



Service Bulletin

## SCIENCE STATISTICS

Bulletin de service

## STATISTIQUE DES SCIENCES

### All prices exclude sales tax

Price: CDN, \$6.00 per issue or \$59.00 for a subscription

A print-on-demand service is also available at a different price.

To order Statistics Canada publications, please call our National toll-free line 1-800-267-6677 or internet: [order@statcan.ca](mailto:order@statcan.ca)

### THE PROVINCIAL RESEARCH ORGANIZATIONS, 1999

Statistics presented are derived from a survey of eight Provincial Research Organizations (PRO): the New Brunswick Research and Productivity Council: the "Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ)": the Industrial Technology Centre (Manitoba) (formerly the Economic Innovation and Technology Council): the Saskatchewan Research Council: the Alberta Research Council: the Yukon Research Institute: the NUNAVUT Research Institute (formerly the Science Institute of the Northwest Territories), and the Aurora Research Institute (Aurora College N.W.T).

In 1993, the British Columbia Research Corporation became insolvent and as a result any subsequent activity is captured by the survey "Research and Development in Canadian Industry". Privatization of ORTECH Corporation was completed in January 1999. InNOVAcorp, formerly included in scientific activities was dissolved in 1999. They disposed of their chemistry, microbiology and materials laboratories and now they do investment, mentoring and incubation services for emerging Nova Scotia companies. They will no longer be included in this survey.

All these organizations have been established by their respective provincial governments, with a variety of enabling legislation and powers, to provide technical support to primary and secondary industries, to assist in the exploitation of provincial natural resources and to enhance the economy of their provinces. Small and medium-sized companies with limited in-house technical capability use the services of the provincial research organizations.

February 2002

Published by authority of the Minister responsible for Statistics Canada.  
© Minister of Industry, 2002. 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.

### Les prix n'incluent pas la taxe de vente

Prix: CDN: 6 \$ l'exemplaire ou 59 \$ pour un abonnement

Une version imprimée sur demande est aussi disponible à un coût différent.

Pour commander les publications de Statistique Canada, veuillez composer le numéro national sans frais 1-800-267-6677 ou par internet: [order@statcan.ca](mailto:order@statcan.ca)

### LES ORGANISMES PROVINCIAUX DE RECHERCHE, 1999

Les statistiques présentées proviennent d'une enquête sur les huit organismes provinciaux de recherche (OPR) : il s'agit du Conseil de recherche et productivité du Nouveau-Brunswick (RPC): du Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ): du "Industrial Technology Centre (Manitoba)" (antérieurement du "Economic Innovation and Technology Council"): du "Saskatchewan Research Council": du "Alberta Research Council": du "Yukon Research Institute": du "NUNAVUT Research Institute" (antérieurement le "Science Institute of the Northwest Territories"), et du "Aurora Research Institute" (collège Aurora T.N.O).

En 1993, le "British Columbia Research Corporation" a fait faillite, par conséquent, leurs activités sont inclus dans l'enquête "Recherche et développement dans l'industrie canadienne". La "ORTECH Corporation" est devenue une compagnie privée en janvier 1999. InNOVAcorp, inclus dans les activités scientifiques jusqu'en 1999 a été dissous. InNOVAcorp a vendue ses laboratoires de chimie, microbiologie et matériels, et maintenant s'occupe de services en investissement, de mentor et d'incubation pour des nouvelles entreprises de la Nouvelle-Écosse. Ils ne seront plus inclus dans cette enquête.

Tous les organismes ont été créés par leur administration provinciale respective, avec une variété de lois et de pouvoirs, afin de fournir un appui technique aux industries primaires et secondaires, de contribuer à l'exploitation des ressources naturelles provinciales et d'améliorer l'économie de leur province. Des entreprises de petite et moyenne envergure, avec des capacités techniques intra-muros limitées, emploient l'expertise des organismes provinciaux de recherche.

Février 2002

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada.  
© Ministre de l'Industrie, 2002. 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.

The scientific activities covered by this publication include: scientific research, development or improvements of products and processes, technical services, and administration and management. Only scientific research and development (R&D) are included in the calculation of the Gross Domestic Expenditures on Research and Development (GERD).

Table 14 shows the intramural expenditures on Research and Development by sources of funds which are part of the GERD. We distinguish the seven funding sectors: the federal government, provincial governments, PRO's, business enterprises, higher education, private non-profit organizations and all foreign sources. GERD data have been presented in Volume 25, no. 8 of this series.

