

www.stat.gouv.qc.ca

I n s t i t u t d e l a s t a t i s t i q u e d u Q u é b e c

ÉCONOMIE DU SAVOIR

Indicateurs de l'activité
scientifique et technologique
au Québec

Compendium
édition 2005

Québec 

Pour tout renseignement concernant l'ISQ
et les données statistiques dont il dispose,
s'adresser à :

Institut de la statistique du Québec
200, chemin Sainte-Foy
Québec (Québec)
G1R 5T4
Téléphone : (418) 691-2411

ou

Téléphone : 1 800 463-4090
(sans frais d'appel au Canada et aux États-Unis)

Site Web : www.stat.gouv.qc.ca

Dépôt légal
Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada
3^e trimestre 2005
ISBN 2-551-22767-4

© Gouvernement du Québec

Toute reproduction est interdite
sans l'autorisation expresse
de l'Institut de la statistique du Québec.

Juillet 2005

AVANT-PROPOS

L'Institut de la statistique du Québec présente l'édition 2005 de la publication intitulée *Indicateurs de l'activité scientifique et technologique au Québec*, appelée aussi *Compendium*. Ce volume constitue la neuvième édition de la publication. Il intègre en une seule publication les principales données touchant la recherche et le développement au Québec.

Ce volume se divise en deux parties. La première présente une analyse descriptive des principales composantes de la science et de la technologie. Cette analyse permet, d'une part, de connaître la place de l'économie québécoise au sein des pays de l'OCDE ou du G7 et, d'autre part, de situer le Québec au sein du Canada et de comparer sa performance à celle de l'Ontario. Dans la mesure où les données sont disponibles, nous présentons également une analyse des différentes régions du Québec.

L'annexe statistique compose la deuxième section du document; elle intègre les principales données touchant la recherche et le développement actuellement disponibles. Elle couvre les secteurs déclarant des dépenses de R-D au Québec, soit ceux de l'État, de l'entreprise privée, de l'enseignement supérieur et des institutions sans but lucratif (ISBL). On y trouve également des données sur les ressources humaines affectées à la science et technologie, les brevets, les publications scientifiques et les technologies de l'information et des communications.

De plus, le site Web de l'Institut de la statistique du Québec (www.stat.gouv.qc.ca), sous l'onglet « Économie du savoir », publie une série de tableaux indispensables à la compréhension de ce domaine.

Nous sommes assurés que cette publication sera utile à tous ceux qui s'intéressent au domaine de la recherche et du développement au Québec.

Le directeur général,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Yvon Fortin', with a stylized flourish at the end.

Yvon Fortin

Cette publication a été réalisée par :

sous la coordination de :

sous la direction de :

Pour tout renseignement concernant le contenu
de cette publication :

L'équipe de l'économie du savoir

Line Lainesse
Coordonatrice, Équipe de l'économie du savoir

Camille Courchesne
Directeur des statistiques économiques et sociales

Direction des statistiques économiques et sociales
Équipe de l'économie du savoir
Institut de la statistique du Québec
200, chemin Sainte-Foy, 3^e étage
Québec (Québec)
G1R 5T4
Téléphone : (418) 691-2411
Télécopieur : (418) 643-4129
Courriel : economie@stat.gouv.qc.ca
Site Web : www.stat.gouv.qc.ca

Signes conventionnels pour les tableaux contenant des données provenant de l'OCDE

- a. Discontinuité dans la série avec l'année précédente pour laquelle les données sont disponibles.
- b. Estimation ou projection du Secrétariat fondée sur des sources nationales.
- c. Estimation ou projection nationale ajustée si nécessaire par le Secrétariat pour correspondre aux normes de l'OCDE.
- d. Défense exclue (toute ou principalement).
- g. Sciences sociales et humaines exclues.
- h. Gouvernement fédéral ou central seulement.
- j. Dépenses en capital exclues (toutes ou en partie).
- l. Surestimé ou fondé sur des données surestimées.
- m. Sous-estimé ou fondé sur des données sous-estimées.
- o. Y compris autres catégories.
- p. Provisoire.
- t. Ne correspond pas exactement aux normes recommandées par l'OCDE.
- u. Diplômés universitaires au lieu des chercheurs.
- v. La somme des éléments de cette ventilation n'ajoute pas au total.

Signes conventionnels

- .. donnée non disponible
- ... n'ayant pas lieu de figurer
- néant ou zéro
- r révisé
- p provisoire

Abréviations et symboles

- k en milliers
- M en millions
- n nombre

Table des matières

A.1	L'évolution des dépenses de R-D intra-muros (DIRD)	19
A.2	La DIRD du Québec comparée à celle des pays de l'OCDE	20
A.3	La structure de financement et d'exécution de la DIRD du Québec et de l'Ontario	21
B.1	L'évolution des dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'État (DIRDET)	22
B.2	La DIRDET du Québec comparée à celle des pays de l'OCDE	23
B.3	Les dépenses de l'administration publique québécoise en recherche, science, technologie et innovation	24
C.1	L'évolution des dépenses de R-D intra-muros du secteur des entreprises (DIRDE)	25
C.2	La DIRDE du Québec comparée à celle des pays de l'OCDE	26
C.3	La concentration des dépenses de R-D intra-muros	27
C.4	Les dépenses de R-D intra-muros des entreprises sous contrôle étranger	29
C.5	Les dépenses de R-D intra-muros des entreprises par niveau technologique	30
C.6	Le portrait régional des dépenses de R-D intra-muros des entreprises	31
C.7	Le financement des dépenses de R-D intra-muros des entreprises	35
C.8	Les exécutants permanents de la R-D industrielle	36
D.1	L'évolution des dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES)	37
D.2	La DIRDES du Québec comparée à celle des pays de l'OCDE	38
D.3	La recherche universitaire subventionnée et commanditée au Québec	39
E.1	Le personnel affecté à la R-D intra-muros	41
E.2	Le personnel affecté à la R-D intra-muros, Québec et les pays de l'OCDE	42
E.3	Le personnel affecté à la R-D intra-muros au sein de l'administration publique du Québec	43
E.4	Le personnel affecté à la R-D intra-muros au sein des entreprises commerciales	44
E.5	La répartition régionale du personnel à la R-D intra-muros au sein des entreprises commerciales	45
F.1	Les ressources humaines en science et technologie titulaires d'un grade universitaire (RHSTE-u)	50
F.2	Les RHST exerçant une profession scientifique et technique sans égard à leur formation (RHSTO)	52
G.1	Les inventions brevetées	54
G.2	Les brevets d'invention	57
H.1	Les publications scientifiques	58
I.1	Les technologies de l'information et des communications	61
	Annexe	63
	Annexe terminologique	247

