



Service Bulletin

SCIENCE  
STATISTICS

Bulletin de service

STATISTIQUE  
DES SCIENCES

**All prices exclude sales tax**

Price: Canada, \$6.00 per issue, \$59.00 annually  
 Other Countries: US\$6.00 per issue, US\$59.00 annually  
 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)

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

Prix: Canada: 6 \$ l'exemplaire, 59 \$ par année  
 Autres pays: 6 \$ US l'exemplaire, 59 \$ US par année  
 Une version imprimée est aussi disponible à un coût différent.  
 Pour commander les publications de Statistique Canada, veuillez composer  
 notre numéro national sans frais 1-800-267-6677  
 ou par internet: [order@statcan.ca](mailto:order@statcan.ca)

**RESEARCH AND DEVELOPMENT (R&D)  
 EXPENDITURES OF PRIVATE NON-PROFIT (PNP)  
 ORGANIZATIONS, 1998**

**DÉPENSES AU TITRE DE LA RECHERCHE ET DU  
 DÉVELOPPEMENT (R-D) DES ORGANISMES PRIVÉS  
 SANS BUT LUCRATIF (OSBL), 1998**

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 95 private non-profit organizations thought to be supporting R&D activities. Twenty-two organizations reported performing R&D.

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 95 organismes privés sans but lucratif susceptibles d'avoir contribué à la R-D. Vingt-deux organismes étaient des exécutants de R-D.

**Highlights**

- The total intramural R&D expenditures of private non-profit organizations were \$182 million in 1998, an increase of 5.8% from the previous year (Table 1). These expenditures accounted for approximately 1% of the total R&D performed in Canada for 1998.
- In 1998, almost two-thirds of all R&D activities of PNP organizations took place in Ontario.
- About two-thirds of the R&D performed by PNP organizations in 1998 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.

November 1999

**Faits saillants**

- Les dépenses totales intra-muros des organismes privés sans but lucratif s'élevaient, en 1998, à 182 millions de \$, une augmentation de 5,8 %, par rapport à l'année précédente (tableau 1). Ces dépenses constituaient environ 1 % de la R-D exécutée au Canada en 1998.
- En 1998, près des deux tiers de toute l'activité de R-D des OSBL était effectuée en Ontario.
- Environ les deux tiers de la R-D exécutée par les OSBL en 1998 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.

Novembre 1999

Published by authority of the Minister responsible for Statistics Canada.  
 © Minister of Industry, 1999. 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, 1999. 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 15.5% of the R&D carried out in the health field at universities in 1997<sup>1</sup>.

The following chart shows funding for the R&D performed in 1998.

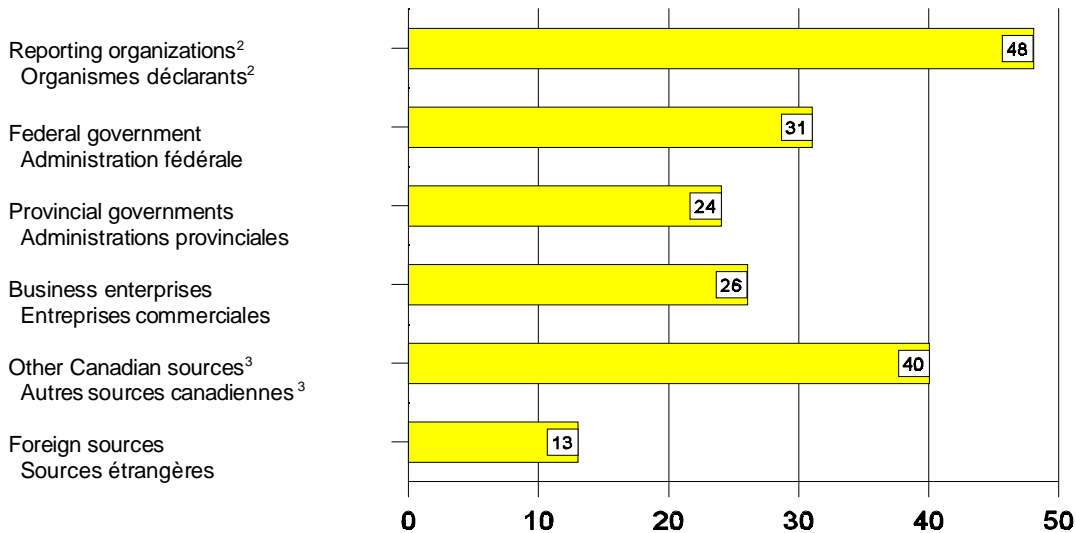
**Sources of Funds for Intramural R&D in the PNP Sector, 1998**

- 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 1997, ces organismes ont fourni 15.5 % des fonds consacrés à la R-D dans le domaine de la santé dans les universités.<sup>1</sup>

Le graphique qui suit montre le financement au titre de la R-D exécutée en 1998.

**Sources de financement au titre de la R-D intra-muros des OSBL, 1998**

(millions of \$ - millions de \$)



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.

