

TABLE 3.7 Department of Environment: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001^e

Resources on S&T	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^g	2000-2001 ^e
Ressources en S-T										
	in millions of dollars - en millions de dollars									
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	582	631	663	549	529	456	453	427	511	513
NSE - SNG	501	535	574	544	525	452	450	423	507	509
R&D ¹ - R-D ¹	94	116	132	173	163	134	127	115	188	172
RSA - ASC	407	419	442	371	362	318	323	308	319	337
Data Collection and Information services - Collecte de données et services de renseignements	364	375	391	323	317	283	300	290	311	328
Other ² - Autres ²	43	44	51	48	45	35	23	18	8	9
SSH	82	96	89	5	4	4	3	4	4	4
R&D ¹ - R-D ¹	3	3	3	1	1	--	--	--	--	--
RSA - ASC	79	93	86	4	3	4	3	4	4	4
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	62	69	63	51	38	26	29	23	16	14
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage									
Intramural - Intra-muros	92	93	93	87	88	88	89	86	75	78
Business enterprises - Entreprises commerciales	3	3	3	5	5	7	6	8	8	7
Higher Education - Enseignement supérieur	--	1	1	3	3	2	2	2	2	2
Other Canadian ³ - Autres canadiens ³	4	2	2	4	3	2	2	3	14	12
Foreign - Étranger	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S&T personnel - Personnel en S-T	person-years - années-personnes									
Total	4,527	4,702	4,662	3,523	3,417	2,967	2,901	2,844	2,934	2,924
Scientific and professional ⁴ - Scientifique et professionnel ⁴	1,380	1,465	1,476	1,607	1,646	1,408	1,384	1,351	1,407	1,429
Technical - Technique	1,422	1,455	1,493	1,065	1,036	972	927	882	892	884
Other ⁵ - Autres ⁵	1,725	1,782	1,693	851	735	587	590	611	635	611

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

Ministère de l'Environnement (ENV)

Le ministère exécute des programmes visant à préserver la santé de la population et à protéger l'environnement, offre des services d'intervention en cas d'urgence, de prévisions et d'alertes météorologiques et environnementales visant à renforcer la sécurité de la population contre les risques environnementaux. Près de 90 % des dépenses du ministère sont affectées à des activités scientifiques et technologiques et près des deux tiers de ses employés sont classifiés dans les groupes professionnels des sciences et de la technologie.

Ce ministère appuie principalement les activités en sciences naturelles et en génie. Avec des dépenses de 513 millions en S-T pour 2000-2001, il s'agit du plus gros investisseur en S-T du gouvernement fédéral. La majeure partie du budget du ministère (78 %) est affectée aux travaux réalisés dans ses propres laboratoires, dont 66 % pour des ASC et 34 % pour la R-D. Environnement Canada exploite un réseau de laboratoires à la grandeur du pays pour l'étude des problèmes régionaux et nationaux relatifs à l'environnement.

TABLEAU 3.7 Ministère de l'Environnement : Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001^e

Department of Fisheries and Oceans (F&O)

Science in F&O involves the collection, analysis and interpretation of data in the fields of fisheries biology, aquaculture science and oceanography, fish habitat and the marine environment, and hydrography. Using this analysis and interpretation, scientists provide timely advice in support of management for the conservation, protection, and sustainable utilization of marine and aquatic resources, and for safe navigation. The two largest departmental research establishments are the Bedford Institute of Oceanography in Nova Scotia, and the Institute of Ocean Sciences in British Columbia. Major centres are also located at the Maurice Lamontagne Institute in Québec, and the Freshwater Institute in Manitoba. F&O will spend an estimated \$335 million on S&T activities in 2000-2001, about 22% more than in 1999-2000. Ninety-six per cent of the activities are performed intramurally.

**TABLE 3.8 Department of Fisheries and Oceans*:
Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001^e**

Resources on S&T	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
Ressources en S-T										
	in millions of dollars - en millions de dollars									
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	255	231	239	237	244	246	204	281	274	335
NSE - SNG	243	221	233	231	238	237	194	271	264	325
R&D ¹ - R-D ¹	135	110	114	114	99	95	78	109	106	130
RSA - ASC	108	111	119	117	139	142	116	162	158	195
Data collection and Information services - Collecte de données et services de renseignements	89	95	100	103	115	119	97	136	133	164
Other ² - Autres ²	19	16	19	14	24	23	19	26	25	31
SSH	12	10	6	6	6	9	10	10	10	10
R&D ¹ - R-D ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RSA - ASC	12	10	6	6	6	9	10	10	10	10
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	37	16	29	27	12	7	4	3	3	3
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage									
Intramural - Intra-muros	94	91	95	97	95	97	96	96	97	96
Business enterprises - Entreprises commerciales	4	7	4	2	4	2	3	3	2	3
Higher Education - Enseignement supérieur	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Canadian ³ - Autres canadiens ³	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Foreign - Étranger	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
S&T personnel - Personnel en S-T	person-years - années-personnes									
Total	2,323	2,332	2,182	2,101	2,318	2,319	2,124	2,059	2,212	2,231
Scientific and professional ⁴ - Scientifique et professionnel ⁴	800	890	831	821	892	887	814	789	846	854
Technical - Technique	897	862	830	789	882	889	810	786	846	853
Other ⁵ - Autres ⁵	626	580	521	491	544	543	500	484	520	524

See footnotes at end of section.

* Includes Canadian Coast Guard (CCG)

Voir notes à la fin de la section.

* Comprend Garde côtière canadienne (GCC)

Ministère des Pêches et des Océans (P-O)

Le secteur des Sciences des P-O s'occupe de recueillir, d'analyser et d'interpréter les données dans les domaines de la biologie des pêches, des sciences aquacoles et de l'océanographie, de l'habitat du poisson et du milieu marin, ainsi que de l'hydrographie. Grâce à ces travaux d'analyse et d'interprétation, les scientifiques peuvent donner des conseils opportuns aux gestionnaires en vue de la conservation, de la protection et de l'utilisation durable des ressources marines et aquatiques et d'une navigation sans danger. Les deux principaux centres de recherche sont l'Institut océanographique de Bedford, en Nouvelle-Écosse, et l'Institut des sciences de la mer, en Colombie-Britannique. On trouve également des centres majeurs à l'Institut Maurice-Lamontagne au Québec et à l'Institut des eaux douces au Manitoba. Le ministère des P-O consacrera environ 335 millions de dollars aux activités de S-T en 2000-2001, soit plus de 22 % de plus qu'en 1999-2000. Quarante-seize pourcent des activités sont exécutées intra-muros.

**TABLEAU 3.8 Ministère des Pêches et Océans*:
Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992
à 2000-2001^e**

External Affairs/Foreign Affairs and International Trade (EA/ FA&IT)

The Department of Foreign Affairs and International Trade exists to serve Canada and Canadians in world affairs. In 2000-2001 the department plans to spend 54 million dollars on S&T activities, with 54% going into financing operations and policy studies by foreign performers, 26% to higher education and 20% to be spent intramurally. Global mass communications together with the revolutionary advances in electronic technology, have made the strategic use of information a key element of foreign policy. With S&T initiatives, Foreign Affairs and International Trade can bring Canada's voice and values to the world.

Affaires extérieures/Affaires étrangères et commerce international (AE /AÉ-CI)

La raison d'être du ministère des Affaires étrangères et du commerce international est de servir les intérêts du Canada et des Canadiens dans leurs rapports avec le reste de la planète. En 2000-2001 le ministère prévoit dépenser 54 millions de dollars aux activités de S-T, dont 54 % pour des études sur les opérations et la politique des exécutants étrangers, 26 % pour l'enseignement supérieur et 20 % intra-muros. Les communications mondiales de masse, alliées aux progrès révolutionnaires accomplis dans le domaine de la technologie de l'électronique, ont fait de l'utilisation stratégique de l'information un élément clé de la politique étrangère. Avec les initiatives en S-T, Affaires extérieures et commerce international peut faire entendre la voix du Canada et faire connaître ses valeurs dans le monde.

TABLE 3.9 External Affairs/Foreign Affairs and International Trade: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001^e
TABLEAU 3.9 Affaires extérieures/Affaires étrangères et commerce international: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001^e

Resources on S&T Ressources en S-T	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^r	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	57	54	52	60	58	59	58	49	54	54
SSH	57	54	52	60	58	59	58	49	54	54
R&D ¹ - R-D ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RSA - ASC	57	54	52	60	58	59	58	49	54	54
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage									
Intramural - Intra-muros Business enterprises - Entreprises commerciales	23	22	20	17	19	19	20	20	20	20
Higher Education - Enseignement supérieur	1	1	1	9	1	1	-	-	-	-
Other Canadian ³ - Autres canadiens ³	30	33	31	27	24	24	31	29	30	26
Foreign - Étranger	-	-	-	-	2	4	3	-	-	-
	46	44	48	47	54	52	46	51	50	54
S&T personnel - Personnel en S-T	person-years - années-personnes									
Total	102	111	111	106	75	75	80	74	74	74
Scientific and professional ⁴ - Scientifique et professionnel ⁴	23	29	29	27	24	24	34	28	29	29
Technical - Technique	1	-	-	2	1	1	1	1	2	2
Other ⁵ - Autres ⁵	78	82	82	77	50	50	45	45	43	43

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

Health Canada (HC)

Health Canada is responsible for maintaining and improving the health of Canadians. The Department's major activities include developing health policy; administering the *Canada Health Act*; protecting health by regulating food, drug, environmental and pesticide safety; promoting disease prevention and health; and providing a range of health services to First Nations and the Inuit.

In 2000-2001, it is expected that Health Canada will spend \$245 million on S&T activities, 7% more than in 1999-2000. Natural science activities account for 94% of these expenditures while 6% will be spent in the social sciences and humanities. Most S&T activities of HC are performed intramurally (90%).

Santé Canada (SC)

Santé Canada est responsable d'aider les Canadiens à maintenir et à améliorer leur état de santé. Les activités majeures du ministère sont: l'élaboration de politiques en santé; l'administration de la "*loi canadienne sur la santé*", protéger la santé de la population par la réglementation des aliments, des médicaments, l'environnement et réduire au minimum les risques associés aux produits antiparasitaires; promouvoir la prévention des maladies et la promotion de la santé; et veiller à ce que des services de santé soient offerts aux Premières nations et aux Inuit.

En 2000-2001, Santé Canada prévoit dépenser environ 245 millions de dollars aux activités de S-T, soit une augmentation d'environ 7 % par rapport à 1999-2000. Quatre-vingt-quatorze pourcent (94 %) des dépenses seront consacrées aux activités en SNG et 6 % en SSH. Santé Canada consacrera 90 % de son budget de S-T aux activités intra-muros.

TABLE 3.10 Health Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 3.10 Santé Canada: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Resources on S&T Ressources en S-T	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^g	2000-2001 ^e
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	180	174	191	180	201	214	210	204	230	245
NSE - SNG	134	128	144	154	170	187	185	189	214	230
R&D ¹ - R-D ¹	33	30	37	42	49	60	51	45	49	50
RSA - ASC	101	98	107	112	121	127	134	144	165	180
Data collection and Information services - Collecte de données et services de renseignements	54	52	71	76	89	87	95	99	119	121
Special services and studies - Études et services spéciaux	41	41	31	29	26	34	34	36	41	51
Other ² - Autres ²	6	5	5	7	6	6	5	9	5	8
SSH	46	46	47	26	31	27	25	15	16	15
R&D ¹ - R-D ¹	13	19	17	16	14	15	14	9	9	8
RSA - ASC	33	27	30	10	17	12	11	6	7	7
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	8	6	7	9	7	6	4	11	5	12
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage									
Intramural - Intra-muros	72	73	75	76	74	76	80	85	88	90
Business enterprises - Entreprises commerciales	3	3	2	3	3	2	2	2	1	1
Higher Education - Enseignement supérieur	12	11	9	12	13	12	9	7	7	6
Other Canadian ³ - Autres canadiens ³	12	12	12	8	9	9	8	5	3	2
Foreign - Étranger	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
S&T personnel - Personnel en S-T	person-years - années-personnes									
Total	1,372	1,399	1,359	1,412	1,334	1,622	1,872	1,807	1,867	1,700
Scientific and professional ⁴ - Scientifique et professionnel ⁴	788	808	836	884	789	1,008	1,172	1,161	1,136	1,066
Technical - Technique	232	214	198	217	235	329	404	367	401	328
Other ⁵ - Autres ⁵	352	377	325	311	310	285	296	279	330	306

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

Human Resources Development Canada (HRDC)

The Department of Human Resources Development Canada (HRDC) was created in November 1993 as part of an initiative to streamline government, improve service delivery and provide a more integrated approach to Canada's national investment in people. In 2000-2001 HRDC plans to spend \$82 million on S&T. Over the next few years, HRDC will implement the new Service Delivery Network (SDN) to improve program and service delivery. Implementation of a strategic information plan to guide the future systems-development activities of the Department and maximize the use of new technology is being developed and will become a key part of building the SDN.

Développement des ressources humaines Canada (DRHC)

Le ministère du développement des ressources humaines Canada (DRHC) fut constitué en novembre 1993 dans le cadre d'une initiative visant à moderniser le fonctionnement de l'administration fédérale, à améliorer la prestation des services et à assurer une approche plus intégrée en matière d'investissement national du Canada dans les ressources humaines. En 2000-2001 DRHC prévoit dépenser 82 millions de dollars aux activités de S-T. Au cours des prochaines années, DRHC améliorera l'exécution des programmes et la prestation des services. On procède maintenant à la mise en oeuvre d'un plan d'information stratégique destiné à orienter les activités futures du ministère en matière de développement de systèmes et à maximiser l'utilisation des nouvelles technologies; ce plan deviendra un élément clé dans la construction du réseau de prestation des services.

TABLE 3.11 Human Resources Development: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1993-94 to 2000-2001^e**TABLEAU 3.11 Développement des ressources humaines: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1993-1994 à 2000-2001^e**

Resources on S&T	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
Ressources en S-T								
in millions of dollars - en millions de dollars								
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	62	66	60	60	65	74	72	82
SSH	62	66	60	60	65	74	72	82
R&D ¹ - R-D ¹	34	35	22	18	17	31	17	35
RSA - ASC	28	31	38	42	48	43	55	47
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	-	-	-	-	-	--	--	--
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage							
Intramural - Intra-muros	26	24	49	53	44	32	49	37
Business enterprises - Entreprises commerciales	13	13	8	5	5	4	5	4
Higher Education - Enseignement supérieur	8	7	4	4	6	5	4	2
Other Canadian ³ - Autres canadiens ³	52	55	39	37	44	59	42	57
Foreign - Étranger	1	1	--	1	--	--	-	-
S&T personnel - Personnel en S-T	person-years - années-personnes							
Total	251	363	338	273	268	337	392	391
Scientific and professional ⁴ - Scientifique et professionnel ⁴	183	280	254	184	179	248	294	294
Technical - Technique	25	32	32	21	24	24	24	23
Other ⁵ - Autres ⁵	43	51	52	68	65	65	74	74

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

Industry Canada (IND)

The Science and Technology (S&T) component of Industry Canada involves identifying and acting upon emerging areas of domestic and international science and technology critical to maintaining a competitive industrial base, linking science, technology and industry to better exploit technology, and providing programs which foster basic research and the promotion of science to Canadian youth.

In 2000-2001, Industry Canada plans to spend \$427 million on S&T compared to \$308 million in 1999-2000. The increase reflects the S&T grants under the Technology Partnerships Canada (TPC).

TPC is a central element in the Government's agenda to promote technological development as a catalyst for economic growth and job creation through increased productivity and competitiveness.

TABLE 3.12 Industry Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001^e

	ISTC					IND				
	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^r	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
Resources on S&T										
Ressources en S-T										
	in millions of dollars - en millions de dollars									
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	242	258	374	388	324	291	407	343	308	427
NSE - SNG	233	247	357	376	309	277	392	326	292	414
R&D ¹ - R-D ¹	228	242	317	322	268	230	345	274	245	367
RSA - ASC	5	5	40	54	41	47	47	52	47	47
SSH - RSA - SSH - ASC	9	11	17	12	15	14	15	17	16	13
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	--	--	52	71	56	21	8	4	3	2
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage									
Intramural - Intra-muros	13	12	35	38	42	36	25	32	33	22
Business enterprises - Entreprises commerciales	81	81	58	58	54	61	73	65	66	78
Other Canadians ³ - Autres Canadiens ³	6	7	6	3	3	3	2	1	1	-
Foreign - Étranger	-	-	1	1	1	-	-	2	-	-
S&T personnel - Personnel en S-T	person-years - années-personnes									
Total	313	322	1,064	878	880	901	931	1,001	1,019	1,039
Scientific and professional ⁴ - Scientifique et professionnel ⁴	42	37	357	320	332	333	346	361	366	379
Technical - Technique	4	3	137	40	32	34	32	34	27	37
Other ⁵ - Autres ⁵	267	282	570	518	516	534	553	606	626	623

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

Industrie Canada (IND)

La composante Sciences et technologie (S-T) d'Industrie Canada vise à déterminer les nouveaux domaines des sciences et de la technologie, à l'échelle nationale et internationale, qui sont essentiels pour maintenir une infrastructure industrielle concurrentielle, établir un lien entre les sciences, la technologie et l'industrie afin d'exploiter la technologie et d'offrir des programmes qui encouragent la recherche fondamentale et la découverte des sciences chez les jeunes canadiens.

En 2000-2001, Industrie Canada prévoit dépenser 427 millions de dollars en S-T et 308 millions de dollars en 1999-2000, ce qui reflète l'augmentation des subventions en S-T en vertu du Programme de partenariats technologiques.

Partenariat technologique Canada est un élément central du programme du gouvernement visant à stimuler le développement technologique en tant que catalyseur de la croissance économique et de la création d'emplois grâce à l'accroissement de la productivité et de la compétitivité

TABEAU 3.12 Industrie Canada: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001^e

International Development Research Centre (IDRC)

The objective of IDRC is to initiate, encourage, support and conduct research into the problems of the developing regions of the world and into the means of applying and adapting scientific, technical and other knowledge to the economic and social advancement of those regions.

IDRC's 2000-2001 expenditures on S&T will be \$79 million. Because of its mandate, IDRC spends 37% of its funds in the foreign sector.

TABLE 3.13 International Development Research Centre: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001^e

Centre de recherches pour le développement international (CRDI)

L'objectif de CRDI est d'entreprendre, encourager, soutenir et poursuivre des recherches sur les problèmes des régions en développement du monde et sur les moyens d'application et d'adaptation des connaissances scientifiques, techniques et autres au progrès économique et social de ces régions.

En 2000-2001, le CRDI consacrera 79 millions de dollars aux activités de S-T. Par la nature du mandat qui lui est confié, le CRDI dépense 37 % de son budget à l'étranger.

TABLEAU 3.13 Centre de recherches pour le développement international: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001^e

Resources on S&T Ressources en S-T	1991-92 ^f	1992-93 ^f	1993-94 ^f	1994-95 ^f	1995-96 ^f	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	110	107	115	102	88	88	78	85	79	79
NSE - SNG	39	38	41	35	30	27	22	19	17	17
R&D ¹ - R-D ¹	11	10	11	9	9	8	7	3	3	3
RSA - ASC	28	28	30	26	21	19	15	16	14	14
Data collection and Information services - Collecte de données et services de renseignements	20	19	22	19	14	11	8	10	9	9
Other ² - Autres ²	8	9	8	7	7	8	7	6	5	5
SSH	71	69	74	67	58	61	56	66	62	62
R&D ¹ - R-D ¹	9	9	9	9	9	9	9	14	13	13
RSA - ASC	62	60	65	58	49	52	47	52	49	49
Data collection and Information services - Collecte de données et services de renseignements	17	16	17	17	13	13	14	14	13	13
Special services and studies - Études et services spéciaux	8	8	8	7	6	6	6	6	6	6
Other ² - Autres ²	37	36	40	34	30	33	27	32	30	30
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage									
Intramural - Intra-muros	32	30	30	29	32	45	52	53	54	54
Business enterprises - Entreprises commerciales	--	--	--	--	--	1	--	--	--	--
Higher Education - Enseignement supérieur	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4
Other Canadian ³ - Autres canadiens ³	1	2	1	6	5	4	5	7	5	5
Foreign - Étranger	63	64	65	61	60	46	40	37	37	37
S&T personnel - Personnel en S-T	person-years - années-personnes									
Total	260	206	225	229	208	168	161	161	170	172
Scientific and professional ⁴ - Scientifique et professionnel ⁴	102	81	88	90	82	66	62	67	78	81
Technical - Technique	41	33	36	37	33	27	29	22	26	25
Other ⁵ - Autres ⁵	117	92	101	102	93	75	70	72	66	66

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

Department of National Defence (NDEF)

The purpose of R&D within NDEF is to use science and technology to improve the capabilities and effectiveness of the Canadian Forces. The R&D program of NDEF is carried out by a combination of in-house sources at five Defence Research Establishments and by contracting out to Canadian industry, universities and other government departments. The Defence Research Establishments are: the Defence Research Establishments Atlantic, Valcartier, Ottawa, Suffield, and the Defence and Civil Institute of Environmental Medicine.

The Chief of Research and Development is responsible for the conduct and management of the R&D program in defence science and technology. This program represents about 98% of NDEF's Science and Technology activities with a total 2000-2001 budget of \$306 million and a staff of 1,567.

In 2000-2001, \$109 million of the defence R&D funds will be spent in Canadian industry and \$4 million in Canadian universities.

Ministère de la défense nationale (DEFN)

Le but du programme de R-D de la DEFN est d'utiliser la science et la technologie pour améliorer l'efficacité des ressources des Forces canadiennes. Pour réaliser son programme de R-D, le DEFN utilise les ressources internes dont il dispose dans cinq centres de recherches pour la défense et il confie des travaux à l'industrie canadienne, à des universités et à d'autres ministères. Les centres de recherches pour la défense sont: le Centre de recherches pour la défense Atlantique, Valcartier, Ottawa, Suffield et l'Institut militaire et civil de médecine environnementale.

Le Chef en Recherche et développement est responsable de l'exécution et de la gestion du programme de R-D en science et technologie de la défense. Ce programme représente environ 98 % des activités du DEFN dans le domaine de la science et technologie, un budget total de 306 millions de dollars pour 2000-2001 et un personnel de 1 567 membres.

En 2000-2001, dans le cadre du programme de R-D, 109 millions de dollars seront consacrés à l'industrie canadienne, et 4 millions de dollars à des universités canadiennes.

TABLE 3.14 Department of National Defence: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 3.14 Ministère de la Défense nationale: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Resources on S&T Ressources en S-T	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^g	2000-2001 ^e
	in millions of dollars - en millions de dollars									
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	258	275	256	252	233	253	311	304	307	306
NSE - SNG	253	271	251	249	230	240	294	288	291	290
R&D ¹ - R-D ¹	248	267	248	246	227	215	259	259	262	261
RSA - ASC	5	4	3	3	3	25	35	29	29	29
SSH	5	4	5	3	3	13	16	16	16	16
R&D ¹ - R-D ¹	3	3	3	2	2	8	4	4	4	4
RSA - ASC	2	2	2	1	1	5	12	12	12	12
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	20	25	15	20	12	14	17	12	12	12
By performer - Selon l'exécutant										
	percent - pourcentage									
Intramural - Intra-muros	61	60	58	59	56	60	53	54	53	53
Business enterprises - Entreprises commerciales	33	34	35	35	38	33	39	39	39	39
Higher Education - Enseignement supérieur	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2
Other Canadian ³ - Autres canadiens ³	1	1	1	1	--	2	--	--	--	--
Foreign - Étranger	2	3	3	3	3	2	6	5	6	6
S&T personnel - Personnel en S-T										
	person-years - années-personnes									
Total	1,858	1,828	1,819	1,664	1,248	1,428	1,424	1,567	1,567	1,567
Scientific and professional ⁴ - Scientifique et professionnel ⁴	618	599	611	578	449	505	514	781	781	781
Technical - Technique	433	446	428	382	324	416	424	370	370	370
Other ⁵ - Autres ⁵	807	783	780	704	475	507	486	416	416	416

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

National Research Council of Canada (NRC)

Research and development are the organization's most important activities, with a focus on important Canadian economic sectors, including information technologies, automated manufacturing, transportation, advanced materials, biotechnology, the resource industries, and the environment. NRC also performs research in the public interest in areas such as public safety and national security. NRC also has the responsibility for the operation and administration of astronomical observatories established or maintained by the Government of Canada. It is also mandated to provide vital scientific and technological services to the research and industrial communities. NRC supports Canada's science and technology (S&T) infrastructure by providing facilities, financial assistance programs, and specialized services.

The NRC is one of the federal government's largest S&T spenders with its 2000-2001 budget of \$598 million. Most of the NRC's budget (75%) will be spent intramurally, 18% will go to the industrial sector and 5% to universities.

Conseil national de recherches du Canada (CNR)

La recherche et le développement sont les activités les plus importantes de l'organisme, qui met l'accent sur des secteurs économiques canadiens importants, tels que les technologies de l'information, la fabrication automatisée, les transports, les matériaux de pointe, la biotechnologie, les ressources naturelles et l'environnement. Le CNRC effectue aussi de la recherche dans les domaines d'intérêt public comme la sûreté publique et la sécurité nationale. Le CNRC est responsable de l'exploitation et de l'administration des observatoires astronomiques installés ou entretenus par le gouvernement canadien. Il est également chargé d'assurer des services scientifiques et technologiques essentiels à la communauté scientifique et industrielle. Le CNRC appuie l'infrastructure scientifique et technique nationale en fournissant des installations, des programmes d'aide financière et des services spécialisés.

Le CNRC est un des plus gros investisseurs du fédéral en matière de S-T avec des dépenses de 598 millions de dollars pour 2000-2001. La majeure partie du budget du CNRC (75 %) sera affectée à des activités intra-muros, 18 % ira à l'industrie et 5 % aux universités.