### Highlights

- The provincial research organizations account for only a small proportion of the total scientific activities conducted in Canada, approximately 1% of the estimated expenditures for R&D in 1999. It would be a mistake, however, to measure their importance only in monetary terms. These organizations play a significant role in the transfer of technology from laboratory to production unit, acting as an interface between science and business.
- In 1999, provincial governments and Canadian industry were the largest sources of PRO funds, accounting for 34.0% and 29.7% of total funding respectively (Table 3).
- Secondary industries constituted the largest application area in 1999 for PRO research and development, accounting for 50.6% of total current expenditures, with a forecast of 52.8% for 2000. They are followed by primary industries at 14.2% of expenditures for 1999 and 13.2% estimated for 2000. In third place is environment at 11.7% for 1999 with an estimate of 17.6% in 2000 (Table 5).
- Development is the principal scientific activity of the provincial research organizations, accounting for 30% of all activities in 1999, with an estimate of 32.9% in 2000 (Table 7). Research accounted for less than half this amount in both years.
- Among the eight provincial research organizations, the Alberta Research Council has the highest total expenditure in 1999 (\$70.6 million), followed by the Centre de recherche industrielle du Québec (\$33.1 million), and then the Saskatchewan Research Council (\$18.6 million) (Table 9).
- Scientists and engineers accounted for 36.1% of the total staff and 42.9% of R&D staff, in 1999. The Alberta Research Council employs the largest number of scientists and engineers (214) followed by the Centre de recherche industrielle du Québec (130) (Table 11).

Les activités scientifiques couvertes par cette publication comprennent : la recherche scientifique, le développement ou l'amélioration des produits et procédés, les services techniques, l'administration et la gestion. Aux fins de la dépense intérieure brute en recherche et développement (DIRD), seules sont comptées les activités de recherche scientifique et de développement (R-D).

Nous retrouvons au Tableau 14, les dépenses intra-muros en recherche et développement faisant partie de la DIRD, selon les différentes sources de financement. Nous remarquons les sept secteurs de financement : l'administration fédérale, les administrations provinciales, les OPR, les entreprises commerciales, l'enseignement supérieur, les organismes privés sans but lucratif et les fonds provenant de l'étranger. Les données de la DIRD ont été présentées au Volume 25, n° 8 de cette série.

### Faits saillants

- Les organismes provinciaux de recherche comptent pour une faible proportion des activités scientifiques effectuées au Canada, soit approximativement 1 % des dépenses prévues au titre de la R-D en 1999. Il ne faudrait cependant pas mesurer leur participation en se fondant seulement sur ce critère. En effet, ces organismes jouent un rôle important dans le transfert de la technologie des laboratoires aux unités de production, servant ainsi d'intermédiaires entre le milieu scientifique et le monde des affaires.
- En 1999, les administrations provinciales et l'industrie canadienne étaient les principales sources de financement pour les OPR, avec respectivement 34,0 % et 29,7 % du financement total (Tableau 3).
- Les industries secondaires constituent le domaine d'application le plus important en 1999 pour la recherche et développement des OPR avec 50,6 % du total des dépenses courantes et 52,8 % prévues pour 2000. Elles sont suivies des industries primaires avec 14,2 % en 1999 et une estimation de 13,2 % pour 2000. En troisième place sont les industries de l'environnement avec 11,7 % en 1999 avec une estimation de 17,6 % en 2000 (Tableau 5).
- Le développement représente la principale activité des organismes provinciaux de recherche avec 30 % du total des activités en 1999 et une estimation de 32,9 % en 2000 (Tableau 7). La recherche représente moins que la moitié de ce montant pour ces deux années.
- Parmi les huit organismes provinciaux de recherche, c'est "Alberta Research Council" qui a eu les dépenses les plus élevées en 1999 (70,6 \$ millions), suivi du Centre de recherche industrielle du Québec, (33,1 \$ millions), et du "Saskatchewan Research Council" (18,6 \$ millions) (Tableau 9).
- Les scientifiques et ingénieurs comptaient pour 36,1 % du nombre total d'employés et 42,9 % du personnel en R-D, en 1999. Le "Alberta Research Council" emploie le plus grand nombre de scientifiques et d'ingénieurs (214) suivi par le Centre de recherche industrielle du Québec (130) (Tableau 11).

**TABLE 1. Total Expenditures on Scientific Activities, 1990 to 2000<sup>P</sup>****TABLEAU 1. Dépenses totales au titre des activités scientifiques, 1990 à 2000<sup>P</sup>**

