

Service Bulletin

SCIENCE STATISTICS

Price: Canada, \$8.00 per issue, \$76.00 annually
United States: US\$10.00 per issue, \$92.00 annually
Other Countries: US\$12.00 per issue, US\$107.00 annually
To order Statistics Canada publications, please call our National toll-free line 1-800-267-6677

Bulletin de service

STATISTIQUE DES SCIENCES

Prix: Canada: 8 \$ l'exemplaire, 76 \$ par année
États-Unis: 10 \$ US l'exemplaire, 92 \$ US par année
Autres pays: 12 \$ US l'exemplaire, 107 \$ US par année
Pour commander les publications de Statistique Canada, veuillez composer notre numéro national sans frais 1-800-267-6677

RESEARCH AND DEVELOPMENT (R&D) EXPENDITURES OF PRIVATE NON-PROFIT (PNP) ORGANIZATIONS, 1993

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 99 private non-profit organizations thought to be supporting R&D activities. Of the 99 respondents, 24 were R&D performers.

DÉPENSES AU TITRE DE LA RECHERCHE ET DU DÉVELOPPEMENT (R-D) DES ORGANISMES PRIVÉS SANS BUT LUCRATIF (OSBL), 1993

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 99 organismes privés sans but lucratif susceptibles d'avoir contribué à la R-D. Parmi les 99 répondants, 24 étaient des exécutants de R-D.

Highlights

- The total intramural R&D expenditures of private non-profit organizations were \$130 million in 1993, an increase of about 6% over the previous year (Table 1). These expenditures accounted for approximately 1% of the total R&D performed in Canada for 1993.
- In 1993, almost two-thirds of all R&D activities of PNP organizations took place in Ontario. Québec followed with 15% of all R&D performed in this sector (Table 2).
- Two-thirds of the R&D performed by PNP organizations in 1993 were financed by the private sector which includes funding from reporting organizations, business enterprises, and other Canadian sources (primarily PNP organizations). Table 3 provides additional information on these sources of funds.

Published by authority of the Minister responsible for Statistics Canada.
 © Minister of Industry, Science and Technology, 1994. 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.

Faits saillants

- Les dépenses totales intra-muros des organismes privés sans but lucratif, en 1993 s'élevaient à 130 millions de \$, soit une augmentation de près de 6 % par rapport à l'année précédente (tableau 1). Ces dépenses constituaient environ 1 % de la R-D exécutée au Canada en 1993.
- En 1993, près des deux tiers de toute l'activité de R-D des OSBL était effectuée en Ontario. Par ailleurs, le Québec n'effectuait que 15 % de la R-D exécuté dans ce secteur (tableau 2).
- Les deux tiers de la R-D exécutée par les OSBL en 1993 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.

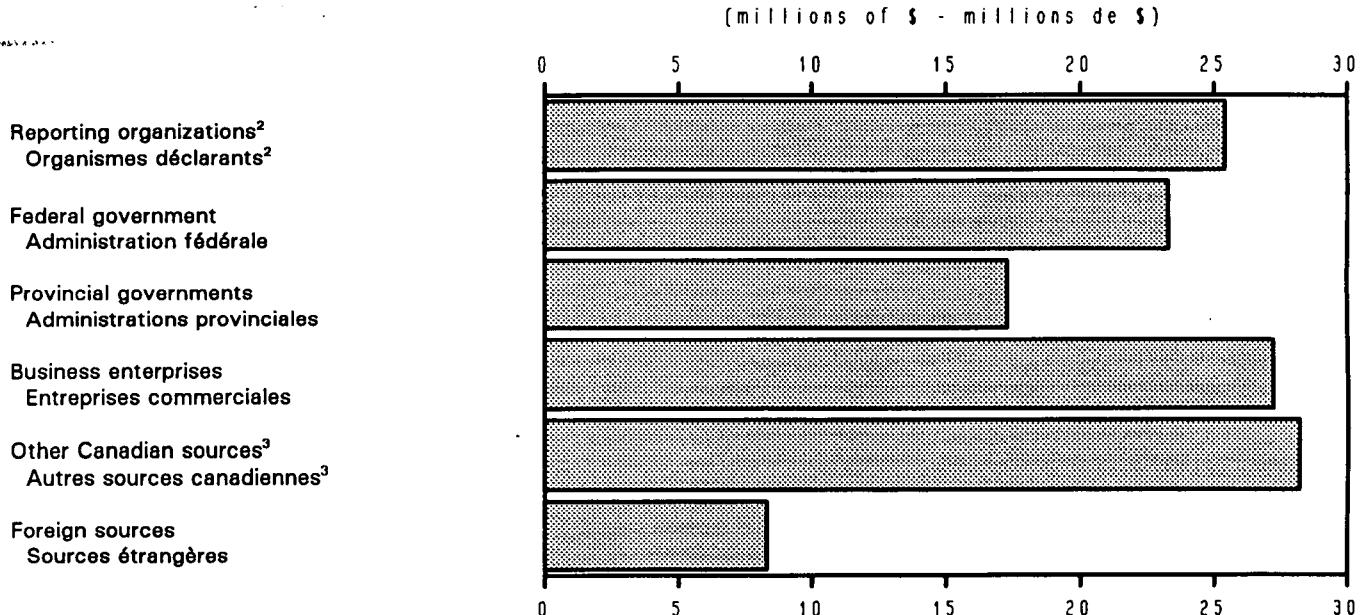
Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada.

© Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1994. 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.

- For the same year, ninety-three percent of the intramural R&D expenditures of PNP organizations were devoted to medical sciences (Table 5).
- PNP organizations funded about 13% of the R&D carried out in the health field at universities in 1993.¹

The following chart shows funding for the R&D performed in 1993.

PNP Sources of Funds for Intramural R&D, 1993



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

- private philanthropic foundations,
- voluntary health organizations,
- associations and societies, and
- 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. An example of this type of organization is the **Max Bell Foundation**.

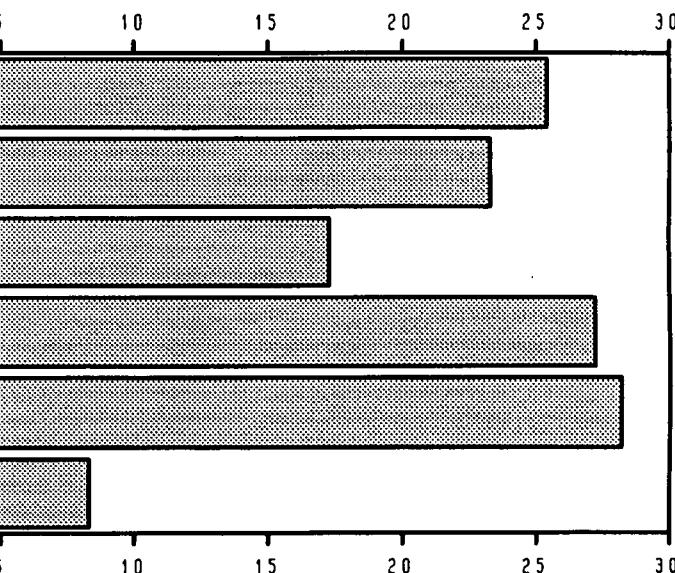
Larger voluntary health organizations are generally concerned with a specific topic, for example, cancer treatment and research. Most of their funds come from individuals and organizations through periodic campaigns or bequests. The support of medical R&D accounts for all of their expenditures. Examples of this type of organization are the **Muscular Dystrophy Association of Canada** and the **Multiple Sclerosis Society of Canada**.

- Pour la même année, quatre-vingt-treize pourcent des dépenses de R-D intra-muros des OSBL furent affectées aux sciences médicales (tableau 5).
- En 1993, ces organismes ont fourni 13 % des fonds consacrés à la R-D dans le domaine de la santé dans les universités.¹

Le graphique qui suit montre le financement au titre de la R-D exécutée en 1993.

Sources de financement au titre de la R-D intra-muros des OSBL, 1993

(millions of \$ - millions de \$)



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

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

Les fondations philanthropiques privées s'occupent principalement des œuvres charitables et d'éducation plutôt que de R-D. Par conséquent, la part de leurs fonds consacré à la R-D est réalisée par d'autres organismes sans but lucratif ou encore dans des universités. La **Fondation Max Bell** est un exemple de ce genre d'organisme.

Les plus importants organismes bénévoles de 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 intra-muros est alloué à la R-D médicale. L'**Association canadienne de la dystrophie musculaire** et la **Société canadienne de la sclérose en plaques**, sont des exemples de ce genre d'organismes.

¹ "Statistics Canada Estimates of GERD in the Health Field."

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

³ Primarily PNP organizations.

¹ "Estimations de Statistique Canada de la DIRD dans le secteur de la santé."

² Ex.: intérêts sur placements, revenu d'investissement, cotisations, fonds en fiducie, paiements provenants de patients.

³ Principalement des OSBL.

Associations and societies are not usually active in R&D. The 1993 survey found three which were involved in intramural R&D, largely in non-medical fields. An example of this type of organization is the **Canadian Institute of Chartered Accountants**.