TABLE 3.15 National Research Council of Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 3.15 Conseil national de recherches du Canada: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Resources on S&T Ressources en S-T	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	472	513	503	505	481	479	524	554	596	598
NSE - SNG	472	513	503	505	481	479	524	554	596	598
R&D ¹ - R-D ¹	419	458	441	449	419	429	470	499	525	537
RSA - ASC	53	55	62	56	62	50	54	55	71	61
Data collection and Information services - Collecte de données et services de renseignements	36	37	35	32	38	34	37	39	50	46
Other ² - Autres ²	17	18	27	24	24	16	17	16	21	15
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	40	50	53	62	41	44	60	51	33	37
By performer - Selon l'exécutant										
Intramural - Intra-muros	76	77	77	75	74	73	75	73	76	75
Business enterprises - Entreprises commerciales	15	12	13	14	16	17	16	18	17	18
Higher Education - Enseignement supérieur	7	7	6	7	7	7	7	7	6	5
Other Canadian ³ - Autres canadiens ³	1	2	2	1	1	1	1	1	--	1
Foreign - Étranger	1	2	2	3	2	2	1	1	1	1
S&T personnel - Personnel en S-T										
person-years - années-personnes										
Total	3,144	3,220	3,325	3,307	3,099	3,097	3,202	3,266	3,026	3,084
Scientific and professional ⁴ - Scientifique et professionnel ⁴	1,306	1,389	1,425	1,424	1,328	1,322	1,272	1,258	1,275	1,297
Technical - Technique	782	808	864	856	812	814	875	900	795	811
Other ⁵ - Autres ⁵	1,056	1,023	1,036	1,027	959	961	1,055	1,108	956	976

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

Natural Resources Canada (NRCan)

NRCan advances the development of Canada's economy by providing expert scientific and economic knowledge to Canadians, and by promoting the sustainable development and use of Canada's natural resources and the competitiveness of the energy, forest, mining, geomatic, and geoscience sectors.

NRCan is a science and policy department. About 67% of the Department's budget is devoted to science and technology. NRCan was formed in 1994 through the amalgamation of the former departments of Energy, Mines and Resources Canada and Forestry Canada. Between 1995-96 and 2000-2001 NRCan's total S&T budgetary allocation will decrease by 17% from \$475 million to \$396 million. During the same period, the Department's S&T staff complement will decrease by approximately 15%, or 495 full-time equivalents (FTEs).

Ressources naturelles Canada (RNCan)

Le programme de RNCan assure le développement de l'économie canadienne en offrant ses compétences scientifiques et économiques aux Canadiens et en encourageant le développement durable et l'utilisation à long terme des ressources naturelles du Canada ainsi que la compétitivité des industries oeuvrant dans les domaines de l'énergie, des forêts, de l'exploitation minière, de la géomatique et des sciences de la Terre.

RNCan oeuvre sur deux fronts: la science et les politiques. Environ 67 % de son budget est consacré aux activités en science et technologie. RNCan était fruit de la fusion, en 1994, des anciens ministères d'Énergie, Mines et Ressources et de Forêts Canada. Entre 1995-1996 et 2000-2001, les allocations budgétaires en S-T du ministère devront subir une baisse de 17 %; elles passeront de 475 millions à 396 millions de dollars. Au cours de la même période, les effectifs du ministère chuteront de quelques 15 %, soit 495 équivalents temps plein (ETP).

TABLE 3.16 Natural Resources Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 3.16 Ressources naturelles Canada: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant 1991-1992 à 2000-2001^e**

	EMR			NRCan						
				RNCan						
Resources on S&T	1991-92 ^f	1992-93 ^f	1993-94 ^f	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^g	2000-2001 ^e
Ressources en S-T	1991-92 ^f	1992-93 ^f	1993-94 ^f	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^g	2000-2001 ^e
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	367	334	352	464	475	430	396	386	392	396
NSE - SNG	367	334	352	464	475	430	396	386	392	396
R&D ¹ - R-D ¹	275	268	271	373	403	372	351	345	350	354
RSA - ASC	92	66	81	91	72	58	45	41	42	42
Data collection and Information services - Collecte de données et services de renseignements	70	47	60	79	66	47	39	37	38	38
Other ² - Autres ²	22	19	21	12	6	11	6	4	4	4
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	44	39	42	33	30	37	36	34	34	35
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage									
Intramural - Intra-muros	84	85	84	82	85	86	88	86	87	86
Business enterprises - Entreprises commerciales	10	10	10	7	7	7	7	9	8	9
Higher Education - Enseignement supérieur	2	2	2	2	1	1	--	--	--	--
Other Canadian ³ - Autres canadiens ³	3	3	3	9	7	6	4	4	4	4
Foreign - Étranger	1	--	1	--	--	--	1	1	1	1
S&T personnel - Personnel en S-T	person-years - années-personnes									
Total	2,770	2,638	2,607	3,562	3,265	3,052	2,848	2,698	2,778	2,770
Scientific and professional ⁴ - Scientifique et professionnel ⁴	1,254	1,260	1,283	1,658	1,455	1,576	1,454	1,400	1,461	1,458
Technical - Technique	694	709	684	1,016	866	886	834	802	803	800
Other ⁵ - Autres ⁵	822	669	640	888	944	590	560	496	514	512

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

Statistics Canada (STCAN)

Statistics Canada collects and disseminates the data needed to help understand the commercial, industrial, financial, social, and economic activities in Canada and also the conditions of her people. Specifically, statistics are produced in such areas as health and welfare, education, wholesale and retail trade, public administration, community, business and personal services, and labour and employment to name a few. Statistics Canada also conducts the quinquennial Census of Population and the Census of Agriculture.

This information is then provided to government at every level, to business, labour, academic and social institutions, to professional associations, to the international statistical community, and to the public. Statistics Canada is the Federal Government's major spender of social sciences and humanities funds. The Department spent \$536 million in 2000-2001 compared to \$463 million in 1999-2000.

Statistique Canada (STCAN)

Statistique Canada a pour mandat de recueillir et de diffuser les données nécessaires à la compréhension des activités commerciales, industrielles, financières, sociales, économiques et générales de la population et sur l'état de celle-ci. Statistique Canada produit des données sur une liste très détaillée de sujet, par exemple, la santé et la protection sociale, l'éducation, le commerce de gros et de détail, l'administration publique, les services communautaires, commerciaux et personnels, le travail et l'emploi. Le bureau mène aussi des recensements quinquennaux de la population et le recensement de l'agriculture.

Statistique Canada fournit des renseignements aux administrations publiques de tous les niveaux, au monde des affaires, au monde du travail, aux établissements d'enseignements, aux institutions sociales, aux associations professionnelles, à la communauté statistique internationale et au public. Il s'agit de l'organisme qui consacrera le plus de ressources financières aux sciences sociales et humaines, soit 536 millions de dollars en 2000-2001 par rapport à 463 millions de dollars en 1999-2000.

TABLE 3.17 Statistics Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1991-92 to 2000-2001^e

TABLEAU 3.17 Statistique Canada: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1991-1992 à 2000-2001^e

Resources on S&T Ressources en S-T	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	485*	351	347	353	406	535*	400	437	463	536
SSH	485	351	347	353	406	535	400	437	463	536
R&D ¹ - R-D ¹	12	12	10	10	10	10	11	12	13	12
RSA - ASC	473	339	337	343	396	525	389	425	450	524
Data collection and Information services - Collecte de données et services de renseignements	448	309	304	312	365	480	360	394	424	499
Special services and studies - Études et services spéciaux	17	20	19	20	17	17	18	20	21	20
Other ² - Autres ²	8	10	14	11	14	28	11	11	5	5
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	8	10	13	11	15	29	11	12	-	5
percent - pourcentage										
By performer - Selon l'exécutant										
Intramural - Intra-muros	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Business enterprises - Entreprises commerciales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Higher Education - Enseignement supérieur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Canadian ³ - Autres canadiens ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Foreign - Étranger	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
person-years - années-personnes										
S&T personnel - Personnel en S-T										
Total	5,586*	4,617	4,489	4,607	4,894	5,004*	4,959	5,042	4,956	5,577
Scientific and professional ⁴ - Scientifique et professionnel ⁴	1,061	1,013	1,077	1,105	1,129	1,090	1,195	1,210	1,224	1,452
Technical - Technique	980	893	1,002	1,054	1,104	1,108	1,193	1,242	1,266	1,514
Other ⁵ - Autres ⁵	3,545	2,711	2,410	2,448	2,661	2,806	2,571	2,590	2,466	2,611

See footnotes at end of section.

* Census year.

Voir notes à la fin de la section.

* Année du recensement.

University Research Councils

The federal government provides R&D grants to universities primarily through three councils: the Natural Sciences and Engineering Research Council (NSERC), the Medical Research Council (MRC), and the Social Sciences and Humanities Research Council (SSHRC). Altogether, these councils will distribute \$1,045 million in 2000-2001.

In 2000-2001, NSERC will provide an estimated \$555 million in grants for natural sciences and engineering. About 89% of NSERC's budget goes to Canadian universities, 3% to industry, 2% to foreign research organizations and the remainder to cover administrative costs. The MRC will provide another \$343 million for the health sciences. SSHRC will grant about \$147 million in 2000-2001 for social science research which include scholarly publications and major editorial projects, career scholars and international scholar exchanges.

Conseils de recherche universitaires

La plupart des subventions pour la R-D que le gouvernement fédéral accorde aux universités proviennent de trois conseils subventionnaires: le Conseil de recherches en sciences naturelles et génie (CRSNG), le Conseil de recherches médicales (CRM) et le Conseil de recherches en sciences sociales et humaines (CRSSH). Au total, les trois conseils auront distribués 1 045 millions de dollars en 2000-2001.

En 2000-2001, le CRSNG accordera approximativement 555 millions de dollars en subventions pour les sciences naturelles et le génie. Environ 89 % du budget du CRSNG sera alloué aux universités canadiennes, 3 % à l'industrie, 2 % aux organismes de recherche étrangers et le reste à l'administration. Le CRM consacrera pour sa part 343 millions aux sciences de la santé. Le CRSSH versera, en 2000-2001, environ 147 millions de dollars en subventions à la recherche en sciences sociales, dont des projets majeurs de recherches et d'édition, des travaux de chercheurs professionnels et des échanges internationaux de chercheurs.

TABLE 3.18 University Research Councils: Resources on S&T, 1991-92 to 2000-2001^e

TABLEAU 3.18 Conseils de recherche universitaires: Ressources en S-T, 1991-1992 à 2000-2001^e

Resources on S&T Ressources en S-T	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^g	2000-2001 ^e
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	831	861	857	862	824	788	770	880	993	1,045
NSERC - CRSNG	484	501	496	494	471	453	436	499	549	555
R&D ¹ - R-D ¹	432	445	439	440	425	410	393	443	483	485
RSA - ASC	52	56	57	54	46	43	43	56	66	70
MRC - CRM	248	257	259	265	252	242	238	277	317	343
R&D ¹ - R-D ¹	238	247	249	257	244	234	229	266	302	329
RSA - ASC	10	10	10	8	8	8	9	11	15	14
SSHRC - CRSSH	99	103	102	103	101	93	96	104	127	147
R&D ¹ - R-D ¹	68	69	68	69	70	64	65	68	84	97
RSA - ASC	31	34	34	34	31	29	31	36	43	50
percent - pourcentage										
By performer - Selon l'exécutant										
Intramural - Intra-muros	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
Business enterprises - Entreprises commerciales	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
Higher Education - Enseignement supérieur	89	89	89	89	89	90	89	89	89	89
Other Canadian ³ - Autres canadiens ³	3	3	3	3	3	2	1	2	2	2
Foreign - Étranger	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3
person-years - années-personnes										
S&T personnel - Personnel en S-T										
Total	350	354	355	356	359	357	374	392	455	486
NSERC - CRSNG	181	183	183	184	183	183	197	200	230	240
MRC - CRM	65	65	66	72	77	78	80	85	102	120
SSHRC - CRSSH	104	106	106	100	99	96	97	107	123	126

¹ Includes current and capital expenditures.

² Can include any or all of: special services and studies, education support, museum services, administration of extramural programs, and capital expenditures.

³ Includes provincial and municipal governments, private non-profit organizations and other Canadian performers.

⁴ Includes executives.

⁵ Includes administration and foreign service, operations and military personnel.

⁶ 1999-2000 Estimates, Part III Expenditure Plan

¹ Comprend les dépenses courantes et les dépenses en immobilisation.

² Peut comprendre un ou plusieurs de: études et services spéciaux, l'aide à l'éducation, musées, administration des programmes extra-muros et dépenses en immobilisation.

³ Comprend les administrations provinciales et municipales, les organismes privés sans but lucratif et les autres exécutants canadiens.

⁴ Comprend le personnel de direction.

⁵ Comprend le personnel dans les catégories de l'administration et du service extérieur et de l'exploitation et du personnel militaire.

⁶ Budget des dépenses 1999-2000, Partie III Plan de dépenses

ELECTRONIC PUBLICATIONS AVAILABLE AT | **PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À**
www.statcan.ca



**4. Extramural
Expenditures**

**4. Dépenses
extra-muros**

ELECTRONIC PUBLICATIONS AVAILABLE AT | **PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À**
www.statcan.ca



4. Extramural Expenditures

This section focuses on federal government expenditures for S&T performed extramurally, that is for S&T performed outside of its own laboratories. Aggregate payments to industries, universities, private non-profit organizations and to foreign and other performers are presented. It was estimated that in 2000-2001 the Government will spend close to \$3 billion or 44% of its total S&T expenditures extramurally. The major recipients of these funds will be business enterprises (\$1,131 million), and universities (\$1,392 million). In addition, private non-profit organizations will receive \$160 million, foreign performers \$236 million and others, including individuals and provincial and municipal governments, \$48 million.

Extramural payments take the form of a contract, a grant or a contribution. Contracts, normally awarded as a result of competitive bidding, provide a service or perform an activity required by a federal department or agency. Almost all of these contracts are awarded to business enterprises. A grant or contribution is awarded by the Government to an organization to perform an activity deemed worthwhile and necessary to the well-being of the recipient organization. Payments for university and industry support programs are normally in the form of a grant or contribution.

Business Enterprises

- Total federal S&T payments to the business enterprise sector were estimated to be \$1,131 million in 2000-2001, a 16.5% increase over 1999-2000 forecasted expenditures of \$971 million.
- R&D payments in 2000-2001 were to amount to \$865 million, a 20% increase from 1999-2000 forecasted expenditures of \$721 million.
- R&D contracts total \$367 million in 1999-2000, and were to increase slightly by 1% to \$371 million in 2000-2001.
- R&D grants and contributions total \$348 million in 1999-2000, and were to increase to \$489 million in 2000-2001.
- In 2000-2001, payments for R&D contracts from the Canadian Space Agency (\$217 million) accounted for 58%, while the Department of National Defence (\$109 million) accounted for 29%.
- Industry Canada payments for R&D grants were to total \$332 million or 68% of the total grants while the National Research Council Canada was to account for 22% or \$108 million.

4. Dépenses extra-muros

Cette section est consacrée aux dépenses au titre des activités de S-T que l'administration fédérale exécute de façon extra-muros, c'est-à-dire en dehors de ses propres laboratoires. On y présente le total des paiements versés aux industries, aux universités, aux organismes privés sans but lucratif, aux exécutants étrangers et aux autres exécutants. On a estimé qu'en 2000-2001, l'État consacrera près de 3 milliards de \$, soit 44 % de son budget total de S-T, à des activités extra-muros. Les principaux bénéficiaires seront les entreprises commerciales (1 131 million de \$) et les universités (1 392 million de \$). En outre, les organismes privés sans but lucratif recevront 160 millions de \$, les exécutants étrangers 236 millions de \$ et les autres, y compris les particuliers et les administrations provinciales et municipales, 48 millions de \$.

Les paiements extra-muros se font sous forme de contrats, de subventions ou de contributions. Les contrats sont habituellement accordés à l'issue d'un appel d'offres pour fournir un service ou effectuer une activité nécessaire à un ministère ou à un organisme fédéral. Presque tous les contrats sont accordés à des entreprises commerciales. L'État octroie des subventions ou des contributions pour des activités jugées utiles et nécessaires au bien-être des organismes qui les reçoivent. Les paiements versés au titre des programmes de soutien aux universités et aux branches d'activité se présentent habituellement sous la forme de subventions ou de contributions.

Entreprises commerciales

- Les dépenses fédérales de S-T dans le secteur industriel s'élèvent à environ 1 131 millions de \$ en 2000-2001, soit une augmentation des dépenses prévues de 1999-2000 de 971 million de \$ (16.5 %).
- Les paiements au titre de la R-D en 2000-2001 totalisent 865 millions de \$, soit une augmentation de 20 % de 721 millions de \$ prévues en 1999-2000.
- Les contrats de R-D totalisent 367 millions de \$ en 1999-2000, et augmentent de 1 % en 2000-2001 à 371 millions de \$.
- Les subventions et contributions au titre de la R-D totalisent 348 millions de \$ en 1999-2000, et augmentent en 2000-2001 (489 millions de \$).
- En 2000-2001, l'Agence spatiale canadienne déboursera 217 millions de \$, soit 58 % des paiements au titre des contrats de R-D, suivi par le ministère de la Défense nationale pour 29 % ou 109 millions de \$.
- Les paiements d'Industrie Canada au titre des subventions R-D totalisent 332 millions de \$ ou 68 % du total, suivi par le Conseil national de recherches Canada pour 22 % ou 108 millions de \$.

Higher Education

- Universities were to receive funding of \$1,217 million for R&D and \$175 million for RSA in 2000-2001. The three research councils, the Medical Research Council, the Natural Sciences and Engineering Research Council, and the Social Sciences and Humanities Research Council and also the Canada Foundation for Innovation are the major federal government funders of R&D performed in the higher education sector.
- R&D grants and contributions represent 95% of the total R&D payments to the higher education sector.
- The 2000-2001 estimated combined budget for the granting councils is \$996 million.
- Of the three granting councils, the Natural Sciences and Engineering Research Council is the largest funder of university research. Its estimated R&D expenditures to universities was \$436 million in 2000-2001, a 5% increase.
- The Medical Research Council planned to spend an estimated \$310 million to support S&T activities in universities. This represents a 10% increase in funding.
- The Social Sciences and Humanities Research Council planned to spend an estimated \$121 million to support S&T activities in universities.

Enseignement supérieur

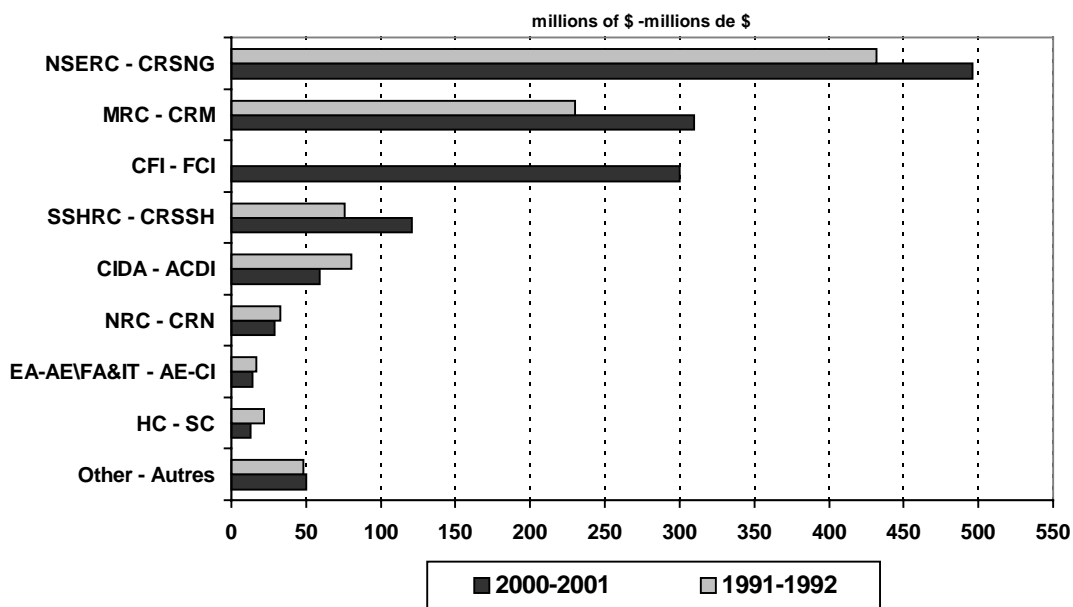
- Les universités reçoivent en 2000-2001 des fonds de 1 217 millions de \$ pour la R-D et de 175 millions de \$ pour les ASC. Les trois conseils de recherche, à savoir le Conseil de recherches médicales, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, et le Conseil de recherches en sciences sociales et humaines et aussi la Fondation canadienne pour l'innovation sont les principaux bailleurs de fonds de l'administration fédérale en ce qui concerne les travaux de R-D exécutés dans le secteur de l'enseignement supérieur.
- Les subventions et contributions au titre de la R-D représentent 95 % du total des paiements de R-D au secteur de l'enseignement supérieur.
- En tout, le budget estimé de 2000-2001 des conseils subventionnaires s'élève à 996 millions de \$.
- Parmi les trois conseils subventionnaires, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie est le plus gros bailleur de fonds au titre de la recherche universitaire. Les dépenses R-D du CRSNG dans le secteur universitaire étaient estimées à 436 millions de \$ en 2000-2001, soit une augmentation de 5 %.
- Le Conseil de recherches médicales planifie dépenser environ 310 millions de \$ au titre des activités de S-T dans les universités, soit 10 % de plus en financement.
- Le Conseil de recherches en sciences sociales et humaines a planifié dépenser environ 121 millions de \$ au titre des activités de S-T dans les universités.

Chart 4.1

Federal S&T Expenditures in the Higher Education Sector, by Department or Agency, 1991-92 and 2000-2001^e

Graphique 4.1

Dépenses fédérales en S-T dans le secteur de l'enseignement supérieur, selon le ministère ou l'organisme, 1991-1992 et 2000-2001^e



Source: Table 4.4

Source: Tableau 4.4

Foreign

- Total federal S&T payments to the foreign sector were estimated to be \$248 million in 2000-2001.
- Payments to organizations in foreign countries are dominated by those of CIDA (\$105 million) and IDRC (\$29 million) which account for 54% of total foreign S&T expenditures of \$248 million.

Étranger

- En 2000-2001 les paiements fédéraux au titre de la S-T au secteur étranger s'élèvent à environ 248 millions de \$.
- L'ACDI (105 millions de \$) et le CRDI (29 millions de \$) sont les principaux bailleurs de fonds pour des activités de S-T exécutées à l'étranger comptant ainsi pour 54 % des dépenses totales de S-T dans le secteur étranger de 248 millions de \$.

TABLE 4.1 Federal Extramural Expenditures for S&T, by Type of Payment and Sector of Performance, 2000-2001^e**TABLEAU 4.1 Dépenses extra-muros fédérales en S-T, selon le type de paiement et le secteur d'exécution, 2000-2001^e**

Payment	Canadian business enterprises	Higher education	Canadian non-profit institutions	Other Canadian performers	Foreign performers	Total
Paiement	Entreprises commerciales canadiennes	Enseignement supérieur	Institutions à but non lucratif	Autres exécutants canadiens	Exécutants à l'étranger	
in millions of dollars - en millions de dollars						
R&D contracts Contrats de R-D	371	27	4	12	15	429
R&D grants and contributions Subventions et contributions en R-D	489	1,157	108	21	44	1,819
Research fellowships Bourses de recherche	5	33	3	1	17	59
RSA - miscellaneous ASC - divers	266	175	45	14	160	660
Total	1,131	1,392	160	48	236	2,967

TABLE 4.2 Federal Extramural Expenditures for S&T by Sector of Performance, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 4.2 Dépenses extra-muros fédérales en S-T, selon le secteur d'exécution, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Sector of performance	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^g	2000-2001 ^e
Secteur d'exécution										
in millions of dollars - en millions de dollars										
Canadian business enterprises Entreprises commerciales canadiennes	931	952	954	930	885	801	927	952	971	1,131
Higher education - Enseignement supérieur	938	980	973	983	933	894	860	989	1,169	1,392
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	79	99	116	127	103	112	110	122	165	160
Provincial and municipal governments - Administrations provinciales et municipales	34	23	44	44	47	32	12	14	13	10
Other Canadian - Autres exécutants canadiens	96	89	94	46	39	33	27	37	42	38
Foreign - Exécutants étrangers	281	288	313	297	259	247	222	233	247	236
TOTAL	2,359	2,431	2,494	2,427	2,266	2,119	2,158	2,347	2,607	2,967
percent – pourcentage										
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	40	39	38	38	39	38	43	40	37	38
Higher education - Enseignement supérieur	40	40	39	41	41	42	40	42	45	47
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	3	4	5	5	5	5	5	5	6	6
Provincial and municipal governments - Administrations provinciales et municipales	1	1	2	2	2	2	1	1	--	--
Other Canadian - Autres exécutants canadiens	4	4	4	2	2	2	1	2	2	1
Foreign - Exécutants étrangers	12	12	12	12	11	11	10	10	10	8
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

TABLE 4.3 Federal Extramural Expenditures for R&D, by Sector of Performance, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 4.3 Dépenses extra-muros fédérales en R-D, selon le secteur d'exécution, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Sector of performance Secteur d'exécution	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
	in millions of dollars - en millions de dollars									
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	750	768	772	755	665	573	721	749	721	865
Higher education - Enseignement supérieur	777	817	810	832	795	757	723	839	999	1,217
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	34	50	65	73	58	72	67	77	116	115
Provincial and municipal governments - Administrations provinciales et municipales	18	12	35	34	38	26	6	9	10	5
Other Canadian - Autres exécutants canadiens	59	52	54	27	27	23	16	29	33	29
Foreign - Exécutants étrangers	95	109	114	123	106	106	93	96	84	76
TOTAL	1,733	1,808	1,850	1,844	1,689	1,557	1,626	1,799	1,963	2,307
	percent – pourcentage									
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	43	42	42	41	39	37	44	42	37	38
Higher education - Enseignement supérieur	45	45	44	45	47	49	45	47	51	53
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	2	3	3	4	4	5	4	4	6	5
Provincial and municipal governments - Administrations provinciales et municipales	1	1	2	2	2	2	--	--	--	--
Other Canadian - Autres exécutants canadiens	3	3	3	1	2	1	1	2	2	1
Foreign - Exécutants étrangers	6	6	6	7	6	6	6	5	4	3
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

TABLE 4.4 Federal Extramural Expenditures for S&T, by Department or Agency and Sector of Performance, 2000-2001^e**TABLEAU 4.4 Dépenses extra-muros fédérales en S-T, selon le ministère ou l'organisme et le secteur d'exécution, 2000-2001^e**

