



### Prochain bulletin

Le prochain numéro de notre bulletin prévu pour septembre 2003 portera sur les ressources humaines affectées à la science et à la technologie selon le niveau de scolarité et la profession.

### L'économie du savoir sur le Web

La majeure partie des résultats des travaux de l'équipe de l'économie du savoir de l'ISQ est consultable sur le Web à l'adresse suivante : [www.stat.gouv.qc.ca/savoir](http://www.stat.gouv.qc.ca/savoir). La section est également accessible à partir du site de l'ISQ, dans les « Statistiques officielles », sous l'onglet « Économie et finances ».

### Nouveauté

Les données sur les publications scientifiques ont été mises à jour sur notre site. Les tableaux concernent les données pour l'ensemble du Québec et les régions administratives, en plus de comparables pour les provinces canadiennes et les pays du G-7. De plus, on y trouve de nouveaux tableaux sur les dépenses de R-D des entreprises commerciales, par exemple le niveau de concentration des dépenses de R-D et les sources de financement.

### Table des matières

Notes méthodologiques .....	2
Les dépenses gouvernementales en recherche, science, technologie et innovation .....	3
Diminution des dépenses totales de R-D dans l'administration publique .....	3
Bond spectaculaire des dépenses de R-D intra-muros en sciences sociales et humaines .....	4
Ventilation des dépenses de R-D intra-muros .....	4
Sources de financement des dépenses de R-D intra-muros .....	5
Le personnel en R-D intra-muros .....	5
Répartition régionale des dépenses de R-D intra-muros .....	5
Comparaison provinciale des dépenses de R-D .....	6
Dépenses d'aide à l'innovation en forte hausse en 2001-2002 .....	7
Dépenses relatives aux programmes d'aide à la diffusion de la culture scientifique et technologique .....	7

### Les dépenses de l'administration publique du Québec en recherche, science, technologie et innovation

Ce numéro du *S@voir.stat* analyse les résultats de l'*Enquête sur les dépenses en recherche, science, technologie et innovation au sein de l'administration publique québécoise*. Il présente l'évolution des dépenses gouvernementales dans les différents champs d'intervention ainsi que la répartition régionale des dépenses de R-D intra-muros dans les ministères et organismes et ce, à partir de l'année 1999-2000, date de révision de l'étendue du champ de l'enquête. Des tableaux complémentaires sont consultables sur le site Web de l'Institut.

### Les points saillants :

- L'investissement total de l'administration publique du Québec en RSTI, en 2001-2002, s'élève à plus de 572 millions de dollars, soit la meilleure performance des trois dernières années.
- Toutefois les dépenses en R-D diminuent d'année en année depuis 1999-2000. Elles étaient de 463,5 millions de dollars en 1999-2000, alors qu'elles se situaient à 434,0 millions de dollars en 2001-2002, ce qui correspond à une diminution de 6,4 %. Cette situation s'explique par la méthode d'allocation de certains fonds d'aide à la R-D. Ainsi, dans certains cas, ceux-ci sont versés pour une période de trois à cinq ans mais sont comptabilisés l'année du versement.
- Par contre, les dépenses de R-D intra-muros ont connu une croissance de 9 % en sciences naturelles et génie et de 63 % en sciences sociales et humaines entre 1999-2000 et 2001-2002.
- C'est dans la région de la Capitale-Nationale que se réalisent la plupart des travaux en R-D au sein des ministères et organismes. Ainsi, en 2001-2002, 69 % des dépenses totales de R-D intra-muros sont engagées dans la région de la Capitale-Nationale, ce qui représente un montant de 30,5 millions de dollars. Pour sa part, la région de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine a bénéficié de plus de 13 % des dépenses de R-D intra-muros en sciences naturelles et génie, et ce, principalement dans le domaine des pêches et de l'aquaculture.
- Les dépenses relatives aux programmes d'aide à l'innovation technologique de l'année 2001-2002 s'élèvent à plus de deux fois celles de l'année précédente. Elles s'établissaient à 52 millions de dollars en 2000-2001 et atteignent 125 millions en 2001-2002.

## Notes méthodologiques

### Sources de données

La majeure partie des données utilisées dans ce document résultent de l'*Enquête sur les dépenses en recherche, science, technologie et innovation* réalisée au sein de l'administration publique québécoise par l'Institut de la statistique du Québec.