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> "Statistics Canada 88-001-XIB Vol. 23, No. 7."  
<sup>2</sup> E.g. interests on own funds, investment income, membership dues, trust funds, payments from patients.  
<sup>3</sup> Primarily PNP organizations.

<sup>1</sup> "Statistique Canada 88-001-XIB Vol. 23, n° 7."  
<sup>2</sup> Ex.: intérêts sur placements, revenu d'investissement, cotisations, fonds en fiducie, paiements provenant de patients.  
<sup>3</sup> Principalement des OSBL.

Associations and societies are not usually active in R&D. The 1998 survey found three 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 1998, seulement trois 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, 1989 to 1998**

Field of R&D	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	Domaine de R-D
millions of dollars - millions de dollars											
Medical sciences	80	91	101	114	121	139	140	141	160	169	Sciences médicales
Other natural sciences	4	5	2	2	2	3	2	2	1	2	Autres sciences naturelles
Social sciences and humanities	5	6	7	7	7	10	11	11	11	11	Sciences sociales et humaines
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>102</b>	<b>110</b>	<b>123</b>	<b>130</b>	<b>152</b>	<b>153</b>	<b>154</b>	<b>172</b>	<b>182</b>	<b>Total</b>

TABLEAU 1.

**Dépenses intra-muros au titre de la R-D des OSBL, selon le domaine de R-D, 1989 à 1998**

TABLE 2.

**Intramural R&D Expenditures in the PNP Sector (all Sciences), by Region, 1990 to 1998**

Region	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	Région
millions of dollars - millions de dollars										
Atlantic provinces	2	2	2	2	3	3	3	3	3	Provinces de l'Atlantique
Québec	15	17	20	20	27	25	27	32	32	Québec
Ontario	73	77	85	85	96	100	98	108	115	Ontario
Western provinces	12	14	16	22	26	25	26	29	32	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>172</b>	<b>182</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 1998**

**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.

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.



**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.

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.

Source of Funds for Intramural R&D in the PNP Sector (all Sciences), by Type of Organization<sup>1</sup>, 1998

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>	-	6.5	41.6	48.1	Organismes déclarants <sup>2</sup>
Federal government	0.4	-	30.3	30.7	Administration fédérale
Provincial governments	4.5	0.1	19.2	23.8	Administrations provinciales
Business enterprises	4.7	0.3	21.4	26.4	Entreprises commerciales
Other Canadian sources <sup>3</sup>	1.5	--	38.6	40.1	Autres sources canadiennes <sup>3</sup>
Foreign sources	-	0.1	12.4	12.5	Sources étrangères
<b>Total</b>	<b>11.1</b>	<b>7.0</b>	<b>163.5</b>	<b>181.6</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>, 1998

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>	-	6.5	41.6	48.1	Organismes déclarants <sup>2</sup>
Federal government	0.4	-	30.3	30.7	Administration fédérale
Provincial governments	4.5	0.1	19.2	23.8	Administrations provinciales
Business enterprises	4.7	0.3	21.4	26.4	Entreprises commerciales
Other Canadian sources <sup>3</sup>	1.5	--	38.6	40.1	Autres sources canadiennes <sup>3</sup>
Foreign sources	-	0.1	12.4	12.5	Sources étrangères
<b>Total</b>	<b>11.1</b>	<b>7.0</b>	<b>163.5</b>	<b>181.6</b>	<b>Total</b>

<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), 1989 to 1998

Source of funds	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	Sources de financement
millions of dollars - millions de dollars											
Reporting organizations <sup>2</sup>	25	25	29	25	26	37	39	39	45	48	Organismes déclarants <sup>2</sup>
Federal government	21	23	22	23	23	25	25	25	27	31	Administration fédérale
Provincial governments	9	13	15	15	17	21	21	23	24	24	Administrations provinciales
Business enterprises	6	11	13	25	27	30	27	20	23	26	Entreprises commerciales
Other Canadian sources <sup>3</sup>	20	22	23	28	28	29	31	35	42	40	Autres sources canadiennes <sup>3</sup>
Foreign sources	8	8	8	7	8	10	10	12	11	13	Sources étrangères
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>102</b>	<b>110</b>	<b>123</b>	<b>130</b>	<b>152</b>	<b>153</b>	<b>154</b>	<b>172</b>	<b>182</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>, 1998