Department or Agency Ministère ou organisme	Canadian business enterprises Entreprises commerciales canadiennes	Higher education Enseignement supérieur	Canadian non-profit institutions Institutions à but non lucratif	Other Canadian performers Autres exécutants canadiens	Foreign performers Exécutants à l'étranger	Total
in millions of dollars - en millions de dollars						
CIDA - ACIDI	198	59	9	7	95	368
CFI - FCI	-	300	-	-	-	300
CSA - ASC	230	10	-	--	21	261
ENV	39	10	55	7	3	114
FA&IT - AE-CI	-	14	-	-	29	43
HC - SC	3	13	3	4	1	24
HRD - DRH	3	2	44	2	-	51
IDRC - CRDI	--	3	4	-	29	36
IND	332	-	-	-	-	332
MRC - CRM	-	310	9	3	6	328
NDEF - DEFN	120	4	1	--	17	142
NRC - CNR	109	29	-	2	7	147
NRCan - RNCan	35	2	12	2	3	54
NSERC - CRSNG	14	496	1	9	12	532
SSHRC - CRSSH	--	121	3	-	12	136
Other - Autres	48	19	19	12	1	99
Total	1,131	1,392	160	48	236	2,967

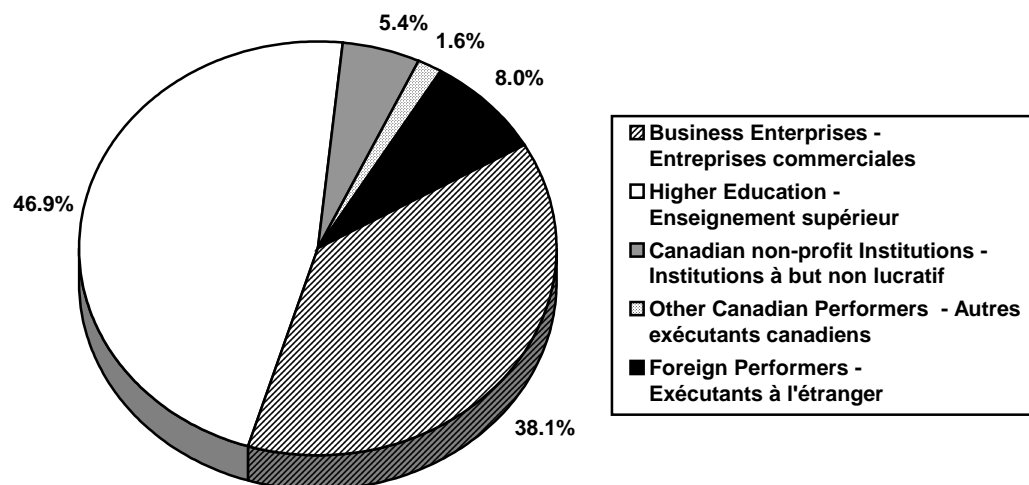
Chart 4.2 Federal Extramural Expenditures for S&T, by Sector of Performance, 2000-2001^e**Graphique 4.2 Dépenses extra-muros fédérales en S-T, selon le secteur d'exécution, 2000-2001^e**

TABLE 4.5 Federal Extramural Expenditures for R&D, by Department or Agency and Sector of Performance, 2000-2001^e**TABLEAU 4.5 Dépenses extra-muros fédérales en R-D, selon le ministère ou l'organisme et le secteur d'exécution, 2000-2001^e**

Department or Agency Ministère ou organisme	Canadian business enterprises Entreprises commerciales canadiennes	Higher education Enseignement supérieur	Canadian non-profit institutions Institutions à but non lucratif	Other Canadian performers Autres exécutants canadiens	Foreign performers Exécutants à l'étranger	Total
in millions of dollars - en millions de dollars						
ACOA - APECA	4	1	--	4	-	9
AECL - ÉACL	8	--	-	-	2	10
CED(Qué) - DEC(Qué)	4	2	3	-	-	9
CFI - FCI	-	300	-	-	-	300
CIDA - ACDI	--	19	1	6	16	42
CSA - ASC	230	10	-	--	21	261
ENV	10	9	51	1	1	72
HRD -DRH	-	2	32	--	-	34
IND	332	-	-	-	-	332
MRC - CRM	-	299	7	3	6	315
NDEF - DEFN	109	4	1	--	8	122
NRC - CNR	109	29	-	2	7	147
NRCan - RNCan	27	2	11	1	2	43
NSERC - CRSNG	11	436	1	9	7	464
SSHRC - CRSSH	-	87	--	-	4	91
Other - Autres	21	17	8	8	2	56
Total	865	1,217	115	34	76	2,307

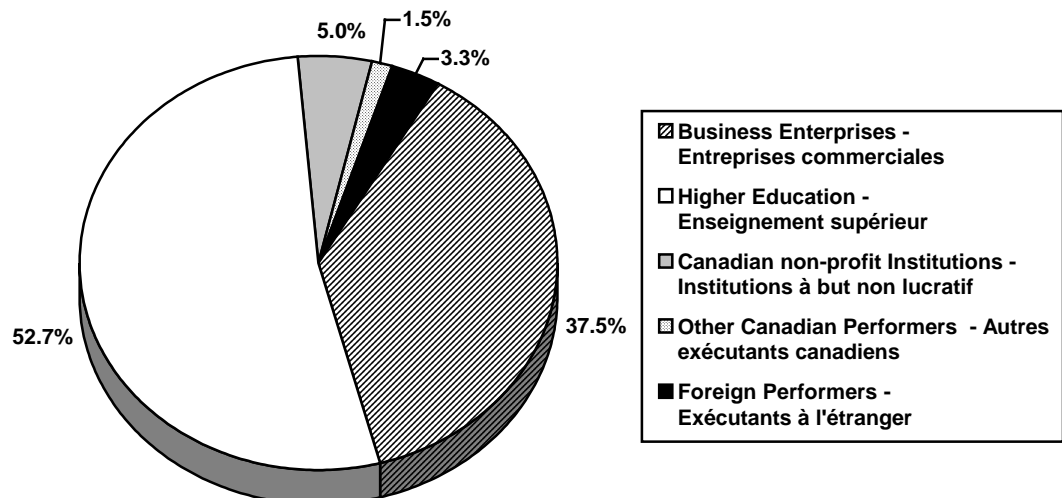
Chart 4.3 Federal Extramural Expenditures for R&D, by Sector of Performance, 2000-2001^e**Graphique 4.3 Dépenses extra-muros fédérales en R-D, selon le secteur d'exécution, 2000-2001^e**

TABLE 4.6 Federal S&T Expenditures in the Business Enterprise Sector, by Type of Payment and Department or Agency, 1991-92 to 2000-2001^e

TABLEAU 4.6 Dépenses fédérales en S-T, dans le secteur des entreprises commerciales, selon le type de paiement et le ministère ou l'organisme, 1991-1992 à 2000-2001^e

Payment and department Paiement et ministère	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^g	2000-2001 ^e
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T payments - Total des paiements en S-T	931	952	954	930	885	801	927	952	971	1,131
R&D payments (total) - Paiements en R-D (total)	750	768	772	755	665	573	721	749	720	865
R&D contracts (total) - Contrats de R-D (total)	399	406	409	367	341	267	295	381	367	371
AECL - ÉACL	15	15	14	20	15	17	14	16	7	8
CSA - ASC	254	254	266	217	185	142	143	223	214	217
EMR*	16	14	17	...	...	...	...	...	...	...
ENV	5	5	4	8	12	9	8	10	11	11
F&O - P-O	4	6	2	2	8	1	1	1	1	1
NDEF - DEFN	77	84	81	88	88	73	105	107	109	109
NRC - CNR	1	1	--	--	--	--	-	-	--	--
NRCan - RNCan	...	...	...	15	12	10	11	12	12	12
TPT	10	11	11	12	11	8	7	8	8	8
Other - Autres	17	16	14	5	10	7	6	4	5	5
R&D grants and contributions (total) - Subventions et contributions en R-D (total)	348	360	361	382	321	299	422	363	348	489
ACOA - APECA	8	15	15	14	11	5	7	11	13	4
CED (Qué)/DEC(Qué)	23	19	23	19	15	9	8	4	5	4
COMM	6	5	...	...	...	...	...	...	...	...
EMR*	8	12	11	...	...	...	...	...	...	...
FOR*	8	8	9	...	...	...	...	...	...	...
IND	...	...	208	223	173	177	298	223	203	332
ISTC	193	206	...	...	...	...	...	...	...	...
NDEF - DEFN	8	11	9	-	-	-	-	-	-	-
NRC - CNR	67	60	65	73	76	78	82	97	98	108
NRCan - RNCan	...	...	...	20	16	13	10	15	15	15
NSERC - CRSNG	-	-	-	15	13	7	12	7	7	7
WEDO - DEOC	20	15	13	11	12	6	4	2	3	3
Other - Autres	7	9	8	7	5	4	1	4	4	16
Research Fellowships - Bourses de recherche	2	2	3	6	3	7	4	5	5	5
Other S&T payments (total) - Autres paiements en S-T	181	184	182	175	220	228	206	203	251	266
CIDA - ACIDI	120	120	113	104	161	162	140	144	181	199
E&I - E-I	4	5	...	...	...	...	...	...	...	...
EMR*	13	9	7	...	...	...	...	...	...	...
ENV	12	13	14	18	16	22	17	24	32	29
F&O - P-O	6	9	7	3	11	5	4	7	7	8
HRD - DRH	...	...	8	7	4	2	3	3	4	3
NDEF - DEFN	1	--	--	--	--	12	15	11	11	11
NRCan - RNCan	...	...	...	6	4	6	7	7	7	8
TPT	5	3	3	5	1	1	2	1	2	1
Other - Autres	20	25	30	32	23	18	18	6	7	7

* Natural Resources from 1994-95.

* Ressources naturelles de 1994-1995.

TABLE 4.7 Federal S&T Expenditures in the Higher Education Sector, by Type of Payment and Department or Agency, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 4.7 Dépenses fédérales en S-T, dans le secteur d'enseignement supérieur, selon le type de paiement et le ministère ou l'organisme, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Payment and department	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
Paiement et ministère										
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T payments - Total des paiements en S-T	938	980	973	982	933	894	860	989	1,169	1,392
R&D payments (total) - Paiements en R-D (total)	777	817	810	832	795	757	723	839	1,000	1,217
R&D grants (total) - Subventions en R-D (total)	696	732	732	758	722	699	669	786	941	1,157
FORD - BFDR / CED(Qué) - DEC(Qué)	..	5	3	10	5	8	3	5	2	2
CFI - FCI	...	...	...	...	...	...	...	27	115	300
ENV	1	3	8	14	12	5	8	6	6	6
HC - SC	9	7	5	10	9	10	7	4	4	3
MRC - CRM	213	221	224	231	220	208	204	233	264	289
NRC - CNR	32	37	31	35	35	33	36	39	34	29
NSERC - CRSNG	373	386	379	385	368	372	351	394	430	432
SSHRC - CRSSH	52	57	56	56	58	53	54	55	68	81
Other - Autres	16	16	26	17	15	10	6	23	18	15
R&D contracts (total) - Contrats de R-D (total)	34	38	33	29	30	26	25	23	27	27
CIDA - ACDI	11	11	10	9	9	9	8	8	8	8
CSA - ASC	1	6	5	6	6	5	7	7	10	10
EMR*	5	4	5	...	...	...	...	...	...	...
NDEF - DEFN	8	7	6	6	6	5	5	3	3	3
NRCan - RNCan	...	...	...	4	2	1	1	1	1	1
Other - Autres	9	10	7	4	7	6	4	4	5	5
Research fellowships (total) - Bourses de recherche (total)	47	47	45	45	43	32	29	30	32	33
Education support (total) - Appui à l'éducation (total)	135	139	137	126	112	110	113	125	143	149
CIDA - ACDI	46	44	41	37	35	36	33	33	34	34
EA (FA&IT) - AE (AE-CI)	17	18	16	16	14	14	18	14	16	14
MRC - CRM	8	7	7	7	6	6	7	9	11	11
NSERC - CRSNG	43	47	49	46	38	36	37	48	57	61
SSHRC - CRSSH	14	16	18	17	16	14	17	19	24	28
Other - Autres	7	7	6	3	3	4	1	2	1	1
Other S&T payments (total) - Autres paiements en S-T	26	24	26	24	26	27	24	25	26	26

* Natural Resources from 1994-95.

* Ressources naturelles de 1994-1995.

TABLE 4.8 Federal S&T Expenditures in the Canadian Non-Profit Institutions Sector, by Funding Department or Agency, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 4.8 Dépenses fédérales en S-T, engagées dans le secteur des institutions à but non lucratif, selon le ministère ou l'organisme de financement, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Department or Agency Ministère ou organisme	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
in millions of dollars - en millions de dollars										
FORD - BFDR / CED(Qué) - DEC(Qué)	...	...	...	2	3	9	9	12	9	4
CIDA - ACIDI	13	12	11	10	10	9	8	9	9	9
E&I - E-I	4	14	...	...	...	...	...	...	...	...
EMR - FOR*	5	2	7	...	...	...	...	...	...	...
ENV	11	13	12	8	8	4	4	5	66	55
HC - SC	14	15	13	12	14	15	12	8	4	3
HRD - DRH	...	...	28	30	22	20	25	40	28	44
IND (ISTC)	6	7	9	8	7	9	9	4	4	-
MRC - CRM	1	1	1	2	3	5	5	7	8	8
NRCan - RNCan	...	...	...	28	21	16	14	12	12	12
SSHRC - CRSSH	6	6	5	5	2	2	3	2	3	3
WEDO - DEOC	3	6	11	2	2	5	2	2	2	2
Other - Autres	17	23	19	20	11	17	19	21	20	20
Total	80	99	116	127	103	111	110	122	165	160

* Natural Resources from 1994-95.

* Ressources naturelles de 1994-1995

TABLE 4.9 Federal S&T Expenditures in the Foreign Sector, by Department or Agency, 1991-92 to 2000-2001^e**TABLEAU 4.9 Dépenses fédérales en S-T, dans le secteur étranger, selon le ministère ou l'organisme, 1991-1992 à 2000-2001^e**

Department or Agency Ministère ou organisme	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99 ^f	1999-2000 ^p	2000-2001 ^e
in millions of dollars - en millions de dollars										
CIDA - ACIDI	117	114	121	110	80	83	74	83	105	95
CSA - ADC	16	23	29	37	35	40	25	26	27	21
EA (FA&IT) - AE (AE-CI)	26	24	25	28	32	31	27	25	26	29
IDRC - CRDI	71	68	75	62	52	40	32	31	29	29
MRC - CRM	9	9	8	8	7	6	5	5	6	6
NDEF - DEFN	4	7	8	7	8	5	18	17	17	17
NRC - CNR	6	10	11	15	9	11	9	9	7	7
NRCan - RNCan	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3
NSERC - CRSNG	10	9	10	10	9	8	8	10	11	12
SSHRC - CRSSH	7	8	7	8	8	7	7	8	10	12
Other - Autres	12	13	16	11	16	14	15	16	7	5
Total	281	288	313	298	258	247	222	233	248	236

**5. Federal Scientific
Activities by
Province and
Territory**

**5. Activités scientifiques
de l'administration
fédérale selon la
province ou le
territoire**

ELECTRONIC PUBLICATIONS AVAILABLE AT | **PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À**
www.statcan.ca



5. Federal Scientific Activities by Province and Territory

This section presents the geographic distribution of Federal Government resources on S&T. Departments and agencies of the federal government were asked to identify staff and expenditures of their scientific establishments by Province and Territory.

Since no attempt is made to forecast or estimate provincial expenditures, only actual expenditures after the close of the fiscal year are obtained. Thus provincial data are available only to 1998-99.

In 1998-99, the federal government spent a total of \$5,802 million on S&T. Of this amount, \$3.2 billion, or 54%, has assigned to provinces and territories. The rest consists of categories of expenditures which are not distributed geographically. They are the following:

- All federal expenditures in the National Capital Region (NCR) for the performance of S&T in federal institutions (intramural S&T). These expenditures were \$1,789 million.
- Non-program ('indirect') costs of \$282 million which were applied to the federal intramural expenditures in other chapters of this publication.
- All payments abroad for S&T. These were \$233 million.
- Various other categories of federal expenditures which could not be assigned geographically. These amounted to \$345 million.

Expenditures and personnel for S&T performed by the Federal Government in the NCR are excluded from the provincial totals and are reported separately. The NCR is, in effect, treated as a separate entity. However, these data distributed geographically, are presented in Tables 5.8, 5.9 and 5.13.

Estimates of S&T activities by region may be easily misunderstood. For example, the financial data are identified with the region of the physical location of an S&T unit. It would be wrong to assume all of the expenditures of a unit are spent in the region of location. Supplies and equipment can be purchased from other regions or countries. Furthermore, in cases such as the National Capital Region, labour moves freely between the two provinces so that even wages and salaries paid by a unit are partly spent outside the area of location.

Of the total federal funding for science and technology in 1998-99 and available for distribution regionally, 35% was allocated to Ontario and 24% to Québec. These figures exclude funding for science and technology performed by the federal government in its own departments and agencies within the National Capital Region, and they have been stable over the past few years.

5. Activités scientifiques de l'administration fédérale selon la province ou le territoire

Cette section présente la distribution géographique des ressources de l'administration fédérale au titre de S-T. Les ministères et organismes fédéraux doivent identifier les dépenses et le personnel de leurs établissements scientifiques par Province ou territoire.

Étant donné qu'on ne cherche pas à prévoir ou à estimer les dépenses provinciales, on n'obtient que les dépenses réelles à la fin de l'exercice financier. On dispose donc de données provinciales que jusqu'en 1998-1999.

En 1998-1999, le gouvernement fédéral a dépensé au total 5 802 millions de dollars pour la S-T. De ce montant, 3,2 milliards de dollars, soit 54 %, sont attribués aux provinces et territoires. Le reste est constitué de catégories de dépenses qui ne sont pas réparties géographiquement. Ce sont les suivantes :

- Toutes les dépenses fédérales effectuées dans la Région de la Capitale nationale (RCN) pour l'exécution de S-T dans les institutions fédérales (S-T intra-muros). Ces dépenses s'élevaient à 1 789 millions de dollars.
- Les coûts hors-programme ('indirects') de 282 millions de dollars qui ont été appliqués aux dépenses fédérales intramurales des autres sections de la présente publication.
- Tous les paiements à l'étranger pour la S-T. Ceux-ci s'élevaient à 233 millions de dollars.
- Diverses autres catégories de dépenses fédérales de S-T qui ne peuvent être attribuées géographiquement. Celles-ci s'élevaient à 345 millions de dollars.

Les dépenses et personnels pour l'exécution de la S-T effectuées par l'administration fédérale dans la RCN sont exclues des totaux provinciaux et présentées séparément. La RCN est en effet traitée comme une entité séparée. Les données encourues par l'administration fédérale dans cette région sont toutefois ventilées géographiquement et les données sont disponibles dans les Tableaux 5.8, 5.9 et 5.13.

Les données sur les activités de S-T par région peuvent être aisément mal interprétées. Ainsi, les données financières sont attribuées à la région où est situé l'emplacement physique de l'unité de S-T. Cependant, il est erroné de supposer que toutes les dépenses de cette unité sont effectuées dans sa région. Les fournitures et équipements peuvent provenir d'autres régions ou de l'extérieur du pays de même que, dans des cas comme celui de la Région de la Capitale nationale, la main-d'oeuvre utilisée est mobile de telle façon que les salaires et traitements versés par l'unité de S-T sont partiellement partagés entre deux régions.

Du financement fédéral total pour les sciences et la technologie en 1998-1999, qui peut être distribué régionalement, la part de l'Ontario était de 35 % et de 24 % pour le Québec. Ces chiffres excluent le financement pour les sciences et la technologie exécutées dans les ministères et agences de l'administration fédérale situés dans la Région de la Capitale nationale, et sont restés stables au cours des dernières années.

In 1998-99, 46% of the total value of federal government R&D grants and contracts awarded to industry in the natural sciences was allocated to Ontario, compared with 26% to Québec, and 17% to British Columbia.

Of the total value of federal R&D grants, 41% was awarded to industry in Québec, followed by Ontario with 36% and 10% to British Columbia. Industries in Ontario received the largest proportion (58%) of the federal R&D contracts, while those in Québec and British Columbia received 8% and 26% respectively.

In 1997-98 the proportions of the comparable value of all federal contracts to industry were 48% to Ontario, 28% Québec, and 11% British Columbia.

In 1998-99, with respect to grants, 41% were awarded to industries in Québec compared to 36% in Ontario. The 1997-98 values were 36% to Québec and 47% to Ontario. The reason for this change from 1997-98 and the previous year, was an increase of over \$76 million to the Canada Network for the Advancement of Research, Industry and Education (CANARIE), all shown as an Ontario allocation.

Funding information for the Canada Foundation for Innovation will not be available until 1998-99 provincial values are collected, (2001 publication of this catalogue).

En 1998-1999, de l'ensemble des subventions et contrats octroyés au secteur industriel dans les sciences naturelles par l'administration fédérale, 46 % allaient en Ontario, 26 % au Québec et 17 % en Colombie-Britannique.

Du total des subventions de l'administration fédérale en R-D, 41 % était octroyé au titre de la R-D à l'industrie québécoise, comparativement à 36 % en Ontario et 10 % en Colombie-Britannique. Les industries ontariennes ont reçues la plus grande part (58 %) des contrats fédéraux, alors que les industries du Québec et de la Colombie-Britannique recevaient respectivement 8 % et 26 %.

En 1997-1998, la répartition des contrats fédéraux à l'industrie était: 48 % pour l'Ontario, 28 % pour le Québec et 11% pour la Colombie-Britannique.

Le secteur industriel du Québec a reçu 41 % des subventions en 1998-1999, comparativement à 36 % pour l'Ontario. Les valeurs pour l'année 1997-1998 étaient respectivement de 36 % (Québec) et 47 % (Ontario). À l'origine de ces changements on retrouve une augmentation de plus de 76 millions de dollars allant au Réseau canadien pour l'avancement de la recherche, de l'industrie et de l'enseignement (CANARIE), entièrement attribués à l'Ontario.

Les renseignements sur les fonds de la Fondation canadienne pour l'innovation ne seront pas disponible avant que les données provinciales 1998-1999 ne soit recueillies, (la publication 2001 de ce catalogue).

TABLE 5.1 Federal Expenditures on Science and Technology, by Province and Territory, 1990-91 to 1998-99**TABLEAU 5.1 Dépenses fédérales au titre des sciences et de la technologie, selon la province ou le territoire, 1990-1991 à 1998-1999**

Province and Territory Province ou territoire	Year - Année						
	1990-91	1992-93	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99
	millions of dollars - millions de dollars						
Newfoundland - Terre-Neuve	92	87	93	87	75	67	83
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	16	15	21	16	15	12	15
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	215	201	191	188	186	163	190
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	74	82	79	76	62	60	71
Québec	795	836	808	764	789	755	762
Ontario	1,094	1,107	1,122	1,034	1,036	1,098	1,110
Manitoba	176	173	172	166	166	136	126
Saskatchewan	96	98	99	100	87	110	111
Alberta	258	263	230	237	230	230	240
British Columbia - Colombie-Britannique	381	390	402	366	332	354	431
Yukon, N.W.T and Nvt. - Yukon, T.N.-O. et NT	22	24	22	13	16	15	14
Canada (Excluding NCR*) - Canada (Excluant la RCN*)	3,219	3,276	3,239	3,047	2,994	3,000	3,153
National Capital Region* - Région de la capitale nationale*	1,630	1,599	1,722	1,759	1,796	1,658	1,789
Canada (including NCR) - Canada (Incluant la RCN)	4,849	4,875	4,961	4,806	4,790	4,658	4,942

* Federal intramural expenditures only.

* Dépenses fédérales intramurales seulement.

