



Service Bulletin

SCIENCE  
STATISTICS

Bulletin de service

STATISTIQUES  
DE SCIENCES**All prices exclude sales tax**

Price: CDN, \$6.00 per issue, \$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)**RESEARCH AND DEVELOPMENT (R&D)  
EXPENDITURES OF PRIVATE NON-PROFIT (PNP)  
ORGANIZATIONS, 1999**

This release provides data on the R&D activities of the private non-profit sector. Although the contribution of this sector to the national R&D effort is small in dollar terms, its impact, particularly in the university sector, is significant.

Questionnaires were mailed to 94 private non-profit organizations thought to be supporting R&D activities. Twenty organizations reported performing R&D.

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

Prix: CDN: 6 \$ l'exemplaire, 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)**DÉPENSES AU TITRE DE LA RECHERCHE ET DU  
DÉVELOPPEMENT (R-D) DES ORGANISMES  
PRIVÉS SANS BUT LUCRATIF (OSBL), 1999**

Ce numéro présente des données sur les activités de R-D des organismes privés sans but lucratif. La contribution financière de ce secteur à la R-D du pays est relativement minime, mais ses effets sont importants particulièrement dans le domaine universitaire.

Des questionnaires ont été envoyés à un total de 94 organismes privés sans but lucratif susceptibles d'avoir contribué à la R-D. Vingt organismes étaient des exécutants de R-D.

**Highlights**

- The total intramural R&D expenditures of private non-profit organizations were \$175 million in 1999, a decrease of 3.8% from the previous year (Table 1). These expenditures accounted for approximately 1% of the total R&D performed in Canada for 1999.
- This decrease is a result of an amalgamation between a PNP organization and a hospital. Their R&D expenditures are now reported in the Higher Education sector.
- R&D expenditures funded by reporting organizations rose from 26.4% of total funding in 1998 to 32.6% in 1999 (Table 4).
- In 1999, the majority of all R&D activities of PNP organizations took place in Ontario (Table 2).
- About two-thirds of the R&D expenditures performed by PNP organizations in 1999 were financed by the private sector. This includes funding from reporting organizations, business enterprises, and other Canadian sources (primarily PNP organizations). Table 3 provides additional information on these sources of funds.
- Ninety-one percent of the intramural R&D expenditures of PNP organizations were devoted to medical sciences in 1999 (Table 5).

December 2000

**Faits saillants**

- Les dépenses totales intra-muros des organismes privés sans but lucratif s'élevaient, à 175 millions de \$ en 1999, une diminution de 3,8 % par rapport à l'année précédente (tableau 1). Ces dépenses constituaient environ 1 % de la R-D exécutée au Canada en 1999.
- La diminution des dépenses est le résultat d'une amalgamation entre un OSBL et un hôpital. Ces dépenses de R-D sont maintenant incluses avec le secteur de l'enseignement supérieur.
- Les dépenses de R-D financées par les organismes déclarants ont augmentées de 26,4% du financement total, en 1998 à 32,6% en 1999 (tableau 4).
- En 1999, la plupart de toute l'activité de R-D des OSBL était effectuée en Ontario (tableau 2).
- Environ les deux tiers des dépenses de R-D exécutée par les OSBL en 1999 furent financés par le secteur privé qui comprend les organismes déclarants, les entreprises commerciales et les autres sources canadiennes (principalement des OSBL). Le tableau 3 fournit des données supplémentaires sur ces sources de financement.
- En 1999, quatre-vingt-onze pourcent des dépenses de R-D intra-muros des OSBL furent affectées aux sciences médicales (tableau 5).

Décembre 2000

Published by authority of the Minister responsible for Statistics Canada.  
© Minister of Industry, 2000. 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.

