

# SCIENCE STATISTICS

## STATISTIQUE DES SCIENCES

### SERVICE BULLETIN / BULLETIN DE SERVICE

Catalogue 88-001

Price: Canada, \$6.00, \$60.00 a year  
Other Countries, \$7.00, \$70.00 a year

Prix: Canada, \$6.00, \$60.00 par année  
Autres pays, \$7.00, \$70.00 par année

Vol. 9, No. 5

#### REGIONAL DISTRIBUTION OF FEDERAL EXPENDITURES ON SCIENCE AND TECHNOLOGY, 1983-84

##### Highlights

Federal government departments have identified the regional distribution of \$2.5 billion spent on natural science activities in 1983-84. Four departments, National Research Council, Agriculture, Environment and Energy, Mines and Resources together account for almost 45% of these expenditures.

As in the past, more funds were spent in the National Capital Region (29%), than elsewhere. Ontario is the second largest recipient of federal science funds (22%) and Québec is the third (15%).

Vol. 9, n° 5

#### RÉPARTITION DES DÉPENSES FÉDÉRALES DANS LE DOMAINE DES SCIENCES ET DE LA TECHNOLOGIE, PAR RÉGION, 1983-84

##### Faits saillants

Les organismes fédéraux ont déterminé la répartition régionale de la somme de \$2.5 milliard consacrée aux sciences naturelles en 1983-84. Quatre d'entre eux, soit le Conseil national de recherches, le ministère de l'Agriculture, le ministère de l'Environnement et celui de l'Énergie, des Mines et des Ressources, ont effectué près de 45% de ces dépenses.

Tout comme par le passé, la région de la capitale nationale a été le principal bénéficiaire des dépenses fédérales (29% du total). Viennent ensuite l'Ontario (22%) et le Québec (15%).

##### Region - Région

	Year - Année		
	1981-82	1982-83	1983-84
	millions of dollars - millions de dollars		
British Columbia - Colombie-Britannique	149	196	235
Alberta	115	106	129
Saskatchewan	46	53	67
Manitoba	105	122	152
Ontario (excludes NCR - exclus RCN)	415	471	545
National Capital Region (NCR) - Région de la capitale nationale (RCN)	574	660	741
Québec (excludes NCR - exclus RCN)	243	297	372
Atlantic Provinces - Provinces de l'Atlantique	169	207	277
Canada	1,816	2,111	2,518

The Atlantic Provinces and Saskatchewan have the highest percentage increase over 1982-83. Expenditures in the Atlantic Provinces increased by 34% and in Saskatchewan, 26%. On the average, expenditures in other regions increased 17%.

Almost two thirds of the funds (\$1.6 billion) went to government establishments. The four departments mentioned above perform 56% of the total intramural activity, using over 14,667 person years.

On observe les augmentations les plus considérables en les Provinces de l'Atlantique 34% et en Saskatchewan (26%), comparativement à des gains moyens de 17% dans les autres régions.

Les établissements fédéraux interviennent pour près des deux tiers (\$1.6 milliard) des dépenses en question. Pour leur part, les quatre organismes mentionnés précédemment accomplissent 56% des activités intra-muros et utilisent plus de 14,667 années-personnes.

May 1985

4-2231-507 ISSN 0706-0793

Published under the authority of the Minister of Supply and Services Canada  
Statistics Canada should be credited when reproducing or quoting any part of this document

Mai 1985

4-2231-507 ISSN 0706-0793

Publication autorisée par le ministre des Approvisionnements et Services Canada  
Reproduction ou citation autorisée sous réserve d'indication de la source Statistique Canada

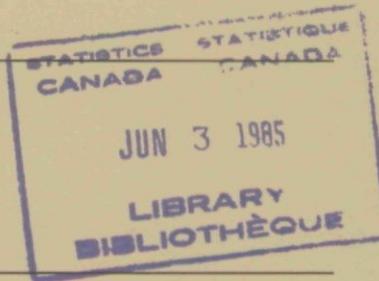


Statistics Canada

Science and Technology  
Statistics Division

Statistique Canada

Division de la statistique des sciences  
et de la technologie



Canada

TABLE 1. Total Expenditures on Activities in the Natural Sciences, by Region and Sector of Performance, 1983-84