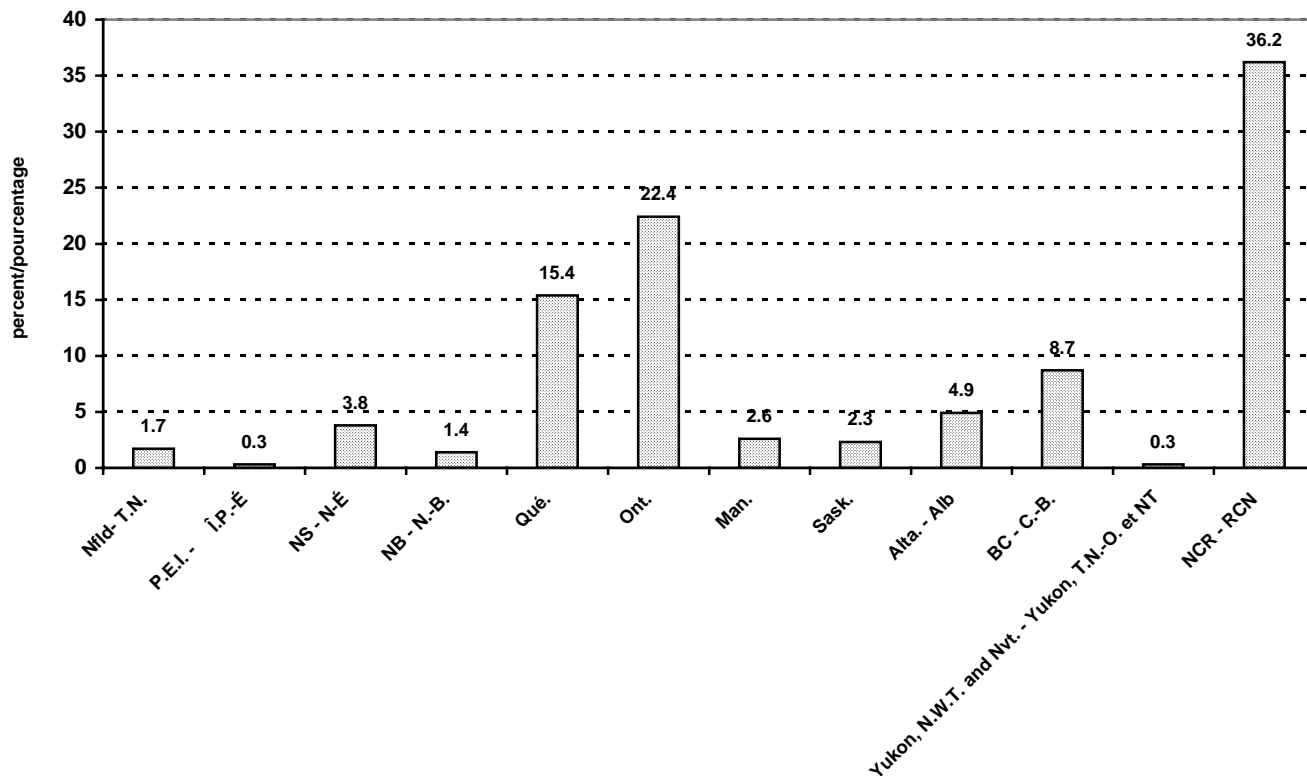
Chart 5.1**Graphique 5.1****Federal Expenditures on Science and Technology, by Province and Territory, 1998-99****Dépenses fédérales au titre des sciences et de la technologie, selon la province ou le territoire, 1998-1999**

TABLE 5.2 Federal Expenditures on Science and Technology, by Science, by Province and Territory and Sector of Performance, 1998-99
TABLEAU 5.2 Dépenses fédérales au titre des sciences et de la technologie, selon le type de science, la province ou le territoire et le secteur d'exécution, 1998-1999

Province and Territory	Federal government	Canadian business enterprises	Higher education	Other ¹ Canadian performers	Total	Total extramural ²
Province ou territoire	Administration fédérale	Entreprises commerciales canadiennes	Enseignement supérieur	Autres ¹ exécutants canadiens		Total extra-muros ²
millions of dollars - millions de dollars						
Total Science and Technology – Sciences et technologie (total)						
Newfoundland - Terre-Neuve	54	13	11	5	83	29
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	9	4	1	1	15	6
Nova-Scotia - Nouvelle-Écosse	142	11	26	11	190	48
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	46	9	12	4	71	25
Québec	324	183	234	21	762	438
Ontario	365	335	338	72	1,110	745
Manitoba	82	11	26	7	126	44
Saskatchewan	73	9	24	5	111	38
Alberta	115	22	94	9	240	125
British Columbia - Colombie-Britannique	161	119	148	3	431	270
Yukon, N.W.T. and Nvt - Yukon, T.N.-O. et NT	13	1	--	--	14	1
Canada (Excluding NCR*) - Canada (Excluant la RCN*)	1,384	717	914	138	3,153	1,769
National Capital Region* - Région de la Capitale nationale*	1,789	...	...	...	1,789	...
Canada (Including NCR) - Canada (Incluant la RCN)	3,173	717	914	138	4,942	1,769
Natural Science – Sciences naturelles						
Newfoundland - Terre-Neuve	50	13	10	3	76	26
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	9	4	1	1	15	6
Nova-Scotia - Nouvelle-Écosse	120	11	23	9	163	43
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	45	9	11	3	68	23
Québec	303	182	207	17	709	406
Ontario	352	329	291	31	1,003	651
Manitoba	74	11	23	4	112	38
Saskatchewan	69	9	23	4	105	36
Alberta	109	22	86	8	225	116
British Columbia - Colombie-Britannique	152	119	134	--	405	253
Yukon, N.W.T. and Nvt - Yukon, T.N.-O. et NT	7	1	--	--	8	1
Canada (Excluding NCR*) - Canada (Excluant la RCN*)	1,290	710	809	80	2,889	1,599
National Capital Region* - Région de la Capitale nationale*	965	...	...	...	965	...
Canada (Including NCR) - Canada (Incluant la RCN)	2,255	710	809	80	3,854	1,599
Social Science - Sciences sociales						
Newfoundland - Terre-Neuve	4	-	1	2	7	3
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	--	--	--	--	--	--
Nova-Scotia - Nouvelle-Écosse	22	--	3	2	27	5
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	1	--	1	1	3	2
Québec	21	1	27	4	53	32
Ontario	13	6	47	41	107	94
Manitoba	8	--	3	3	14	6
Saskatchewan	4	--	1	1	6	2
Alberta	6	--	8	1	15	9
British Columbia - Colombie-Britannique	9	--	14	3	26	17
Yukon, N.W.T. and Nvt - Yukon, T.N.-O. et NT	6	--	--	--	6	--
Canada (Excluding NCR*) - Canada (Excluant la RCN*)	94	7	105	58	264	170
National Capital Region* - Région de la Capitale nationale*	824	...	...	...	824	...
Canada (Including NCR) - Canada (Incluant la RCN)	918	7	105	58	1,088	170

¹ Includes Canadian non-profit institutions, provincial and municipal governments and other Canadian performers.

² Includes Canadian business enterprises, higher education and all other Canadian performers

* Federal intramural expenditures only.

¹ Comprend les institutions à but non lucratif, les administrations provinciales et municipales et les autres exécutants canadiens.

² Comprend les entreprises commerciales canadiennes, l'enseignement supérieur et tous les autres exécutants canadiens.

* Dépenses fédérales intramurales seulement.

TABLE 5.3 Intramural Expenditures of Federal Scientific Establishments, by Department or Agency, Activity and by Province and Territory, 1998-99**TABLEAU 5.3 Dépenses intra-muros des établissements scientifiques fédéraux, selon le ministère ou l'organisme, l'activité, la province ou le territoire, 1998-1999**

Department or Agency	Nfld	P.E.I.	N.S.	N.B.	Qué.*	Ont.*	Man	Sask	Alta	B.C.	Sub Total ¹	NCR - Ont	NCR - Qué	Total Canada
Ministère ou organisme	T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.					Alb	C.-B.	Total partiel ¹	RCN	RCN	Total
millions of dollars - millions de dollars														
S&T - S-T														
AGR	2	8	10	9	46	41	23	41	41	17	238	56	-	294
AECL - ÉACL	-	-	-	-	-	106	6	-	-	-	112	2	-	114
CSA - ASC	-	-	-	-	58	-	-	-	-	-	58	27	-	85
ENV	2	--	10	4	57	106	20	16	17	28	264	21	30	315
F&O - P-O	36	-	58	21	28	15	15	-	-	63	236	20	-	256
HC - SC	-	-	1	-	5	23	1	-	-	3	33	105	-	138
IND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51	46	97
NDEF - DEFN	-	-	21	-	29	27	-	-	13	1	91	63	2	156
NRC - CNR	8	--	10	--	47	15	9	8	2	18	117	277	-	394
NRCan - RNCan	2	-	10	11	28	17	--	1	30	21	123	194	-	317
PCA - APC	3	1	17	1	12	4	7	3	2	4	60	-	17	77
STCAN	-	-	4	-	5	6	-	-	5	4	24	377	-	401
Other - Autres	1	--	1	--	9	5	1	4	5	2	28	369	132	529
TOTAL	54	9	142	46	324	365	82	73	115	161	1,384	1,562	227	3,173
R&D - R-D														
AGR	2	8	10	9	46	41	23	34	41	17	231	51	-	282
AECL - ÉACL	-	-	-	-	-	106	6	-	-	-	112	2	-	114
CSA - ASC	-	-	-	-	57	-	-	-	-	-	57	23	-	80
ENV	--	-	1	-	9	43	2	4	2	5	66	-	14	80
F&O - P-O	14	-	23	8	11	6	6	-	-	25	93	7	-	100
NDEF - DEFN	-	-	21	-	28	28	-	-	12	-	89	45	2	136
NRC - CNR	6	-	7	-	35	10	6	6	-	11	81	260	-	341
NRCan - RNCan	2	-	10	11	21	16	-	-	29	20	112	176	-	288
Other - Autres	1	-	-	-	5	9	-	3	1	-	19	161	11	191
TOTAL	25	8	72	28	212	259	43	47	85	78	860	725	27	1,612

* Excluding the NCR.
¹ Includes Territories.

* Excluant la RCN
¹ Incluant les Territoires.

TABLE 5.4 Intramural Expenditures of Federal Scientific Establishments, by Activity and by Province and Territory, 1990-91 to 1998-99**TABLERAU 5.4 Dépenses intra-muros des établissements scientifiques fédéraux, selon l'activité et la province ou le territoire, 1990-1991 à 1998-1999**

Province and Territory - Province ou territoire	Year - Année								
	1990-91 ^f	1991-92 ^f	1992-93 ^f	1993-94 ^f	1994-95 ^f	1995-96 ^f	1996-97 ^f	1997-98 ^f	1998-99
	millions of dollars - millions de dollars								
S&T - S-T									
Newfoundland - Terre-Neuve	69	71	58	60	58	52	51	44	54
Prince Edward Island - Î le-du-Prince-Édouard	10	11	10	13	13	10	9	9	9
Nova-Scotia - Nouvelle-Écosse	151	149	142	149	139	137	140	122	142
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	48	50	49	46	36	46	44	41	46
Québec	268	303	311	323	308	296	314	296	324
Ontario	376	392	384	361	359	348	434	402	365
Manitoba	125	121	117	121	119	116	120	94	82
Saskatchewan	60	61	59	68	59	65	55	82	73
Alberta	127	147	145	137	117	126	123	119	115
British Columbia - Colombie-Britannique	154	162	159	163	138	160	146	152	161
Yukon, N.W.T. and Nvt. - Yukon, T.N.-O. et NT	19	17	19	19	19	10	14	13	13
Sub-Total	1,407	1,484	1,453	1,459	1,365	1,365	1,449	1,374	1,384
NCR - Ontario - RCN	1,477	1,546	1,448	1,518	1,475	1,524	1,559	1,444	1,562
NCR - Québec - RCN	153	145	151	192	247	235	237	214	227
Canada (including NCR) - Canada (incluant la RCN)	3,037	3,175	3,052	3,169	3,087	3,124	3,246	3,032	3,173
R&D - R-D									
Newfoundland - Terre-Neuve	30	30	30	31	31	26	24	21	25
Prince Edward Island - Î le-du-Prince-Édouard	8	9	8	10	10	8	8	8	8
Nova-Scotia - Nouvelle-Écosse	86	86	77	80	79	71	73	64	72
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	29	32	32	29	26	27	29	26	28
Québec	158	191	207	224	212	203	207	193	212
Ontario	207	217	236	242	238	241	328	280	259
Manitoba	87	83	70	73	75	68	69	53	43
Saskatchewan	43	44	49	48	44	47	42	66	47
Alberta	80	85	84	82	86	90	84	85	85
British Columbia - Colombie-Britannique	89	93	84	89	98	75	71	76	78
Yukon, N.W.T. and Nvt. - Yukon, T.N.-O. et NT	1	--	1	2	7	1	5	4	3
Sub-Total	818	871	878	910	906	857	939	878	860
NCR - Ontario - RCN	712	680	685	721	692	715	679	678	724
NCR - Québec - RCN	14	14	15	13	38	26	18	17	28
Canada (including NCR) - Canada (incluant la RCN)	1,544	1,565	1,577	1,644	1,636	1,598	1,636	1,573	1,612

The reason for the change from 1997 and previous year (refer to Table 5.5), was an increase of over \$76* million to the Canada Network for the Advancement of Research, Industry and Education (CANARIE), all shown as an Ontario allocation (see <http://www.canarie.ca>).

Through CANARIE, Industry Canada has overseen the start up of more than 150 innovative, technology driven projects involving companies across Canada.

À l'origine de ces changements (référence au Tableau 5.5) on retrouve une augmentation de plus de 76 millions de dollars allant au Réseau canadien pour l'avancement de la recherche, de l'industrie et de l'enseignement (CANARIE), entièrement attribués à l'Ontario (Voir <http://www.canarie.ca>).

Par l'intermédiaire de CANARIE, Industrie Canada a supervisé le démarrage de plus de 150 projets innovateurs de haute technologie auxquels participaient des entreprises de toutes les régions du Canada

TABLE 5.5 Federal Government Grants and Contracts to Industry for R&D in the Natural Sciences, by Province and Territory, 1990-91 to 1998-99

TABLEAU 5.5 Subventions versées et contrats accordés au titre de la R-D en sciences naturelles, à l'industrie canadienne, par l'administration fédérale, selon la province ou le territoire, 1990-1991 à 1998-1999

Province and Territory - Province ou territoire	Year - Année						
	1990-91 ^r	1992-93 ^r	1994-95 ^r	1995-96 ^r	1996-97 ^r	1997-98 ^r	1998-99
	millions of dollars - millions de dollars						
Newfoundland - Terre-Neuve	6	13	8	7	6	6	9
Prince Edward Island - Î le-du-Prince-Édouard	2	3	3	2	2	2	4
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	13	16	17	15	15	16	10
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	7	19	27	14	3	8	9
Québec	173	263	229	211	209	226	176
Ontario	257	314	340	282	213	327	311
Manitoba	11	20	16	17	11	11	10
Saskatchewan	8	10	9	12	6	6	8
Alberta	20	22	18	23	20	24	21
British Columbia - Colombie-Britannique	57	60	59	47	48	58	117
Yukon, N.W.T. and Nvt. - Yukon, T.N.-O. et NT	--	--	--	--	--	--	--
Canada	554	740	726	631	533	684	675

* 1997-98 Public Accounts of Canada Transfer Payments - Industry Canada (p.44)

* Compte public du Canada, 1997-1998, Transferts - Industrie Canada (p. 44)

TABLE 5.6 Federal Government Grants and Contracts to Industry for R&D in the Natural Sciences, by Province and Territory, 1998-99

TABLEAU 5.6 Subventions versées et contrats accordés au titre de la R-D en sciences naturelles, à l'industrie canadienne, par l'administration fédérale, selon la province ou le territoire, 1998-1999

Department/Ministère	Nfld.	P.E.I.	N.S.	N.B.	Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alta.	B.C.	Yukon, N.W.T., Nvt	Canada
Program/Programme	T.-N.	Î .P.É.	N.-É.	N.-B.					Alb.	C.-B.	Yukon, T.N.-O., NT	
millions of dollars - millions de dollars												
A. Grants - Subventions												
CED(QUÉ) - DEC(QUÉ)	-	-	-	-	4.3	-	-	-	-	-	-	4.3
IND:												
DESA - EADE	-	-	-	-	2.0	-	-	-	-	-	-	2.0
DIPP - PPIMD	-	-	-	-	0.2	--	0.5	-	-	-	-	0.7
TOP - PMVT	-	-	-	-	0.8	2.3	-	-	-	-	-	3.1
TPC - PIC	0.5	-	-	0.2	112.1	58.0	1.4	-	2.5	15.4	-	190.1
Other - Autres	-	-	-	-	0.7	26.7	-	-	-	-	-	27.4
Total	0.5	-	-	0.2	115.8	87.0	1.9	-	2.5	15.4	-	223.3
NRC - CNR:												
IRAP - PARI	2.3	2.0	2.1	3.2	16.2	28.1	2.2	2.9	7.8	11.6	-	78.4
Other - Autres	0.8	0.2	0.4	0.5	3.4	4.9	0.3	0.3	1.6	3.3	0.1	15.8
Total	3.1	2.2	2.5	3.7	19.6	33.0	2.5	3.2	9.4	14.9	0.1	94.2
WEDO - DEOC	-	-	-	-	-	-	-	-	1.8	0.1	-	1.9
Other - Autres	4.3	1.1	2.3	4.1	10.0	10.0	0.1	0.1	1.1	6.0	-	39.1
Total	7.9	3.3	4.8	8.0	149.7	129.9	4.6	3.3	14.8	36.4	0.1	362.8
% of Grants - % des subventions	2.2	0.9	1.3	2.2	41.3	35.8	1.3	0.9	4.1	10.0	--	100.0
B. Contracts - Contrats												
CSA - ASC	0.5	-	0.1	0.6	10.2	123.1	4.1	4.5	0.2	71.5	-	214.8
NDEF - DEFN	0.2	0.1	5.0	-	9.6	33.3	1.5	-	4.3	3.6	-	57.6
NRCCan - RNCCan	0.2	0.4	0.2	--	2.0	6.0	0.1	--	0.5	3.9	-	13.3
Other - Autres	0.1	0.1	0.4	0.2	4.1	18.8	0.2	0.3	0.8	1.1	--	26.1
Total	1.0	0.6	5.7	0.8	25.9	181.2	5.9	4.8	5.8	80.1	--	311.8
% of Contracts - % des contrats	0.3	0.2	1.8	0.3	8.3	58.1	1.9	1.5	1.9	25.7	--	100.0
Total, Grants and Contracts												
Total, subventions et contrats	8.9	3.9	10.5	8.8	175.6	311.1	10.5	8.1	20.6	116.5	0.1	674.6
% of Total - % du total	1.3	0.6	1.6	1.3	26.0	46.1	1.6	1.2	3.0	17.3	--	100.0

TABLE 5.7 Federal Government Grants and Contracts to Universities for R&D, by Province and Territory, 1990-91 to 1998-99**TABLEAU 5.7 Subventions versées et contrats accordés aux universités au titre de la R-D par l'administration fédérale, selon la province ou le territoire, 1990-1991 à 1998-1999**

Province and Territory Province ou territoire	Year - Année						
	1990-91	1992-93	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99
	millions of dollars - millions de dollars						
Newfoundland - Terre-Neuve	11	11	9	9	8	9	10
Prince Edward Island - Î le-du-Prince-Édouard	1	1	1	1	1	1	1
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	30	34	24	23	20	20	23
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	8	9	8	8	7	7	11
Québec	198	211	225	206	205	185	209
Ontario	278	285	292	276	257	246	292
Manitoba	24	23	25	23	21	20	23
Saskatchewan	19	18	20	17	19	14	22
Alberta	70	71	74	73	74	73	85
British Columbia - Colombie-Britannique	126	137	137	131	120	120	131
Yukon, N.W.T. and Nvt. - Yukon, T.N.-O. et NT	--	--	--	--	--	--	--
Canada	765	800	815	768	733	695	807

TABLE 5.8 Federal Intramural Expenditures on Science and Technology for the National Capital Region, 1990-91 to 1998-99**TABLEAU 5.8 Dépenses intra-muros fédérales au titre des sciences et de la technologie pour la Région de la Capitale nationale, 1990-1991 à 1998-1999**

Activity and Science - Activité et domaine scientifique	Year - Année								
	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98 ^f	1998-99
	millions of dollars - millions de dollars								
TOTAL NATIONAL CAPITAL REGION – RÉGION CAPITALE NATIONALE									
(TOTAL) - Research and Development – Recherche et développement									
SSH	59	57	45	48	46	45	53	55	62
NSE - SNG	667	637	654	686	684	696	644	640	690
Total	726	694	699	734	730	741	697	695	752
Related Scientific Activities – Activités scientifiques connexes									
SSH	614	735	645	649	662	704	810	707	762
NSE - SNG	290	262	255	327	330	314	289	256	275
Total	904	997	900	976	992	1,018	1,099	963	1,037
Total Science and Technology – Science et technologie (total)									
SSH	673	792	690	697	708	749	863	762	824
NSE - SNG	957	899	909	1,013	1,014	1,010	933	896	965
Total	1,630	1,691	1,599	1,710	1,722	1,759	1,796	1,658	1,789
NATIONAL CAPITAL REGION (ONTARIO) – RÉGION CAPITALE NATIONALE (ONTARIO)									
(TOTAL) - Research and Development – Recherche et développement									
SSH	51	52	38	42	40	39	47	50	56
NSE - SNG	661	628	646	679	652	676	632	628	668
Total	712	680	685	721	692	715	679	678	724
Related Scientific Activities – Activités scientifiques connexes									
SSH	505	630	538	548	532	563	681	591	651
NSE - SNG	260	236	225	249	251	246	199	175	187
Total	765	866	763	797	783	809	880	766	838
Total Science and Technology – Science et technologie (total)									
SSH	556	682	576	590	572	602	728	641	707
NSE - SNG	921	864	871	928	903	922	831	803	855
Total	1,477	1,546	1,448	1,518	1,475	1,524	1,559	1,444	1,562
NATIONAL CAPITAL REGION (QUÉBEC) – RÉGION CAPITALE NATIONALE (QUÉBEC)									
Research and Development – Recherche et développement									
SSH	8	5	7	5	6	6	6	5	6
NSE - SNG	6	9	8	8	31	20	12	12	22
Total	14	14	15	13	38	26	18	17	28
Related Scientific Activities – Activités scientifiques connexes									
SSH	110	105	106	102	130	141	129	116	111
NSE - SNG	29	26	30	77*	80*	67	90	81	88
Total	139	131	136	179	210	208	219	197	199
Total Science and Technology – Science et technologie (total)									
SSH	118	110	113	107	136	147	135	121	117
NSE - SNG	35	35	38	85*	111*	88	102	93	110
Total	153	145	151	192	247	235	237	214	227

* Changes in values are due to a revision in regional reporting by Environment Canada, figures are revised historically back to 1993-94.

* Les changements dans les valeurs sont dus à une révision dans la répartition telle que fournie par Environnement Canada et les chiffres ont été révisés historiquement à partir de 1993-1994.

TABLE 5.9 Federal Expenditures on Science and Technology for the National Capital Region, 1998-99**TABLEAU 5.9 Dépenses fédérales, au titre des sciences et de la technologie pour la Région de la Capitale nationale, 1998-1999**

Activity and Science - Activité et domaine scientifique	Federal Government Administration fédérale	Canadian business enterprises Entreprises commerciales canadiennes	Higher education Enseignement supérieur	Other ¹ Canadian performers Autres ¹ exécutants canadiens	Total
millions of dollars – millions de dollars					
NATIONAL CAPITAL REGION (ONTARIO) – RÉGION CAPITALE NATIONALE (ONTARIO)					
Research and Development – Recherche et développement					
SSH	56	--	3	24	83
NSE – SNG	668	77	28	6	779
Total	724	77	31	30	862
Related Scientific Activities - Activités scientifiques connexes					
SSH	651	3	11	8	673
NSE – SNG	187	9	2	3	201
Total	838	12	13	11	874
Total Science and Technology – Science et technologie (total)					
SSH	707	3	14	32	756
NSE – SNG	855	86	30	9	980
Total	1,562	89	44	41	1,736
NATIONAL CAPITAL REGION (QUÉBEC) – RÉGION CAPITALE NATIONALE (QUÉBEC)					
Research and Development – Recherche et développement					
SSH	6	--	--	--	6
NSE – SNG	22	2	--	--	24
Total	28	2	--	--	30
Related Scientific Activities – Activités scientifiques connexes					
SSH	111	--	--	--	111
NSE – SNG	88	--	--	--	88
Total	199	--	--	--	199
Total Science and Technology – Science et technologie (total)					
SSH	117	--	--	--	117
NSE – SNG	110	2	--	--	112
Total	227	2	--	--	229

¹ Includes Canadian non-profit institutions, provincial and municipal governments and other Canadian performers

¹ Comprend les institutions à but non lucratif, les administrations provinciales et municipales et les autres exécutants canadiens.

TABLE 5.10 Personnel of Federal Establishments Performing S&T Activities, by Department or Agency and by Province and Territory, 1998-99**TABLEAU 5.10 Personnel des établissements fédéraux exécutant des activités en S-T, selon le ministère ou l'organisme, la province ou le territoire, 1998-1999**

Department or Agency	Nfld.	P.E.I.	N.S.	N.B.	Qué. *	Ont. *	Man.	Sask.	Alta.	B.C.	Yukon , N.W.T., Nvt	Sub- Total	NCR	Total
Ministère ou organisme	T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.					Alb	C.-B.	Yukon , T.N.-O., NT	Total partiel	RCN	
	person years ¹ - années-personnes ¹													
AGR	20	67	85	76	392	295	299	279	347	144	-	2,004	565	2,569
ACOA - APECA	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	10	-	10
AECB - CCEA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8
AECL - ÉACL	-	-	-	-	-	1,111	74	-	-	-	-	1,185	10	1,195
BC	-	-	-	-	3	8	-	-	-	-	-	11	124	135
CCRA-ADRC	2	-	-	-	6	5	7	-	-	3	-	23	108	131
CED(QUÉ) -	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-	18	-	18
CMHC - SCHL	-	-	3	1	9	13	-	1	8	8	-	43	68	111
CFIA - ACIA	-	12	11	-	30	8	5	37	45	18	-	166	134	300
CIDA - ACIDI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	196	196
CMC - MCC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	463	463
CMN - MCN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	150
CSA - ASC	-	-	-	-	281	-	-	-	-	-	-	281	43	324
COL - CLO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9
ENV	35	2	149	62	444	891	152	127	143	332	52	2,389	455	2,844
FIN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	236	236
F&O - P-O	299	-	459	173	227	120	115	-	-	498	2	1,893	166	2,059
FA&IT - AE-CI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74	74
HC - SC	1	1	27	2	70	483	39	2	1	77	-	703	1,103	1,806
HRD - DRH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	337	337
IND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,001	1,001
IDRC - CRDI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	161	161
JUS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37	37
MRC - CRM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85	85
NA - AN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	362	362
NDEF - DEFN	-	-	240	-	372	226	-	-	152	3	-	993	575	1,567
NEB - ONE	-	-	-	-	-	-	-	-	17	-	-	17	-	17
NGC - MBA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	248	248
NL - BN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	416	416
NMST - MNST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	207	207
NRC - CNR	76	1	88	3	427	100	97	129	13	166	-	1,100	2,166	3,266
NRCan - RNCAN	22	-	82	110	260	177	-	2	257	198	5	1,113	1,585	2,698
NSERC - CRSNG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	200
PCA - APC	18	4	109	6	79	28	47	23	20	30	36	400	107	507
PW&GS - TP-SG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38	38
SSHRC - CRSSH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	107	107
SGEN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	35
STCAN	-	-	49	-	66	83	-	-	67	48	-	313	4,730	5,042
TPT	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	20	22	42
TB - CT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	305	305
WEDO - DEOC	-	-	-	-	-	-	2	1	2	1	-	6	-	6
Other - Autres	-	1	-	-	2	1	-	-	-	-	-	3	201	204
TOTAL	473	88	1,302	443	2,706	3,547	837	601	1,071	1,526	95	12,689	16,837	29,526

* Excluding the National Capital Region.

* Excluant la Région de la Capitale nationale.

¹ Including Administration of Extramural Programs Personnel.¹ Incluant le personnel affecté à l'administration des programmes extra-muros.