Table des matières

Liste des tableaux

Tableau 1	Concentration des dépenses de R-D intra-muros dans les industries, Québec, 1997-2002	27
Tableau 2	Répartition en pourcentage du nombre de sociétés et des dépenses totales de R-D, et dépenses moyennes de R-D, selon le pourcentage de R-D réalisée au Québec, 1997-2002	28
Tableau 3	Dépenses totales et moyennes des établissements sous contrôle étranger, Québec, Ontario et Canada, 1997-2002	29
Tableau 4	Caractéristiques des dépenses de R-D intra-muros, par région, Québec, 1997 et 2002	31
Tableau 5	Caractéristiques du personnel affecté à la R-D industrielle, régions du Québec, 1997 et 2002	45
Tableau 6	RHSTE-u, répartition régionale, en pourcentage des 25-64 ans, taux d'activité, taux d'emploi et taux de croissance des RHSTE-u, régions du Québec, 1996 et 2001	51
Tableau 7	Stock des RHSTO, taux de croissance et pourcentage avec un grade universitaire, RHSTE-u en emploi, Québec et régions, 1996 et 2001	52
Tableau 8	RHSTO par secteur et par niveau technologique, Québec et Ontario, 2001	53
Tableau 9	Inventions brevetées à l'USPTO par le Québec et les pays du G7, 1993-2003	54
Tableau 10	Publications scientifiques des pays du G7, 1993-2002	58
Tableau 11	Répartition des publications scientifiques par région administrative, Québec, 2002	59
Tableau 12	Proportion des collaborations dans les publications scientifiques, Québec, 1993-2002	60

Liste des figures

Figure 1	Évolution du poids des dépenses du Québec et de l'Ontario dans la DIRD du Canada, 1991-2002	19
Figure 2	Taux de croissance réel de la DIRD, Québec, Ontario et Canada, 1991-2002	19
Figure 3	Évolution de la DIRD par habitant, Québec, Ontario et Canada, 1991-2002	19
Figure 4	Ratio DIRD/PIB, Québec, Ontario et Canada, 1991-2002	19
Figure 5	DIRD/PIB, régions canadiennes et pays de l'OCDE, 1991 et 2002 ou dernière année disponible	20
Figure 6	DIRD par habitant, régions canadiennes et pays de l'OCDE, 1991 et 2002 ou dernière année disponible	20
Figure 7	Structure de financement de la DIRD, Québec, Ontario et Canada, 2002	21
Figure 8	Structure d'exécution de la DIRD, Québec, Ontario et Canada, 2002	21
Figure 9	Structure de financement de la DIRDET, Québec, Ontario et Canada, 1991 et 2002	22
Figure 10	Taux de croissance réelle de la DIRDET, Québec, Ontario et Canada, 1992-2002	22
Figure 11	Évolution de la DIRDET par habitant, Québec, Ontario et Canada, 1991-2002	22
Figure 12	Ratio DIRDET/PIB, Québec, Ontario et Canada, 1991-2002	22
Figure 13	DIRDET/PIB, régions canadiennes et pays de l'OCDE, 1991 et 2002 ou dernière année disponible	23

Figure 14

DIRDET par habitant, régions canadiennes et pays de l'OCDE, 1991 et 2002 ou dernière année disponible 23

Figure 15

Répartition des dépenses de l'administration publique québécoise en RSTI, 2003-2004 24

Figure 16

Taux de croissance réel de la DIRDE, Québec, Ontario et Canada, 1991-2002 25

Figure 17

Structure et financement de la DIRDE, Québec, Ontario et Canada, 1991-2002 25

Figure 18

Évolution de la DIRDE par habitant, Québec, Ontario et Canada, 1991-2002 25

Figure 19

Ratio DIRDE/PIB, Québec, Ontario et Canada, 1991-2002 25

Figure 20

DIRDE/PIB, régions canadiennes et pays de l'OCDE, 1991 et 2002 ou dernière année disponible 26

Figure 21

DIRDE par habitant, régions canadiennes et pays de l'OCDE, 1991 et 2002 ou dernière année disponible 26

Figure 22

Concentration des dépenses de R-D intra-muros dans les entreprises, Québec, 1997-2002 27

Figure 23

Pourcentage des dépenses de R-D exécutée par les sociétés sous contrôle étranger et ayant plus de 500 employés, Québec, 1997-2002 29

Figure 24

Répartition en pourcentage des sociétés et des dépenses totales de R-D dans le secteur de la HMH technologie et l'ensemble du secteur manufacturier, selon la taille d'emploi, Québec, 2002. 30

Figure 25

Évolution du nombre de sociétés de 200 employés et plus selon le niveau technologique, Québec, 1997-2002 30

Figure 26

Poids du secteur de la HMH technologie dans l'ensemble du secteur manufacturier selon la taille des dépenses de R-D intra-muros, Québec, 2002 30

Figure 27

Poids de la région de Montréal dans les dépenses de R-D du Québec et les dépenses de R-D en haute technologie du Québec, 1997-2002 31

Figure 28

Poids de la région de Montréal dans les dépenses de R-D du Québec quant aux établissements de sociétés ayant 200 employés et plus, 1997-2002 32

Figure 29

Poids de la région de Montréal dans les dépenses de R-D du Québec quant aux établissements effectuant des dépenses de 400 000 dollars et plus, 1997-2002 . . . 32

Figure 30

Poids de chacune des régions administratives de l'Estrie, de la Montérégie et de l'Outaouais, 1997-2002 32

Figure 31

Dépenses de R-D intra-muros, poids des régions forestières dans le Québec, 1997-2002 33

Figure 32

Dépenses moyennes de R-D intra-muros des établissements de moins de 10 employés, Capitale-Nationale et Québec, 1997-2002 33

Figure 33

Dépenses de R-D intra-muros, petites régions, 1997-2002 34

Figure 34

Pourcentage des différentes sources de financement de la R-D industrielle, Québec, 1997-2002. 35

Figure 35

Poids des sociétés sous contrôle canadien dans le financement de sources étrangères, Québec, 1997-2002 35

Figure 36

Financement de l'État, Québec, 1997-2002 35

Figure 37

Part des sociétés qui dépensent 1 M\$ et plus en R-D dans le financement alloué par l'État, Québec, 1997-2002 35

Figure 38

Poids des exécutants permanents dans le secteur de la haute technologie, en pourcentage des dépenses, Québec, 1997-2002 36

Figure 39

Dépenses moyennes de R-D des exécutants permanents et de l'ensemble des sociétés, Québec, 1997-2002 36

Table des matières

Figure 40

Poids des exécutants permanents dans le financement reçu de l'État et de l'étranger, Québec, 1997-2002 36

Figure 41

Taux de croissance réel de la DIRDES, Québec, Ontario et Canada, 1991-2002 37

Figure 42

Structure de financement de la DIRDES, Québec, Ontario et Canada, 1991 et 2002 37