L'enquête porte sur l'ensemble des travaux de R-D réalisés au sein de l'administration gouvernementale et sur ceux qu'elle finance mais qui sont réalisés à l'extérieur de celle-ci, par exemple les travaux menés par les entreprises grâce à un programme d'aide à la R-D. Elle porte à la fois sur les travaux de R-D en sciences naturelles et génie ainsi qu'en sciences humaines et sociales.

Cette enquête a aussi pour objet les programmes d'aide à l'innovation technologique en sciences naturelles et les programmes d'aide à la diffusion de la culture scientifique en sciences naturelles et en sciences sociales et humaines que le gouvernement finance et qui sont effectués à l'extérieur des ministères et organismes.

L'univers de l'enquête est défini par tous les ministères et organismes qui font partie du périmètre comptable du gouvernement québécois, y compris les organismes provinciaux de recherche (au Québec, seul le Centre de recherche industrielle du Québec est considéré comme tel). Les entreprises publiques telles que Hydro-Québec ou la Société des alcools du Québec sont considérées comme des entreprises marchandes et exclues du secteur de l'État.

Un questionnaire distinct est envoyé à ces ministères et organismes selon que les dépenses engagées sont effectuées en sciences naturelles et génie ou en sciences sociales et humaines.

### Champs couverts

Les différents champs couverts par l'enquête portent sur :

- la ventilation des dépenses en dépenses courantes ou en dépenses en immobilisations;
- les sources de financement;
- le secteur d'exécution ou les bénéficiaires des programmes d'aide;
- le personnel affecté aux activités de R-D intra-muros et le personnel occupé à la gestion des différents programmes d'aide. Les données sur le personnel sont exprimées en équivalents plein temps.

Les activités de recherche et développement intra-muros sont aussi considérées sous l'angle de leur objectif socioéconomique.

En ce qui a trait aux différents programmes d'aide, on distingue les montants qui sont versés en aide proprement dite et les frais relatifs aux dépenses d'administration de ces programmes.

### Bref historique

Depuis 1994, l'Institut de la statistique du Québec effectue une enquête annuelle sur les dépenses engagées par l'administration publique québécoise en activités de recherche et développement.

L'Institut transmet ces données à Statistique Canada; elles servent à produire la DIRD (dépenses intérieures brutes au titre de la R-D) du Québec.

À partir de l'année financière 1999-2000, l'Institut a reçu du ministère du Développement économique et régional, volet « Recherche, Science et Technologie », le mandat d'élargir l'enquête afin de recueillir les données sur les dépenses engagées dans les programmes d'aide à l'innovation technologique et les programmes d'aide à la diffusion de la culture scientifique et technologique.

Pour l'exercice 2001-2002, l'Institut a étendu l'enquête afin d'obtenir la ventilation des dépenses intra-muros de R-D par région administrative.

### Définitions

Les données sur la R-D et l'innovation présentées dans cette publication ont été recueillies selon les normes de la méthodologie de l'OCDE. Cela assure la comparabilité des données publiées avec les données de Statistique Canada et celles des pays qui effectuent des enquêtes comparables dans ce domaine (même s'il faut parfois procéder à certains ajustements).

### La recherche et développement

Elle englobe les travaux de création entrepris de façon systématique en vue d'accroître la somme des connaissances, y compris la connaissance de l'homme, de la culture et de la société, ainsi que l'utilisation de cette somme de connaissances pour de nouvelles applications.

### L'innovation technologique

« Les innovations technologiques de produit et de procédé (TPP) couvrent les produits et procédés technologiquement nouveaux ainsi que les améliorations technologiques importantes de produits et de procédés qui ont été accomplies. Une innovation TPP a été accomplie dès lors qu'elle a été introduite sur le marché (innovation de produit) ou utilisée dans un procédé de production (innovation de procédé). Les innovations TPP font intervenir toutes sortes d'activités scientifiques, technologiques, organisationnelles, financières et commerciales. »