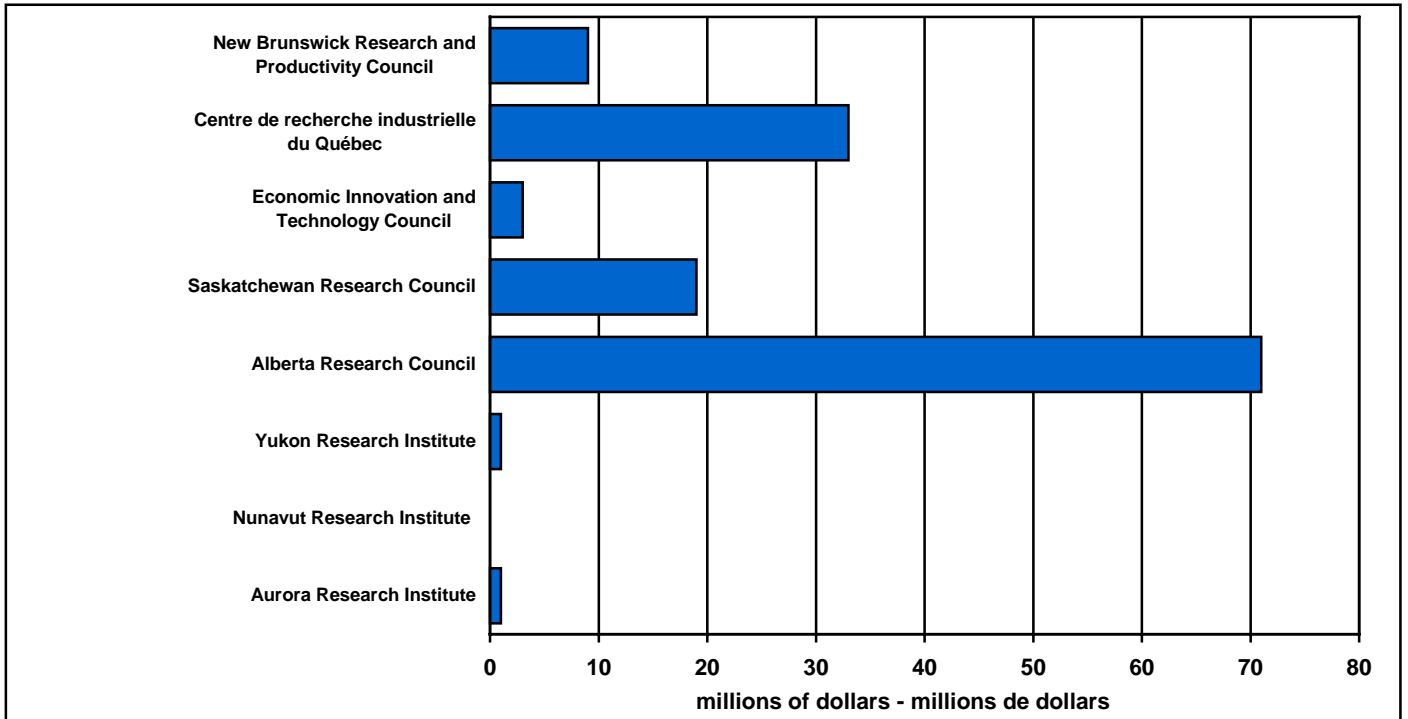
Expenditures	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999 <sup>f</sup>	2000 <sup>P</sup>
Dépenses											
	thousands of dollars - milliers de dollars										
Current expenditures - Dépenses courantes:											
Intramural - Intra-muros:											
Wages and salaries - Salaires et traitements	103,806	107,073	96,562	93,708	91,909	88,380	84,050	83,408	72,580	71,527	77,325
Other - Autres	60,623	54,475	52,971	51,303	51,608	46,867	52,594	55,857	56,013	54,486	57,228
Sub-total - Total partiel	164,429	161,548	149,533	145,011	143,517	135,247	136,644	139,265	128,593	126,013	134,553
Extramural - Extra-muros	-	475	610	666	1,156	1,182	1,071	971	3,240	3,314	3,598
Capital expenditures - Dépenses en immobilisations:											
Land and building - Terrains et bâtiments	3,944	1,855	706	2,143	842	1,122	987	670	1,853	1,878	2,170
Equipment - Matériel	14,907	9,387	10,951	9,848	8,431	8,215	7,155	6,072	5,093	4,867	4,750
Sub-total - Total partiel	18,851	11,242	11,657	11,991	9,273	9,337	8,142	6,742	6,946	6,745	6,920
<b>TOTAL</b>	<b>183,280</b>	<b>173,265</b>	<b>161,800</b>	<b>157,668</b>	<b>153,946</b>	<b>145,766</b>	<b>145,857</b>	<b>146,978</b>	<b>138,779</b>	<b>136,072</b>	<b>145,071</b>

**TABLE 2. Total Expenditures on Scientific Activities, by Institute, 1990 to 2000<sup>P</sup>****TABLEAU 2. Dépenses totales au titre des activités scientifiques, selon l'institut, 1990 à 2000<sup>P</sup>**

Institute	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999 <sup>f</sup>	2000 <sup>P</sup>
Institut											
	thousands of dollars - milliers de dollars										
InNOVAcorp	7,665	8,266	7,228	9,211	7,195	7,996	9,517	9,822	8,362	...	...
New Brunswick Research and Productivity Council	14,703	9,710	9,260	8,653	8,274	8,046	7,475	7,918	8,280	8,817	7,950
Centre de recherche industrielle du Québec	35,200	35,316	39,096	35,500	36,300	35,801	33,607	34,217	37,381	33,097	34,986
ORTECH Corporation	31,990	31,476	31,746	29,865	28,789	25,018	25,806	25,766	...	...	...
Industrial Technology Centre	6,075	4,623	6,107	6,318	9,559	9,622	2,505	2,408	2,778	2,876	2,908
Saskatchewan Research Council	18,699	16,385	15,695	17,888	18,030	19,222	21,129	18,150	18,940	18,649	19,648
Alberta Research Council	56,175	54,193	52,668	48,227	43,793	39,176	44,871	47,798	60,457	70,615	77,629
British Columbia Research Corporation	12,773	13,296	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Yukon Research Institute	...	...	...	...	...	...	...	...	497	767	650
NUNAVUT Research Institute <sup>1</sup>	...	...	...	2,006	2,006	885	947	899	944	..	..
Aurora Research Institute	...	...	...	...	...	...	...	...	1,140	1,251	1,300
<b>TOTAL</b>	<b>183,280</b>	<b>173,265</b>	<b>161,800</b>	<b>157,668</b>	<b>153,946</b>	<b>145,766</b>	<b>145,857</b>	<b>146,978</b>	<b>138,779</b>	<b>136,072</b>	<b>145,071</b>