Research institutes conduct most of the R&D in the sector, largely in the medical sciences (see Table 5). An example of this type of organization is the **Ontario Cancer Institute**.

Les associations et les sociétés ne s'occupent habituellement pas de R-D. D'après l'enquête de 1993, seulement trois d'entre elles contribuaient à la R-D, et principalement dans des domaines non médicaux. L'**Institut Canadien des Comptables Agréés** est un exemple de ce genre d'organisme.

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). L'**"Ontario Cancer Institute"** est un exemple de ce genre d'organisme.

TABLE 1.**PNP Intramural R&D Expenditures, by Field of R&D, 1984-1993**

Field of R&D	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	Domaine de R-D
millions of dollars - millions de dollars											
Medical sciences	47	58	56	59	72	80	91	101	114	121	Sciences médicales
Other natural sciences	2	2	3	2	4	4	5	2	2	2	Autres sciences naturelles
Social sciences and humanities	3	3	3	4	5	5	6	7	7	7	Sciences sociales et humaines
Total	52	63	62	64	81	90	102	110	123	130	Total

TABLEAU 1.**Dépenses intra-muros au titre de la R-D des OSBL, selon le domaine de R-D, 1984-1993****TABLE 2.****PNP Intramural R&D Expenditures, by Region, 1990 to 1993**

Region	1990	1991	1992	1993	Région
millions of dollars - millions de dollars					
Atlantic provinces	2	2	2	2	Provinces de l'Atlantique
Québec	15	17	20	20	Québec
Ontario	73	77	85	85	Ontario
Western provinces	12	14	16	22	Provinces de l'Ouest
Total	102	110	123	130	Total

TABLEAU 2.**Dépenses intra-muros au titre de la R-D des OSBL, selon la région, 1990 à 1993**

The paper used in this publication meets the minimum requirements of American National Standard for Information Sciences - Permanence of Paper for Printed Library Materials, ANSI Z39.48 - 1984.



Le papier utilisé dans la présente publication répond aux exigences minimales de l'"American National Standard for Information Sciences" - "Permanence of Paper for Printed Library Materials", ANSI Z39.48 - 1984.



TABLE 3.

**PNP Source of Funds for Intramural R&D (all Sciences),
by Type of Organization, 1993**

Source of funds	Voluntary health organizations	Associations and societies	Research institutes	Total	Source de financement
	Organismes bénévoles de santé	Associations et sociétés	Instituts de recherche		
millions of dollars - millions de dollars					
Reporting organizations ¹	-	2.7	22.8	25.5	Organismes déclarants ¹
Federal government	0.7	0.3	22.2	23.2	Administration fédérale
Provincial governments	2.5	--	14.7	17.3	Administrations provinciales
Business enterprises	2.0	0.1	25.2	27.2	Entreprises commerciales
Other Canadian sources ²	1.0	-	27.2	28.2	Autres sources canadiennes ²
Foreign sources	-	-	8.3	8.3	Sources étrangères
Total	6.2	3.1	120.3	129.6	Total

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

² Primarily PNP organizations.

TABLEAU 3.

Source de financement au titre de la R-D intra-muros (toutes les sciences) des OSBL, selon le genre d'organisme, 1993

TABLE 4.

**PNP Source of Funds for Intramural R&D (all Sciences),
1984-1993**

Source of funds	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	Source de financement
millions of dollars - millions de dollars											
Reporting organizations ¹	13	16	17	17	21	25	25	29	25	26	Organismes déclarants ¹
Federal government	16	19	18	17	20	21	23	22	23	23	Administration fédérale
Provincial governments	7	13	9	8	9	9	13	15	15	17	Administrations provinciales
Business enterprises	3	3	2	5	9	6	11	13	25	27	Entreprises commerciales
Other Canadian sources ²	12	11	12	15	16	20	22	23	28	28	Autres sources canadiennes ²
Foreign sources	2	2	3	3	7	8	8	8	7	8	Sources étrangères
Total	52	63	62	64	81	90	102	110	123	130	Total

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

² Primarily PNP organizations.

TABLEAU 4.

Source de financement au titre de la R-D intra-muros (toutes les sciences) des OSBL, 1984-1993

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.

TABLE 5.