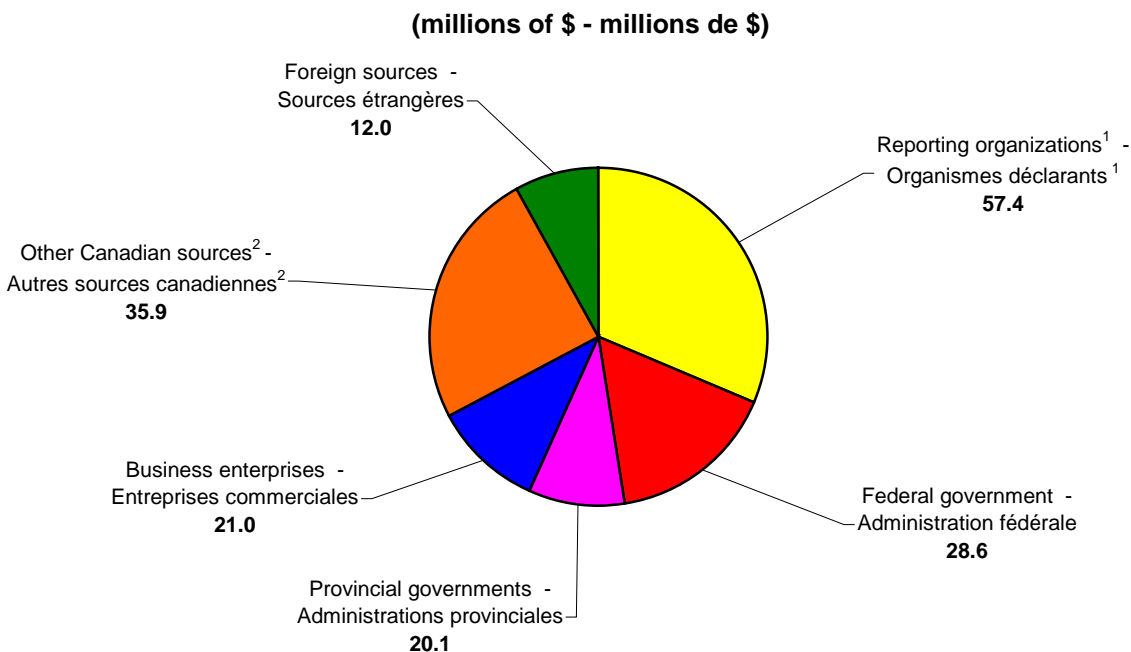
Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada  
© Ministre de l'Industrie, 2000. Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, 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 following chart shows funding for the R&D performed in 1999.

Le graphique qui suit montre le financement au titre de la R-D exécutée en 1999.

**Sources of Funds for Intramural R&D in the PNP Sector, 1999**

**Sources de financement au titre de la R-D intramuros des OSBL, 1999**



The organizations which make up the non-profit sector are grouped into four types:

- private philanthropic foundations
- voluntary health organizations
- associations and societies
- research institutes

Private philanthropic foundations are active mainly in charitable and educational work rather than R&D and therefore allocate all of their R&D funds to extramural projects carried out by other non-profit organizations or in universities.

Larger voluntary health organizations are generally concerned with a specific topic, for example, cancer treatment and research. Most of their funds come from individuals and organizations through periodic campaigns or bequests. The support of medical R&D accounts for all of their expenditures.

Les organismes rattachés à ce secteur sont groupés en quatre genres:

- les fondations philanthropiques privées
- les organismes bénévoles de la santé
- les associations et les sociétés
- les instituts de recherche

Les fondations philanthropiques privées s'occupent principalement des oeuvres charitables et d'éducation plutôt que de R-D. Par conséquent, leur financement consacré à la R-D va à des projets extra-muros réalisés par d'autres organismes sans but lucratif ou encore dans des universités.

Les plus importants organismes bénévoles de la santé s'occupent généralement d'un domaine précis, tel que le traitement et la recherche relatifs au cancer. La majeure partie de leurs fonds provient de particuliers et d'organismes par le biais de legs ou de campagnes périodiques de souscription. Le total de leurs dépenses est alloué à la R-D médicale.

<sup>1</sup> E.g. interests on own funds, investment income, membership dues, trust funds, payments from patients.

<sup>2</sup> Primarily PNP organizations.

<sup>1</sup> Ex.: intérêts sur placements, revenu d'investissement, cotisations, fonds en fiducie, paiements provenant de patients.

<sup>2</sup> Principalement des OSBL.

Associations and societies are not usually active in R&D. The 1999 survey found two which were involved in intramural R&D, largely in non-medical fields.