Figure 43

Évolution de la DIRDES par habitant, Québec, Ontario et Canada, 1991-2002 37

Figure 44

Ratio DIRD/PIB, Québec, Ontario et Canada, 1991-2002 37

Figure 45

DIRDES/PIB, régions canadiennes et pays de l'OCDE, 1991 et 2002 ou dernière année disponible. 38

Figure 46

DIRDES par habitant, régions canadiennes et pays de l'OCDE, 1991 et 2002 ou dernière année disponible. 38

Figure 47

Ensemble des subventions et contrats de recherche, Québec, 1991-1992 à 2002-2003 39

Figure 48

Ensemble des subventions et contrats de recherche selon le type de financement, Québec, 1991-1992 à 2002-2003 39

Figure 49

Répartition des subventions et contrats selon certains domaines de recherche, Québec, 1991-1992 et 2002-2003. 39

Figure 50

Lieu d'administration et de réalisation des recherches en sciences de la santé, Québec, 1991-1992, 1997-1998 et 2002-2003 40

Figure 51

Répartition du personnel affecté à la R-D intra-muros, selon la catégorie d'emplois, Québec et Ontario, 2002 41

Figure 52

Répartition du personnel affecté à la R-D intra-muros, selon le secteur, Québec et Ontario, 2002 41

Figure 53

Nombre de chercheurs pour 1 000 actifs, régions canadiennes et pays de l'OCDE, 2002 ou dernière année disponible. 42

Figure 54

Poids des chercheurs du secteur des entreprises commerciales dans l'effectif national des chercheurs, régions canadiennes et pays de l'OCDE, 2002 ou dernière année disponible 42

Figure 55

Pourcentage des personnes (en ETC) affectées à la R-D au sein de l'administration publique québécoise selon le type de sciences, Québec, de 1999-2000 à 2003-2004 43

Figure 56

Part du personnel scientifique et professionnel (en ETC) par rapport à l'ensemble du personnel affecté à la R-D au sein de l'administration publique québécoise, de 1999-2000 à 2003-2004 43

Figure 57

Répartition du personnel professionnel affecté à des travaux de R-D industrielle selon le grade universitaire, Québec, 1997-2002 44

Figure 58

Répartition du personnel affecté à des travaux de R-D industrielle selon le pays de contrôle et la taille d'emploi, Québec, 1997 et 2002 44

Figure 59

Part du personnel professionnel affecté à des travaux de R-D industrielle au sein des secteurs secondaire et tertiaire, Québec, 1997-2002 44

Figure 60

Poids des industries de la haute technologie dans le secteur manufacturier, personnel total et professionnel, région de Montréal, 1997-2002 . . 45

Figure 61

Part du personnel professionnel dans les sociétés de 20 à 199 employés et dans celles d'au moins 200 employés, région de Montréal, 1997-2002. 46

Figure 62

Répartition des professionnels selon le niveau technologique, régions de l'Estrie, de la Montérégie et de l'Outaouais, 1997-2002. 46

Figure 63

Part du personnel total et des professionnels employés dans les sociétés d'au moins 200 employés, régions de l'Estrie, de la Montérégie et de l'Outaouais, 1997-2002. 46

Figure 64

Poids du personnel professionnel dans les sociétés de 20 à 199 employés et dans celles d'au moins 200 employés, régions forestières, 1997-2002. 47

Figure 65

Poids du secteur tertiaire dans le personnel de R-D, région de Laval, 1997-2002 47

Figure 66

Poids de la classe des 200 employés et plus dans l'emploi en R-D de la région, Capitale-Nationale, 1997-2002 48

Figure 67

Poids du personnel de R-D en haute technologie dans le secteur manufacturier, Laurentides, 1997-2002 48

Figure 68

Personnel de R-D, poids du secteur manufacturier et des industries de la MFF technologie dans ce dernier, petites régions, 2002. 49

Figure 69

Part des RHSTE-u dans la population des 25-64 ans, taux d'activité et taux d'emploi des RHSTE-u, Québec et Ontario, 1996 et 2001 50

Figure 70

Part des RHSTE-u dans la population des 25-64 ans, taux d'activité et taux d'emploi des RHSTE-u, Québec et Ontario, 1996 et 2001 52

Figure 71

Évolution du nombre d'inventions brevetées, par province canadienne, 1993-2003 55

Figure 72

Inventions québécoises brevetées à l'USPTO, selon l'origine du collaborateur, 1993-2003 55

Figure 73

Évolution des inventions brevetées à l'USPTO, par région administrative du Québec, 1993-2003 . . 56

Figure 74

Brevets d'invention de l'USPTO détenus par le Québec, selon le type de titulaire, 1993-2003 . . 57

Figure 75

Poids de la région administrative de Montréal dans les brevets d'invention détenus par le Québec, selon le type de titulaire, 1993-2003 57

Figure 76

Variation annuelle du nombre de publications scientifiques, Québec, Canada et G7, 1994-2002 58

Figure 77

Publications scientifiques par région, Canada, 1993-2002 59

Figure 78

Distribution des publications scientifiques, selon le domaine, Québec, 2002 60

Figure 79

Taux d'informatisation des ménages, Québec et Canada, 1991-2003 61

Figure 80

Taux de branchement des ménages à Internet, Québec, Ontario et Canada, 1997-2003. 61

Figure 81

Ménages utilisant Internet à la maison, Québec, Ontario et Canada, 2003 61

Figure 82

Valeur moyenne par ménage et valeur moyenne par commande, Québec, Ontario et Canada, 2003 . . 62

Table des matières - Annexe

Tableau A.1

Dépenses de R-D intra-muros (DIRD), par région, Canada, 1991-2002 65

Tableau A.2

Dépenses de R-D intra-muros (DIRD), par région en \$ de 1997, Canada, 1991-2002 65

Tableau A.3

Ratio des dépenses de R-D intra-muros (DIRD) en pourcentage du PIB, par région, Canada, 1991-2002 66

Tableau A.4

Dépenses de R-D intra-muros (DIRD) par habitant, par région, Canada, 1991-2002 66

Tableau A.5

Structure de financement des dépenses de R-D intra-muros (DIRD), par région, Canada, 1991 et 1997-2002 67

Tableau A.6

Structure d'exécution des dépenses de R-D intra-muros (DIRD), par région, Canada, 1991 et 1997-2002 68

Tableau A.7

Dépenses de R-D intra-muros (DIRD), Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002 69

Tableau A.8

Dépenses de R-D intra-muros (DIRD) en pourcentage du PIB, Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002 70

Tableau A.9

Dépenses de R-D intra-muros (DIRD) par habitant, Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002 71

Tableau A.10

Pourcentage des dépenses de R-D intra-muros (DIRD) exécutées par le secteur des entreprises, Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002 72