### La culture scientifique et technologique

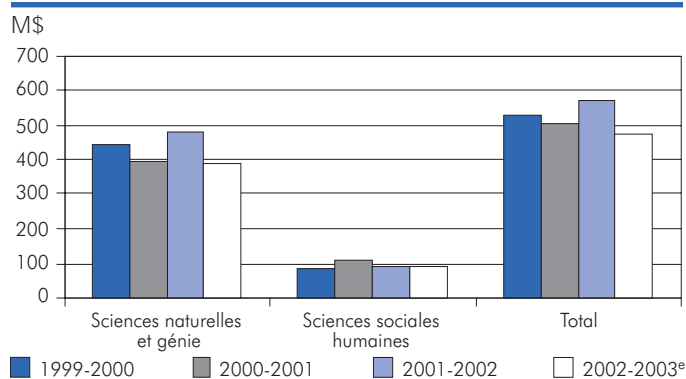
Il n'existe pas de définition normalisée de la culture scientifique. L'enquête réalisée au sein de l'administration québécoise vise à déterminer l'effort gouvernemental en matière d'aide financière liée à la promotion et à la diffusion de la culture scientifique et technologique et elle regroupe tous les programmes favorisant la vulgarisation de la culture scientifique, le soutien à des organismes de promotion de la science ou du loisir scientifique ou de la diffusion de l'information scientifique.

## Les dépenses gouvernementales en recherche, science, technologie et innovation

L'investissement total de l'administration publique du Québec en recherche, science, technologie et innovation (RSTI) en 2001-2002 s'élève à plus de 572 millions de dollars, soit la meilleure performance des trois dernières années. L'évolution n'a pas été constante. On observe pour l'année 2000-2001 une baisse de 4,3 % par rapport à l'année 1999-2000, les dépenses en RSTI passant de 528 millions à 505 millions de dollars malgré une augmentation de 28,9 % dans le domaine des sciences sociales et humaines.

Les dépenses de l'administration publique en RSTI couvrent les dépenses de R-D effectuées par les ministères et organismes et les sommes versées dans les programmes d'aide à la R-D de 434,0 millions en 2001-2002, les programmes d'aide à l'innovation technologique de 125,0 millions et les programmes d'aide à la diffusion de la culture scientifique et technologique de 12,5 millions. (Voir l'encadré pour définition.)

Dépenses de l'administration publique québécoise en recherche, science, technologie et innovation, 1999-2000 à 2002-2003



Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête sur les dépenses en recherche, science, technologie et innovation au sein de l'administration publique québécoise*.

## Diminution des dépenses totales de R-D dans l'administration publique

Globalement, les sommes engagées par les ministères et organismes dans les dépenses en recherche et développement diminuent d'année en année depuis 1999-2000. Elles représentaient 463,5 millions de dollars en 1999-2000 pour s'établir à 434,0 millions en 2001-2002, ce qui correspond à une diminution de 6,4 %.

Cette baisse dans les investissements en R-D se concentre principalement dans les programmes d'aide à la R-D, plus particulièrement dans les programmes en sciences naturelles et génie. Ces variations s'expliquent en grande partie par le fait que certains ministères et organismes effectuent des versements dans des programmes d'aide de façon ponctuelle; ces sommes sont généralement allouées pour une période de trois à cinq ans, mais elles sont comptabilisées l'année durant laquelle elles sont versées. Ainsi, en 1999-2000, le ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie a versé un montant d'aide à la R-D en sciences naturelles et génie de

près de 105 millions de dollars qui inclut 96 millions versés à Valorisation-Recherche Québec. Durant la même période, ce ministère a aussi déboursé 24 millions en aide à la R-D en sciences sociales et humaines à Valorisation-Recherche Québec. De plus, en 2000-2001, le ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie a alloué 35 millions de dollars à l'Institut national d'optique pour une période de cinq ans. Pour sa part, le ministère de l'Éducation a versé une contribution de 110 millions de dollars à la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI), volet québécois, en 2001-2002; ce programme se subdivise en fonds pour l'innovation de grandes infrastructures versés aux deux ans et en fonds pour la relève versés annuellement.

Selon les données préliminaires, les dépenses totales de R-D pour 2002-2003 devraient décroître de 7,2 % pour s'établir à près de 405 millions de dollars.

Tableau 1

Dépenses de R-D de l'administration publique québécoise, de 1999-2000 à 2002-2003

	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003*
	k\$			
<b>Sciences naturelles et génie</b>	<b>380 660,1</b>	<b>333 723,5</b>	<b>346 765,9</b>	<b>316 680,2</b>
Dépenses de R-D intra-muros	32 019,1	35 557,1	34 785,6	37 516,0
Programmes d'aide à la R-D	348 641,0	298 166,4	311 980,3	279 164,2
Dépenses d'administration	8 000,7	8 274,4	12 083,8	12 905,7
Versements	340 640,3	289 892,0	299 896,4	266 258,5
<b>Sciences sociales et humaines</b>	<b>82 842,4</b>	<b>106 826,5</b>	<b>87 253,5</b>	<b>88 192,4</b>
Dépenses de R-D intra-muros	5 695,9	7 515,0	9 282,2	9 654,0
Programmes d'aide à la R-D	77 146,5	99 311,5	77 971,3	78 538,4
Dépenses d'administration	2 735,3	2 996,3	3 720,5	5 762,1
Versements	74 411,2	96 315,2	74 250,8	72 776,3
<b>Total</b>	<b>463 502,5</b>	<b>440 550,0</b>	<b>434 019,4</b>	<b>404 872,6</b>

Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête sur les dépenses en recherche, science, technologie et innovation au sein de l'administration publique québécoise*.