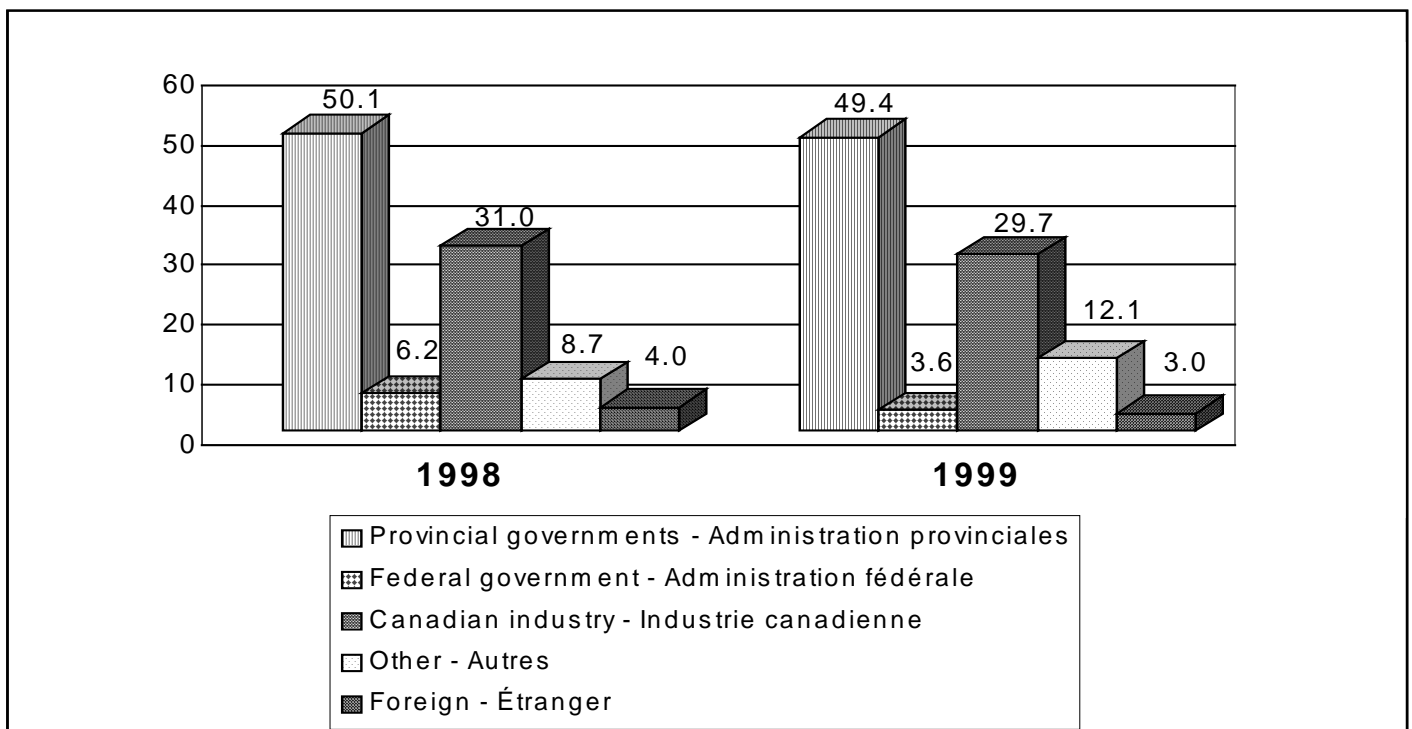
**CHART 1. Total Expenditures, by Institute, 1999**

**GRAPHIQUE 1. Dépenses totales, selon l'institut, 1999**



**CHART 2. Sources of Funds 1999**

**GRAPHIQUE 2. Sources de financement 1999**



**TABLE 3. Sources of Funds, 1990 to 1999****TABEAU 3. Sources de financement, 1990 à 1999**

Sources and types of funds	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Sources et genres de financement	percent - pourcentage									
Provincial governments - Administrations provinciales : Subsidies, grants and contributions - Subsidies, subventions et bourses	38.3	36.6	42.9	42.4	45.1	42.5	39.9	30.4	33.5	34.0
Contracts - Contrats	12.8	12.7	9.9	7.9	7.1	5.9	8.0	15.1	16.6	15.4
Federal Government - Administration fédérale : Subsidies, grants contributions and contracts - Subsidies, subventions, bourses et contrats	9.4	10.7	9.2	8.4	7.5	7.4	7.2	6.8	6.2	3.6
Canadian industry contracts - Contrats de l'industrie canadienne	31.5	31.7	32.2	30.3	30.4	31.7	33.3	32.1	31.0	29.7
Other Canadian sources - Autres sources canadiennes	1.2	1.2	1.3	2.2	2.4	4.2	2.7	7.9	8.7	12.1
Foreign - Étranger	6.8	7.1	4.5	8.8	7.5	8.3	8.9	7.6	4.0	5.2
<b>TOTAL</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