Tableau A.11

Pourcentage des dépenses de R-D intra-muros (DIRD) exécutées par le secteur de l'enseignement supérieur, Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002 73

Tableau A.12

Pourcentage des dépenses de R-D intra-muros (DIRD) exécutées par le secteur de l'État, Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002 74

Tableau A.13

Pourcentage des dépenses de R-D intra-muros (DIRD) exécutées par le secteur des institutions sans but lucratif, Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002 75

Tableau B.1

Dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'État (DIRDET), par région, Canada, 1991-2002 76

Tableau B.2

Dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'État (DIRDET), par région en \$ de 1997, Canada, 1991-2002 76

Tableau B.3

Ratio des dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'État (DIRDET) en pourcentage du PIB, par région, Canada, 1991-2002 77

Tableau B.4

Dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'État (DIRDET) par habitant, par région, Canada, 1991-2002 77

Tableau B.5

Structure de financement des dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'État (DIRDET), par région, Canada, 1991 et 1997-2002 78

Tableau B.6

Dépenses fédérales totales de R-D selon le type de science, par région, Canada, 1997-2002 79

Tableau B.7

Dépenses fédérales de R-D intra-muros selon le type de science, par région, Canada, 1997-2002 80

Tableau B.8

Dépenses fédérales de R-D extra-muros selon le type de science, par région, Canada, 1997-2002 81

Tableau B.9

Dépenses intra-muros de R-D des administrations provinciales selon le type de science, par région, Canada, 1997-2002 82

Tableau B.10

Dépenses de l'administration publique québécoise en recherche, science et technologie, Québec, 1999-2000 à 2003-2004 83

Tableau B.11

Dépenses de R-D intra-muros de l'administration publique québécoise, par ministère et organisme, Québec, 1999-2000 à 2003-2004 84

Table des matières - Annexe

Tableau B.12

Ventilation des dépenses de R-D intra-muros de l'administration publique québécoise, par région administrative, Québec, 2001-2002 à 2003-2004 86

Tableau B.13

Dépenses de R-D intra-muros des organismes provinciaux de recherche, par région, Canada, 1997-2002 86

Tableau B.14

Dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'État (DIRDET), Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002 87

Tableau B.15

Dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'État (DIRDET) en pourcentage du PIB, Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002 88

Tableau B.16

Dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'État (DIRDET) par habitant, pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002 89

Tableau C.1

Dépenses de R-D intra-muros du secteur des entreprises commerciales (DIRDE), par région, Canada, 1991-2002 90

Tableau C.2

Dépenses de R-D intra-muros du secteur des entreprises commerciales (DIRDE), par région en \$ de 1997, Canada, 1991-2002 90

Tableau C.3

Ratio des dépenses de R-D intra-muros du secteur des entreprises commerciales (DIRDE) en pourcentage du PIB, par région, Canada, 1991-2002 91

Tableau C.4

Dépenses de R-D intra-muros du secteur des entreprises commerciales (DIRDE) par habitant, par région, Canada, 1991-2002 91

Tableau C.5

Structure de financement des dépenses de R-D intra-muros du secteur des entreprises commerciales (DIRDE), par région, Canada, 1991 et 1997-2002 92

Tableau C.6

Dépenses de R-D intra-muros du secteur des entreprises commerciales (DIRDE), Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002 93

Tableau C.7

Dépenses de R-D intra-muros du secteur des entreprises commerciales (DIRDE), en pourcentage du PIB, Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002 94

Tableau C.8

Dépenses de R-D intra-muros du secteur des entreprises commerciales (DIRDE) par habitant, pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002 95

Tableau C.9

Répartition industrielle des sociétés ayant des activités de R-D intra-muros, Québec, 1997-2002 96

Tableau C.10

Répartition industrielle des établissements ayant des activités de R-D intra-muros, Québec, 1997-2002 98

Tableau C.11

Dépenses totales de R-D intra-muros par industrie, Québec, 1997-2002 100

Tableau C.12

Dépenses courantes de R-D intra-muros par industrie, Québec, 1997-2002 102

Tableau C.13

Dépenses d'immobilisation en R-D par industrie, Québec, 1997-2002 104

Tableau C.14

Intensité des dépenses de R-D intra-muros des sociétés qui réalisent 50 % et plus de leurs dépenses de R-D au Québec, par industrie, Québec, 1997-2002 106

Tableau C.15

Concentration des dépenses totales de R-D intra-muros dans les entreprises, Québec, 1997-2002 108

Tableau C.16

Nombre de sociétés, dépenses totales et personnel total affecté à la R-D intra-muros selon le pourcentage de R-D réalisée au Québec, 1997-2002 108

Tableau C.17

Estimation des dépenses de R-D intra-muros par catégorie, Québec, 1997-2002 108

Tableau C.18

Nombre de sociétés et dépenses totales de R-D intra-muros selon la taille d'emploi, Québec, 1997-2002 109

Table des matières - Annexe

Tableau C.19

Nombre de sociétés et dépenses totales de R-D intra-muros selon la taille des dépenses de R-D, Québec, 1997-2002 110

Tableau C.20

Nombre de sociétés et dépenses totales de R-D intra-muros selon la taille d'emploi des sociétés et le pays de contrôle de la société, Québec, 1997-2002 111

Tableau C.21

Nombre de sociétés ayant des activités de R-D intra-muros par secteur et niveau technologique, Québec, 1997-2002 112

Tableau C.22

Dépenses totales de R-D intra-muros par secteur et niveau technologique, Québec, 1997-2002 . . . 112

Tableau C.23

Nombre de sociétés ayant des activités de R-D intra-muros par niveau technologique et selon la taille d'emploi, Québec, 1997-2002 113

Tableau C.24

Dépenses de R-D intra-muros du secteur secondaire par niveau technologique et selon la taille d'emploi, Québec, 1997-2002 114

Tableau C.25

Nombre de sociétés ayant des activités de R-D intra-muros par niveau technologique et selon la taille d'emploi, Québec, 1997-2002 115

Tableau C.26

Dépenses de R-D intra-muros par niveau technologique et selon la taille d'emploi, Québec, 1997-2002 116

Tableau C.27

Nombre de sociétés ayant des activités de R-D intra-muros par niveau technologique et selon le pays de contrôle de la société, Québec, 1997-2002 . . . 117

Tableau C.28

Dépenses de R-D intra-muros par niveau technologique et selon le pays de contrôle de la société, Québec, 1997-2002 117

Tableau C.29

Nombre d'établissements ayant des activités de R-D intra-muros, par région administrative, Québec, 1997-2002 118

Tableau C.30

Dépenses totales de R-D intra-muros du secteur des entreprises commerciales, par région administrative, Québec, 1997-2002 118

Tableau C.31

Nombre d'établissements ayant des activités de R-D et dépenses totales de R-D intra-muros par secteur et niveau technologique, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 119