TABLE 5.11 Scientific and Professional Personnel of Federal Establishments Performing S&T Activities, by Department or Agency and by Province and Territory, 1998-99**TABLEAU 5.11 Personnel scientifique et professionnel des établissements fédéraux exécutant des activités en S-T, selon le ministère ou l'organisme, la province ou le territoire, 1998-1999**

Department or Agency	Nfld.	P.E.I.	N.S.	N.B.	Qué. *	Ont. *	Man.	Sask.	Alta.	B.C.	Yukon, N.W.T., Nvt	Sub- Total	NCR	Total
Ministère ou organisme	T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.					Alb	C.-B.	Yukon, T.N.-O., NT	Total partiel	RCN	
person years ¹ - années-personnes ¹														
AGR	6	19	25	22	115	85	93	82	102	42	-	591	198	789
AECL - ÉACL	-	-	-	-	-	543	30	-	-	-	-	573	5	578
CCRA - ADRC	2	-	-	-	6	5	7	-	-	3	-	23	108	131
CMHC - SCHL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	80
CMC- MCC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85	85
CMN- MCN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93	93
CSA - ASC	-	-	-	-	128	-	-	-	-	-	-	128	20	148
ENV	26	2	113	47	193	386	61	56	59	137	7	1,087	264	1,351
F&O - P-O	115	-	169	66	85	45	45	-	-	189	1	715	74	789
FIN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	182	182
HC - SC	1	1	17	2	70	360	27	2	1	54	-	535	625	1,160
HRDC - DRHC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	248	248
IND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	361	361
NA - AN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98	98
NDEF - DEFN	-	-	103	-	151	112	-	-	60	-	-	426	355	781
NGC - MBA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	39
NL - BN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	169	169
NMST-MNST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
NRC - CNR	42	1	31	3	176	29	48	46	13	59	-	448	810	1,258
NRCan - RNCan	17	-	44	49	142	59	-	-	138	128	1	578	822	1,400
PCA - ACP	5	2	22	2	16	7	10	5	11	9	8	97	22	119
STCAN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,210	1,210
Other - Autres	-	2	7	-	29	8	1	16	28	14	-	105	584	689
TOTAL	214	27	531	191	1,111	1,639	322	207	412	635	17	5,306	6,457	11,763

* Excluding the National Capital Region.

* Excluant la Région de la Capitale nationale.

¹ Including Administration of Extramural Programs Personnel.¹ Incluant le personnel affecté à l'administration des programmes extra-muros.

TABLE 5.12 Personnel of Federal Establishments Performing R&D Activities, by Department or Agency and by Province and Territory, 1998-99**TABLEAU 5.12 Personnel des établissements fédéraux exécutant des activités de la R-D, selon le ministère ou l'organisme et la province ou le territoire, 1998-1999**

Department or Agency	Nfld.	P.E.I.	N.S.	N.B.					Alta.	B.C.	Yukon, N.W.T., Nvt	Sub-Total	NCR	
Ministère ou organisme	T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qué. *	Ont. *	Man.	Sask.	Alb	C.-B.	Yukon, T.N.-O., NT	Total partiel	RCN	Total
person years ¹ - années-personnes ¹														
AGR	20	67	84	76	391	294	240	277	346	144	-	1,939	487	2,426
AECL - ÉACL	-	-	-	-	-	1,111	74	-	-	-	-	1,185	10	1,195
CSA - ASC	-	-	-	-	247	-	-	-	-	-	-	247	38	285
ENV	2	1	9	3	133	369	9	41	6	66	-	639	97	736
F&O - P-O	108	-	178	63	85	48	43	-	-	193	1	718	54	772
HC - SC	-	-	-	-	3	144	-	-	-	5	-	152	365	517
IND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	395	395
NDEF - DEFN	-	-	240	-	361	226	-	-	151	-	-	978	320	1,298
NRC - CNR	54	-	64	-	320	62	71	103	-	100	-	774	2,003	2,777
NRCan - RNCAN	22	-	82	110	178	139	-	-	241	177	5	954	1,330	2,284
NSERC - CRSNG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	180	180
STCAN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	141	141
Other - Autres	-	12	1	10	46	-	7	24	8	3	-	112	560	672
TOTAL	206	80	658	262	1,764	2,393	444	445	752	688	6	7,698	5,980	13,678

* Excluding the National Capital Region.

* Excluant la Région de la Capitale nationale.

¹ Including Administration of Extramural R&D Programs Personnel.¹ Incluant le personnel affecté à l'administration des programmes extra-muros en R-D.**TABLE 5.13 Personnel of Federal Establishments Performing S&T Activities, by Department or Agency in the National Capital Region, 1998-99****TABLEAU 5.13 Personnel des établissements fédéraux exécutant des activités de S-T, selon le ministère ou l'organisme dans la Région de la Capitale nationale, 1998-1999**

Department or Agency	NCR - Ontario - RCN			NCR - Québec - RCN			NCR - Total - RCN		
	R&D R-D	RSA ASC	Total S&T	R&D R-D	RSA ASC	Total S&T	R&D R-D	RSA ASC	Total S&T
person-years ¹ - années-personnes ¹									
AGR	487	78	565	-	-	-	487	78	565
BC	38	86	124	-	-	-	38	86	124
CFIA - ACIA	47	87	134	-	-	-	47	87	134
CIDA - ACIDI	-	-	-	18	178	196	18	178	196
CMC- MCC	1	36	37	55	371	426	56	407	463
CMN- MCN	1	29	30	24	96	120	25	125	150
ENV	3	189	192	94	169	263	97	358	455
FIN	-	236	236	-	-	-	-	236	236
F&O - P-O	54	112	166	-	-	-	54	112	166
HC - SC	365	738	1,103	-	-	-	365	738	1,103
HRDC - DRHC	-	8	8	5	324	329	5	332	337
IND	395	162	557	-	444	444	395	606	1,001
IDRC - CRDI	33	128	161	-	-	-	33	128	161
NA - AN	-	268	268	-	94	94	-	362	362
NDEF - DEFN	309	255	564	11	-	11	320	255	575
NGC - MBA	47	201	248	-	-	-	47	201	248
NL - BN	-	168	168	-	248	248	-	416	416
NMST-MNST	-	207	207	-	-	-	-	207	207
NRC - CNR	2,003	163	2,166	-	-	-	2,003	163	2,166
NRCan - RNCAN	1,330	255	1,585	-	-	-	1,330	255	1,585
NSERC - CRSNG	180	20	200	-	-	-	180	20	200
PCA - APC	-	-	-	-	107	107	-	107	107
STCAN	141	4,589	4,730	-	-	-	141	4,589	4,730
TB - CT	-	305	305	-	-	-	-	305	305
Other - Autres	318	489	807	21	17	38	339	506	845
TOTAL	5,752	8,809	14,561	228	2,048	2,276	5,980	10,857	16,837

¹ Including Administration of Extramural R&D Programs Personnel.¹ Incluant le personnel affecté à l'administration des programmes extra-muros en R-D.

TABLE 5.14 Scientific and Professional Personnel of Federal Establishments Performing R&D Activities, by Department or Agency and by Province and Territory, 1998-99**TABLEAU 5.14 Personnel scientifique et professionnel des établissements fédéraux exécutant des activités de la R-D, selon le ministère ou l'organisme et la province ou le territoire, 1998-1999**

Department or Agency	Nfld.	P.E.I.	N.S.	N.B.	Qué. *	Ont. *	Man.	Sask.	Alta.	B.C.	Yukon, N.W.T., Nvt	Sub-Total	NCR	Total
Ministère ou organisme	T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.					Alb.	C.-B.	Yukon, T.N.-O., NT	Total partiel	RCN	
person years ¹ - années-personnes ¹														
AGR	6	19	25	22	115	85	72	82	102	42	-	570	146	716
AECL -ÉACL	-	-	-	-	-	543	30	-	-	-	-	573	5	578
CSA - ASC	-	-	-	-	105	-	-	-	-	-	-	105	20	125
ENV	2	1	9	3	76	216	7	28	6	35	-	383	59	442
F&O - P-O	40	-	66	24	32	18	18	-	-	72	-	270	20	290
HC - SC	-	-	-	-	2	88	-	-	-	3	-	93	142	235
IND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	161	161
NDEF - DEFN	-	-	103	-	151	112	-	-	60	-	-	426	202	628
NRC - CNR	21	-	24	-	148	-	41	40	-	46	-	320	723	1,043
NRCan - RNCan	17	-	44	49	111	59	-	-	134	121	1	536	716	1,252
Other - Autres	-	2	1	-	21	-	1	12	3	1	-	41	330	371
TOTAL	86	22	272	98	761	1,121	169	162	305	320	1	3,317	2,524	5,841

* Excluding the National Capital Region.

* Excluant la Région de la Capitale nationale.

¹ Including Administration of Extramural R&D Programs Personnel.¹ Incluant le personnel affecté à l'administration des programmes extra- muros en R-D.

ELECTRONIC PUBLICATIONS AVAILABLE AT | **PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À**
www.statcan.ca



**6. Expenditures on S&T
by Socio-Economic
Objectives**

**6. Dépenses en S-T selon
les objectifs socio-
économiques**

ELECTRONIC PUBLICATIONS AVAILABLE AT | **PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À**
www.statcan.ca



Federal Government Expenditures on S&T by Socio-Economic Objectives

Socio-economic objectives allow departments to classify their S&T resource allocations according to the purpose for which the expenditure is intended. The objectives are listed at the highest level of aggregation. In many cases, projects have multiple objectives and a department assigned its expenditures consistent with the stated objectives of the department.

The objectives are based on the Nomenclature for the Analysis and Comparison of Scientific Programmes and Budgets (NABS) produced by the Statistical Office of the European Communities (Eurostat).

The objectives of government funding of R&D have long been of interest to policy makers. Eurostat for many years had a sub-committee on R&D statistics which compiled data on government funding of R&D. The system of classification used was the NABS which was developed in 1969 and first revised in 1975.

Data by socio-economic objectives were previously collected as part of the main estimates science addendum exercise using OECD classifications.

Exploration and Exploitation of the Earth

Scientific activities with objectives related to the exploration of the Earth's crust and mantle, seas, oceans and atmosphere, and scientific activities on their exploitation. It also includes climatic and meteorological research, polar exploration and hydrology.

Infrastructure and General Planning of Land-Use

Scientific activities on infrastructure and land development, including research on the construction of buildings. More generally, all scientific activities relating to the general planning of land-use. This includes scientific activities into protection against harmful effects in town and country planning but not scientific activities into other types of pollution.

Pollution, Protection and Conservation of the Environment

Scientific activities into the control of pollution, aimed at the identification and analysis of the sources of pollution and their causes, and all pollutants, including their dispersal in the environment and the effects on man, species (fauna, flora, microorganisms) and biosphere. Development of monitoring facilities for the measurement of all kinds of pollution is included. The same is valid for the elimination and prevention of all forms of pollution in all types of environment.

Public Health

Scientific activities aimed at protecting, promoting and restoring human health - broadly interpreted to include health aspects of nutrition and food hygiene. It ranges from preventative medicine, including all aspects of medical and surgical treatment, both for individuals and groups, and the provision of hospital and home care, to social medicine and pediatric and geriatric research.

Dépenses de l'administration fédérale en S-T selon les objectifs socio-économiques

Les objectifs socio-économiques permettent aux ministères de classer l'allocation des ressources en S-T selon l'objectif visé par les dépenses. Les objectifs apparaissent au plus haut niveau d'agrégation. Il est arrivé souvent que certains projets présentent des applications multiples. Les dépenses pour ces projets étaient imputées sur les domaines les plus prioritaires.

Les objectifs sont basés sur la Nomenclature pour l'analyse et la comparaison des budgets et des programmes scientifiques (NABS) qui sont produits par l'office statistique des communautés européennes (Eurostat).

Les objectifs du financement de la R-D ont de tous temps été importants pour les décideurs. Pendant de nombreuses années, un sous-comité du Eurostat a été chargé des statistiques de R-D et du traitement des données concernant le financement public de la R-D. Le système de classification utilisé était la NABS, dont la première version date de 1969 et la première révision de 1975.

Les données selon les objectifs socio-économiques étaient amassées auparavant comme partie des suppléments scientifiques annexés à la demande pour le budget principal de dépenses. Ce dernier exercice utilisait la classification de l'OCDE.

Exploration et exploitation du milieu terrestre

Ce chapitre couvre les activités scientifiques dont les objectifs sont liés à l'exploration de la croûte et de l'enveloppe terrestre, des mers, des océans et de l'atmosphère, ainsi que les activités scientifiques sur leur utilisation. Les activités scientifiques climatologiques et météorologiques ainsi que l'exploration polaire et l'hydrologie sont également incluses.

Infrastructures et aménagement du territoire

Ce chapitre couvre les activités scientifiques dans le domaine des infrastructures et de l'aménagement du territoire, ainsi que dans celui de la construction des bâtiments. D'une manière générale, ce chapitre comprend toutes les activités scientifiques se rapportant à l'organisation générale du territoire. Il couvre aussi la protection de celui-ci contre les effets nuisibles de l'aménagement des espaces urbains et ruraux. Il ne comprend pas les activités scientifiques relatives à d'autres types de pollution.

Pollution, protection et conservation de l'environnement

Ce chapitre couvre les activités scientifiques relatives à la lutte contre la pollution, axées sur l'identification et l'analyse des sources de pollution et leurs causes, et les substances polluantes de tous ordres, y compris leur diffusion et leurs effets sur l'homme, sur les espèces vivantes (faune, flore, micro-organismes) et sur la biosphère. Cette division comprend les recherches de développement d'installations de contrôle pour la mesure de tout type de pollution, ainsi que pour l'élimination et la prévention de tout type de pollution dans tous les biotopes.

Santé publique

Ce chapitre comprend les activités scientifiques visant à protéger, promouvoir et rétablir la santé publique au sens le plus large, c'est-à-dire y compris également les aspects sanitaires de la nutrition et de l'hygiène alimentaire. Il couvre un domaine qui va de la médecine préventive, y compris tous les aspects de la médecine et de la chirurgie curatives tant au plan individuel que collectif, et de la fourniture des soins en milieu hospitalier et à domicile, à la médecine sociale, à la pédiatrie et à la gériatrie.

Production, Distribution and Rational Utilization of Energy

Scientific activities into the production, storage, transportation, distribution and rational use of all forms of energy. It also includes scientific activities on processes designed to increase the efficiency of energy production and distribution, and the study of energy conservation.

Agricultural Production and Technology

Scientific activities on the promotion of agriculture, forestry, fisheries and foodstuff production. It includes: scientific activities on chemical fertilizers, biocides, biological pest control and the mechanization of agriculture; research on the impact of agricultural forestry activities on the environment; and scientific activities in the field of developing food productivity and technology.

Industrial Production and Technology

Scientific activities on the improvement of industrial production and technology. It includes scientific activities on industrial products and their manufacturing processes except where they form an integral part of the pursuit of other objectives (e.g. defence, space, energy, agriculture).

Social Structures and Relationships

Scientific activities on social objectives, as analyzed in particular by social and human sciences, which have no obvious connection with other objectives. This analysis includes quantitative, qualitative, organizational and forecasting aspects of social problems.

Exploration and Exploitation of Space

All civil space scientific activities, although civil space research is not, in general, concerned with particular objectives, it frequently has a specific goal, such as the increase of general knowledge (e.g. astronomy), or relates to particular applications (e.g. telecommunications satellites).

Non-Oriented Research

Basic activities motivated by scientific curiosity with the objective of increasing scientific knowledge. It also includes funding used to support postgraduate studies and fellowships.

Other Civil Research

Civil scientific activities which cannot (yet) be classified to a particular objective.

Defence

Scientific activities and development for military purposes. It also includes basic research and nuclear and space research financed by Ministry of Defence. Civil scientific activities financed by Ministry of Defence, for example, in the fields of meteorology, telecommunications and health, should be classified in the relevant objectives.

Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie

Ce chapitre comprend les activités scientifiques relatives à la production, au stockage, au transport, à la distribution et à l'utilisation rationnelle de toutes les formes d'énergie. Il englobe également les activités scientifiques relatives aux procédés permettant d'accroître le rendement de la production et de la distribution d'énergie, ainsi que celles visant aux économies d'énergie.

Production et technologie agricoles

Ce chapitre couvre toutes les activités scientifiques visant à promouvoir les activités de l'agriculture, de la sylviculture, de la pêche et des produits alimentaires. Il comprend les activités scientifiques sur les engrais chimiques, les biocides, la lutte biologique et la mécanisation agricole, les études traitant de l'influence sur l'environnement des activités agricoles et sylvicoles, ainsi que les activités scientifiques visant à développer la productivité et la technologie des produits alimentaires.

Production et technologie industrielles

Ce chapitre couvre les activités scientifiques sur l'amélioration de la productivité et de la technologie industrielles. Il comprend les activités scientifiques sur les produits industriels et sur les procédés de production dans la mesure où elles ne font pas partie des effets de suite d'autres objectifs (par exemple, défense, espace, énergie, agriculture).

Structures et relations sociales

Ce chapitre couvre les activités scientifiques portant sur des objectifs sociaux, analysé notamment par les sciences sociales et humaines, qui n'ont pas de liens évidents avec d'autres objectifs. L'analyse en question englobe les aspects qualitatifs, quantitatifs, organisationnels et prospectifs des problèmes de comportement.

Exploration et exploitation de l'espace

Ce chapitre couvre l'ensemble des activités scientifiques civiles dans le domaine de la technologie spatiale. Si la recherche spatiale civile n'est généralement pas axée sur un objectif spécifique, elle n'en est pas moins entreprise dans un but déterminé, par exemple, l'extension des connaissances (astronomie) ou la réalisation d'applications particulières (satellites de télécommunications).

Recherches non orientées

Ce chapitre couvre les activités fondamentales motivées par une curiosité scientifique avec l'objectif d'élargir le domaine des connaissances scientifiques. Il comprend aussi le financement des études et bourses de deuxième ou troisième cycle.

Autres recherches civiles

Ce chapitre couvre les activités scientifiques civiles ne pouvant pas (encore) être classées dans un objectif particulier.

Défense

Ce chapitre couvre les activités scientifiques et le développement dans le domaine militaire. Il inclut la recherche fondamentale et la recherche nucléaire et spatiale financé par le ministère de la Défense. Il y a lieu de classer dans les chapitres concernés les activités scientifiques civiles financé par le ministère de la Défense, par exemple dans le domaine de la météorologie, des télécommunications et de la santé.

TABLE 6.1 S&T Expenditures by Socio-Economic Objectives, 1996-97, 1997-98 and 1998-99^f**TABLEAU 6.1 Dépenses en S-T selon le domaine des classifications socio-économiques, 1996-1997, 1997-1998 et 1998-1999^f**

Socio-Economic Objectives Objectifs socio-économiques	1996-97		1997-98		1998-99 ^f	
	Intramural ¹ Intra-muros ¹	Extramural Extra-muros	Intramural ¹ Intra-muros ¹	Extramural Extra-muros	Intramural ¹ Intra-muros ¹	Extramural Extra-muros
in millions of dollars - en millions de dollars						
1. Exploration and Exploitation of the Earth - Exploration et exploitation du milieu terrestre	359	62	345	39	362	45
2. Infrastructure and General Planning of Land Use - Infrastructures et aménagement du territoire:						
2.1 Transport	10	49	39	38	49	32
2.2 Telecommunication - Télécommunications	41	14	37	22	35	36
2.3 Other - Autres	165	5	141	19	146	22
3. Pollution, Protection and Conservation of the Environment - Pollution, protection et conservation de l'environnement	246	79	246	103	250	118
4. Public Health - Santé publique	188	338	191	308	215	347
5. Production, Distribution and Rational Utilization of Energy - Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie	277	66	221	60	172	68
6. Agricultural Production and Technology - Production et technologie agricoles:						
6.1 Agriculture	368	72	348	43	352	49
6.2 Fishing - Pêcheries	97	7	80	10	111	13
6.3 Forestry - Sylviculture	78	27	79	25	83	27
7. Industrial Production and Technology - Production et technologie industrielles	125	338	139	437	170	417
8. Social Structures and Relationships - Structures et relations sociales	930	99	803	100	826	168
9. Exploration and Exploitation of Space - Exploration et exploitation de l'espace	73	214	65	191	99	270
10. Non-Oriented Research - Recherches non orientées	56	271	59	296	65	271
11. Other Civil Research - Autres recherches civiles	35	7	33	3	20	3
12. Defence - Défense	140	100	149	147	156	141
13. Other - Autres	57	371	57	317	62	320
Total S&T Expenditures - Dépenses totales en S - T	3,245	2,119	3,032	2,158	3,173	2,347
percent - pourcentage						
Percent - Pourcentage	60	40	58	42	57	43

^f Non-program (indirect costs) are excluded^f Excluent les coûts hors-programme

TABLE 6.2 R&D Expenditures by Socio-Economic Objectives, 1996-97, 1997-98 and 1998-99^f**TABLEAU 6.2 Dépenses en R-D selon le domaine des classifications socio-économiques, 1996-1997, 1997-1998 et 1998-1999^f**

Socio-Economic Objectives Objectifs socio-économiques	1996-97		1997-98		1998-99 ^f	
	Intramural ¹ Intra-muros ¹	Extramural Extra-muros	Intramural ¹ Intra-muros ¹	Extramural Extra-muros	Intramural ¹ Intra-muros ¹	Extramural Extra-muros
in millions of dollars - en millions de dollars						
1. Exploration and Exploitation of the Earth - Exploration et exploitation du milieu terrestre	186	39	177	23	179	27
2. Infrastructure and General Planning of Land Use - Infrastructures et aménagement du territoire:						
2.1 Transport	10	45	34	32	38	28
2.2 Telecommunication - Télécommunications	34	9	29	17	30	28
2.3 Other - Autres	74	1	53	12	48	13
3. Pollution, Protection and Conservation of the Environment - Pollution, protection et conservation de l'environnement	96	45	95	69	97	80
4. Public Health - Santé publique	76	306	78	279	84	315
5. Production, Distribution and Rational Utilization of Energy - Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie	273	64	209	57	170	65
6. Agricultural Production and Technology - Production et technologie agricoles:						
6.1 Agriculture	320	57	315	32	308	38
6.2 Fishing - Pêcheries	37	4	30	7	42	9
6.3 Forestry - Sylviculture	71	24	72	22	72	22
7. Industrial Production and Technology - Production et technologie industrielles	104	326	118	425	122	403
8. Social Structures and Relationships - Structures et relations sociales	102	30	109	25	124	82
9. Exploration and Exploitation of Space - Exploration et exploitation de l'espace	65	213	59	190	92	270
10. Non-Oriented Research - Recherches non orientées	47	204	50	237	54	229
11. Other Civil Research - Autres recherches civiles	13	5	15	1	13	2
12. Defence - Défense	124	88	127	124	136	120
13. Other - Autres	4	97	3	74	4	68
Total R&D Expenditures - Dépenses totales en R - D	1,636	1,557	1,573	1,626	1,613	1,799
	percent – pourcentage					
Percent - Pourcentage	51	49	49	51	47	53

^f Non-program (indirect costs) are excluded^f Excluent les coûts hors-programme

TABLE 6.3 S&T Expenditures by Socio-Economic Objectives and Activity, 1998-99^f**TABLEAU 6.3 Dépenses en S-T selon le domaine des classifications socio-économiques et activité, 1998-1999^f**

Socio-Economic Objectives Objectifs socio-économiques	Intramural ¹ - Intra-muros ¹			Extramural - Extra-muros			Total		
	R&D R-D	RSA ASC	S&T S-T	R&D R-D	RSA ASC	S&T S-T	R&D R-D	RSA ASC	S&T S-T
in millions of dollars - en millions de dollars									
1. Exploration and Exploitation of the Earth - Exploration et exploitation du milieu terrestre	179	183	362	27	18	45	206	201	407
2. Infrastructure and General Planning of Land Use - Infrastructures et aménagement du territoire:									
2.1 Transport	38	11	49	28	4	32	66	15	81
2.2 Telecommunication - Télécommunications	30	5	35	28	8	36	58	13	71
2.3 Other - Autres	48	98	146	13	9	22	61	107	168
3. Pollution, Protection and Conservation of the Environment - Pollution, protection et conservation de l'environnement	97	153	250	80	38	118	177	191	368
4. Public Health - Santé publique	84	131	215	315	32	347	399	163	562
5. Production, Distribution and Rational Utilization of Energy - Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie	170	2	172	65	3	68	235	5	240
6. Agricultural Production and Technology - Production et technologie agricoles:									
6.1 Agriculture	308	44	352	38	11	49	346	55	401
6.2 Fishing - Pêcheries	42	69	111	9	4	13	51	73	124
6.3 Forestry - Sylviculture	72	11	83	22	5	27	94	16	110
7. Industrial Production and Technology - Production et technologie industrielles	122	48	170	403	14	417	525	62	587
8. Social Structures and Relationships - Structures et relations sociales	124	702	826	82	86	168	206	788	994
9. Exploration and Exploitation of Space - Exploration et exploitation de l'espace	92	7	99	270	-	270	362	7	369
10. Non-Oriented Research - Recherches non orientées	54	11	65	229	42	271	283	53	336
11. Other Civil Research - Autres recherches civiles	13	7	20	2	1	3	15	8	23
12. Defence - Défense	136	20	156	120	21	141	256	41	297
13. Other - Autres	4	58	62	68	252	320	72	310	382
Total R&D Expenditures - Dépenses totales en R-D	1,613	1,560	3,173	1,799	548	2,347	3,412	2,108	5,520
percent - pourcentage									
Percent of Activity - Pourcentage de l'activité	51	49	100	77	23	100	62	38	100
Percent of total - Pourcentage du total	29	28	57	33	10	43	62	38	100

^f Non-program (indirect costs) are excluded^f Excluent les coûts hors-programme

Chart 6.1

Graphique 6.1

S&T and R&D Expenditure Percentages by Socio-Economic Objectives, 1998-99

Dépenses en pourcentage de S-T et de R-D selon le domaine des classifications socio-économiques, 1998-1999