**TABLE 4. Sources and Types of Funds, by Institute, 1999****TABEAU 4. Sources et genres de financement, selon l'institut, 1999**

Institute	Provincial government subsidies, grants and contributions	Contracts - Contrats			Other Canadian sources <sup>1</sup>	Foreign sources <sup>2</sup>	Total
		Provincial governments	Federal government	Canadian industry			
Institut	Administration provinciales subsides, bourses et subventions	Administration provinciales	Administration fédérale	Industrie canadienne	Autres sources canadiennes <sup>1</sup>	Sources étrangères <sup>2</sup>	
thousands of dollars - milliers de dollars							
New Brunswick Research and Productivity Council	741	976	1,469	4,421	763	447	8,817
Centre de recherche industrielle du Québec	-	10,054	1,002	13,380	8,016	645	33,097
Industrial Technology Centre	851	-	657	984	44	340	2,876
Saskatchewan Research Council	4,868	1,576	1,108	8,225	2,712	160	18,649
Alberta Research Council	38,954	7,835	-	13,372	4,954	5,500	70,615
Yukon Research Institute	-	551	212	-	3	1	767
NUNAVUT Research Institute	..	..	..	..	..	..	..
Aurora Research Institute	790	23	404	-	21	13	1,251
<b>TOTAL</b>	<b>46,204</b>	<b>21,015</b>	<b>4,852</b>	<b>40,382</b>	<b>16,513</b>	<b>7,106</b>	<b>136,072</b>

1 Mainly own funds, contracts and royalties. Negative figures express excess of expenditures over receipts and excluding money received but not spent.

2 Mainly contracts from foreign industry.

1 Comprenant surtout du financement interne, des contrats et des redevances. Les montants négatifs expriment le surplus des dépenses par rapport aux recettes touchées et excluent l'argent reçu, mais non dépensé

2 Comprenant surtout des contrats de l'industrie étrangère

**TABLE 5. Total Expenditures<sup>1</sup>, by Application Area, 1990 to 2000<sup>P</sup>****TABLEAU 5. Total des dépenses<sup>1</sup>, selon le domaine d'application 1990 à 2000<sup>P</sup>**

Application Area	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999 <sup>r</sup>	2000 <sup>P</sup>
Domaine d'application	percent - pourcentage										
Natural resources - Ressources naturelles	10.5	9.9	9.0	6.0	5.5	2.1	5.0	5.9	9.5	10.2	1.0
Primary industries - Industries primaires	12.8	11.5	10.1	16.6	12.3	10.3	11.2	15.7	14.1	14.2	13.2
Secondary industries - Industries secondaires	43.2	47.5	48.3	46.1	54.9	57.7	52.3	51.9	49.4	50.6	52.8
Construction industries - Industries de Construction	2.5	2.3	1.9	1.2	1.1	1.0	1.1	1.5	1.6	1.4	.3
Service industries - Industries de services	5.5	5.1	9.6	5.2	4.0	12.5	10.9	9.7	5.4	5.2	7.5
Utilities - Services publics	7.1	6.8	6.8	5.0	6.5	4.5	3.0	3.1	1.6	1.2	2.0
Environment - Environnement	12.5	13.7	13.2	12.0	9.7	7.9	11.3	8.5	12.0	11.7	17.6
Other - Autres	5.9	3.2	1.1	7.9	5.8	4.0	5.2	3.7	6.4	5.5	5.7
<b>TOTAL</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

<sup>r</sup> Prior to 1997 figures are for current expenditures<sup>r</sup> Avant 1997, les données étaient pour les dépenses courantes**TABLE 6. Total Expenditures, by Application Area and Institute, 1999****TABLEAU 6. Total des dépenses, selon le domaine d'application et selon l'institut, 1999**

Institute	Natural resources	Industries				Utilities	Environment	Other	Total
		Primary	Secondary	Construction	Service				
Institut	Ressources naturelles	Primaires	Secondaires	Construction	Services	Services publics	Environnement	Autres	
thousands of dollars - milliers de dollars									
New Brunswick Research and Productivity Council	-	882	4,938	-	-	705	1,322	970	8,817
Centre de recherche industrielle du Québec	-	425	19,991	1,529	6,116	255	4,781	-	33,097
Industrial Technology Centre	-	-	2,876	-	-	-	-	-	2,876
Saskatchewan Research Council	6,714	1,678	2,612	186	559	373	3,357	3,170	18,649
Alberta Research Council	6,973	16,293	38,459	225	356	209	6,207	1,893	70,615
Yukon Research Institute	243	-	-	-	15	-	195	314	767
NUNAVUT Research Institute	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Aurora Research Institute	-	-	-	-	-	109	-	1,142	1,251
<b>TOTAL</b>	<b>13,930</b>	<b>19,278</b>	<b>68,876</b>	<b>1,940</b>	<b>7,046</b>	<b>1,651</b>	<b>15,862</b>	<b>7,489</b>	<b>136,072</b>