## Bond spectaculaire des dépenses de R-D intra-muros en sciences sociales et humaines

Par ailleurs, les dépenses de R-D intra-muros ont connu une croissance régulière pendant la période de 1999-2000 à 2001-2002, tant en sciences naturelles et génie (9 %) qu'en sciences sociales et humaines (63 %). Trois raisons expliquent principalement l'augmentation des dépenses de R-D intra-muros. Premièrement, le ministère des Ressources naturelles a accru de façon continue ses dépenses de R-D intra-muros durant cette période, soit de 13 millions en 1999-2000 à 16,8 millions de dollars en 2001-2002. Ensuite, il faut noter

l'insertion de l'Institut national de la santé publique dans l'enquête de 2000-2001. En 2001-2002, l'Institut national de la santé publique consacrait 2 millions de dollars en dépenses de R-D intra-muros. Enfin, le ministère de la Santé et des Services sociaux a augmenté de façon continue ses dépenses de R-D intra-muros en sciences sociales et humaines, passant de 1,2 million de dollars en 1999-2000 à 1,6 million en 2000-2001 et à 2,3 millions en 2001-2002.

## Ventilation des dépenses de R-D intra-muros

Les dépenses intra-muros couvrent l'ensemble des dépenses affectées à la R-D pendant une période donnée. Elles comprennent aussi bien les dépenses courantes que les dépenses en immobilisation. Les dépenses courantes représentent la majeure partie des dépenses engagées et elles variaient de 94 % à 97 % des dépenses totales en sciences naturelles et génie et de 96 % à près de 100 % en sciences humaines et sociales au cours des années 1999-2000 et 2000-2001.

Les dépenses courantes sont constituées par les coûts salariaux et les autres coûts tels que les frais d'achat de matériaux, de fournitures et d'équipement qui ne font pas partie des dépenses en capital. Le coût du personnel accapare à lui seul près de 60 % des dépenses totales de R-D en sciences naturelles et génie et elles atteignaient même 68 % des dépenses en 2000-2001. En sciences humaines et sociales, le coût du personnel représentait 75 % des dépenses totales en 1999-2000, 83 % en 2000-2001 et jusqu'à 90 % en 2001-2002.

Tableau 2

Ventilation des dépenses intra-muros de l'administration publique québécoise, de 1999-2000 à 2001-2002

	Dépenses courantes			Dépenses en immobilisation			Total
	Coût du personnel	Autres coûts	Total	Terrains et bâtiments	Machines et matériel	Total	
	k\$						
<b>Sciences naturelles et génie</b>							
1999-2000	19 079,3	12 117,2	31 196,5	50,0	772,6	822,6	32 019,1
2000-2001	24 140,4	9 416,5	33 556,9	33,7	1 966,5	2 000,2	35 557,1
2001-2002	20 528,1	12 973,9	33 502,0	80,0	1 203,6	1 283,6	34 785,6
<b>Sciences sociales et humaines</b>							
1999-2000	4 263,2	1 327,4	5 590,6	0,0	105,3	105,3	5 695,9
2000-2001	6 250,4	960,9	7 211,3	0,0	303,7	303,7	7 515,0
2001-2002	8 368,2	885,2	9 253,4	0,0	28,8	28,8	9 282,2