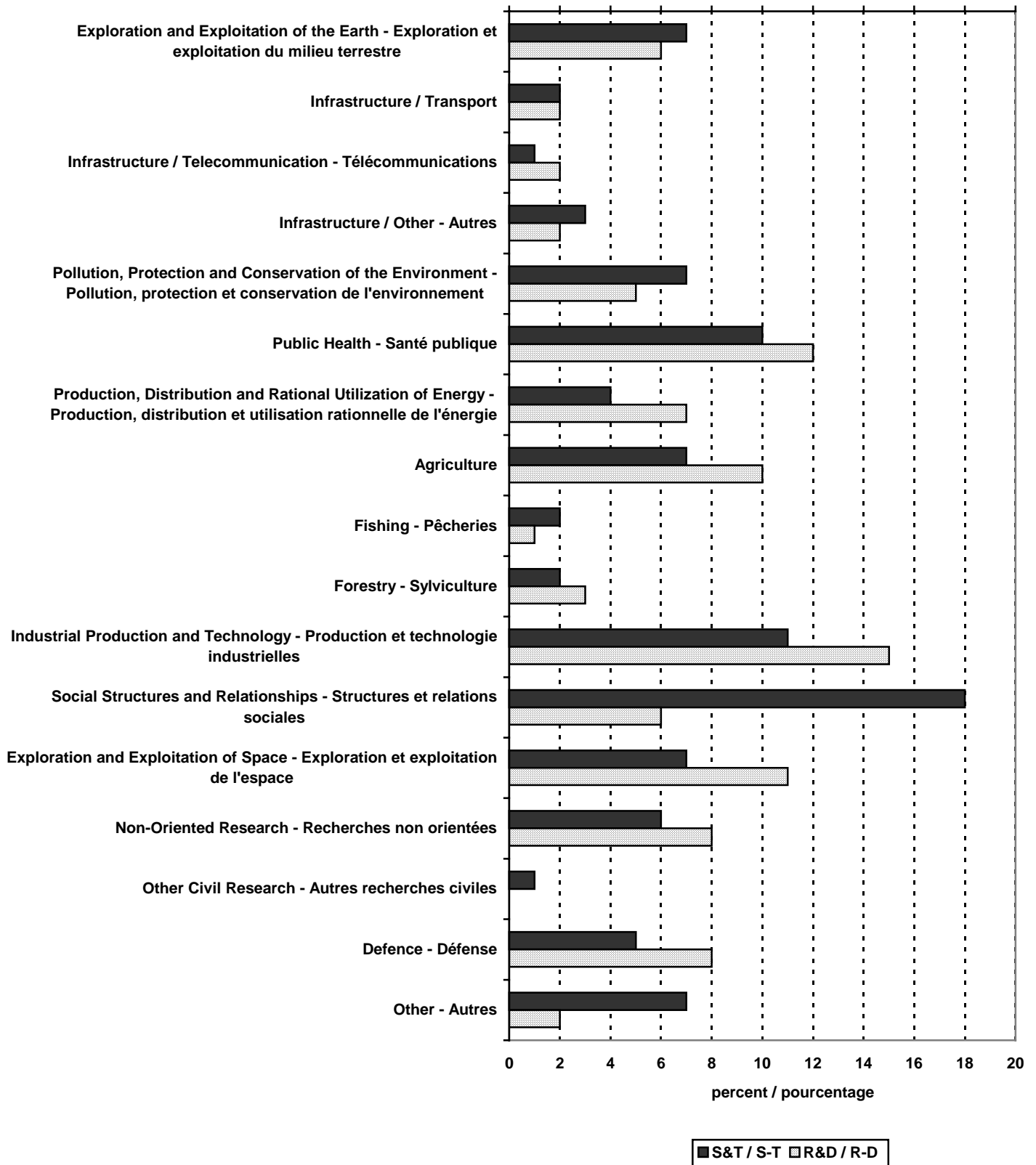


TABLE 6.4 S&T Expenditure Percentages by Socio-Economic Objectives and Activity, 1998-99^f**TABLEAU 6.4****Dépenses en pourcentage de S-T selon le domaine des classifications socio-économiques et activité, 1998-1999^f**

Socio-Economic Objectives Objectifs socio-économiques	R&D - R-D			RSA - ASC			S&T - S-T		
	Intramural ¹ Intra-muros ¹	Extramural Extra-muros	Total	Intramural ¹ Intra-muros ¹	Extramural Extra-muros	Total	Intramural ¹ Intra-muros ¹	Extramural Extra-muros	Total
	percent - pourcentage								
1. Exploration and Exploitation of the Earth - Exploration et exploitation du milieu terrestre	11	1	6	12	3	9	11	2	7
2. Infrastructure and General Planning of Land Use - Infrastructures et aménagement du territoire:									
2.1 Transport	2	2	2	1	1	1	1	1	2
2.2 Telecommunication - Télécommunications	2	1	2	--	1	1	1	1	1
2.3 Other - Autres	3	1	2	6	2	5	5	1	3
3. Pollution, Protection and Conservation of the Environment - Pollution, protection et conservation de l'environnement	6	4	5	10	7	9	8	5	7
4. Public Health - Santé publique	5	18	12	8	6	8	7	15	10
5. Production, Distribution and Rational Utilization of Energy - Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie	11	4	7	--	1	--	6	3	4
6. Agricultural Production and Technology - Production et technologie agricoles:									
6.1 Agriculture	19	2	10	3	2	3	11	2	7
6.2 Fishing - Pêcheries	3	--	1	4	1	3	3	1	2
6.3 Forestry - Sylviculture	4	1	3	1	1	1	3	1	2
7. Industrial Production and Technology - Production et technologie industrielles	8	22	15	3	2	3	5	18	11
8. Social Structures and Relationships - Structures et relations sociales	8	5	6	45	15	37	26	7	18
9. Exploration and Exploitation of Space - Exploration et exploitation de l'espace	6	15	11	--	-	--	3	11	7
10. Non-Oriented Research - Recherches non orientées	3	13	8	1	8	3	2	12	6
11. Other Civil Research - Autres recherches civiles	1	--	--	1	--	--	1	--	1
12. Defence - Défense	8	7	8	1	4	2	5	6	5
13. Other - Autres	--	4	2	4	46	15	2	14	7
Total Percent - Pourcentages totaux	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	in millions of dollars - en millions de dollars								
Total Expenditures - Dépenses totales	1,613	1,799	3,412	1,560	548	2,108	3,173	2,347	5,520
	percent - pourcentage								
Percent of Activity - Pourcentage de l'activité	47	53	100	74	26	100	57	43	100
Percent of Total - Pourcentage du total	29	33	62	28	10	38	57	43	100

^f Non-program (indirect costs) are excluded^f Excluent les coûts hors-programme

TABLE 6.5 S&T Expenditures by Socio-Economic Objectives and Major Department and Agency, 1998-99^f**TABLERAU 6.5 Dépenses en S-T selon le domaine des classifications socio-économiques et principaux ministères et organismes, 1998-1999^f**

Socio-Economic Objectives Objectifs socio-économiques	AGR	CIDA ACDI	CSA ASC	ENV	IND	NRC CRN	NRCan RNCan	NSERC CRSNG	STCAN	Other Autres	Total	%
in millions of dollars - en millions de dollars												
1. Exploration and Exploitation of the Earth - Exploration et exploitation du milieu terrestre	-	-	-	153	-	4	120	14	-	116	407	7
2. Infrastructure and General Planning of Land Use - Infrastructures et aménagement du territoire:												
2.1 Transport	-	-	-	-	-	40	--	16	4	21	81	2
2.2 Telecommunication - Télécommunications	-	-	-	-	19	22	--	15	-	15	71	1
2.3 Other - Autres	-	-	-	-	-	38	27	12	-	91	168	3
3. Pollution, Protection and Conservation of the Environment - Pollution, protection et conservation de l'environnement	--	-	-	217	-	29	7	59	-	56	368	7
4. Public Health - Santé publique	-	-	-	--	-	53	-	24	9	476	562	10
5. Production, Distribution and Rational Utilization of Energy - Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie	-	-	-	-	-	4	70	22	-	144	240	4
6. Agricultural Production and Technology - Production et technologie agricoles:												
6.1 Agriculture	298	-	-	-	-	23	--	25	11	44	401	7
6.2 Fishing - Pêcheries	-	-	-	-	-	3	--	5	-	116	124	2
6.3 Forestry - Sylviculture	-	-	-	-	-	10	87	7	-	6	110	2
7. Industrial Production and Technology - Production et technologie industrielles	-	-	-	3	267	128	48	75	-	66	587	11
8. Social Structures and Relationships - Structures et relations sociales	-	-	-	-	-	81	--	-	378	535	994	18
9. Exploration and Exploitation of Space - Exploration et exploitation de l'espace	-	-	341	-	-	22	-	6	-	--	369	7
10. Non-Oriented Research - Recherches non orientées	-	-	-	-	-	77	--	218	-	41	336	6
11. Other Civil Research - Autres recherches civiles	-	-	-	-	-	11	10	-	-	2	23	1
12. Defence - Défense	-	-	-	-	-	-	-	-	-	297	297	5
13. Other - Autres	-	312	-	-	46	-	-	-	-	24	382	7
Total S&T Expenditures¹ – Dépenses totales en S-T¹	298	312	341	373	332	545	369	498	402	2,050	5,520	
percent - pourcentage												
Percent - Pourcentage	5	6	6	7	6	10	7	9	7	37	100	100

¹ Non-program (indirect costs) are excluded¹ Excluent les coûts hors-programme

TABLE 6.6 S&T Intramural Expenditures by Socio-Economic Objectives and Major Department and Agency, 1998-99^f**TABLEAU 6.6 Dépenses intra-muros en S-T selon le domaine des classifications socio-économiques et principaux ministères et organismes, 1998-1999^f**

Socio-Economic Objectives Objectifs socio-économiques	AECL ÉACL	AGR	ENV	F&O P-O	HC SC	NDEF DEFN	NRC CRN	NRCan RNCan	STCAN	Other Autres	Total	%
in millions of dollars - en millions de dollars												
1. Exploration and Exploitation of the Earth - Exploration et exploitation du milieu terrestre	-	-	136	107	-	-	4	114	-	1	362	11
2. Infrastructure and General Planning of Land Use - Infrastructures et aménagement du territoire:												
2.1 Transport	-	-	-	--	-	-	36	--	4	9	49	2
2.2 Telecommunication - Télécommunications	-	-	-	-	-	-	11	--	-	24	35	1
2.3 Other - Autres	-	-	-	-	-	-	38	23	-	85	146	5
3. Pollution, Protection and Conservation of the Environment - Pollution, protection et conservation de l'environnement	-	--	178	40	-	-	22	6	-	4	250	8
4. Public Health - Santé publique	-	-	--	-	138	-	45	-	9	23	215	7
5. Production, Distribution and Rational Utilization of Energy - Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie	114	-	--	-	-	-	2	52	-	4	172	5
6. Agricultural Production and Technology - Production et technologie agricoles:												
6.1 Agriculture	-	294	-	-	-	-	16	--	11	31	352	11
6.2 Fishing - Pêcheries	-	-	-	109	-	-	--	--	-	2	111	3
6.3 Forestry - Sylviculture	-	-	-	-	-	-	9	70	-	4	83	3
7. Industrial Production and Technology - Production et technologie industrielles	-	-	1	-	-	-	68	44	-	57	170	5
8. Social Structures and Relationships - Structures et relations sociales	-	-	-	-	-	-	81	--	377	368	826	26
9. Exploration and Exploitation of Space - Exploration et exploitation de l'espace	-	-	-	-	-	-	14	-	-	85	99	3
10. Non-Oriented Research - Recherches non orientées	-	-	-	-	-	-	37	--	-	28	65	2
11. Other Civil Research - Autres recherches civiles	-	-	-	-	-	-	11	8	-	1	20	1
12. Defence - Défense	-	-	-	-	-	156	-	-	-	-	156	5
13. Other - Autres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62	62	2
Total S&T Expenditures¹ – Dépenses totales en S-T¹	114	294	315	256	138	156	394	317	401	788	3,173	
percent – pourcentage												
Percent - Pourcentage	4	9	10	8	4	5	12	10	13	25	100	100

^f Non-program (indirect costs) are excluded^f Excluent les coûts hors-programme

TABLE 6.7 S&T Extramural Expenditures by Socio-Economic Objectives and Major Department and Agency, 1998-99^f**TABLEAU 6.7 Dépenses extra-muros en S-T selon le domaine des classifications socio-économiques et principaux ministères et organismes, 1998-1999^f**

Socio-Economic Objectives Objectifs socio-économiques	CIDA ACDI	CSA ASC	IND	MRC CRM	NDEF DEFN	NRC CRN	NSERC CRSNG	SSHRC CRSSH	Other Autres	Total	%
in millions of dollars – en millions de dollars											
1. Exploration and Exploitation of the Earth - Exploration et exploitation du milieu terrestre	-	-	-	-	-	-	14	-	31	45	2
2. Infrastructure and General Planning of Land Use - Infrastructures et aménagement du territoire:											
2.1 Transport	-	-	-	-	-	4	16	--	12	32	1
2.2 Telecommunication - Télécommunications	-	-	1	-	-	11	15	-	9	36	2
2.3 Other - Autres	-	-	-	-	-	-	12	-	10	22	1
3. Pollution, Protection and Conservation of the Environment - Pollution, protection et conservation de l'environnement	-	-	-	-	-	7	59	4	48	118	5
4. Public Health - Santé publique	-	-	-	264	-	8	24	5	46	347	15
5. Production, Distribution and Rational Utilization of Energy - Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie	-	-	-	-	-	3	22	-	43	68	3
6. Agricultural Production and Technology - Production et technologie agricoles:											
6.1 Agriculture	-	-	-	-	-	7	25	-	17	49	2
6.2 Fishing - Pêcheries	-	-	-	-	-	2	5	-	6	13	--
6.3 Forestry - Sylviculture	-	-	-	-	-	1	7	-	19	27	1
7. Industrial Production and Technology - Production et technologie industrielles	-	-	234	-	-	60	75	5	43	417	18
8. Social Structures and Relationships - Structures et relations sociales	-	-	-	-	-	-	-	62	106	168	7
9. Exploration and Exploitation of Space - Exploration et exploitation de l'espace	-	256	-	-	-	8	6	-	-	270	11
10. Non-Oriented Research - Recherches non orientées	-	-	-	-	-	39	197	17	18	271	12
11. Other Civil Research - Autres recherches civiles	-	-	-	-	-	1	-	-	2	3	--
12. Defence - Défense	-	-	-	-	141	-	-	-	-	141	6
13. Other - Autres	299	-	-	-	-	-	-	-	21	320	14
Total S&T Expenditures – Dépenses totales en S-T	299	256	235	264	141	151	477	93	431	2,347	
percent - pourcentage											
Percent - Pourcentage	13	11	10	11	6	7	20	4	18	100	100

TABLE 6.8 R&D Expenditures by Socio-Economic Objectives and Major Department and Agency, 1998-99^f**TABLEAU 6.8 Dépenses en R-D selon le domaine des classifications socio-économiques et principaux ministères et organismes, 1998-1999^f**

Socio-Economic Objectives Objectifs socio-économiques	AGR	CSA ASC	ENV	IND	MRC CRM	NDEF DEFN	NRC CRN	NRCan RNCan	NSERC CRSNG	Others Autres	Total	%
in millions of dollars – en millions de dollars												
1. Exploration and Exploitation of the Earth - Exploration et exploitation du milieu terrestre	-	-	33	-	-	-	3	110	12	48	206	6
2. Infrastructure and General Planning of Land Use - Infrastructures et aménagement du territoire:												
2.1 Transport	-	-	-	-	-	-	35	--	14	17	66	2
2.2 Telecommunication - Télécommunications	-	-	-	19	-	-	20	--	14	5	58	2
2.3 Other - Autres	-	-	-	-	-	-	33	14	11	3	61	2
3. Pollution, Protection and Conservation of the Environment - Pollution, protection et conservation de l'environnement	--	-	68	-	-	-	26	6	52	25	177	5
4. Public Health - Santé publique	-	-	-	-	265	-	47	-	21	66	399	12
5. Production, Distribution and Rational Utilization of Energy - Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie	-	-	-	-	-	-	4	70	19	142	235	7
6. Agricultural Production and Technology - Production et technologie agricoles:												
6.1 Agriculture	284	-	-	-	-	-	21	--	23	18	346	10
6.2 Fishing - Pêcheries	-	-	-	-	-	-	3	--	5	43	51	1
6.3 Forestry - Sylviculture	-	-	-	-	-	-	9	79	6	-	94	3
7. Industrial Production and Technology - Production et technologie industrielles	-	-	2	251	-	-	119	46	67	40	525	15
8. Social Structures and Relationships - Structures et relations sociales	-	-	-	-	-	-	70	--	-	136	206	6
9. Exploration and Exploitation of Space - Exploration et exploitation de l'espace	-	336	-	-	-	-	20	-	5	1	362	11
10. Non-Oriented Research - Recherches non orientées	-	-	-	-	-	-	72	--	193	18	283	8
11. Other Civil Research - Autres recherches civiles	-	-	-	-	-	-	10	5	-	-	15	--
12. Defence - Défense	-	-	-	-	-	256	-	-	-	-	256	8
13. Other - Autres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72	72	2
Total S&T Expenditures¹ – Dépenses totales en S-T¹	284	336	103	270	265	256	492	330	442	634	3,412	
percent - pourcentage												
Percent - Pourcentage	8	10	3	8	8	7	14	10	13	19	100	100

¹ Non-program (indirect costs) are excluded¹ Excluent les coûts hors-programme

TABLE 6.9 R&D Intramural Expenditures by Socio-Economic Objectives and Major Department and Agency, 1998-99^f**TABLEAU 6.9 Dépenses intra-muros en R-D selon le domaine des classifications socio-économiques et principaux ministères et organismes, 1998-1999^f**

Socio-Economic Objectives Objectifs socio-économiques	AECL ÉACL	AGR	CSA ASC	ENV	F&O P-O	NDEF DEFN	NRCan RNCan	NRC CNR	Others Autres	Total	%
in millions of dollars – en millions de dollars											
1. Exploration and Exploitation of the Earth - Exploration et exploitation du milieu terrestre	-	-	-	27	43	-	106	3	--	179	11
2. Infrastructure and General Planning of Land Use - Infrastructures et aménagement du territoire:											
2.1 Transport	-	-	-	-	-	-	--	31	7	38	2
2.2 Telecommunication - Télécommunications	-	-	-	-	-	-	--	9	21	30	2
2.3 Other - Autres	-	-	-	-	-	-	14	33	1	48	3
3. Pollution, Protection and Conservation of the Environment - Pollution, protection et conservation de l'environnement	-	--	-	54	16	-	6	20	1	97	6
4. Public Health - Santé publique	-	-	-	-	-	-	-	39	45	84	5
5. Production, Distribution and Rational Utilization of Energy - Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie	114	-	-	-	-	-	52	2	2	170	11
6. Agricultural Production and Technology - Production et technologie agricoles:											
6.1 Agriculture	-	282	-	-	-	-	--	14	12	308	19
6.2 Fishing - Pêcheries	-	-	-	-	41	-	--	--	1	42	3
6.3 Forestry - Sylviculture	-	-	-	-	-	-	64	8	--	72	4
7. Industrial Production and Technology - Production et technologie industrielles	-	-	-	--	-	-	42	59	21	122	8
8. Social Structures and Relationships - Structures et relations sociales	-	-	-	-	-	-	--	70	54	124	8
9. Exploration and Exploitation of Space - Exploration et exploitation de l'espace	-	-	80	-	-	-	-	12	-	92	6
10. Non-Oriented Research - Recherches non orientées	-	-	-	-	-	-	--	32	22	54	3
11. Other Civil Research - Autres recherches civiles	-	-	-	-	-	-	4	9	--	13	1
12. Defence - Défense	-	-	-	-	-	136	-	-	-	136	8
13. Other - Autres	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	--
Total S&T Expenditures¹ – Dépenses totales en S-T¹	114	282	80	81	100	136	288	341	191	1,613	
percent - pourcentage											
Percent - Pourcentage	7	18	5	5	6	8	18	21	12	100	100

TABLE 6.10 R&D Extramural Expenditures by Socio-Economic Objectives and Major Department and Agency, 1998-99^f**TABLEAU 6.10 Dépenses extra-muros en R-D selon le domaine des classifications socio-économiques et principaux ministères et organismes, 1998-1999^f**

Socio-Economic Objectives Objectifs socio-économiques	CIDA ACDI	CSA ASC	IND	MRC CRM	NDEF DEFN	NRC CRN	NSERC CRSNG	SSHRC CRSSH	Other Autres	Total	%
in millions of dollars – en millions de dollars											
1. Exploration and Exploitation of the Earth - Exploration et exploitation du milieu terrestre	-	-	-	-	-	-	12	-	15	27	1
2. Infrastructure and General Planning of Land Use - Infrastructures et aménagement du territoire:											
2.1 Transport	-	-	-	-	-	4	14	--	10	28	2
2.2 Telecommunication - Télécommunications	-	-	1	-	-	11	14	-	2	28	2
2.3 Other - Autres	-	-	-	-	-	-	11	-	2	13	1
3. Pollution, Protection and Conservation of the Environment - Pollution, protection et conservation de l'environnement	-	-	-	-	-	7	53	3	17	80	4
4. Public Health - Santé publique	-	-	-	253	-	8	21	4	29	315	17
5. Production, Distribution and Rational Utilization of Energy - Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie	-	--	-	-	-	3	19	-	43	65	4
6. Agricultural Production and Technology - Production et technologie agricoles:											
6.1 Agriculture	-	-	-	-	-	7	22	-	9	38	2
6.2 Fishing - Pêcheries	-	-	-	-	-	2	5	-	2	9	--
6.3 Forestry - Sylviculture	-	-	-	-	-	1	6	-	15	22	1
7. Industrial Production and Technology - Production et technologie industrielles	-	-	233	-	-	60	67	3	40	403	22
8. Social Structures and Relationships - Structures et relations sociales	-	-	-	-	-	-	-	41	41	82	5
9. Exploration and Exploitation of Space - Exploration et exploitation de l'espace	-	257	-	-	-	8	5	-	--	270	15
10. Non-Oriented Research - Recherches non orientées	-	-	-	-	-	39	175	11	4	229	13
11. Other Civil Research - Autres recherches civiles	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2	--
12. Defence - Défense	-	-	-	-	120	-	-	-	-	120	7
13. Other - Autres	48	-	-	-	-	-	-	-	20	68	4
Total S&T Expenditures – Dépenses totales en S-T	48	257	234	253	120	151	424	62	250	1,799	
percent - pourcentage											
Percent - Pourcentage	3	14	13	14	7	8	24	3	14	100	100

ELECTRONIC PUBLICATIONS AVAILABLE AT | **PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À**
www.statcan.ca



Abbreviations**Departments and Agencies**

AGR	Agriculture and Agri-Food Canada
ACOA	Atlantic Canada Opportunities Agency
AECB	Atomic Energy Control Board
AECL	Atomic Energy of Canada Limited
BC	Bank of Canada
CCRA	Canada Customs and Revenue Agency
CED(Qué)	Canada Economic Development (Québec Regions)
CFI	Canada Foundation for Innovation
CMHC	Canada Mortgage and Housing Corporation
CBC	Canadian Broadcasting Corporation
CCMD	Canadian Centre for Management Development
CFIA	Canadian Food Inspection Agency
CH	Canadian Heritage
CHRC	Canadian Human Rights Commission
CIDA	Canadian International Development Agency
CIRH	Canadian Institutes of Health Research
CITT	Canadian International Trade Tribunal
CMC	Canadian Museum of Civilization
CMN	Canadian Museum of Nature
CSA	Canadian Space Agency
C&I	Citizenship and Immigration
COL	Commissioner of Official Languages
COMM	Communications
CCA	Consumer and Corporate Affairs
ECC	Economic Council of Canada
EPC	Emergency Preparedness Canada
E&I	Employment and Immigration
EMR	Energy, Mines and Resources
ENV	Environment
EA	External Affairs
FORD	Federal Office of Regional Development Québec
FIN	Finance
F&O	Fisheries and Oceans
FA&IT	Foreign Affairs and International Trade Canada
FOR	Forestry
GTA	Grain Transportation Agency
HC	Health Canada
HRDC	Human Resources Development Canada
IAND	Indian Affairs and Northern Development
IND	Industry Canada
ISTC	Industry, Science and Technology Canada
IDRC	International Development Research Centre
IJC	International Joint Commission
IC	Investment Canada
JUS	Justice
LAB	Labour
M&C	Multiculturalism and Citizenship Canada
MRC	Medical Research Council
NA	National Archives
NCC	National Capital Commission
NDEF	National Defence
NEB	National Energy Board
NFB	National Film Board
NGC	National Gallery of Canada

Abréviations**Ministères et organismes**

AE	Affaires extérieures
AÉ-CI	Affaires étrangères et commerce international Canada
AIN	Affaires indiennes et du Nord canadien
ACDI	Agence canadienne de développement international
ACIA	Agence canadienne d'inspection des aliments
ADRC	Agence des douanes et du revenu du Canada
APECA	Agence de promotion économique du Canada Atlantique
APC	Agence Parcs Canada
ASC	Agence spatiale canadienne
AGR	Agriculture et agro-alimentaire Canada
ASC	Approvisionnement et services
AN	Archives nationales
BC	Banque du Canada
BN	Bibliothèque nationale
BCP	Bureau du conseil privé
BSTC	Bureau de la sécurité des transports du Canada
BFDR	Bureau fédéral de développement régional Québec
CCG	Centre canadien de gestion
CRDI	Centre de recherches pour le développement international
C-I	Citoyenneté et immigration
CLO	Commissaire aux langues officielles
CCDP	Commission canadienne des droits de la personne
CCEA	Commission de contrôle de l'énergie atomique
CCN	Commission de la capitale nationale
CFP	Commission de la fonction publique
CRTFP	Commission des relations de travail dans la fonction publique
CMI	Commission mixte internationale
COMM	Communications
CFC	Condition Féminine Canada
CRU's	Conseils de recherche des universités
CRSNG	Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie
CRSSH	Conseil de recherches en sciences sociales et humaines
CRM	Conseil de recherches médicales
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
DRHC	Développement des ressources humaines Canada
DEC(Qué)	Développement économique Canada (régions du Québec)
DEOC	Diversification de l'économie de l'Ouest Canada
E-I	Emploi et immigration
ÉACL	Énergie atomique du Canada Limitée
EMR	Énergie, mines et ressources
ENV	Environnement
EIR	Expansion industrielle régionale
FCI	Fondation canadienne pour l'innovation
FIN	Finances
FOR	Forêts
GRC	Gendarmerie royale du Canada

Departments and Agencies – Concluded

NHW	National Health and Welfare
NL	National Library
NMST	National Museum of Science and Technology
NRCan	Natural Resources Canada
NRC	National Research Council
NSERC	Natural Sciences and Engineering Research Council
NTA	National Transportation Agency of Canada
PCA	Parks Canada Agency
PC	Privy Council Office
PSC	Public Service Commission
PSSRB	Public Service Staff Relations Board
PW	Public Works
PW&GS	Public Works and Government Services Canada
NREV	Revenue Canada
RIE	Regional Industrial Expansion
RCMP	Royal Canadian Mounted Police
S&T	Science and Technology
SC	Science Council of Canada
SECS	Secretary of State
SSHRC	Social Sciences and Humanities Research Council
SGEN	Solicitor General
STCAN	Statistics Canada
SWC	Status of Women Canada
SS	Supply and Services
TPT	Transport
TSBC	Transportation Safety Board of Canada
TB	Treasury Board
URC's	University Research Councils
WEDO	Western Economic Diversification Office

Ministères et organismes – fin

IRSC	Instituts de recherche en santé du Canada
ISTC	Industrie, sciences et technologie Canada
IC	Investissement Canada
IND	Industrie Canada
JUS	Justice
M-C	Multiculturalisme et citoyenneté Canada
MN	Musées nationaux du Canada
MCC	Musée canadien des civilisations
MBA	Musée des beaux-arts du Canada
MCN	Musée canadien de la nature
MNST	Musée national des sciences et de la technologie
OTG	Office du transport du grain
ONE	Office national de l'énergie
ONT	Office national des transports du Canada
ONF	Office national du film
PC	Patrimoine canadien
P-O	Pêches et océans
PCC	Protection civile du Canada
RNCan	Ressources naturelles Canada
REVN	Revenu Canada
SC	Santé Canada
SNBS	Santé nationale et bien-être social
S-T	Sciences et technologie
SE	Secrétariat d'État
SCHL	Société canadienne d'hypothèques et de logement
SRC	Société Radio-Canada
SGEN	Solliciteur général
STCAN	Statistique Canada
TPT	Transports
TRAV	Travail
TP	Travaux publics
TP-SG	Travaux publics et services gouvernementaux
TCCE	Tribunal canadien du commerce extérieur

Technical Notes and Definitions

Scope and Limitations of the Data

The expenditures data for scientific activities controlled by federal departments and agencies provided in this document correspond to the budgetary expenditures by program presented in Main Estimates for the approval of Parliament. The following kinds of non-budgetary costs or expenditures are not included:

loans or advances to and investments in Crown Corporations; loans or advances for specific purposes to other governments and international organizations or persons or corporations in the private sector.