TABLEAU 1. Dépenses totales au titre des activités en sciences naturelles, selon la région et le secteur d'exécution, 1983-84

Region Région		Federal government	Canadian industry	Canadian universities	Other Canadian performers	Total
		Administration fédérale	Industrie canadienne	Universités canadiennes	Autres exécutants canadiens	
millions of dollars - millions de dollars						
British Columbia - Colombie-Britannique		127	26	71	11	235
Alberta		76	15	36	2	129
Saskatchewan		41	4	17	5	67
Manitoba		120	10	19	3	152
Ontario (excludes NCR - exclus RCN)		245	110	162	28	545
National Capital Region (NCR) - Région de la capitale nationale (RCN)		661	49	18	13	741
Québec (excludes NCR - exclus RCN)		120	139	95	18	372
New Brunswick - Nouveau-Brunswick		23	7	7	4	41
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse		126	11	17	2	156
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard		6	2	-	1	9
Newfoundland - Terre-Neuve		55	4	8	4	71
<b>TOTAL</b>		<b>1,600</b>	<b>377</b>	<b>450</b>	<b>91</b>	<b>2,518</b>

TABLE 2. Total Expenditures on Activities in the Natural Sciences, by Region and Selected Departments, 1983-84

TABLEAU 2. Dépenses totales au titre des activités en sciences naturelles, selon la région et certains ministères (organismes), 1983-84

Region Région	Agricul- ture	Atomic Energy of Canada Ltd.	Energy, Mines and Resources	Environ- ment	Fisheries and Oceans	National Defence	National Research Council	Other	Total	
		Énergie atomique du Canada Limitée	Énergie, Mines et Ressources	Environ- nement	Pêches et Océans	Défense nationale	Conseil national de recherches	Autres		
millions of dollars - millions de dollars										
British Columbia - Colombie-Britannique		17	-	14	38	60	14	36	56	235
Alberta		26	-	17	26	-	16	2	42	129
Saskatchewan		20	-	4	13	-	-	12	18	67
Manitoba		17	63	5	18	14	-	13	22	152
Ontario (excludes NCR - exclus RCN)		24	88	16	120	13	32	37	215	545
National Capital Region (NCR) - Région de la capitale nationale (RCN)		81	-	132	32	12	55	196	233	741
Québec (excludes NCR - exclus RCN)		34	1	12	28	15	45	28	209	372
New Brunswick - Nouveau-Brunswick		8	-	7	7	11	-	1	7	41
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse		9	-	14	13	75	17	9	19	156
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard		6	-	1	-	-	-	1	1	9
Newfoundland - Terre-Neuve		2	-	2	5	30	-	25	7	71
<b>TOTAL</b>		<b>244</b>	<b>152</b>	<b>224</b>	<b>300</b>	<b>230</b>	<b>179</b>	<b>360</b>	<b>829</b>	<b>2,518</b>

TABLE 3. Intramural Expenditures on Activities in the Natural Sciences, by Region and Selected Departments, 1983-84

TABLEAU 3. Dépenses intra-muros au titre des activités en sciences naturelles, selon la région et certains ministères (organismes), 1983-84

Region Région	Agricul- ture	Atomic Energy of Canada Ltd.	Energy, Mines and Resources	Environ- ment	Fisheries and Oceans	National Defence	National Research Council	Other	Total
		Énergie atomique du Canada Limitée	Énergie, Mines et Ressources	Environ- nement	Pêches et Océans	Défense nationale	Conseil national de recherches	Autres	
millions of dollars - millions de dollars									
British Columbia - Colombie-Britannique	16	-	5	30	56	12	7	1	127
Alberta	26	-	12	23	-	15	-	-	76
Saskatchewan	18	-	-	13	-	-	10	-	41
Manitoba	16	62	-	17	13	-	12	-	120
Ontario (excludes NCR - exclus RCN)	19	83	1	112	12	14	2	2	245
National Capital Region (NCR) - Région de la capitale nationale (RCN)	71	-	126	28	11	43	189	193	661
Québec (excludes NCR - exclus RCN)	30	-	-	23	13	38	12	4	120
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	7	-	-	6	10	-	-	-	23
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	8	-	10	13	73	15	7	-	126
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	6	-	-	-	-	-	-	-	6
Newfoundland - Terre-Neuve	2	-	-	3	27	-	23	-	55
<b>TOTAL</b>	<b>219</b>	<b>145</b>	<b>154</b>	<b>268</b>	<b>215</b>	<b>137</b>	<b>262</b>	<b>200</b>	<b>1,600</b>