Tableau C.32

Nombre d'établissements ayant des activités de R-D et dépenses totales de R-D intra-muros par taille d'emploi, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 123

Tableau C.33

Nombre d'établissements ayant des activités de R-D et dépenses totales de R-D intra-muros par taille de dépenses de R-D, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 127

Tableau C.34

Estimation du financement des sociétés ayant des activités de R-D intra-muros selon la source, Québec, 1997-2002 131

Tableau C.35

Nombre d'entreprises recevant des contrats fédéraux et valeur selon l'importance de la R-D intra-muros, Québec, 1997-2002 131

Tableau C.36

Nombre d'entreprises recevant des subventions fédérales et valeur selon la taille d'emploi et l'importance de la R-D intra-muros, Québec, 1997-2002 132

Tableau C.37

Nombre d'entreprises recevant de l'aide provinciale et valeur selon la taille d'emploi et l'importance de la R-D intra-muros, Québec, 1997-2002 133

Tableau C.38

Nombre d'entreprises recevant du financement étranger et valeur selon le pays de contrôle, la taille d'emploi et l'importance de la R-D intra-muros, Québec, 1997-2002. 134

Tableau C.39

Sommes versées à l'industrie canadienne au titre de la R-D par l'administration fédérale, par région, Canada, 1997-2002 135

Table des matières - Annexe

Tableau C.40

Sommes versées à l'industrie canadienne au titre de la R-D en sciences naturelles par l'administration provinciale, par région, Canada, 1997-2002 . . . 135

Tableau C.41

Nombre d'entreprises recevant un crédit d'impôt québécois à la R-D et valeur selon le type de crédit accordé, Québec, 1997-2003. 135

Tableau C.42

Dépenses totales et personnel total affecté à la R-D intra-muros des sociétés qui déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002, selon le pays de contrôle de la société, Québec, 1997-2002 136

Tableau C.43

Nombre de sociétés et dépenses totales de R-D intra-muros des sociétés qui déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002, selon la taille d'emploi de la société, Québec, 1997-2002 136

Tableau C.44

Nombre de sociétés et dépenses totales de R-D intra-muros des sociétés qui déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002, selon la taille des dépenses de R-D intra-muros de la société, Québec, 1997-2002 137

Tableau C.45

Nombre de sociétés qui déclarent des dépenses de R-D intra-muros pour chacune des années de la période 1997-2002, par secteur et niveau technologique, Québec, 1997-2002 137

Tableau C.46

Dépenses totales de R-D intra-muros des sociétés qui déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002, par secteur et niveau technologique, Québec, 1997-2002 . . . 138

Tableau C.47

Estimation du financement des sociétés qui déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002, Québec, 1997-2002 138

Tableau C.48

Nombre de sociétés exécutant de la R-D intra-muros au Québec selon le SCIAN, 1997-2002. 139

Tableau D.1

Dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES), par région, Canada, 1991-2002 160

Tableau D.2

Dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES), par région en \$ de 1997, Canada, 1991-2002 160

Tableau D.3

Ratio des dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) en pourcentage du PIB, par région, Canada, 1991-2002 161

Tableau D.4

Dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) par habitant, par région, Canada, 1991-2002. 161

Tableau D.5

Dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) selon les principaux domaines scientifiques, par région, Canada, 1991-2002 162

Tableau D.6

Structure de financement des dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES), par région, Canada, 1991 et 1997-2002 163

Tableau D.7

Structure de financement des dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) selon les principaux domaines scientifiques, par région, Canada, 2002. 164

Tableau D.8

Sommes versées au secteur de l'enseignement supérieur au titre de la R-D par l'administration fédérale, selon le type de science, par région, Canada, 1997-2002 165

Tableau D.9

Dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES), Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002 166

Tableau D.10

Dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES), en pourcentage du PIB, Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002 167

Table des matières - Annexe

Tableau D.11

Dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) par habitant, Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002 168

Tableau D.12

Recherche subventionnée et commanditée, Québec, 1991-2002 169

Tableau D.13

Répartition de la recherche subventionnée et commanditée selon le type de science, Québec 1991-2002 169

Tableau D.14

Recherche subventionnée et commanditée, par université, Québec, 1997-1998 à 2002-2003 .. 170

Tableau D.15

Recherche subventionnée et commanditée administrée par les universités, Québec, 1997-1998 à 2002-2003 171

Tableau D.16

Recherche subventionnée et commanditée administrée par les hôpitaux, Québec, 1997-1998 à 2002-2003 171

Tableau D.17

Recherche subventionnée et commanditée réalisée dans les universités, Québec, 1997-1998 à 2002-2003 172

Tableau D.18

Recherche subventionnée et commanditée réalisée dans les hôpitaux, Québec, 1997-1998 à 2002-2003 172

Tableau D.19

Recherche subventionnée et commanditée dans le domaine des sciences de la santé, par université, Québec, 1997-1998 à 2002-2003 173

Tableau D.20

Recherche subventionnée et commanditée dans le domaine des sciences pures et des sciences appliquées, par université, Québec, 1997-1998 à 2002-2003 174

Tableau D.21

Recherche subventionnée et commanditée dans les domaines autres que les sciences de la santé, les sciences pures et les sciences appliquées, par université, Québec, 1997-1998 à 2002-2003 175

Tableau D.22

Recherche subventionnée et commanditée selon le type de financement et le lieu d'administration pour l'ensemble des universités, Québec, 1997-1998 à 2002-2003 176

Tableau D.23

Recherche subventionnée et commanditée selon le type de financement et le lieu de réalisation pour l'ensemble des universités, Québec, 1997-1998 à 2002-2003 177

Tableau D.24

Recherche subventionnée et commanditée selon le lieu d'administration pour certains domaines de recherche, ensemble des universités, Québec, 1991-1992 à 2002-2003 178

Tableau D.25

Recherche subventionnée et commanditée selon le lieu de réalisation pour certains domaines de recherche, ensemble des universités, Québec, 1991-1992 à 2002-2003 179

Tableau D.26

Recherche subventionnée et commanditée selon la source de financement et certains domaines de recherche, pour l'ensemble des universités, Québec, 1997-1998 à 2002-2003 180

Tableau D.27

Dépenses de R-D intra-muros des institutions sans but lucratif, par région, Canada, 1991-2002 .. 181

Tableau E.1

Personnel affecté à la R-D par secteur de la DIRD, par catégorie professionnelle, par région, Canada, 2002 182

Tableau E.2

Personnel total et chercheurs affectés à la R-D, ensemble des secteurs, Canada et pays de l'OCDE, 2002 183

Tableau E.3

Répartition des chercheurs par secteur, Canada et pays de l'OCDE, 2002 184

Tableau E.4

Personnel total de l'administration fédérale affecté aux activités en sciences et technologie par domaine scientifique, par région, Canada, 2002 185