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	11.1	0.1	153.2	164.4	Dépenses courantes
Capital expenditures	-	-	5.1	5.1	Immobilisations
<b>Sub-total</b>	<b>11.1</b>	<b>0.1</b>	<b>158.3</b>	<b>169.5</b>	<b>Total partiel</b>
<b>Other natural sciences</b>					<b>Autres sciences naturelles</b>
Current expenditures	-	0.5	1.0	1.5	Dépenses courantes
Capital expenditures	-	-	0.1	0.1	Immobilisations
<b>Sub-total</b>	<b>-</b>	<b>0.5</b>	<b>1.1</b>	<b>1.6</b>	<b>Total partiel</b>
<b>Social sciences and humanities</b>					<b>Sciences sociales et humaines</b>
Current expenditures	-	6.4	4.1	10.5	Dépenses courantes
Capital expenditures	-	-	-	-	Immobilisations
<b>Sub-total</b>	<b>-</b>	<b>6.4</b>	<b>4.1</b>	<b>10.5</b>	<b>Total partiel</b>
<b>All sciences</b>					<b>Toutes les sciences</b>
Current expenditures	11.1	7.0	158.3	176.4	Dépenses courantes
Capital expenditures	-	-	5.2	5.2	Immobilisations
<b>Total</b>	<b>11.1</b>	<b>7.0</b>	<b>163.5</b>	<b>181.6</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, 1998

TABLEAU 6.

Nombre de personnes affectées à la R-D (toutes les sciences) des OSBL, selon la catégorie d'occupation, 1998

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	520	225	90	835	Scientifiques et ingénieurs
Technicians and technologists	945	205	290	1,440	Techniciens et technologues
Other	395	105	145	645	Autres
<b>Total</b>	<b>1,860</b>	<b>535</b>	<b>525</b>	<b>2,920</b>	<b>Total</b>

**TABLE 7.**  
**Most Prevalent Fields of Medical Research, 1998**

Medical field	Number of organizations Nombre d'organismes	Domaine médical
Cellular biology	12	Biologie cellulaire
Drugs and their effects	11	Médicaments et leurs effets
Immunology	10	Immunologie
Genetics	10	Génétique
Cancer	9	Cancer
Haematology	9	Hématologie
Visual Sciences	6	Science de la vue
Endocrinology	6	Endocrinologie
Nutrition and metabolism	5	Nutrition et métabolisme

### 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 **Rob Schellings**, Statistical Officer, Science, Innovation and Electronic Information Division. For more information, contact **Rob Schellings** at (613) 951-6675.

Internet: 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, 1994 to 1998, (with 1997 preliminary estimates and 1996 actual expenditures)**, Catalogue No. 88-001-XIB, Vol 23, No 3. It presents statistics on research and development (R&D) activities performed and funded by the Canadian business enterprises. The report covers total intramural expenditures on R&D, R&D expenditures by province, country of control of company, and personnel engaged in R&D.

**Federal Scientific Activities, 1999-2000<sup>e</sup>**, Catalogue No. 88-204-XIB, Annual (to be released in December 1999). 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.

### Ordering/Subscription Information

#### All prices exclude sales tax

Catalogue no. 88-001-XIB is available on Internet for \$6.00 CDN per issue or \$59.00 CDN for a subscription.

A Print-on-Demand service is also available at a different price. It can be ordered via the Internet, or follow the instructions below.

Please send orders to Statistics Canada, Dissemination Division, Circulation Management, 120 Parkdale Avenue, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 or by dialing (613)951-7277 or 1 800 267-6677, by fax (613) 951-1584 or 1 877 287-4369 or by Internet: order@statcan.ca or from any Statistics Canada Regional Reference Centre.

For change of address, please provide both old and new addresses.

**TABEAU 7.**  
**Les domaines de recherche médicale prédominants, 1998**

### 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 **Rob Schellings**, agent statistique, Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique. Pour de plus amples informations veuillez communiquer avec **Rob Schellings** au (613) 951-6675.

Internet: robert.schellings@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, 1994 à 1998, (avec des estimations provisoires pour 1997 et des dépenses réelles pour 1996)**, n° 88-001-XIB, vol 23 no.3. Cette publication présente les activités sur la recherche et le développement industriels (R-D) exécutées et financées par les entreprises commerciales canadiennes. Parmi les sujets traités on retrouve les dépenses totales intra-muros au titre de la R-D, les dépenses de R-D selon la province, selon le pays de contrôle de la société et le personnel affecté à la R-D.

**Activités scientifiques fédérales, 1999-2000<sup>e</sup>**, n° 88-204-XIB au catalogue, annuel (à paraître en décembre 1999). 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.

### Renseignements sur les commandes et les abonnements

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

Le produit no 88-001-XIB au catalogue est publié sur Internet au coût de 6 \$ cdn le numéro ou 59 \$ cdn pour un abonnement.

Une version imprimée sur demande est aussi disponible à un coût différent. Elle peut être commandée via l'Internet ou suivre les instructions suivantes.

Faites parvenir votre commande à Statistique Canada, Division de la diffusion, Gestion de la circulation, 120, avenue Parkdale, Ottawa (Ontario), K1A 0T6 ou commandez par téléphone au (613) 951-7277 ou au 1 800 267-6677, par télécopieur au (613) 951-1584 ou au 1 877 287-4369 ou par Internet: order@statcan.ca ou à l'un des centres de consultation régionaux de Statistique Canada.

Pour tout changement d'adresse, veuillez fournir votre ancienne et votre nouvelle adresse.