Reliability of the Data

All the possible sources of error were examined. Definitions have been taken from **A Compendium of Methods of Error Evaluation in Censuses and Surveys**, Statistics Canada, Catalogue No. 13-564.

- A complete enumeration is carried out of all federal departments and agencies involved in scientific activities.
- Being a census, coverage and non response are very minor causes of error.
- No imputation, coding, or sampling is done by Statistics Canada for this exercise.

Data Capture

"The data capture operation in a census or survey consists of converting the data received on questionnaires (e.g., respondent answers) or coding forms to a machine readable format."

All data capture for science statistics is through manual intervention, at a computer terminal.

Significant uncorrected data capture errors are unlikely because of the examination of numerous tables and listings prepared for data analysis before publication tables are created. Mistakes in expenditures due to coding error are believed to be less than 1%.

Edit

"The edit procedures usually consists of: (i) checking each field of every record to ascertain whether it contains a valid code or entry; (ii) checking codes or entries in certain predetermined combinations of fields to ascertain whether codes or entries are consistent with one another."

Although there are a number of edits, all cases of failed edit checks are corrected after consideration by editors.

Notes techniques et définitions

Portée et limites des données

Les données sur les dépenses pour les activités scientifiques contrôlées par les ministères et organismes fédéraux fournies dans le présent document correspondent aux dépenses budgétaires, par programme, contenues dans le Budget principal des dépenses soumis à l'approbation du Parlement. Les coûts ou les dépenses non budgétaires qui suivent ne sont pas inclus :

les avances et les dotations en capital relatifs aux sociétés d'État ; les prêts ou les avances consentis à des fins précises à d'autres gouvernements et à des organismes internationaux ou à des personnes ou des sociétés du secteur privé.

Fiabilité des données

Toutes les sources possibles d'erreur ont été examinées. Les définitions ont été tirées du **Répertoire de méthodes d'évaluation des erreurs dans les recensements et les enquêtes**, Statistique Canada, n^o 13-564 au catalogue.

- On procède à un recensement exhaustif des ministères et organismes fédéraux qui exécutent des activités scientifiques.
- La conséquence de ce recensement est que les erreurs dues à la couverture et non réponse sont minimales.
- Statistique Canada ne fait aucun échantillonnage, codage ou imputation pour cet exercice.

Saisie des données

"Dans un recensement ou une enquête, la saisie des données consiste à convertir les données des questionnaires (autrement dit, les réponses des répondants) ou les feuilles de codage sous une forme que l'ordinateur pourra lire."

Toute la saisie des données relatives à la statistique des sciences se fait manuellement sur terminal d'ordinateur.

Il est peu vraisemblable que d'importantes erreurs de saisie des données ne soient pas corrigées, étant donné le nombre de totalisations et de listes qui sont préparés pour l'analyse des données et qui sont examinés avant que les tableaux à publier ne soient établis. On estime que de telles erreurs entraînent des variations inférieures à 1 % dans l'établissement des dépenses.

Vérification

"La méthode de vérification consiste habituellement à: (i) vérifier chaque zone de chaque document pour s'assurer qu'elle comporte un code ou une inscription acceptable; (ii) vérifier les codes ou les inscriptions de certaines combinaisons prédéterminées de zones pour s'assurer que ces codes ou ces instructions ne sont pas contradictoires."

Même si l'on procède à certaines vérifications, tous les dossiers qui sont rejetés à ce niveau sont corrigés, après étude par les vérificateurs.

Definitions for the Natural Sciences and Engineering

The natural sciences and engineering (NSE) field embraces the disciplines of study concerned with understanding, exploring, developing or utilizing the natural world. Included are the engineering, mathematical, life and physical sciences.

Scientific research and experimental development (R&D)

Creative work undertaken on a systematic basis in order to increase the stock of scientific and technical knowledge and to use this knowledge in new applications.

The central characteristic of R&D is an appreciable element of novelty and of uncertainty. **New** knowledge, products or processes are sought. The work is normally performed by, or under the supervision of, persons with postgraduate degrees in the natural sciences or engineering.

An R&D project generally has three characteristics:

- a substantial element of uncertainty, novelty and innovation;
- a well-defined project design;
- a report on the procedures and results of the projects.

Related scientific activities (RSA)

Those activities which complement and extend R&D by contributing to the generation, dissemination and application of scientific and technological knowledge. The kinds of related scientific activities for the natural sciences are:

(i) Scientific data collection.

The gathering, processing, collating and analyzing of data on natural phenomena. These data are normally the results of surveys, routine laboratory analyses or compilations of operating records. Data collected as part of an existing or proposed R&D project are charged to research. Similarly, the costs of analyzing existing data as part of a research project are R&D costs, even when the data were originally collected for some other purpose. The development of new techniques for data collection is also to be considered to be a research activity. Examples of scientific data collection are routine geological, hydrographic, oceanographic and topographic surveys; routine astronomical observations; maintenance of meteorological records; and wildlife and fisheries surveys.

(ii) Information services.

All work directed to recording, classifying, translating and disseminating scientific and technological information as well as museum services. Included are the operations of scientific and technical libraries, S&T consulting and advisory services, the Patent Office, the publication of scientific journals and monographs, and the organizing of scientific conferences. Grants for the publication of scholarly works are also included.

Définitions des sciences naturelles et génie

Le domaine des sciences naturelles et génie (SNG) englobe les disciplines relevant de la compréhension, de l'exploration, de l'évolution ou de l'utilisation du monde matériel. Elle comprend le génie, les mathématiques et les sciences biologiques et physiques.

Recherche scientifique et développement expérimental (R-D)

Travail créatif entrepris systématiquement afin d'augmenter les connaissances scientifiques et techniques et de les utiliser de façon inédite.

La caractéristique principale de la R-D doit comporter un élément important de nouveauté et d'incertitude. **Nouveauté** recherchée surtout au niveau des connaissances, des produits et des procédés. Le travail est habituellement exécuté ou surveillé par des personnes possédant une formation post-universitaire dans le domaine des sciences naturelles ou du génie.

Un projet en R-D présente en général trois points particuliers:

- un élément important d'incertitude, de nouveauté et d'innovation;
- un schéma de projet bien conçu;
- un compte rendu des modalités et des résultats de ce projet.

Les activités scientifiques connexes (ASC)

Les activités qui complètent et élargissent le champ de la R-D en contribuant à la création, à la diffusion et à l'application des connaissances scientifiques et technologiques. Les genres d'activités scientifiques connexes, pour les sciences naturelles et génie sont énumérées ci-dessous:

(i) Collecte de données scientifiques.

Rassemblement, traitement et analyse de données portant sur des phénomènes naturels. Ces données proviennent généralement d'enquêtes, d'analyses usuelles en laboratoire ou de simples compilations de fiches opérationnelles. Le coût de la collecte des données pour un programme de recherche en cours ou proposé entre dans les frais de recherche. De la même façon, les coûts d'analyse de données existantes faisant partie d'un projet de recherche constituent des frais de R-D, même si les données ont tout d'abord été rassemblées à d'autres fins. De même, on considère comme activité de recherche toute mise au point de nouvelles techniques de la collecte de données. Les relevés réguliers de données géologiques, hydrographiques, océanographiques et topographiques sont des exemples de collecte de renseignements scientifiques, tout comme les observations astronomiques, la mise à jour de dossiers météorologiques et les relevés d'informations sur la faune et les poissons.

(ii) Services de renseignements.

Tout travail se rapportant à l'inscription, à la classification, à la traduction et à la diffusion d'information scientifique et technologique et les musées. Ceci comprend le fonctionnement des bibliothèques scientifiques et techniques, les services consultatifs et d'information scientifique et technologique et du Bureau des brevets, la publication de revues et de bibliographies scientifiques ainsi que l'organisation de conférences scientifiques. Cette catégorie comprend également les subventions accordées pour la publication de travaux scientifiques théoriques.

General purpose information services or information services directed primarily towards the general public are excluded, as are general departmental and public libraries. When individual budgets exist, the costs of libraries which belong to institutions otherwise entirely classified to another activity, such as R&D, should be assigned to information services. The costs of printing and distributing reports from another activity, such as R&D, are normally attributable to that activity.

Sub categories under Information Services include:

Museum services - The collecting, cataloguing, and displaying of specimens of the natural world or of representations of natural phenomena. The activity involves a systematic attempt to preserve and display items from the natural world; in some ways it could be considered an extension of information services. The scientific activities of natural history museums, zoological and botanical gardens, aquaria, planetaria and nature reserves are included. Parks which are not primarily restricted reserves for certain fauna or flora are excluded. In all cases the costs of providing entertainment and recreation to visitors should be excluded (e.g. restaurants, children's gardens and museums).

When a museum also covers not only natural history but also aspects of human cultural activities, the museum's resources should be appropriated between the natural and social sciences. However, museums of science and technology, war, etc., which display synthetic or artificial objects and may also illustrate the operations of certain technologies, should be considered as engaged in museum services in social sciences.

(iii) **Special Services and studies.**

Work 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.

Examples of special studies: a study of the viability of petrochemical complex in a certain region of Canada; the Royal Commission of Poverty; the MacKenzie Valley Pipeline Inquiry; the Manitoba Guaranteed Income Experiment; and social impact studies resulting from development of the Hibernia Oil Fields (net costs).

Sub categories under Special Services and Studies include:

Testing and standardization - Work directed towards the establishment of national and international standards for materials, devices, products and processes, the calibration of secondary standards and non-routine quality testing. The development of new measures for standards, or of new methods of measuring or testing, is R&D and should be reported as such. Exclude routine testing such as monitoring radioactivity levels or soil tests before construction.

Cette catégorie ne comprend pas les services d'information générale ni les services d'information du grand public telles les bibliothèques d'ordre général des ministères et les bibliothèques publiques. Lorsqu'il existe des budgets distincts, les frais encourus par les bibliothèques appartenant à des établissements s'intéressants par ailleurs à une autre activité, telle la R-D, doivent être imputés aux services de renseignements. Les frais d'impression et de diffusion des rapports portant sur une autre activité, par exemple, de la R-D, sont normalement imputables à cette activité.

Sous-catégorie comprise dans les services de renseignements:

Musées - Rassemblement, inventaire et expositions d'objets faisant partie de monde matériel ou représentation de phénomènes naturels. Cette activité constitue un essai systématique visant à protéger et à présenter les richesses du monde des sciences naturelles: d'une certaine façon, on pourrait même dire qu'elle représente une prolongation des services de renseignements. Cette catégorie comprend les activités scientifiques liées aux musées d'histoire naturelle, aux jardins zoologiques et botaniques, aux aquariums, aux planétariums et aux réserves naturelles. Cette catégorie ne comprend pas les parcs qui ne sont pas avant tout des réserves pour certaines espèces de la faune ou de la flore. Dans tous les cas, sont exclus les frais des services et des divertissements offerts aux visiteurs (par ex. restaurants, jardins des enfants et musées).

Lorsqu'un musée s'intéresse non seulement à l'histoire naturelle, mais également aux divers aspects de l'activité culturelle sur le plan humain, les ressources de ce musée devraient se partager entre les sciences naturelles, et sociales. Toutefois, les musées des sciences et de la technologie qui exposent des objets artificiels ou synthétiques et peuvent aussi illustrer l'activité des 'lois' qui régissent le domaine scientifique, devraient être classés dans la catégorie des musées des sciences sociales.

(iii) **Études et services spéciaux.**

Recherches systématiques entreprises dans le but de fournir des renseignements nécessaires à la planification, à l'élaboration ou à l'orientation de politiques. Cette catégorie comprend également les projets-pilotes.

Entreraient par exemple dans la catégorie des études spéciales un examen sur la possibilité d'implanter et d'exploiter un complexe pétrochimique dans une région du Canada, la Commission royale d'enquête sur la pauvreté, l'enquête sur le pipeline et la vallée du MacKenzie, l'expérience du revenu garanti au Manitoba, l'impact social des études résultant du développement des champs pétrolifères 'Hibernia' (coûts nets).

Études et services spéciaux comprennent les sous-catégories suivantes:

Essai et normalisation - Travail réalisé dans le but d'établir des normes nationales et internationales pour les matériaux, appareils, produits et procédés ou dans le but de définir des normes secondaires et de préparer les essais de qualité spéciaux. La mise au point de nouvelles mesures de normalisation ou de nouvelles méthodes de mesure ou d'essai constitue de la R-D et devrait être considérée comme telle. La catégorie ne comprend pas les essais usuels comme le contrôle des niveaux de radioactivité ou les essais pédologiques avant la construction.

Feasibility studies - Technical investigations of proposed engineering projects to provide additional information required to reach decisions on implementation. Besides feasibility studies per se, the related activity of demonstration projects are to be included. Demonstration projects involve the operation of scaled-up versions of a facility or process, or data on factors such as costs, operational characteristics, market demand and public acceptance. Projects called 'demonstration projects' but which conform to the definition of R&D should be considered R&D. Once a facility or process is operated primarily to provide a service or to gain revenue, rather than as a demonstration, it should no longer be included with feasibility studies. In all demonstration projects, only the net costs should be considered. Examples of demonstration projects are the Spry Point Ark, the Geothermal Heating Project, Regina, and the Fluidized Bed Combustion System, P.E.I..

(iv) **Education support.**

Grants to individuals or institutions on behalf of individuals which are intended to support the post-secondary education of students in technology and the natural sciences. General operating or capital grants are excluded. The activity includes the support of foreign students in their studies of the natural sciences at Canadian or foreign institutions. Grants intended primarily to support the research of individuals at universities are either R&D grants or research fellowships.

Definitions for the Social Sciences and Humanities

The social sciences and humanities (SSH) field embraces all disciplines involved in studying human actions and conditions and the social, economic and institutional mechanisms affecting humans. Included are such disciplines as anthropology, 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.

Research and experimental developmental (R&D)

Creative work undertaken on a systematic basis in order to increase the stock of knowledge, including knowledge of humans, culture and society and the use of this stock of knowledge to devise new applications.

R&D requires the acquisition of knowledge and not just information. **New** knowledge involves the integration of newly acquired information into existing hypotheses, the formulation and testing of new hypotheses or the re-evaluation of existing observations.

An R&D project generally has three characteristics:

- a substantial element of uncertainty, novelty and innovation;
- a well-defined project design;
- a report on the procedures and results of the project.

Études de faisabilité - Études techniques de projets innovateurs en génie, visant à fournir des renseignements supplémentaires nécessaires à la prise de décisions touchant la mise en application. On retrouve en outre, dans cette catégorie, les projets témoins. Ceux-ci comprennent la mise en oeuvre, à l'issue de la R-D, d'installations ou de procédés secrets ou encore prototypes visant à fournir des données supplémentaires sur des facteurs tels les frais, les caractéristiques opérationnelles, la demande du marché et l'accueil réservé par le public. Les projets connus sous le nom de "projets témoins", s'ils sont conformés à la définition de la R-D, doivent être considérés comme telle. Lorsqu'une installation ou un procédé vise surtout à assurer un service ou un revenu plutôt qu'à apporter un témoignage, on ne doit plus les ranger parmi les études de faisabilité. Seuls les frais nets de tous les projets témoins devraient être pris en considération. Parmi ceux-ci, on dénombre le projet Spry Point Ark, le projet de chauffage géothermique, à Regina, et le Système de combustion en lit fluidisé, à l'Î.-P.-É..

(iv) **Aide à l'éducation.**

Subventions versées à des particuliers (ou à des institutions au nom de particuliers) dans le but d'aider les étudiants à parfaire leur formation universitaire dans le domaine des sciences naturelles ou en technologie. Cette catégorie ne comprend pas les subventions générales d'établissement ou d'exploitation. Cette activité comprend l'appui aux étudiants étrangers pour la poursuite d'études en sciences naturelles dans les maisons d'enseignement canadiennes ou étrangères. Les subventions visant surtout à appuyer la recherche menée par des particuliers dans des universités, sont des subventions en R-D ou des bourses de recherche.

Définitions relatives aux sciences sociales et humaines

Le domaine des sciences sociales et humaines (SSH) couvre toutes les disciplines qui étudient les actions et les situations humaines ainsi que les mécanismes sociaux, économiques et institutionnels touchant l'être humain. Il englobe des disciplines telles que l'anthropologie, la démographie, l'économie, la géographie, l'histoire, les langues, la littérature et la linguistique, le droit, la bibliothéconomie, la philosophie, les sciences politiques, la psychologie, les sciences religieuses, le service social, la sociologie ainsi que les études urbaines et régionales.

Recherche et développement expérimental (R-D)

Les travaux de création entrepris de façon systématique en vue d'accroître la somme des connaissances, y compris la connaissance de l'humanité, de la culture et de la société, ainsi que l'utilisation de cette somme de connaissances pour de nouvelles applications.

La R-D nécessite non seulement de l'information, mais également l'acquisition de certaines connaissances. Ces **nouvelles** connaissances comprennent l'incorporation de nouveaux renseignements aux hypothèses existantes, la formulation et la vérification de nouvelles hypothèses ou la réévaluation d'observations déjà faites.

Un projet en R-D présente en général trois points particuliers:

- un élément important d'incertitude, de nouveauté et d'innovation;
- un schéma de projet bien conçu;
- un compte rendu des modalités et des résultats de ce projet.

Related scientific activities (RSA)

Those activities which complement and extend R&D by contributing to the generation, dissemination and application of scientific and technological knowledge. The kinds of related scientific activities for the social sciences and humanities are:

(i) General purpose data collection.

The routine gathering, processing, collating, analysis and publication of information on human phenomena using surveys, regular and special investigations and compilations of existing records. It excludes data collected primarily for internal administrative purposes (e.g., departmental personnel statistics) as well as the collection of data as part of an R&D project. Data collected as part of an existing or proposed research project are costed against research. Similarly the costs of analyzing existing data as part of a research project are R&D costs, even when the data were originally collected for some other purpose. The development of new techniques for data collection is also considered a research activity. The institutions involved are generally the statistical bureaux of Canadian governments and the statistical sections of departments and agencies. If there are units whose principal activity is R&D, their costs and personnel should be assigned to R&D; specialized libraries with separate budgets should be assigned to information services.

(ii) Information services.

All work related to recording, classifying, translating and disseminating scientific and technological information as well as museum services. Included are the operations of scientific and technical libraries S&T consulting and advisory services, the Patent Office, the publication of scientific journals and monographs, and the organizing of scientific conferences. Grants for the publication of scholarly works are also included.

General purpose information services or information services directed primarily towards the general public are excluded, as are general departmental and public libraries. When individual budgets exist, the costs of libraries which belong to institutions otherwise entirely classified to another activity, such as R&D, should be assigned to information services. The costs of printing and distributing reports from another activity, such as R&D, are normally attributable to that activity.

Sub categories under Information Services include:

Museum services - The collecting, cataloguing, and displaying of specimens and representations relating to human history, social organization and creations.

The activity involves a systematic attempt to preserve and display the works of human beings and to provide information on their works, history, and nature. The scientific activities of historical museums, archeological displays, and art galleries are included.

In all cases, the costs of providing entertainment and recreation to visitors should be excluded (e.g. restaurants, children's gardens and museums).

Les activités scientifiques connexes (ASC)

Les activités qui complètent et élargissent le champ de la R-D en contribuant à la création, à la diffusion et à l'application des connaissances scientifiques et technologiques. Les genres d'activités scientifiques connexes, pour les sciences sociales et humaines sont énumérés ci-dessous:

(i) Collecte de données générales.

Rassemblement, traitement, classement, analyse et publication d'information concernant des phénomènes humains, en se servant d'études, de recherches courantes et spéciales ainsi que de la compilation des données existantes. Cela ne comprend pas la collecte de données dans un but d'administration interne (par exemple, les statistiques sur le personnel du ministère) ni le rassemblement de données qui font partie d'un projet en R-D. Le coût de la collecte des données pour un programme de recherche en cours ou proposé entre dans les frais de recherche. De la même façon, les coûts d'analyse de données existantes faisant partie d'un projet de recherche constituent des frais de R-D, même si les données ont tout d'abord été rassemblées à d'autres fins. De même, on considère comme activité de recherche toute mise au point de nouvelles techniques de la collecte de données. Au nombre de ces établissements, on retrouve les bureaux de statistique des gouvernements canadiens et les sections de statistiques des ministères et des organismes. Les déboursés et le personnel des services dont la principale activité est la R-D doivent être réservés à la R-D; les bibliothèques spécialisées disposant de budgets distincts doivent relever des services de renseignements.

(ii) Services de renseignements.

Tout travail se rapportant à l'inscription, à la classification, à la traduction et à la diffusion d'information scientifique et technologique et les musées. Ceci comprend le fonctionnement des bibliothèques scientifiques et techniques, les services consultatifs et de renseignements scientifiques et technologiques, le Bureau des brevets, la publication de journaux et de bibliographies scientifiques ainsi que l'organisation de conférences scientifiques. Cette catégorie comprend également les subventions utilisées pour la publication de travaux scientifiques théoriques.

Cette catégorie ne comprend pas les services d'information générale ni les services d'information du grand public telles les bibliothèques publiques. Lorsqu'il existe des budgets distincts, les frais encourus par les bibliothèques appartenant à des établissements s'intéressants par ailleurs à une tout autre activité, telle la R-D, doivent être imputés aux services de renseignements. Les frais d'impression et de diffusion des rapports portant sur une autre activité, par exemple, de la R-D, sont normalement imputables à cette activité.

Sous-catégorie comprise dans les services de renseignements:

Musées - Rassemblement, inventaire et expositions d'objets et de reproductions liées à l'histoire, à l'organisation sociale et aux créations de l'humanité. Cette activité a pour but de conserver et de présenter systématiquement les travaux des êtres humains et de renseigner sur leurs travaux, son histoire et sa nature. Cette catégorie comprend les activités scientifiques des musées historiques, les expositions archéologiques et les galeries d'art. Dans tous les cas, sont exclus les frais des services et des divertissements offerts aux visiteurs (par ex. restaurants, jardins des enfants et musées).

When a museum also covers not only natural history but also aspects of human cultural activities, the museum's resources should be appropriated between the natural and social sciences. However, museums of science and technologies, war, etc., which display synthetic or artificial objects and may also illustrate the operations of certain technologies, should be considered as engaged in museum services in social sciences.

(iii) **Special Services and studies.**

Systematic investigations carried out in order to provide information needed for planning or policy formulation. Demonstration projects are also included.

The work is usually carried out by specialized units in some government departments, by consultants, by royal commissions, and by task forces. The activity is similar to R&D since it may require innovative analyses and a high degree of scientific ability. However, such studies are not intended to acquire new knowledge but to provide specific answers to specific problems (generally immediate, localized and perhaps temporary). The day-to-day operations of units concerned with departmental planning, organization or management are not normally included (i.e. administrative records kept by Departments of Education) but special projects may be relevant.

Examples of special studies: a study of the viability of petrochemical complex in a certain region of Canada; the Royal Commission of Poverty; the MacKenzie Valley Pipeline Inquiry; the Manitoba Guaranteed Income Experiment; and social impact studies resulting from development of the Hibernia Oil Fields (net costs).

Sub categories under Special Services and Studies include:

Economic and feasibility studies - Investigations of the socio-economic characteristics and implications of specific situations. Such studies are generally limited to a specific problem and involve the application of established social science techniques and methodologies. Examples are a study of the viability of an iron foundry in a foreign country, and a cost-benefit study of a proposed paper manufacturing centre in Manitoba.

Operations and policy studies - The analysis and assessment of departmental programs, policies and operations, the activities of units concerned with the continuing analysis and monitoring of external phenomena (e.g., foreign economic statistics, defence and security information) as well as studies to provide an information base for policy development. The work is carried out by specialized units in some government departments, by consultants, by royal commissions and by task forces.

Lorsqu'un musée s'intéresse non seulement à l'histoire naturelle, mais également aux divers aspects de l'activité culturelle sur le plan humain, les ressources de ce musée devraient se partager entre les sciences naturelles et sociales. Cependant, les musées des sciences et de la technologie, et les musées de guerre, etc., qui exposent des objets artificiels ou synthétiques et qui illustrent parfois même le fonctionnement de certaines techniques, devraient être classés dans la catégorie des musées consacrés aux sciences sociales.

(iii) **Études et services spéciaux.**

Recherches systématiques entreprises dans le but de fournir des renseignements nécessaires à la planification, à l'élaboration ou à l'orientation de politiques. Cette catégorie comprend également les projets-pilotes.