Table des matières - Annexe

Tableau E.5

Personnel total affecté à la R-D intra-muros au sein de l'administration publique québécoise par type de sciences, par ministère et organisme, Québec, 1999-2000 à 2003-2004 186

Tableau E.6

Personnel scientifique et professionnel affecté à la R-D intra-muros au sein de l'administration publique québécoise par type de sciences, par ministère et organisme, Québec, 1999-2000 à 2003-2004 . . 188

Tableau E.7

Personnel technique et autre affecté à la R-D intra-muros au sein de l'administration publique québécoise par type de sciences, par ministère et organisme, Québec, 1999-2000 à 2003-2004 190

Tableau E.8

Personnel total affecté à la R-D industrielle par catégorie professionnelle, par région, Canada, 1997-2002 192

Tableau E.9

Personnel affecté à la R-D par industrie, Québec, 1997-2002 193

Tableau E.10

Personnel professionnel affecté à la R-D par industrie, Québec, 1997-2002 195

Tableau E.11

Personnel autre que professionnel affecté à la R-D par industrie, Québec, 1997-2002 197

Tableau E.12

Estimation du personnel professionnel affecté à la R-D industrielle, selon le grade universitaire, Québec, 1997-2002 198

Tableau E.13

Personnel total affecté à la R-D industrielle selon le pourcentage de R-D réalisée au Québec, 1997-2002 199

Tableau E.14

Personnel total affecté à la R-D industrielle selon la taille d'emploi et la taille des dépenses de R-D, Québec, 1997-2002 199

Tableau E.15

Personnel total affecté à la R-D industrielle selon la taille d'emploi des sociétés et le pays de contrôle de la société, Québec, 1997-2002 200

Tableau E.16

Personnel affecté à des activités de R-D industrielle par niveau technologique selon le pays de contrôle de la société, Québec, 1997-2002 200

Tableau E.17

Nombre de professionnels et personnel total affecté à des activités de R-D industrielle par secteur et niveau technologique, ensemble du Québec, 1997-2002 201

Tableau E.18

Personnel affecté à des activités de R-D industrielle au secteur secondaire par niveau technologique selon la taille d'emploi, Québec, 1997-2002 . . 202

Tableau E.19

Personnel affecté à des activités de R-D industrielle par niveau technologique selon la taille d'emploi, Québec, 1997-2002 203

Tableau E.20

Personnel affecté à la R-D industrielle par région administrative, Québec, 1997 -2002 204

Tableau E.21

Personnel affecté à la R-D industrielle par secteur et niveau technologique, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 205

Tableau E.22

Personnel affecté à la R-D industrielle par taille d'emploi, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 209

Tableau E.23

Personnel affecté à la R-D industrielle par taille de dépenses de R-D, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 213

Tableau E.24

Estimation du personnel professionnel affecté à la R-D industrielle dans les sociétés qui déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période, selon le grade universitaire du personnel 1997-2002, Québec, 1997-2002 217

Tableau E.25

Personnel total affecté à la R-D industrielle dans les sociétés qui déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002, selon la taille d'emploi de la société, Québec, 1997-2002 217

Table des matières - Annexe

Tableau E.26

Personnel total affecté à la R-D industrielle dans les sociétés qui déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002, selon la taille des dépenses de R-D de la société, Québec, 1997-2002 218

Tableau E.27

Personnel total des sociétés qui déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002, Québec, par secteur et niveau technologique, 1997-2002 218

Tableau F.1

RHST titulaires d'un grade universitaire (RHSTE-u) et part des RHSTE-u dans la population des 25-64 ans, Québec, Ontario, Alberta, Colombie-Britannique et Canada, 1996 et 2001 219

Tableau F.2

RHST titulaires d'un grade universitaire (RHSTE-u) et population des 25-64 ans, par région administrative, Québec, 1996 et 2001 219

Tableau F.3

Population active et taux d'activité des 25-64 ans et des RHST titulaires d'un grade universitaire (RHSTE-u), Québec, Ontario, Alberta, Colombie-Britannique et Canada, 1996 et 2001 220

Tableau F.4

Population active et taux d'activité des 25-64 ans et des RHST titulaires d'un grade universitaire (RHSTE-u), par région administrative, Québec, 1996 et 2001 221

Tableau F.5

Emploi et taux d'emploi des 25-64 ans et des RHST titulaires d'un grade universitaire (RHSTE-u), Québec, Ontario, Alberta, Colombie-Britannique et Canada, 1996 et 2001 222

Tableau F.6

Emploi et taux d'emploi des 25-64 ans et des RHST titulaires d'un grade universitaire (RHSTE-u), par région administrative, Québec, 1996 et 2001 223

Tableau F.7

Population des RHSTO, Québec, Ontario, Alberta, Colombie-Britannique et Canada, 1996 et 2001 224

Tableau F.8

Population des RHSTO, par région administrative, Québec, 1996 et 2001 225

Tableau F.9

Ressources humaines en science et technologie exerçant une profession scientifique et technique (RHSTO), par industrie, Québec, 2001 227

Tableau F.10

Ressources humaines en science et technologie exerçant une profession scientifique et technique (RHSTO), par industrie, Ontario, 2001 229

Tableau G.1

Inventions brevetées à l'USPTO, Québec et pays du G7, 1993 et 1997-2003 231

Tableau G.2

Inventions brevetées à l'USPTO, par province, Canada, 1993 et 1997-2003 231

Tableau G.3

Inventions brevetées à l'USPTO, par région administrative, Québec, 1993 et 1997-2003 . . . 232

Tableau G.4

Inventions brevetées à l'USPTO réalisées en collaboration, Québec, Canada et pays du G7, 1993 et 1997-2003 233

Tableau G.5

Inventions brevetées à l'USPTO réalisées en collaboration interrégionale, par région administrative, Québec, 1993 et 1997-2003 233

Tableau G.6

Brevets d'invention de l'USPTO détenus selon le type de titulaire, Québec et pays du G7, 1993 et 1997-2003 234

Tableau G.7

Brevets d'invention de l'USPTO détenus selon le type de titulaire, par région administrative, Québec, 1993 et 1997-2003 235

Tableau H.1

Publications scientifiques, Québec et pays du G-7, 1993 et 1997-2002 237

Tableau H.2

Publications scientifiques, par province, Canada, 1993-2002 237

Tableau H.3

Publications scientifiques, par région administrative, Québec, 1993-2002 238

Tableau H.4

Publications scientifiques selon la présence de collaboration extérieure, Québec, 1993-2002 . . . 238

Tableau H.5

Publications scientifiques selon la discipline, Québec et pays du G7, 2002. 239

Tableau H.6

Publications scientifiques selon la discipline, par province, Canada, 2002. 239

Tableau H.7

Publications scientifiques selon la discipline, par région administrative, Québec 2002 240