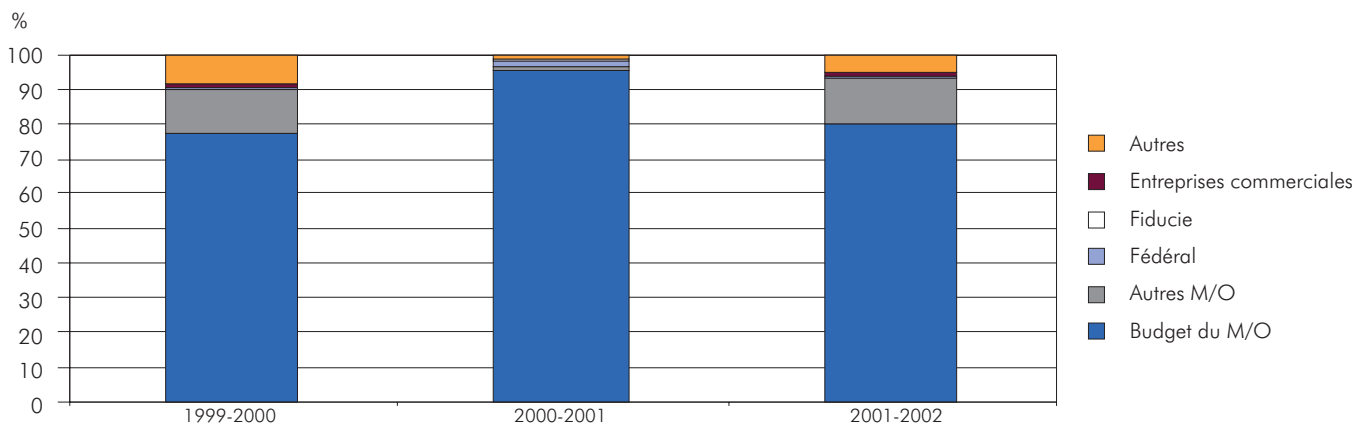
Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête sur les dépenses en recherche, science, technologie et innovation au sein de l'administration publique québécoise*.

## Sources de financement des dépenses de R-D intra-muros

Une fraction importante de la source de financement de la R-D intra-muros provient du budget propre au ministère ou organisme qui effectue les travaux de recherche. En 2000-2001, ceux-ci finançaient plus de 95 % de leurs dépenses de R-D intra-muros. Seule exception, le Centre de recherche industrielle du Québec tire 100 % de son financement de R-D

intra-muros de sources externes (autres ministères et autres fonds). De plus, les fonds provenant de l'administration fédérale qui sont utilisés pour financer des travaux de R-D réalisés au sein des ministères et organismes représentent environ 1 % des coûts pour la période de 1999-2000 à 2001-2002.

Sources de financement des dépenses de R-D intra-muros de l'administration publique québécoise, 1999-2000, 2000-2001 et 2001-2002



Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête sur les dépenses en recherche, science, technologie et innovation au sein de l'administration publique québécoise*.

## Le personnel en R-D intra-muros

On distingue trois catégories de personnel en R-D intra-muros, soit le personnel scientifique et professionnel, le personnel technique et autre personnel de soutien tel que les employés de secrétariat et de bureau. Le personnel des ministères et organismes affecté à la R-D intra-muros en sciences sociales et humaines a doublé de 1999-2000 à 2001-2002, passant de 66 à 129 personnes (équivalents temps plein). Le plus grand nombre d'employés de niveau scientifique et professionnel en R-D intra-muros en sciences naturelles et génie se reflète dans l'augmentation du coût du personnel en 2000-2001. Ainsi, le nombre d'employés scientifiques et professionnels totalisait 160 personnes en 1999-2000 et 199 personnes en 2000-2001, tandis que le coût du personnel passait de 19,1 à 23,4 millions de dollars pendant cette même période.

Selon les données disponibles pour 2002-2003, le personnel engagé dans la R-D intra-muros devrait croître de 6,8 % en sciences naturelles et génie et de 8,5 % en sciences sociales et humaines.

Tableau 3

Personnel affecté à la R-D intra-muros au sein de l'administration publique québécoise selon la catégorie, de 1999-2000 à 2002-2003

	Scientifique et professionnel	Technique	Autres	Total
	n			
<b>Sciences naturelles</b>				
1999-2000	160	144	44	347
2000-2001	199	169	43	410
2001-2002	167	164	34	366
2002-2003	185	171	36	391
<b>Sciences sociales</b>				
1999-2000	60	3	3	66
2000-2001	97	15	11	123
2001-2002	102	15	13	129
2002-2003	111	17	12	140

Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête sur les dépenses en recherche, science, technologie et innovation au sein de l'administration publique québécoise*.