Ce genre de travail est habituellement exécuté par des services spécialisés au sein de certains ministères, des experts-conseils, des commissions royales d'enquête et des groupes d'étude. Cette activité ressemble à la R-D du fait qu'elle peut demander des analyses innovatrices et une très grande compétence scientifique; cependant, cette activité ne vise pas le développement des connaissances humaines, mais plutôt l'élaboration de solutions précises à des problèmes déterminés (en général, pressants, assez bien circonscrits et, peut-être temporaires). Les opérations journalières n'appartiennent pas normalement à cette catégorie (c.-à-d. les documents administratifs conservés par les ministères de l'Éducation), mais certains projets spéciaux peuvent en faire partie.

Entreraient par exemple dans la catégorie des études spéciales un examen sur la possibilité d'implanter et d'exploiter un complexe pétrochimique dans une région du Canada, la Commission royale d'enquête sur la pauvreté, l'enquête sur le pipeline et la vallée du MacKenzie, l'expérience du revenu garanti au Manitoba, l'impact social des études résultant du développement des champs pétrolifères 'Hibernia' (coûts nets).

Études et services spéciaux comprennent les sous-catégories suivantes:

Études sur l'économie et la faisabilité - Enquêtes portant sur les caractéristiques socio-économiques et l'incidence de certaines situations. Ces études se limitent habituellement à un problème particulier et comprennent la mise en application de techniques et de méthodologies établies dans le domaine des sciences sociales. Nous citerons comme exemple l'étude portant sur la viabilité d'une usine métallurgique à l'étranger, ou une étude des avantages et des coûts relatifs à l'établissement d'une usine de papier au Manitoba.

Études sur les opérations et la politique - Analyse et évaluation des programmes, des politiques et des activités du ministère, les activités des services qui s'occupent en permanence de l'analyse et de la surveillance de phénomènes externes (par exemple, les statistiques sur les économies étrangères, l'information concernant la défense et la sécurité), de même que les études visant à fournir de l'information qui servira de base à l'élaboration d'une politique. Le travail est mené par des services spécialisés dans certains ministères, des experts-conseils, des commissions royales d'enquête et des groupes d'étude.

(iv) Education support.

Grants to individuals or institutions on behalf of individuals which are intended to support the post-secondary education of students in technology and the social sciences. General purpose grants to educational institutions are excluded. The activity includes the support of foreign students in their studies of the social sciences at Canadian or foreign institutions. Grants intended primarily to support the research of individuals at universities are either R&D grants or research fellowships.

(iv) Aide à l'éducation.

Subventions versées à des particuliers ou à des établissements dans le but d'aider les étudiants à poursuivre leurs études post-secondaires dans le domaine des sciences sociales. Cette catégorie ne comprend pas les subventions générales accordées à des établissements d'enseignement. Cette activité comprend l'appui aux étudiants étrangers pour la poursuite d'études en sciences sociales dans des maisons d'enseignement canadiennes ou étrangères. Les subventions visant surtout à appuyer la recherche menée par des particuliers dans des universités sont des subventions de R-D ou des bourses de recherche.

Definitions Related to Both Science Fields**Administration of extramural programs**

The costs of identifiable units engaged in the administration of contracts and grants and contributions for scientific activities that are to be performed outside the Federal Government. These expenditures are broken down by the type of scientific activity supported, i.e., R&D or RSA.

Intramural Performance

Where the S&T activities are managed and carried out primarily by federal government employees they are classified as intramural S&T. Even where major components of the project are provided by outside agencies, such as computer services, laboratory construction, testing of prototype equipment, if the planning, supervision, reporting, and key operating functions are performed by federal personnel, then the activity is considered to be intramural. This also applies to S&T activities carried out by a department or agency on behalf of another federal department or agency on a cost recovery basis.

The intramural expenditures reported for scientific activities are those direct costs, including salaries, associated with scientific programs. These costs include that portion of a program's contribution to employee benefit plans (e.g. superannuation) which is applicable to the scientific personnel within the program. Non-program ("in-direct") costs, such as the value of services provided by other departments without charge and accommodation provided by the reporting program are also included.

Définitions relatives aux deux domaines scientifiques**Administration des programmes extra-muros**

Coûts des services pouvant être identifiés comme s'occupant de l'administration des contrats, des subventions et des contributions au titre d'activités scientifiques menées à l'extérieur de l'administration fédérale. Ces dépenses sont réparties selon le genre d'activité scientifique visée, c'est-à-dire la R-D ou les ASC.

Exécution intra-muros

Lorsque les activités de S-T sont gérées et menées principalement par des fonctionnaires fédéraux, elles sont classées comme étant intra-muros. Même lorsque des composantes importantes d'un projet sont fournies par des organismes extérieurs, par exemple, en ce qui concerne la prestation de services informatiques, la construction d'un laboratoire et l'essai de prototypes, si la planification, la supervision, la production de rapports et les principales fonctions administratives sont contrôlées par des fonctionnaires fédéraux, on considère l'activité comme intra-muros. Ce principe s'applique aussi aux activités de S-T menées par un ministère ou un organisme pour le compte d'un autre ministère ou organisme fédéral selon la formule du recouvrement des frais.

Les dépenses intra-muros déclarées pour les activités scientifiques sont les coûts directs, incluant les salaires, dérivés des programmes scientifiques. Ces coûts comprennent la partie des contributions du programme au régime d'avantages sociaux des employés (par exemple, au régime de pension de retraite), qui s'applique au personnel scientifique au sein du programme. Les coûts ne faisant pas partie du programme ("frais indirects") comme la valeur des services rendus gratuitement par d'autres ministères et les locaux fournis par le ministère ou organisme concerné entrent également dans cette catégorie.

Extramural Performance

The management and conduct of an S&T activity is entrusted to a non-federal organization. The six extramural performance sectors used in surveying S&T expenditures by the Federal Government are:

- (i) **Canadian business enterprises.** This sector is composed of business and government enterprises, including public utilities and government-owned firms and frequently referred to as the industry sector. Incorporated consultants providing scientific and engineering services are also included. Industrial research institutes located at Canadian universities are considered to be in the university sector.
- (ii) **Higher education.** This sector is made up of all Canadian universities, including affiliated institutes owned, administered or staffed by universities.
- (iii) **Canadian private non-profit institutions.** Charitable foundations, voluntary health organizations, scientific and professional societies, and other organizations not established to earn profits comprise this sector. Private non-profit institutions primarily serving or controlled by another sector should be included in that sector (e.g., the Pulp and Paper Research Institute is in Canadian business enterprises).
- (iv) **Canadian provincial and municipal governments.** Departments and agencies of these governments form this sector. Government enterprises, such as provincial utilities are included in the Canadian business enterprises sector, and hospitals in the Canadian non-profit institutions or university sector.
- (v) **Other Canadian performers.** This sector includes all individuals or organizations not belonging to any of the above sectors. In particular, it includes provincial research councils and foundations.
- (vi) **Foreign performers.** All foreign governments, foreign companies (including foreign subsidiaries of Canadian firms), international organizations, non-resident foreign nationals and Canadians studying or teaching abroad, are included in this sector.

Type of Payment

- (i) **Contracts.** These are payments to organizations or individuals outside the federal government for the conduct of S&T by the recipient or to provide support for the federal government's in-house S&T programs.
- (ii) **Grants and contributions.** Awards to organizations or individuals for the conduct of S&T and intended to benefit the recipients rather than provide the program with goods, services or information.

Exécution extra-muros

La gestion et la conduite d'une activité de S-T sont confiées à un organisme non fédéral. Les six secteurs d'exécution extra-muros utilisés par l'administration fédérale dans les enquêtes sur les dépenses de S-T sont les suivants:

- (i) **Entreprises commerciales canadiennes.** Ce secteur englobe les entreprises commerciales et publiques, y compris les services publics et les sociétés d'État et fréquemment désigné comme le secteur de l'industrie. Y compris aussi les experts - conseils qui fournissent un service en science et en génie. Les instituts de recherche industrielle situés dans des universités canadiennes relèvent du secteur universitaire.
- (ii) **Enseignement supérieur.** Ce secteur comprend toutes les universités canadiennes, y compris les instituts affiliés qui leur appartiennent, qu'elles administrent ou dont la dotation du personnel relève d'elles.
- (iii) **Organismes canadiens privés sans but lucratif.** Ce secteur comprend les oeuvres de charité, les organismes sanitaires bénévoles, les sociétés scientifiques et professionnelles et les autres établissements ne poursuivant pas un but lucratif. Les organismes privés sans but lucratif travaillant surtout pour un autre secteur ou dirigés par un autre secteur devraient entrer dans la catégorie de ce dernier (par exemple, l'Institut canadien de recherche en pâtes et papiers se range dans la catégorie "entreprise commerciale canadienne").
- (iv) **Administrations provinciales et municipales canadiennes.** Ce secteur comprend les ministères et les organismes de ces administrations. Les entreprises publiques telles que les services publics sont classées dans le secteur des entreprises commerciales canadiennes, et les hôpitaux, dans celui des organismes sans but lucratif ou des universités.
- (v) **Autres exécutants canadiens.** Ce secteur englobe les particuliers ou les organismes ne relevant d'aucun des secteurs susmentionnés. Il comprend en particulier les conseils et fondations de recherche des provinces.
- (vi) **Exécutants étrangers.** Ce secteur comprend les gouvernements étrangers, les sociétés étrangères (y compris les filiales étrangères des sociétés canadiennes), les organismes internationaux, les ressortissants étrangers non-résidents et les Canadiens étudiant ou enseignant à l'extérieur du pays.

Type de paiement

- (i) **Contrats.** Versements à des organismes ou à des particuliers ne faisant pas partie du gouvernement fédéral pour les travaux de S-T menés par le récipiendaire ou en vue de fournir un appui à un programme scientifique interne du gouvernement fédéral.
- (ii) **Subventions et contributions.** Subventions versées à des organismes ou à des particuliers pour des travaux de S-T qui profiteront aux bénéficiaires, plutôt que d'apporter au personnel du programme des biens, des services ou de l'information.

(iii) **Research fellowships.** Awards to individuals for advanced research training and experience. Such payments are included as expenditures for R&D activities. Awards intended primarily to support the education of the recipients are reported as education support.

Personnel

Intramural expenditure data should be supported by data on the personnel devoted to scientific activities by all the employees engaged in these activities.

Scientific and professional - people in jobs that require at least one academic degree or nationally recognized professional qualification (e.g., Professional Engineer P.Eng.), as well as those with equivalent experience.

Technical - people in jobs that require specialized vocational or technical training beyond the secondary level (e.g., community colleges and technical institutes) as well as those with experience equivalent to this training.

Other - clerical, secretarial, administrative, operational and other support personnel.

In regard to personnel resources there are two caveats:

- (i) where the S&T activities are a part of the program being reported only the auxiliary staff relevant to the S&T activities are reported on a prorated basis;
- (ii) whenever financial and administrative support is provided from another program, that support is allocated to the S&T resources for the program being reported.

Full-time equivalent (FTE) - a measure of the time actually devoted to the conduct of scientific activities. An employee who is engaged in scientific activities for a half a year has a full-time equivalence of 0.5. Personnel data reported should be consistent with expenditure data.

(iii) **Bourses de recherche.** Subventions accordées à des particuliers pour le perfectionnement de la formation en recherche et pour l'acquisition d'expérience. Ces versements sont considérés comme des dépenses au titre d'activités de R-D. Les sommes servant principalement à défrayer les bénéficiaires du coût de leurs études sont inscrites sous la rubrique "aide à l'éducation".

Personnel

Les dépenses intra-muros devraient être exprimées à partir de données sur le personnel allouées aux activités scientifiques et technologiques effectuées par tous les employés concernés.

Scientifique et professionnelle - les employés qui occupent des postes exigeant au moins un diplôme universitaire ou qui sont membre d'un ordre professionnel reconnu à l'échelle nationale (par exemple, un ingénieur professionnel) et les employés possédant une expérience équivalente.

Technique - les employés qui occupent des postes exigeant une formation professionnelle ou technique spécialisée d'un niveau supérieur au secondaire (par exemple, dans les collèges communautaires et les instituts techniques) et les employés possédant une expérience équivalente.

Autre - les employés de bureau, les secrétaires, les agents d'administration, le personnel d'exploitation et les autres employés de soutien.

En ce qui concerne les ressources en personnel, deux mises en garde sont nécessaires:

- (i) lorsque les activités en S-T forment seulement une partie d'un programme, on n'inscrit que le personnel auxiliaire rattaché aux activités en S-T, sur une base proportionnelle;
- (ii) chaque fois que le soutien financier et administratif est fourni par un autre programme, ce soutien est considéré comme une partie des ressources de S-T du programme visé.

Équivalents temps plein (ÉTP) - mesure du temps réellement consacré aux activités scientifiques. Un employé qui se livre à des activités scientifiques pendant six mois représente l'équivalent temps plein de 0.5. Les données inscrites sur le personnel devraient correspondre aux données sur les dépenses.

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
Dissemination Division
Circulation Management,
120 Parkdale Avenue,
Ottawa, Ontario
K1A 0T6

Telephone: 1(613) 951-7277
National (toll free order line): 1-800-700-1033
Fax number: 1(613) 951-1584 or 1-800-889-9734
Toronto: Credit Card only (416) 973-8018
Internet: order@statcan.ca
[Http://www.statcan.ca/english/IPS/Data/88-001-XIB.htm](http://www.statcan.ca/english/IPS/Data/88-001-XIB.htm)

CATALOGUED PUBLICATIONS**Statistical Publication**

- 88-202-XIB Industrial Research and Development, 2000 Intentions (with 1999 preliminary estimates and 1998 actual expenditures)
- 88-204-XIB Federal Scientific Activities, 2000-2001^o (annual)
- 88-001-XIB Science Statistics (monthly)

Volume 23

- No. 1 The Provincial Research Organizations, 1997
- No. 2 Scientific and Technological (S&T) Activities of Provincial Governments, 1990-91 to 1998-99^e
- No. 3 Industrial Research and Development, 1994 to 1998
- No. 4 Estimates of Gross Expenditures on Research and Development in the Health Field in Canada, 1970 to 1998^e
- No. 5 Federal Government Expenditures on Scientific Activities, 1999-2000^e
- No. 6 Total Spending on Research and Development in Canada, 1988 to 1999^e, and Provinces, 1988 to 1997
- No. 7 Estimation of Research and Development Expenditures in the Higher Education Sector, 1997-1998
- No. 8 Research and Development (R&D) Expenditures of Private Non-Profit (PNP) Organizations, 1998

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 de la diffusion
Gestion de la circulation
120, avenue Parkdale
Ottawa, Ontario
K1A 0T6

Téléphone: 1(613) 951-7277
Commandes (sans frais partout au Canada): 1-800-700-1033
Télécopieur: 1(613) 951-1584 ou 1-800-889-9734
Toronto: Carte de crédit seulement (416) 973-8018
Internet: order@statcan.ca
[Http://www.statcan.ca/francais/IPS/Data/88-001-XIB.html](http://www.statcan.ca/francais/IPS/Data/88-001-XIB.html)

PUBLICATIONS AU CATALOGUE**Publications statistiques**

- 88-202-XIB Recherche et développement industriels, Perspective 2000 (avec des estimations provisoires pour 1999 et des dépenses réelles pour 1998)
- 88-204-XIB Activités scientifiques fédérales, 2000-2001^o (annuel)
- 88-001-XIB Statistiques des sciences (mensuel)

Volume 23

- n^o 1 Les organismes provinciaux de recherche, 1997
- n^o 2 Activités scientifiques et technologiques (S-T) des administrations provinciales, 1990-91 à 1998-99^e
- n^o 3 Recherche et développement industriels de 1994 à 1998
- n^o 4 Estimations des dépenses totales au titre de la recherche et du développement dans le secteur de la santé au Canada, 1970 à 1998^e
- n^o 5 Dépenses de l'administration fédérale au titre des activités scientifiques, 1999-2000^e
- n^o 6 Dépenses totales au titre de la recherche et du développement au Canada, 1988 à 1999^e et dans les provinces, 1988 à 1997
- n^o 7 Estimation des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 1997-1998
- n^o 8 Dépenses au titre de la recherche et du développement (R-D) des organismes privés sans but lucratif (OSBL), 1998

No. 9	Industrial Research and Development, 1995 to 1999	n° 9	Recherche et développement industriels de 1995 à 1999
No. 10	Distribution of Federal Expenditures on Science and Technology, by Province and Territories, 1997-98	n° 10	Répartition provinciale et territoriale des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie, 1997-1998

Volume 24

No.1	Federal Government Personnel Engaged in Scientific and Technological (S&T) Activities, 1990-91 to 1999-2000 ^e
No. 2	Biotechnology Research and Development (R&D) in Canadian Industry, 1997
No. 3	Industrial Research and Development, 1996 to 2000
No. 4	The Provincial Research Organizations, 1998
No. 5	Federal Government Expenditures on Scientific Activities, 2000-2001 ^e
No. 6	Total Spending on Research and Development in Canada, 1989 to 2000 ^e , and Provinces, 1989 to 1998
No. 7	Estimation of Research and Development Expenditures in the Higher Education Sector, 1998-1999
No. 8	Research and Development (R&D) Expenditures of Private Non-Profit (PNP) Organizations, 1999

Volume 25

No. 1	Distribution of Federal Expenditures on Science and Technology, by Province and Territories, 1998-99
-------	--

WORKING PAPERS

These working papers are available from the Science and Innovation Surveys Section, please contact :
 Science and Innovation Surveys Section
 Science, Innovation and Electronic Information Division
 Statistics Canada
 Ottawa, Ontario
 K1A 0T6

Tel : (613) 951-6347

WORKING PAPERS - 1999

ST-99-01	Survey of Intellectual Property Commercialization in the Higher Education Sector, 1998 February 1999
ST-99-02	Provincial Distribution of Federal Expenditures and Personnel on Science and Technology 1988-89 to 1996-97 June 1999
ST-99-03	An Analysis of Science and Technology Workers: Deployment in the Canadian Economy June 1999

Volume 24

n° 1	Personnel de l'administration fédérale affecté aux activités scientifiques et technologiques (S-T), 1990-1991 à 1999-2000 ^e
n° 2	Recherche et développement (R-D) en biotechnologie dans l'industrie canadienne, 1997
n° 3	Recherche et développement industriels de 1996 à 2000
n° 4	Les organismes provinciaux de recherche 1998
n° 5	Dépenses de l'administration fédérale au titre des activités scientifiques, 2000-2001 ^e
n° 6	Dépenses totales au titre de la recherche et du développement au Canada, 1989 à 2000 ^e et dans les provinces, 1989 à 1998
n° 7	Estimation des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 1998-1999
n° 8	Dépenses au titre de la recherche et du développement (R-D) des organismes privés sans but lucratif (OSBL), 1999

Volume 25

n° 1	Répartition provinciale et territoriale des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie, 1998-1999
------	---

DOCUMENTS DE TRAVAIL

Ces documents de travail sont disponibles à la Section des enquêtes des sciences et de l'innovation. Veuillez contacter :
 Section des enquêtes des sciences et de l'innovation
 Division de la science, de l'innovation et de l'information électronique
 Statistique Canada
 Ottawa, Ontario
 K1A 0T6

Tél : (613) 951-6347

DOCUMENTS DE TRAVAIL - 1999

ST-99-01	Enquête sur la commercialisation de la propriété intellectuelle dans le secteur de l'enseignement supérieur, 1998 Février 1999
ST-99-02	Répartition du personnel et des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie selon la province, 1988-1989 à 1996-1997 Juin 1999
ST-99-03	Analyse du déploiement des travailleurs du domaine de la science et de la technologie dans l'économie canadienne Juin 1999

ST-99-04	Estimates of Gross Expenditures on Research and Development in the Health Field in Canada, 1970 to 1998 ^e , July 1999	ST-99-04	Estimations des dépenses totales au titre de la recherche et du développement dans le secteur de la santé au Canada, 1970 à 1998 ^e , Juillet 1999
ST-99-05	Technology Adoption in Canadian Manufacturing, 1998, August 1999	ST-99-05	Adoption de la technologie dans le secteur de la fabrication au Canada, 1998, Août 1999
ST-99-06	A Reality Check to Defining E-Commerce, August 1999	ST-99-06	Une vérification de la réalité pour définir le commerce électronique, Août 1999
ST-99-07	Scientific and Technological Activities of Provincial Governments, 1990-1991 to 1998-1999 ^e , August 1999	ST-99-07	Activités scientifiques et technologiques des administrations provinciales, 1990-1991 to 1998-1999 ^e , Août 1999
ST-99-08	Estimates of Canadian Research and Development Expenditures (GERD), Canada, 1988 to 1999 ^e , and by Province 1988 to 1997, November 1999	ST-99-08	Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1988 à 1999 ^e et selon la province 1988 à 1997, Novembre 1999
ST-99-09	Estimation of Research and Development Expenditures in the Higher Education Sector, 1997-98, November 1999	ST-99-09	Estimation des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 1997-1998, Novembre 1999
ST-99-10	Measuring the Attractiveness of R&D Tax Incentives: Canada and Major Industrial Countries, by Jacek Warda of The Conference Board of Canada, December 1999	ST-99-10	Évaluation de l'attrait des encouragements fiscaux à la R-D: Canada et principaux pays industriels, par Jacek Warda du Conference Board of Canada, Décembre 1999

WORKING PAPERS - 2000

ST-00-01	Survey of Intellectual Property Commercialization in the Higher Education Sector, 1999, April 2000
ST-00-02	Federal Government Expenditures and Personnel in the Natural and Social Sciences, 1990-91 to 1999-2000 ^e , June 2000
ST-00-03	A Framework for Enhanced Estimations of Higher Education and Health R&D Expenditures, by Mireille Brochu, July 2000
ST-00-04	Information and Communications Technologies and Electronic Commerce in Canadian Industry November 2000

DOCUMENTS DE TRAVAIL - 2000

ST-00-01	Enquête sur la commercialisation de la propriété intellectuelle dans le secteur de l'enseignement supérieur, 1999, Avril 2000
ST-00-02	Dépenses et personnel de l'administration fédérale en sciences naturelles et sociales, 1990-1991 à 1999-2000 ^e , Juin 2000
ST-00-03	Un cadre pour améliorer les estimations des dépenses de R-D dans le domaine de l'enseignement supérieur et dans celui de la santé, par Mireille Brochu, Juillet 2000
ST-00-04	Technologies de l'information et des communications et commerce électronique dans l'industrie canadienne Novembre 2000

WORKING PAPERS - 2001

ST-01-01E	Estimates of Canadian Research and Development Expenditures (GERD), Canada, 1989 to 2000 ^e , and by Province 1989 to 1998 February 2001
ST-01-02E	Estimation of Research and Development Expenditures in the Higher Education Sector, 1998-99 February 2001

DOCUMENTS DE TRAVAIL - 2001

ST-01-01F	Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1989 à 2000 ^e et selon la province 1989 à 1998 Février 2001
ST-01-02F	Estimations des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 1998-1999 Février 2001

ST-01-03E	Innovation, Advanced Technologies and Practices in the Construction and Related Industries: Provincial Estimates January 2001	ST-01-03F	L'innovation, les technologies et pratiques de pointe dans l'industrie de la construction et les industries connexes: Estimations provinciales Janvier 2001
ST-01-04E	Innovation, Advanced Technologies and Practices in the Construction and Related Industries: National Estimates February 2001	ST-01-04F	L'innovation, les technologies et pratiques de pointe dans l'industrie de la construction et les industries connexes: Estimations nationales Février 2001
ST-01-05E	Provincial Distribution of Federal Expenditures and Personnel on Science and Technology, 1990-91 to 1998-99 February 2001	ST-01-05F	Répartition du personnel et des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie selon la province, 1990-1991 à 1998-1999 Février 2001

RESEARCH PAPERS

- No. 1 The State of Science and Technology Indicators in the OECD Countries, by Benoit Godin,
August 1996
- No. 2 Knowledge as a Capacity for Action, by Nico Stehr,
June 1996
- No. 3 Linking Outcomes for Workers to Changes in Workplace Practices: An Experimental Canadian Workplace and Employee Survey, by Garnett Picot and Ted Wannell,
June 1996
- No. 4 Are the Costs and Benefits of Health Research Measurable? by M.B. Wilk,
February 1997
- No. 5 Technology and Economic Growth: A Survey, by Peter Hanel and Jorge Niosi,
April 1998
- No. 6 Diffusion of Biotechnologies in Canada, by Anthony Arundel,
February 1999
- No. 7 Barriers to Innovation in Services Industries in Canada, by Pierre Mohnen and Julio Rosa,
November 1999
- No. 8 Explaining Rapid Growth in Canadian Biotechnology Firms, by Jorge Niosi,
August 2000
- No. 9 Internationally Comparable Indicators on Biotechnology : A Stocktaking, a Proposal for Work and Supporting Material, by W. Pattinson, B. Van Beuzekom and A. Wyckoff,
January 2001
- No. 10 Analysis of the Survey on Innovation, Advanced Technologies and Practices in the Construction and Related Industries, 1999, by George Seaden, Michael Guolla, Jérôme Doutriaux and John Nash,
January 2001

DOCUMENTS DE RECHERCHE

- n^o 1 L'État des indicateurs scientifiques et technologiques dans les pays de l'OCDE, par Benoit Godin,
Août 1996
- n^o 2 Le savoir en tant que pouvoir d'action, par Nico Stehr,
Juin 1996
- n^o 3 Coupler la condition des travailleurs à l'évolution des pratiques de l'employeur: l'Enquête expérimentale sur le milieu de travail et les employés, par Garnett Picot et Ted Wannell,
Juin 1996
- n^o 4 Peut-on mesurer les coûts et les avantages de la recherche en santé? par M.B. Wilk,
Février 1997
- n^o 5 La technologie et la croissance économique : survol de la littérature, par Peter Hanel et Jorge Niosi,
Avril 1998
- n^o 6 Diffusion des biotechnologies au Canada, par Anthony Arundel,
Février 1999
- n^o 7 Les obstacles à l'innovation dans les industries de services au Canada, par Pierre Mohnen et Julio Rosa,
Novembre 1999
- n^o 8 Comment expliquer la croissance rapide parmi les entreprises canadiennes de biotechnologie, par Jorge Niosi,
Août 2000
- n^o 9 Indicateurs comparables au niveau international pour la biotechnologie : inventaire, proposition de travail et documents d'appui, par W. Pattinson, B. Van Beuzekom et A. Wyckoff,
Janvier 2001
- n^o 10 Analyse de l'enquête sur l'innovation, les technologies et pratiques de pointe dans l'industrie de la construction et les industries connexes, 1999, par George Seaden, Michael Guolla, Jérôme Doutriaux et John Nash,
Janvier 2001