Tableau I.1

Dépenses moyennes de l'ensemble des ménages pour les TIC, Québec et autres provinces canadiennes, 1999 à 2003. 241

Tableau I.2

Informatisation des ménages, Québec et Canada, 1991-2003. 242

Tableau I.3

Taux de branchement à Internet estimé, par province, Canada, 1997-2003 242

Tableau I.4

Taux de branchement à Internet des ménages, Québec et certains pays de l'OCDE, 1998 à 2003 243

Tableau I.5

Taux de branchement à Internet des ménages selon diverses caractéristiques, Québec, 1999 à 2003. . . 244

Tableau I.6

Vitesse de connexion des ménages qui utilisent Internet de la maison, Québec et autres régions canadiennes, 2003. 245

Tableau I.7

Réalisation de diverses activités sur Internet à partir de la maison au cours d'un mois habituel, ménages branchés, Québec, reste du Canada et Canada, 2003. 245

Tableau I.8

Valeur et nombre moyens de commandes faites sur Internet, ménages ayant commandé en ligne quel que soit le lieu d'accès, Québec et autres régions canadiennes, 2001 à 2003 246

Tableau I.9

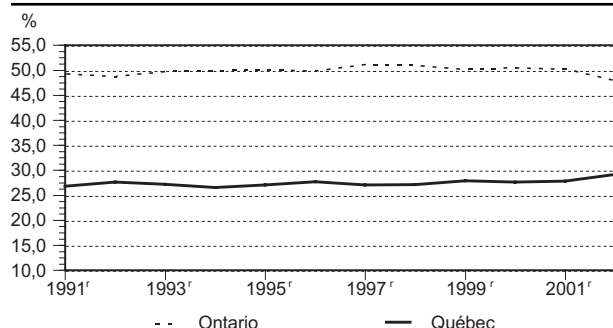
Nombre et proportion de ménages faisant diverses activités de commerce électronique, accès de tout endroit, Québec et reste du Canada, 2001 à 2003 246

L'évolution des dépenses de R-D intra-muros (DIRD) A.1

En 2002, le Québec dépense 6 516 millions de dollars pour des travaux de R-D intra-muros, soit 192 millions de plus qu'en 2001. Au cours de cette même année 2002, l'Ontario consacre 10 764 millions de dollars à cette activité, c'est-à-dire 717 millions de moins que l'année précédente. Ces dépenses totalisent 77,2 % des dépenses canadiennes de R-D, lesquelles s'élèvent à 22 370 millions de dollars (annexe, tableau A.1).

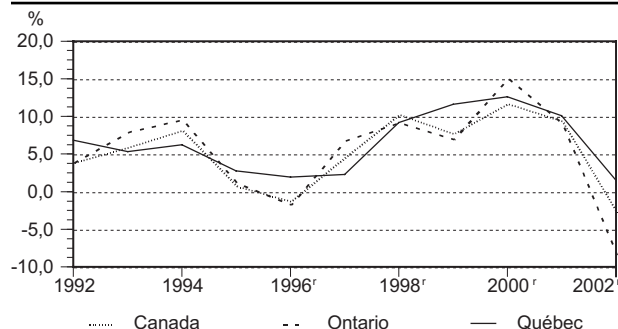
Comme le montre la figure 1, de 1991 à 2001, le poids des dépenses de R-D du Québec et de l'Ontario au sein de la DIRD canadienne s'accroît légèrement, gagnant respectivement 1,1 et 1,0 point de pourcentage. Mais, de 2001 à 2002, tandis que le Québec voit son poids passer de 27,8 % à 29,1 %, celui de l'Ontario décline de 50,5 % à 48,1 %.

Figure 1 – Évolution du poids des dépenses du Québec et de l'Ontario dans la DIRD du Canada, 1991-2002



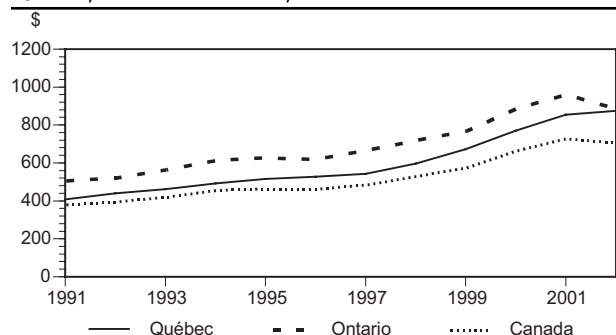
De 1991 à 2002, l'augmentation annuelle réelle des dépenses de R-D intra-muros du Québec et de l'Ontario est de 6,3 % et de 5,3 % respectivement. Cette augmentation n'est cependant pas continue, la meilleure période se situant de 1998 à 2001 pour ce qui est du Québec, soit un taux de croissance réelle de 11,4 % par année, et de 1997 à 2000 quant à l'Ontario, où le taux de croissance réelle est de 10,5 % par année (annexe, tableau A.2).

Figure 2 – Taux de croissance réel de la DIRD, Québec, Ontario et Canada, 1992-2002



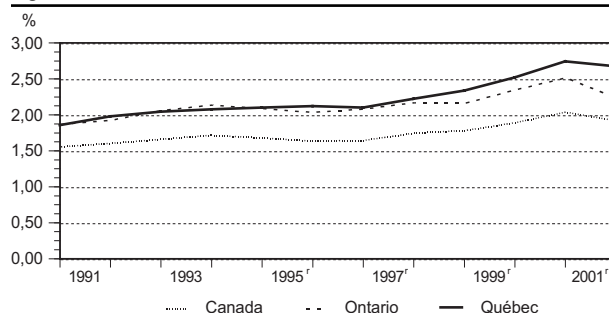
Au Québec, de 1991 à 2002, les dépenses de R-D par habitant font plus que doubler, passant de 408 \$ à 875 \$; 64,0 % de cette hausse est attribuable aux dépenses du secteur des entreprises commerciales. En 1991, l'Ontario dépense 511 \$ par habitant, soit 103 \$ de plus que le Québec. En 2002, cet écart n'est plus que de 14 \$ en faveur de l'Ontario (annexe, tableau A.4).

Figure 3 – Évolution de la DIRD par habitant, Québec, Ontario et Canada, 1991-2002



En 2002, le ratio DIRD/PIB du Québec atteint 2,67 %, tandis que celui de l'Ontario est de 2,24 %. La figure 4 montre que, de 1991 à 1998, le ratio DIRD/PIB du Québec et celui de l'Ontario sont très proches, l'Ontario dépassant de peu le Québec en 1991, en 1993 et en 1994. Depuis 1999, cet écart ne cesse de croître à l'avantage du Québec. En 1999 et en 2000, il est de 0,16 point; en 2001, il passe à 0,21 et, en 2002, il atteint 0,43 (annexe, tableau A.3).