Research institutes conduct most of the R&D in the sector, largely in the medical sciences (see Table 5).

Les associations et les sociétés ne s'occupent habituellement pas de R-D. D'après l'enquête de 1999, seulement deux d'entre elles contribuaient à la R-D, et principalement dans des domaines non médicaux.

Les instituts de recherche effectuent la majeure partie de la R-D du secteur, et en grande partie dans le domaine des sciences médicales (voir tableau 5).

**TABLE 1.****Intramural R&D Expenditures in the PNP Sector, by Field of R&D, 1990 to 1999**

Field of R&D	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997 <sup>f</sup>	1998	1999	Domaine de R-D
millions of dollars - millions de dollars											
Medical sciences	91	101	114	121	139	140	141	157	169	160	Sciences médicales
Other natural sciences	5	2	2	2	3	2	2	1	2	6	Autres sciences naturelles
Social sciences and humanities	6	7	7	7	10	11	11	11	11	9	Sciences sociales et humaines
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>110</b>	<b>123</b>	<b>130</b>	<b>152</b>	<b>153</b>	<b>154</b>	<b>169</b>	<b>182</b>	<b>175</b>	<b>Total</b>

**TABLEAU 1.****Dépenses intra-muros au titre de la R-D des OSBL, selon le domaine de R-D, 1990 à 1999****TABLE 2.****Intramural R&D Expenditures in the PNP Sector (all Sciences), by Region, 1990 to 1999**

Region	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997 <sup>f</sup>	1998	1999	Région
millions of dollars - millions de dollars											
Atlantic provinces	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	Provinces de l'Atlantique
Québec	15	17	20	20	27	25	27	32	32	35	Québec
Ontario	73	77	85	85	96	100	98	108	115	101	Ontario
Western provinces	12	14	16	22	26	25	26	26	32	36	Provinces de l'Ouest
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>110</b>	<b>123</b>	<b>130</b>	<b>152</b>	<b>153</b>	<b>154</b>	<b>169</b>	<b>182</b>	<b>175</b>	<b>Total</b>

**TABLEAU 2.****Dépenses intra-muros au titre de la R-D des OSBL (toutes les sciences), selon la région, 1990 à 1999****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.

**Normes de service à la clientèle**

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.

TABLE 3.

Source of Funds for Intramural R&D in the PNP Sector (all Sciences), by Type of Organization<sup>1</sup>, 1999

Source of funds	Voluntary health organizations	Associations and societies	Research institutes	Total	Sources de financement
	Organismes bénévoles de santé	Associations et sociétés	Instituts de recherche		
millions of dollars – millions de dollars					
Reporting organizations <sup>2</sup>	2.1	6.7	48.6	57.4	Organismes déclarants <sup>2</sup>
Federal government	0.5	-	28.1	28.6	Administration fédérale
Provincial governments	3.1	--	17.0	20.1	Administrations provinciales
Business enterprises	5.0	0.2	15.8	21.0	Entreprises commerciales
Other Canadian sources <sup>3</sup>	1.7	--	34.3	35.9	Autres sources canadiennes <sup>3</sup>
Foreign sources	-	0.1	12.0	12.0	Sources étrangères
<b>Total</b>	<b>12.4</b>	<b>6.9</b>	<b>155.8</b>	<b>175.1</b>	<b>Total</b>

<sup>1</sup> Private philanthropic foundations allocate all of their R&D funds to extramural projects carried out by other non-profit organizations or in universities.

<sup>2</sup> E.g. interests on own funds, investment income, membership dues, trust funds, payments from patients

<sup>3</sup> Primarily PNP organizations.

TABLEAU 3.

Sources de financement au titre de la R-D intra-muros (toutes les sciences) des OSBL, selon le genre d'organisme<sup>1</sup>, 1999

<sup>1</sup> Les fondations philanthropiques privées consacrent leur financement à des projets de R-D extra-muros réalisés par d'autres organismes sans but lucratif ou encore dans des universités.

<sup>2</sup> Ex.: intérêts sur placements, revenu d'investissement, cotisations, fonds en fiducie, paiements provenant de patients.

<sup>3</sup> Principalement des OSBL.

TABLE 4.