TABLE 4. Expenditures on R&amp;D in the Natural Sciences, by Region and Sector of Performance, 1983-84

TABLEAU 4. Dépenses au titre de la R-D en sciences naturelles, selon la région et le secteur d'exécution, 1983-84

Region Région		Federal government	Canadian industry	Canadian universities	Other Canadian performers	Total
		Administration fédérale	Industrie canadienne	Universités canadiennes	Autres exécutants canadiens	
millions of dollars - millions de dollars						
British Columbia - Colombie-Britannique		69	23	67	3	162
Alberta		56	13	33	1	103
Saskatchewan		31	4	16	3	54
Manitoba		93	10	16	-	119
Ontario (excludes NCR - exclus RCN)		146	106	147	20	419
National Capital Region (NCR) - Région de la capitale nationale (RCN)		393	42	16	11	462
Québec (excludes NCR - exclus RCN)		91	135	84	14	324
New Brunswick - Nouveau-Brunswick		17	6	6	1	30
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse		76	10	16	1	103
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard		6	1	-	1	8
Newfoundland - Terre-Neuve		42	3	8	1	54
<b>TOTAL</b>		<b>1,020</b>	<b>353</b>	<b>409</b>	<b>56</b>	<b>1,838</b>

TABLE 5. Intramural Expenditures on R&amp;D in the National Sciences, by Region and Selected Departments, 1983-84

TABLEAU 5. Dépenses intra-muros au titre de la R-D en sciences naturelles, selon la région et certains ministères (organismes), 1983-84

Region Région	Agricul- ture	Atomic Energy of Canada Ltd.	Energy, Mines and Resources	Environ- ment	Fisheries and Oceans	National Defence	National Research Council	Other	Total
		Énergie atomique du Canada Limitée	Énergie, Mines et Ressources	Environ- nement	Pêches et Océans	Défense nationale	Conseil national de recherches	Autres	
millions of dollars - millions de dollars									
British Columbia - Colombie-Britannique	16	-	4	7	22	12	7	1	69
Alberta	24	-	10	7	-	15	-	-	56
Saskatchewan	17	-	-	4	-	-	10	-	31
Manitoba	14	58	-	-	9	-	12	-	93
Ontario (excludes NCR - exclus RCN)	18	70	1	38	3	14	2	-	146
National Capital Region (NCR) - Région de la capitale nationale (RCN)	52	-	71	14	2	39	122	93	393
Québec (excludes NCR - exclus RCN)	28	-	-	5	5	38	11	4	91
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	7	-	-	4	6	-	-	-	17
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	8	-	9	-	37	15	7	-	76
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	6	-	-	-	-	-	-	-	6
Newfoundland - Terre-Neuve	2	-	-	3	14	-	23	-	42
<b>TOTAL</b>	<b>192</b>	<b>128</b>	<b>95</b>	<b>82</b>	<b>98</b>	<b>133</b>	<b>194</b>	<b>98</b>	<b>1,020</b>

TABLE 6. Personnel Engaged in Activities in the Natural Sciences, by Region and Selected Departments, 1983-84

TABLEAU 6. Personnel engagé au titre des activités en sciences naturelles, selon la région et certains ministères (organismes), 1983-84