## Répartition régionale des dépenses de R-D intra-muros

Un simple coup d'œil aux données régionales des dépenses de R-D intra-muros fait ressortir clairement que c'est dans la région de la Capitale-Nationale que se réalisent la plupart des travaux en R-D au sein des ministères et organismes. En effet, plusieurs ministères et organismes sont situés dans la région de la Capitale-Nationale. Ainsi, en 2001-2002, 69 % des dépenses totales de R-D intra-muros sont engagées dans

la région de la Capitale-Nationale, ce qui représente un montant de 30,5 millions de dollars. De façon plus détaillée, 63 % des dépenses de R-D intra-muros en sciences naturelles et génie et 93 % des dépenses de R-D intra-muros en sciences sociales et humaines sont réalisées dans la région de la Capitale-Nationale.

Pour sa part, la région de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine a bénéficié de plus de 13 % des dépenses de R-D intra-muros en sciences naturelles et génie, et ce, principalement dans le domaine des pêches et de l'aquaculture. Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation a investi près de

4,3 millions de dollars en recherche et développement dans ce secteur. En outre, 100 % des dépenses de R-D intra-muros dans la région de la Chaudière-Appalaches sont engagées par le Centre de recherche industrielle du Québec.

Tableau 4

Ventilation des dépenses de R-D intra-muros de l'administration publique québécoise par région, 2001-2002

Région	k\$			%		
	Sciences naturelles et génie	Sciences sociales et humaines	Total	Sciences naturelles et génie	Sciences sociales et humaines	Total
Bas-Saint-Laurent	34,4	0,0	34,4	0,1	0,0	0,1
Saguenay—Lac-Saint-Jean	1 173,2	0,0	1 173,2	3,4	0,0	2,7
Capitale-Nationale	21 916,6	8 629,5	30 546,1	63,0	93,0	69,3
Mauricie	810,5	0,0	810,5	2,3	0,0	1,8
Estrie	103,7	0,0	103,7	0,3	0,0	0,2
Montréal	2 136,4	494,3	2 630,7	6,1	5,3	6,0
Outaouais	162,5	0,0	162,5	0,5	0,0	0,4
Abitibi-Témiscamingue	1 071,9	0,0	1 071,9	3,1	0,0	2,4
Côte-Nord	51,7	0,0	51,7	0,1	0,0	0,1
Nord-du-Québec	355,4	0,0	355,4	1,0	0,0	0,8
Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine	4 613,8	0,0	4 613,8	13,3	0,0	10,5
Chaudière-Appalaches	1 800,7	0,0	1 800,7	5,2	0,0	4,1
Laval	322,0	0,0	322,0	0,9	0,0	0,7
Lanaudière	6,1	0,0	6,1	0,0	0,0	0,0
Laurentides	140,2	0,0	140,2	0,4	0,0	0,3
Montérégie	86,5	158,4	244,9	0,2	1,7	0,6
Centre-du-Québec	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Total</b>	<b>34 785,6</b>	<b>9 282,2</b>	<b>44 067,8</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête sur les dépenses en recherche, science, technologie et innovation au sein de l'administration publique québécoise*.

## Comparaison provinciale des dépenses de R-D

Les données des autres provinces ne comprennent pas les organismes provinciaux de recherche. À des fins de comparaison, les données du Québec doivent donc exclure les sommes qui proviennent du Centre de recherche industrielle du Québec.

De 1999-2000 à 2001-2002, l'administration publique du Québec accuse une réduction de 6,1 % de l'investissement dans ses dépenses de R-D, qui s'élevaient à 427,9 millions en 2001-2002.

Pendant cette même période, l'administration publique de l'Ontario dépensait davantage en R-D et elle affichait une hausse de 77,0 %, passant de 280,8 à 497,0 millions de dollars. L'augmentation des dépenses de R-D dans cette province s'est surtout produite dans les programmes d'aide à la R-D, plus particulièrement dans le secteur de l'enseignement supérieur. Les informations dont nous disposons ne permettent pas de savoir s'il s'agit de sommes versées pour une période de plusieurs années dans certains programmes de R-D et comptabilisées l'année du versement, comme cela se fait au Québec. Après le Québec et l'Ontario, c'est le gouvernement de l'Alberta qui investit le plus dans la R-D, soit près de 200 millions de dollars en 2001-2002.