## Source of Funds for Intramural R&amp;D in the PNP Sector (all Sciences), 1990 to 1999

Source of funds	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997 <sup>f</sup>	1998	1999	Sources de financement
millions of dollars – millions de dollars											
Reporting organizations <sup>1</sup>	25	29	25	26	37	39	39	49	48	57	Organismes déclarants <sup>1</sup>
Federal government	23	22	23	23	25	25	25	28	31	29	Administration fédérale
Provincial governments	13	15	15	17	21	21	23	23	24	20	Administrations provinciales
Business enterprises	11	13	25	27	30	27	20	22	26	21	Entreprises commerciales
Other Canadian sources <sup>2</sup>	22	23	28	28	29	31	35	36	40	36	Autres sources canadiennes <sup>2</sup>
Foreign sources	8	8	7	8	10	10	12	11	13	12	Sources étrangères
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>110</b>	<b>123</b>	<b>130</b>	<b>152</b>	<b>153</b>	<b>154</b>	<b>169</b>	<b>182</b>	<b>175</b>	<b>Total</b>

<sup>1</sup> E.g. interests on own funds, investment income, membership dues, trust funds, payments from patients.

<sup>2</sup> Primarily PNP organizations.

<sup>1</sup> Ex.: intérêts sur placements, revenu d'investissement, cotisations, fonds en fiducie, paiements provenant de patients.

<sup>2</sup> Principalement des OSBL.

## 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.

TABLE 5.

Intramural R&D Expenditures in the PNP Sector, by Field of R&D and by Type of Organization<sup>1</sup>, 1999

Field of R&D	Voluntary health organizations	Associations and societies	Research institutes	Total	Domaine de R-D
	Organismes bénévoles de santé	Associations et sociétés	Instituts de recherche		
millions of dollars – millions de dollars					
<b>Medical sciences</b>					<b>Sciences médicales</b>
Current expenditures	11.4	-	141.3	152.7	Dépenses courantes
Capital expenditures	1.0	-	6.0	6.9	Immobilisations
<b>Sub-total</b>	<b>12.4</b>	<b>-</b>	<b>147.3</b>	<b>159.6</b>	<b>Total partiel</b>
<b>Other natural sciences</b>					<b>Autres sciences naturelles</b>
Current expenditures	-	0.2	5.4	5.7	Dépenses courantes
Capital expenditures	-	-	0.1	0.1	Immobilisations
<b>Sub-total</b>	<b>-</b>	<b>0.2</b>	<b>5.5</b>	<b>5.8</b>	<b>Total partiel</b>
<b>Social sciences and humanities</b>					<b>Sciences sociales et humaines</b>
Current expenditures	-	6.7	2.9	9.6	Dépenses courantes
Capital expenditures	-	-	0.1	0.1	Immobilisations
<b>Sub-total</b>	<b>-</b>	<b>6.7</b>	<b>3.0</b>	<b>9.7</b>	<b>Total partiel</b>
<b>All sciences</b>					<b>Toutes les sciences</b>
Current expenditures	11.4	6.9	149.7	168.0	Dépenses courantes
Capital expenditures	1.0	-	6.1	7.1	Immobilisations
<b>Total</b>	<b>12.4</b>	<b>6.9</b>	<b>155.8</b>	<b>175.1</b>	<b>Total</b>

<sup>1</sup> Private philanthropic foundations allocate all of their R&D funds to extramural projects carried out by other non-profit organizations or in universities.

<sup>1</sup> Les fondations philanthropiques privées consacrent leur financement à des projets de R-D extra-muros réalisés par d'autres organismes sans but lucratif ou encore dans des universités

TABLE 6.

Number of Persons Engaged in R&D in the PNP Sector (all Sciences), by Occupational Category, 1999

TABLEAU 6.