PNP Intramural R&D Expenditures, by Field of R&D and by Type of Organization, 1993

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					
Medical sciences					Sciences médicales
Current expenditures	6.2	-	109.6	115.8	Dépenses courantes
Capital expenditures	-	-	4.9	4.9	Immobilisations
Sub-total	6.2	-	114.5	120.7	Total partiel
Other natural sciences					Autres sciences naturelles
Current expenditures	-	0.6	1.7	2.2	Dépenses courantes
Capital expenditures	-	--	--	0.1	Immobilisations
Sub-total	-	0.6	1.7	2.3	Total partiel
Social sciences and humanities					Sciences sociales et humaines
Current expenditures	-	2.4	4.1	6.5	Dépenses courantes
Capital expenditures	-	0.1	--	0.1	Immobilisations
Sub-total	-	2.5	4.1	6.6	Total partiel
All sciences					Toutes les sciences
Current expenditures	6.2	3.0	115.3	124.5	Dépenses courantes
Capital expenditures	-	0.1	5.0	5.1	Immobilisations
Total	6.2	3.1	120.3	129.6	Total

TABLEAU 5.

Dépenses intra-muros au titre de la R-D des OSBL, selon le domaine de R-D et le genre d'organisme, 1993

TABLE 6.

Number of Persons Engaged in PNP R&D (all Sciences), by Occupational Category, 1993

TABLEAU 6.

Nombre de personnes affectées à la R-D (toutes les sciences) des OSBL, selon la catégorie d'occupation, 1993

Occupational category	Full-time staff		Part-time staff mainly engaged in R&D	Total	Catégorie d'occupation			
	Personnel à plein temps							
	Mainly engaged in R&D	Engaged part-time in R&D						
Scientists and engineers	510	210	50	770	Scientifiques et ingénieurs			
Technicians and technologists	820	75	125	1,020	Techniciens et technologues			
Other	245	20	95	360	Autres			
Total	1,575	305	270	2,150	Total			



TABLE 7.

1010179153

Most Prevalent Fields of Medical Research, 1993

Medical field	Number of organizations Nombre d'organismes	Domaine médical
Cellular biology	11	Biologie cellulaire
Immunology	10	Immunologie
Drugs and their effects	10	Médicaments et effets
Genetics	9	Génétique
Cancer	9	Cancer
Haematology	6	Hématologie

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 Bev Watier, under the direction of Michel Boucher, Project Leader, Private Sector, Services, Science and Technology Division. For more information, contact Bev Watier at (613) 951-2190.

Current publications of the Science and Technology Section include:

Industrial Research and Development Statistics, 1993 Intentions, (with 1992 preliminary estimates and 1991 actual expenditures), Catalogue No. 88-202.

Federal Scientific Activities, 1994-95, Catalogue No. 88-204, (to be released in December 1994).

How to Order Publications

These and other Statistics Canada publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores, through the local Statistics Canada offices, or by mail order to:

Marketing Division, Sales and Service
Statistics Canada
Ottawa, Ontario
K1A 0T6
1(613)951-7277

National toll free order line: 1-800-267-6677
Fax number: 1-(613) 951-1584
Toronto Credit Card only (973-8018)

Standards of Service to the Public

To maintain quality service to the public, Statistics Canada follows established standards covering statistical products and services, delivery of statistical information, cost-recovered services and service to respondents. To obtain a copy of these service standards, please contact your nearest Statistics Canada Regional Reference Centre.

TABLEAU 7.

Les domaines de recherche médicale prédominants, 1993

Medical field	Number of organizations Nombre d'organismes	Domaine médical
Cellular biology	11	Biologie cellulaire
Immunology	10	Immunologie
Drugs and their effects	10	Médicaments et effets
Genetics	9	Génétique
Cancer	9	Cancer
Haematology	6	Hématologie

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 Bev Watier, sous la direction de Michel Boucher, chef, Secteur privé, Division des services, des sciences et de la technologie. Pour de plus amples informations veuillez communiquer avec Michel Boucher au (613) 951-7683.

Les publications courantes de la Section des sciences et de la technologie comprennent:

Recherche et le développement industriels, Perspective 1993, (avec des estimations provisoires pour 1992 et des dépenses réelles pour 1991), n° 88-202 au catalogue.

Activités scientifiques fédérales, 1994-1995, n° 88-204 au catalogue, (à paraître en décembre 1994).

Comment se procurer des publications

On peut se procurer la présente publication et les autres publications auprès des agents autorisés des librairies de quartier et des bureaux régionaux de Statistique Canada. On peut aussi les commander par la poste en s'adressant à:

Division du Marketing, Ventes et Service
Statistique Canada
Ottawa, Ontario
K1A 0T6
1(613)951-7277

Commandes (sans frais partout au Canada): 1-800-267-6677
Numéro du télécopieur: 1-(613)-951-1584
Toronto Carte de crédit seulement (973-8018)

Normes de service au public

Afin de maintenir la qualité du service au public, Statistique Canada observe des normes établies en matière de produits et de services statistiques, de diffusion d'information statistique, de services à recouvrement des coûts et de services aux répondants. 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.