Tableau 5

Dépenses totales de R-D des administrations publiques provinciales, Canada, 1999-2000, 2000-2001 et 2001-2002

Province	1999-2000	2000-2001	2001-2002 <sup>e</sup>
	k\$		
<b>Sciences naturelles et génie</b>			
Québec	372 682	324 134	340 646
Ontario	235 049	350 567	429 147
Alberta	172 598	193 558	196 076
Colombie-Britannique	69 663	196 956	93 899
Saskatchewan	41 902	72 750	68 304
Manitoba	14 192	16 934	18 231
<b>Sciences sociales et humaines</b>			
Québec	82 842	106 827	87 254
Ontario	45 787	70 448	67 847
Saskatchewan	4 039	3 503	3 481
Colombie-Britannique	3 011	10 086	1 969
Alberta	620	4 559	3 804
Manitoba	516	1 046	1 024

Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête sur les dépenses en recherche, science, technologie et innovation au sein de l'administration publique québécoise*.

## Dépenses d'aide à l'innovation en forte hausse en 2001-2002

Les dépenses relatives aux programmes d'aide à l'innovation technologique de l'année 2001-2002 s'élèvent à plus de deux fois celles de l'année précédente. Selon les données recueillies lors de l'enquête, les dépenses d'aide à l'innovation en sciences et génie s'établissaient à 54 millions de dollars en 2000-2001 pour se hausser à 125 millions en 2001-2002. Cette augmentation s'explique principalement par la somme de 79,6 millions déboursée par le ministère de l'Industrie et Commerce aux sociétés Innovatech sous forme de capital-actions. Une part importante de l'aide à l'innovation est versée en subventions. Ainsi, les subventions s'élevaient à 29,7 millions de dol-

lars en 1999-2000, à 37,8 millions en 2000-2001 et à 38,9 millions en 2001-2002. Les programmes d'aide à l'innovation technologique sont davantage concentrés dans quelques ministères et organismes. À titre d'exemple, si l'on analyse les sommes engagées en 2001-2002, sur des versements totaux de 121,9 millions de dollars, le ministère de l'Industrie et Commerce a investi 94,1 millions, le ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie, 18,5 millions, le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, 4,7 millions, et le Fonds d'action québécois pour le développement durable, 2,4 millions.

Tableau 6

Dépenses relatives aux programmes d'aide à l'innovation technologique de l'administration publique québécoise, de 1999-2000 à 2002-2003

	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003 <sup>e</sup>
	k\$			
<b>Sciences naturelles et génie</b>				
Programmes d'aide à l'innovation technologique	53 768,6	51 933,2	124 981,3	61 672,3
Dépenses d'administration	1 850,8	3 106,2	3 122,2	3 499,2
Versements	51 917,8	48 827,0	121 859,0	58 173,1

Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête sur les dépenses en recherche, science, technologie et innovation au sein de l'administration publique québécoise*.

## Dépenses relatives aux programmes d'aide à la diffusion de la culture scientifique et technologique

Les dépenses relatives aux programmes d'aide à la culture scientifique et technologique en sciences naturelles et génie ont progressé de 14,2 % de 1999-2000 à 2000-2001 et de 11,4 % de 2000-2001 à 2001-2002 pour atteindre 11,4 millions de dollars.

Après une hausse de 24,6 % des dépenses dans les programmes d'aide à la culture scientifique et technologique en sciences sociales et humaines de 1999-2000 à 2000-2001, celles-ci ont chuté de 43,1 % de 2000-2001 à 2001-2002.

Tableau 7

Dépenses relatives aux programmes d'aide à la diffusion de la culture scientifique et technologique de l'administration publique québécoise, de 1999-2000 à 2002-2003

	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003 <sup>e</sup>
	k\$			
<b>Sciences naturelles et génie</b>				
Programmes d'aide à la R-D	9 000,6	10 280,4	11 435,6	9 165,3
Dépenses d'administration	667,8	772,3	1 259,5	1 075,2
Versements	8 332,8	9 508,1	10 176,1	8 090,1
<b>Sciences sociales et humaines</b>				
Programmes d'aide à la R-D	1 570,2	1 957,0	1 112,9	1 226,3
Dépenses d'administration	88,0	79,9	239,1	303,2
Versements	1 482,2	1 877,2	873,8	923,1
<b>Total</b>	<b>10 570,8</b>	<b>12 237,4</b>	<b>12 548,5</b>	<b>10 391,6</b>

Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête sur les dépenses en recherche, science, technologie et innovation au sein de l'administration publique québécoise*.