Nombre de personnes affectées à la R-D (toutes les sciences) des OSBL, selon la catégorie d'occupation, 1999

Occupational category	Full-time staff Personnel à temps plein		Part-time staff mainly engaged in R&D Personnel à temps partiel affecté principalement à la R-D	Total	Catégorie d'occupation
	Mainly engaged in R&D Affecté principalement à la R-D	Engaged part-time in R&D Personnel à temps partiel à la R-D			
number (rounded to nearest 5) – nombre (arrondis au 5 près)					
Scientists and engineers	490	210	85	785	Scientifiques et ingénieurs
Technicians and technologists	890	190	305	1,385	Techniciens et technologues
Other	355	100	145	600	Autres
<b>Total</b>	<b>1,735</b>	<b>500</b>	<b>535</b>	<b>2,770</b>	<b>Total</b>

TABLE 7.

## Most Prevalent Fields of Medical Research, 1999

Medical field	Number of organizations	Domaine médical
	Nombre d'organismes	
Cellular biology	10	Biologie cellulaire
Drugs and their effects	9	Médicaments et leurs effets
Immunology	8	Immunologie
Genetics	8	Génétique
Cancer	8	Cancer
Haematology	7	Hématologie
Endocrinology	6	Endocrinologie
Nutrition and metabolism	5	Nutrition et métabolisme
Visual Sciences	4	Science de la vue

## Symbols

- nil or zero
- amount too small to be expressed
- † revised figures

## Note

Due to rounding, components may not add to totals.

The effort of responding organizations in providing data not always readily available is gratefully acknowledged.

This publication was prepared by **Jason Leonard** and **Rob Schellings**, Science, Innovation and Electronic Information Division. For more information, contact **Jason Leonard** at (613) 951-5593 [jason.leonard@statcan.ca](mailto:jason.leonard@statcan.ca) or contact **Rob Schellings** at (613) 951-6675 [robert.schellings@statcan.ca](mailto:robert.schellings@statcan.ca) <http://www.statcan.ca/english/IPS/Data/88-001-XIB.htm>

Current publications of the Science and Innovation Surveys Section include:

**Industrial Research and Development, 2000 Intentions**, (with 1999 preliminary estimates and 1998 actual expenditures), Catalogue No. 88-202-XIB, Annual (to be released in January 2001). It presents statistics on research and development (R&D) activities performed and funded by Canadian business enterprises. The report covers current and capital expenditures on R&D, R&D as a percent of performing company revenues, R&D expenditures by province, country of control of company, 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, 2000-2001**<sup>e</sup>, Catalogue No. 88-204-XIB, Annual (to be released in February 2001). 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>

TABLEAU 7.

## Les domaines de recherche médicale prédominants, 1999

Medical field	Number of organizations	Domaine médical
	Nombre d'organismes	
Cellular biology	10	Biologie cellulaire
Drugs and their effects	9	Médicaments et leurs effets
Immunology	8	Immunologie
Genetics	8	Génétique
Cancer	8	Cancer
Haematology	7	Hématologie
Endocrinology	6	Endocrinologie
Nutrition and metabolism	5	Nutrition et métabolisme
Visual Sciences	4	Science de la vue

## Signes conventionnels

- néant ou zéro
- n'ayant pas lieu de figurer
- † nombres rectifiés

## Nota

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

Nous désirons exprimer notre reconnaissance aux organismes déclarants qui nous ont fourni des données qui ne sont pas toujours facilement disponibles.

Cette publication a été rédigée par **Jason Leonard** et **Rob Schellings**, 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 [bert.plaus@statcan.ca](mailto:bert.plaus@statcan.ca) <http://www.statcan.ca/francais/IPS/Data/88-001-XIB.htm>

Les publications courantes de la Section des enquêtes des sciences et de l'innovation comprennent:

**Recherche et développement industriels, Perspectives 2000**, (avec des estimations provisoires pour 1999 et des dépenses réelles pour 1998), no. 88-202-XIB, au catalogue, annuel (à paraître en janvier 2001). Cette publication résume les activités sur la recherche et le développement industriels (R-D) exécutées et financées par les entreprises commerciales. Parmi les sujets traités on retrouve les dépenses courantes et 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, le personnel affecté à la R-D, et les paiements pour services technologiques. <http://www.statcan.ca/francais/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, 2000-2001**<sup>e</sup>, n° 88-204-XIB au catalogue, annuel (à paraître en février 2001). 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, domaine scientifique, le secteur d'exécution, la province et le ministère ou organisme fédéral. <http://www.statcan.ca/francais/Data/88-204-XIB.htm>