**TABLE 7. Total Expenditures<sup>1</sup>, by Scientific Activity, 1990 to 2000<sup>P</sup>****TABLEAU 7. Total des dépenses<sup>1</sup>, selon l'activité scientifique, 1990 à 2000<sup>P</sup>**

Activity	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999 <sup>f</sup>	2000 <sup>P</sup>
Activité	percent - pourcentage										
Scientific research - Recherche Scientifique	19.0	15.6	14.1	16.9	12.8	11.9	16.7	10.3	13.5	14.4	14.3
Development or improvement – Développement ou amélioration:	34.3	36.3	38.8	31.8	27.7	35.0	37.7	...	...	...	...
a) products - produits	...	...	...	...	...	...	...	13.4	8.2	8.5	8.8
b) processes - procédés	...	...	...	...	...	...	...	15.7	22.1	21.5	24.1
Resource surveys - Inventaire des ressources	4.1	4.2	3.3	2.4	3.3	1.0	1.5	...	...	...	...
Analysis and testing - Analyses et essais	18.2	20.9	21.9	21.6	22.0	25.3	20.8	...	...	...	...
Technical services <sup>2</sup> - Services techniques <sup>2</sup>	...	...	...	...	...	...	...	27.1	24.0	22.7	21.3
Administration and management - Administration et gestion	...	...	...	...	...	...	...	27.3	23.3	26.1	25.5
Industrial engineering - Génie industriel	4.9	4.9	2.9	3.1	4.4	4.6	2.1	...	...	...	...
Industrial Innovation - Innovation industrielle	2.0	1.6	1.5	3.9	5.3	3.6	1.3	...	...	...	...
Other <sup>3</sup> - Autres <sup>3</sup>	17.4	16.5	17.5	20.3	24.7	18.6	19.9	6.1	8.8	6.8	6.0
<b>TOTAL</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

<sup>1</sup> Prior to 1997 figures are for current expenditures<sup>2</sup> Technical services includes resource surveys and analysis and testing.<sup>3</sup> Includes Industrial Engineering and Industrial Innovation<sup>1</sup> Avant 1997, les données étaient pour les dépenses courantes<sup>2</sup> Services techniques comprend Inventaire des ressources et analyses et essais.<sup>3</sup> Inclus les Services techniques et l'Administration et gestion**TABLE 8. Total Expenditures, by Scientific Activity, by Institute, 1999****TABLEAU 8. Total des dépenses, selon l'activité scientifique et selon l'institut, 1999**

Institute	Scientific research	Development or improvement		Technical services	Administration and management	Other	Total
		products	processes				
Institut	Recherche scientifique	Développement ou amélioration		Services techniques	Administration et gestion	Autres	
		produits	procédés				
thousands of dollars - milliers de dollars							
New Brunswick Research and Productivity Council	441	1,058	353	4,673	1,411	881	8,817
Centre de recherche industrielle Du Québec	2,093	-	11,279	9,209	10,516	-	33,097
Industrial Technology Centre	-	-	-	2,588	288	-	2,876
Saskatchewan Research Council	1,492	2,051	2,984	5,782	3,170	3,170	18,649
Alberta Research Council	15,406	8,462	14,682	8,643	19,811	3,611	70,615
Yukon Research Institute	171	-	-	-	282	314	767
NUNAVUT Research Institute	..	..	..	..	..	..	..
Aurora Research Institute	-	-	-	-	-	1,251	1,251
<b>TOTAL</b>	<b>19,603</b>	<b>11,571</b>	<b>29,298</b>	<b>30,895</b>	<b>35,478</b>	<b>9,227</b>	<b>136,072</b>

**TABLE 9. Total Expenditures, by Type and Institute, 1999****TABLEAU 9. Dépenses totales, selon le genre et selon l'institut 1999**

Institute	Current Expenditures Dépenses courantes			Capital Expenditures Immobilisations		Total
	Wages and Salaries	Extramural Grants and Contracts	Other	Land and Building	Equipment	
Institut	Salaires et traitements	Subventions et contrats extramuros	Autres	Bâtiments et terrains	Équipement	
thousands of dollars - milliers de dollars						
New Brunswick Research and Productivity Council	5,385	-	2,961	67	404	8,817
Centre de recherche industrielle du Québec	17,830	-	13,385	476	1,406	33,097
Industrial Technology Centre	1,811	-	927	-	138	2,876
Saskatchewan Research Council	10,048	3,079	4,225	1,297	-	18,649
Alberta Research Council	35,476	-	32,182	38	2,919	70,615
Yukon Research Institute	284	-	483	-	-	767
NUNAVUT Research Institute	..	..	..	..	..	..
Aurora Research Institute	693	235	323	-	-	1,251
<b>TOTAL</b>	<b>71,527</b>	<b>3,314</b>	<b>54,486</b>	<b>1,878</b>	<b>4,867</b>	<b>136,072</b>