Region Région	Agricul- ture	Atomic Energy of Canada Ltd.	Energy, Mines and Resources	Environ- ment	Fisheries and Oceans	National Defence	National Research Council	Other	Total
		Énergie atomique du Canada Limitée	Énergie, Mines et Ressources	Environ- nement	Pêches et Océans	Défense nationale	Conseil national de recherches	Autres	
person-years - années-personnes									
British Columbia - Colombie-Britannique	287	-	78	559	677	140	97	1	1,839
Alberta	524	-	195	482	-	186	-	1	1,388
Saskatchewan	407	-	-	196	-	-	115	-	718
Manitoba	343	907	1	259	167	-	5	-	1,682
Ontario (excludes NCR - exclus RCN)	395	1,741	25	1,844	210	220	40	32	4,507
National Capital Region (NCR) - Région de la capitale nationale (RCN)	1,553	-	1,746	484	337	469	2,964	3,855(1)	11,408
Québec (excludes NCR - exclus RCN)	387	-	-	411	112	623	105	52	1,690
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	155	-	-	152	105	-	-	-	412
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	159	-	121	281	961	212	94	-	1,828
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	110	-	-	-	-	-	-	-	110
Newfoundland - Terre-Neuve	36	-	-	54	233	-	3	-	326
<b>TOTAL</b>	<b>4,356</b>	<b>2,648</b>	<b>2,166</b>	<b>4,722</b>	<b>2,802</b>	<b>1,850</b>	<b>3,423</b>	<b>3,941</b>	<b>25,908</b>

(1) Includes 1,230 person-years for Health and Welfare Canada, 1,051 person-years for National Museums of Canada and 613 person-years for the Department of Communications.

(1) Y compris 1,230 années-personnes de Santé et Bien-être social Canada, 1,051 années-personnes des Musées nationaux du Canada et 613 années-personnes du Ministère des Communications.

TABLE 7. Expenditures on Activities in the Natural Sciences, by Selected Census Metropolitan Areas and Sector of Performance, 1983-84

TABLEAU 7. Dépenses au titre des activités en sciences naturelles, selon certaines régions métropolitaines de recensement et le secteur d'exécution, 1983-84

Census metropolitan areas	Federal government	Canadian industry	Canadian universities	Other Canadian performers	Total
Régions métropolitaines de recensement	Administration fédérale	Industrie canadienne	Universités canadiennes	Autres exécutants canadiens	
millions of dollars - millions de dollars					
St. John's	55	3	8	3	69
Halifax	106	7	15	2	130
Québec	15	5	16	2	38
Montréal	29	122	65	14	230
Ottawa-Hull	660	49	18	13	740
Toronto	96	71	58	23	248
Hamilton	34	6	22	-	62
Winnipeg	45	9	18	3	75
Saskatoon	17	2	16	2	37
Edmonton	23	3	22	1	49
Calgary	12	10	13	1	36
Vancouver	33	18	66	4	121
Victoria	58	5	4	3	70
Other CMA's - Autres CRM	22	14	47	4	87
<b>Total CMA's - CRM</b>	<b>1,205</b>	<b>324</b>	<b>388</b>	<b>75</b>	<b>1,992</b>
Other areas - Autres régions	395	53	62	16	526
<b>TOTAL</b>	<b>1,600</b>	<b>377</b>	<b>450</b>	<b>91</b>	<b>2,518</b>



1010490422

The regionally distributed expenditures and personnel do not sum to expenditures and personnel reported in other Statistics Canada publications, however, they should be a reasonable approximation. The tables exclude \$50 million in payments abroad and \$35 million unallocated regionally.

The tables in this service bulletin in some cases may not add to the sum of their components. This is due to rounding of data.

When applicable, the Yukon and Northwest Territories are included in the Canada total (expenditures are less than \$3 million).

#### Symbol

- nil, zero or amount too small to be expressed.

This publication was prepared by Heather Prieur under the direction of Peter Koumanakos, Director, Science, Technology and Capital Stock Division, Humphrey Stead, Chief, Science and Technology Statistics and Bert Plaus, Project Leader, Public Sector.

Bien que le total des dépenses et des employés ne coïncide pas avec les chiffres parus dans d'autres publications de Statistique Canada, il devrait s'en rapprocher passablement. Les tableaux ne font pas état de paiements de \$50 millions versés à l'étranger et de \$35 millions non attribués par région.

Dans les tableaux du présent bulletin, à cause de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Le cas échéant, les dépenses effectuées au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest (qui se chiffrent à moins de \$3 millions) sont incluses dans le total pour le Canada.

#### Signe conventionnel

- néant, zéro ou nombres infimes.

Cette publication a été rédigée par Heather Prieur sous la direction de Peter Koumanakos, directeur, Division des sciences, de la technologie et du stock de capital, Humphrey Stead, chef, Statistiques des sciences et de la technologie, et Bert Plaus, chef, Secteur public.