# Sélection d'indicateurs de l'économie du savoir au Québec

## Dépenses intra-muros de R-D (DIRD)

	Québec			Ontario			Canada		
	1998 <sup>r</sup>	1999 <sup>r</sup>	2000	1998 <sup>r</sup>	1999 <sup>r</sup>	2000	1998 <sup>r</sup>	1999 <sup>r</sup>	2000
DIRD (M\$)	4 355	4 906	5 225	8 235	8 741	10 159	16 082	17 465	19 634
DIRD en % du PIB	2,22	2,33	2,33	2,18	2,14	2,34	1,76	1,78	1,84

Sources : Statistique Canada, *Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD)*, Canada, 1991 à 2002<sup>o</sup> et selon la province 1991 à 2000, n° 88F0006XIF2002015, décembre 2002; *Comptes économiques provinciaux*, estimations annuelles, 2001, n° 13-213-PPB, novembre 2002.

## Publications par région administrative, 2000

Région administrative	n	Région administrative	n
Montréal	4 282	Outaouais	42
Capitale-Nationale	1 322	Abitibi-Témiscamingue	8
Estrie	418	Chaudière-Appalaches	6
Montérégie	259	Nord-du-Québec	3
Laval	167	Laurentides	3
Bas-Saint-Laurent	85	Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	2
Mauricie	81	Centre-du-Québec	1
Saguenay-Lac-Saint-Jean	48		

Source : Institute for Scientific Information (ISI), Science Citation Index (SCI), données compilées par le CSIC.

## Taux d'informatisation des ménages, Québec et autres provinces, 1998 à 2001

	1998 <sup>r</sup>	1999	2000	2001
	%			
Canada	45,0	49,8	54,9	59,9
<b>Québec</b>	<b>38,4</b>	<b>42,2</b>	<b>44,8</b>	<b>51,1</b>
Ontario	48,9	54,6	60,6	66,1

Source : Statistique Canada, Enquête sur les dépenses des ménages.

## Nombre de sociétés et dépenses totales de R-D intra-muros selon la taille d'emploi, Québec, 1997-2000

	1997 <sup>r</sup>	1998 <sup>r</sup>	1999 <sup>r</sup>	2000 <sup>p</sup>	1997 <sup>r</sup>	1998 <sup>r</sup>	1999 <sup>r</sup>	2000 <sup>p</sup>
	n				K\$			
Société non commerciale	10	9	9	9	75 152	81 807	74 166	81 205
1 à 9 employés	1 478	1 436	1 402	1 299	80 983	93 314	89 839	98 056
10 à 19 employés	668	730	739	624	97 154	111 032	109 295	98 502
20 à 49 employés	708	783	887	786	165 139	209 447	238 406	237 368
50 à 99 employés	402	455	422	372	121 391	156 243	138 512	168 284
100 à 199 employés	238	248	268	246	163 461	215 716	192 402	200 740
200 à 499 employés	175	185	168	130	223 150	211 464	261 048	267 148
500 à 999 employés	63	56	55	50	277 597	309 014	265 945	314 954
1000 employés et plus	92	96	84	85	1 314 703	1 376 298	1 657 269	1 681 915
<b>Total</b>	<b>3 834</b>	<b>3 998</b>	<b>4 034</b>	<b>3 601</b>	<b>2 518 730</b>	<b>2 764 335</b>	<b>3 026 882</b>	<b>3 148 172</b>

Source : Compilations spéciales de l'ISQ à partir du fichier de microdonnées de l'enquête Recherche et développement dans l'industrie canadienne de Statistique Canada.

Ce numéro de *S@voir.stat* est réalisé par :

Prochain bulletin :

Sous la coordination de :

Pierre-Paul Perron, économiste  
pierre-paul.perron@stat.gouv.qc.ca

Souleymane Diarra, économiste  
souleymane.diarra@stat.gouv.qc.ca

Christiane Charron, économiste  
Direction des statistiques économiques et sociales  
Institut de la statistique du Québec  
200, chemin Sainte-Foy, 3<sup>e</sup> étage  
Québec (Québec) G1R 5T4

Téléphone : (418) 691-2408 ou  
1 800 463-4090 (sans frais)

Télécopieur : (418) 643-4129

Dépôt légal  
Bibliothèque nationale du Canada  
Bibliothèque nationale du Québec  
2<sup>e</sup> trimestre 2003  
ISSN 1492-899X

© Gouvernement du Québec

La version PDF de ce bulletin est consultable sur le site Web de l'Institut à l'adresse suivante :  
[www.stat.gouv.qc.ca/savoir](http://www.stat.gouv.qc.ca/savoir)

**Institut  
de la statistique**  
**Québec**