**TABLE 10. Employees of the Provincial Research Organizations, by Institute, 1990 to 1999****TABLEAU 10. Employés des organismes provinciaux de recherche, selon l'institut, 1990 à 1999**

Institute	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Institut										
number of employees - nombre d'employés										
InNOVAcorp	114	104	104	95	97	106	106	100	100	..
New Brunswick Research and Productivity Council	123	109	107	108	105	99	95	101	102	101
Centre de recherche industrielle du Québec	473	469	468	424	427	405	355	319	319	331
ORTECH Corporation	393	393	393	300	298	296	278	250	...	...
Industrial Technology Centre	77	69	69	74	113	96	33	34	31	33
Saskatchewan Research Council	216	218	221	238	234	233	210	195	238	194
Alberta Research Council	608	600	529	473	370	375	484	472	473	558
British Columbia Research Corporation	196	171	...	...	...	...	...	...	...	...
Yukon Research Institute	...	...	...	...	...	...	...	...	2	2
NUNAVUT Research Institute	...	...	...	14	14	8	8	8	8	..
Aurora Research Institute	...	...	...	...	...	...	...	...	11	11
<b>TOTAL</b>	<b>2,200</b>	<b>2,133</b>	<b>1,891</b>	<b>1,726</b>	<b>1,658</b>	<b>1,618</b>	<b>1,569</b>	<b>1,479</b>	<b>1,284</b>	<b>1,230</b>



**TABLE 11. Historical Distribution of Total Personnel, 1989 to 1999****TABLEAU 11. Répartition historique du personnel total, 1989 à 1999**

Year Année	Scientists and engineers Scientifiques et ingénieurs				Total	Supporting staff Personnel auxiliaire		Total
	Bachelors Baccalauréat	Masters Maîtrise	Doctors Doctorat	Other Autres		Technicians Techniciens	Other Autres	
	number of employees - nombre d'employés							
1989	467	224	198	63	952	604	578	2,134
1990	488	224	201	61	974	678	548	2,200
1991	485	214	197	59	955	672	506	2,133
1992	405	195	152	48	800	605	486	1,891
1993	402	218	155	41	816	538	372	1,726
1994	411	189	138	33	771	517	370	1,658
1995	363	177	147	19	706	530	382	1,618
1996	279	155	145	16	595	486	488	1,569
1997 <sup>1</sup>	...	...	...	...	587	449	443	1,479
1998	...	...	...	...	514	430	340	1,284
1999	...	...	...	...	500	401	329	1,230

<sup>1</sup> As of 1997 breakdown of data by post-secondary diplomas is no longer being collected.

<sup>1</sup> À partir de 1997, la répartition des données pour les diplômés n'est pas recueillies.

**TABLE 12. Distribution of Total Personnel, by Institute, 1999****TABLEAU 12. Répartition totale du personnel, par institut, 1999**

Institute Institut	Scientists and Engineers Scientifiques et ingénieurs	Supporting staff Personnel auxiliaire		Total
		Technicians Techniciens	Other Autres	
	number of employees - nombre d'employés			
New Brunswick Research and Productivity Council	55	25	21	101
Centre de recherche industrielle du Québec	130	77	124	331
Industrial Technology Centre	13	14	6	33
Saskatchewan Research Council	83	70	41	194
Alberta Research Council	214	209	135	558
Yukon Research Institute	1	...	1	2
NUNAVUT Research Institute	..	..	..	..
Aurora Research Institute	4	6	1	11
<b>TOTAL</b>	<b>500</b>	<b>401</b>	<b>484</b>	<b>1,230</b>

**TABLE 13. Distribution of R&D Personnel, 1999****TABLERAU 13. Répartition du personnel en R-D, 1999**

Institute Institut	Scientists and Engineers Scientifiques et ingénieurs	Technicians Techniciens	Other Autres	Total
number of employees - nombre d'employés				
New Brunswick Research and Productivity Council Centre de recherche industrielle du Québec	55	25	21	101
Industrial Technology Centre	83	59	78	220
Saskatchewan Research Council	...	...	...	...
Alberta Research Council	78	70	26	174
Yukon Research Institute	173	189	46	408
NUNAVUT Research Institute	1	-	1	2
Aurora Research Institute	..	..	..	..
	4	6	1	11
<b>TOTAL</b>	<b>407</b>	<b>363</b>	<b>179</b>	<b>949</b>

**TABLE 14. Intramural Expenditures on Research and Development by Sources of Funds, 1989 to 1999<sup>1</sup>****TABLERAU 14. Dépenses intra-muros en recherche et développement, selon la source de financement, 1989 à 1999<sup>1</sup>**

Year Année	Federal government Administration fédérale	Provincial governments Administrations provinciales	PRO OPR	Business enterprise Entreprises commerciales	Higher education Enseignement supérieur	Private non-profit Organismes privés sans but lucratif	Foreign Étranger	Total
millions of dollars - millions de dollars								
1989	7	48	1	23	--	--	5	84
1990	8	53	1	28	--	--	7	97
1991	7	50	1	26	--	--	6	90
1992	5	50	1	25	--	--	4	85
1993	5	41	1	22	--	--	8	77
1994	4	35	--	19	--	--	5	63
1995	4	37	--	22	--	--	5	68
1996	4	44	--	24	--	--	7	79
1997	4	30	--	19	--	--	5	58
1998 <sup>†</sup>	3	34	--	20	--	--	3	61
1999 <sup>†</sup>	1	35	--	19	--	--	3	58
2000 <sup>2</sup>	1	39	--	21	--	--	4	65

<sup>1</sup> Only Natural Science activities are applicable in PRO sector.<sup>2</sup> 2000 forecast - Data taken from 1999 survey.<sup>1</sup> Seules les activités dans les sciences naturelles sont applicables au secteur des OPR.<sup>2</sup> Prévisions 2000 - Données extraites de l'enquête 1999**Note of Appreciation**

Canada owes the success of its statistical system to a long-standing cooperation involving 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**

- nil or zero
- amount too small to be expressed
- .. figures not available
- ... figures not appropriate or not applicable
- r revised figures
- <sup>p</sup> preliminary figures
- <sup>e</sup> estimates

**NOTE**

Due to rounding, components may not add to totals.

This publication was prepared by **Lynda Auger**, under the direction of **Bert Plaus**, Chief, Science and Innovation Survey Section, Science, Innovation and Electronic Information Division. For more information, contact **Bert Plaus** at (613) 951-6347(V), (613)951-9920(F), [bert.plaus@statcan.ca](mailto:bert.plaus@statcan.ca)  
[Http://www.statcan.ca/english/IPS/Data/88001-XIB.htm](http://www.statcan.ca/english/IPS/Data/88001-XIB.htm)

Current publications of the Science and Innovation Surveys Section include

**Industrial Research and Development, 2001 Intentions**, (with 2000 preliminary estimates and 1999 actual expenditures), Catalogue No. 88-202-XIB, Annual. It presents statistics on research and development (R&D) activities performed and funded by the Canadian business enterprises. The report covers current and capital expenditures on R&D, R&D as a percent of performing company revenue, R&D expenditures by province, country of control of company, employment and revenue size, energy R&D by area of technology, personnel engaged in R&D and payments for technological services.

<http://www.statcan.ca/english/IPS/Data/88-202-XIB.htm>

For information on concepts, survey methodology and data quality please refer to the above publication.

**Federal Scientific Activities, 2001-2002<sup>e</sup>**, Catalogue No. 88-204-XIB, Annual (to be released in February 2002). It presents statistics on the federal government's activities in science and technology (S&T). It covers expenditures and person-years by type of science, performing sectors, provinces, federal departments and agencies.

<http://www.statcan.ca/english/IPS/Data/88-204-XIB.htm>

**Signes conventionnels**

- néant ou zéro
- nombres infimes
- .. nombres indisponibles
- ... n'ayant pas lieu de figurer
- r nombres rectifiés
- <sup>p</sup> nombres provisoires
- <sup>e</sup> estimés

**NOTA**

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

Cette publication a été rédigée par **Lynda Auger**, sous la direction de **Bert Plaus**, Chef, Section des enquêtes et de l'innovation, Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique. Pour de plus amples informations veuillez communiquer avec **Bert Plaus** au (613)951-6347(V), (613)951-9920(T), [bert.plaus@statcan.ca](mailto:bert.plaus@statcan.ca)  
[Http://www.statcan.ca/français/IPS/Data/88001-XIB.htm](http://www.statcan.ca/français/IPS/Data/88001-XIB.htm)

Les publications courantes de la section des enquêtes des sciences et de l'innovation

**Recherche et développement industriels, Perspectives 2001** (avec des estimations provisoires pour 2000 et des dépenses réelles pour 1999), n° 88-202-XIB au catalogue, annuel. Cette publication résume les activités sur la recherche et le développement industriels (R-D) exécutés et financés par les entreprises commerciales canadiennes. Parmi les sujets traités on retrouve les dépenses courantes et en immobilisations au titre de la R-D, les dépenses de R-D exprimées en pourcentage des revenus de la société, les dépenses de R-D selon la province, selon le pays du contrôle de la société, selon la taille de l'emploi et des revenus, la R-D affectée à l'énergie selon les secteurs technologiques, le personnel affecté à la R-D, et les paiements pour les services technologiques.

<http://www.statcan.ca/français/IPS/Data/88-202-XIB.htm>

On peut se renseigner sur les concepts, la méthodologie de l'enquête et la qualité des données dans la publication mentionnée ci-dessus

**Activités scientifiques fédérales, 2001-2002<sup>e</sup>**, n° 88-204-XIB au catalogue, annuel (à paraître en février 2002). Cette publication fournit des statistiques sur les activités de l'administration fédérale dans le domaine des sciences et de la technologie (S-T). On y présente des données sur les dépenses et les années-personnes, domaines scientifiques, le secteur d'exécution, la province et le ministère ou organisme fédéral.

<http://www.statcan.ca/français/IPS/Data/88-204-XIB.htm>