Figure 4 – Ratio DIRD/PIB, Québec, Ontario et Canada, 1991-2002



A.2 La DIRD du Québec comparée à celle des pays de l'OCDE

Figure 5 – DIRD/PIB, régions canadiennes et pays de l'OCDE, 1991 et 2002 ou dernière année disponible

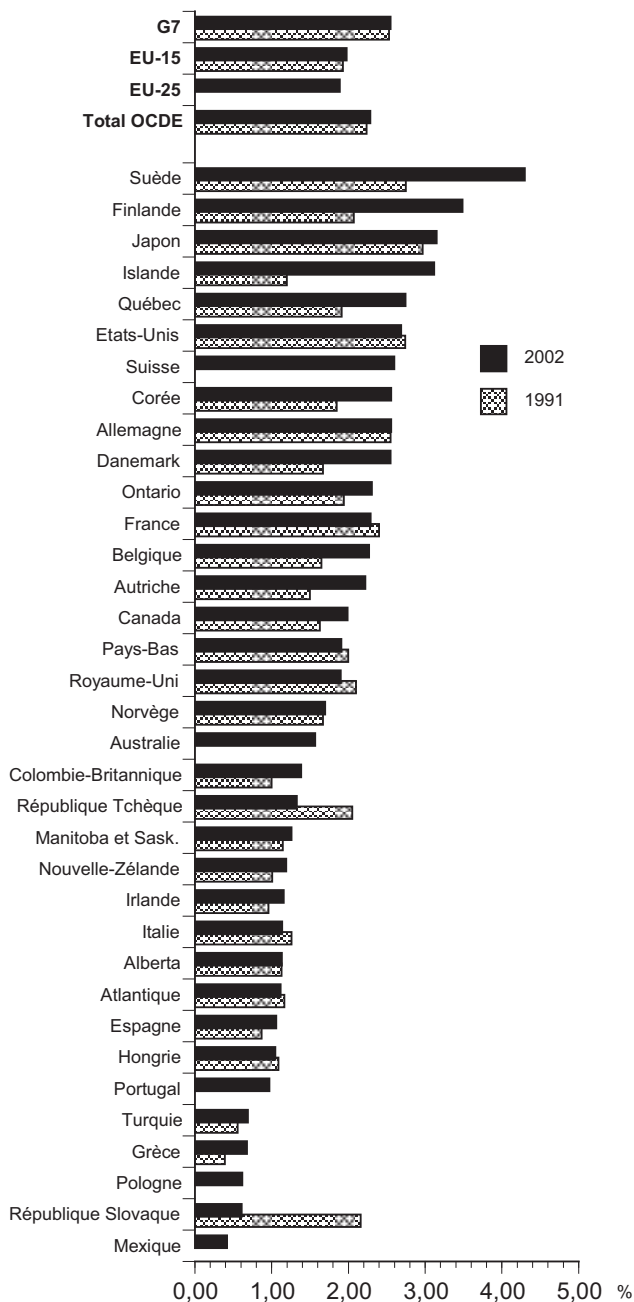
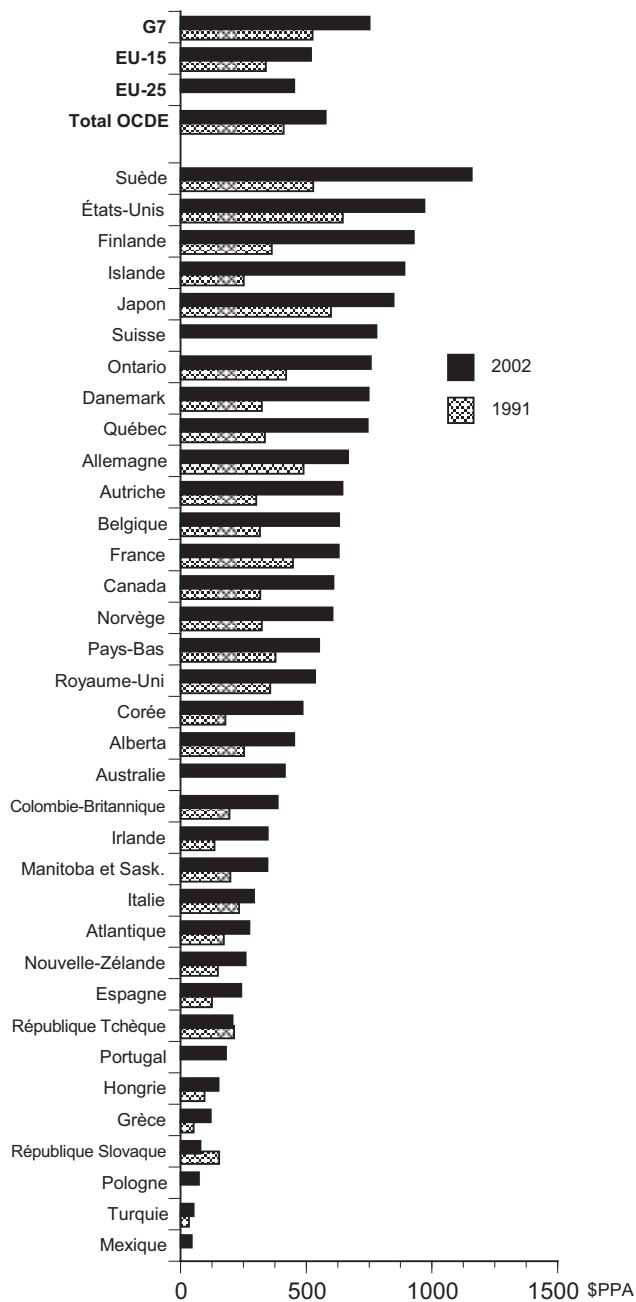


Figure 6 – DIRD par habitant, régions canadiennes et pays de l'OCDE, 1991 et 2002 ou dernière année disponible



En 2002, le Québec se situe au 5^e rang parmi les pays de l'OCDE pour ce qui est du ratio des dépenses de R-D sur le PIB, tandis que l'Ontario arrive 11^e. Le Québec est devancé par la Suède (4,27 %), la Finlande (3,46 %), le Japon (3,12 %) et l'Islande (3,09 %) (annexe, tableau A.8).

Tous les pays de l'OCDE ensemble dépensent 568\$ PPA par habitant en 2002, le G7, 743\$, le Québec, 736\$, et l'Ontario, 748\$. Au sein des pays du G7, le Québec est dépassé par les États-Unis et le Japon. Les pays qui dépensent plus que le G7 par habitant sont la Suède, les États-Unis, la Finlande, l'Islande, le Japon et la Suisse (annexe, tableau A.9).

La structure de financement et d'exécution de la DIRD du Québec et de l'Ontario **A.3**

Figure 7 – Structure de financement de la DIRD, Québec, Ontario et Canada, 2002

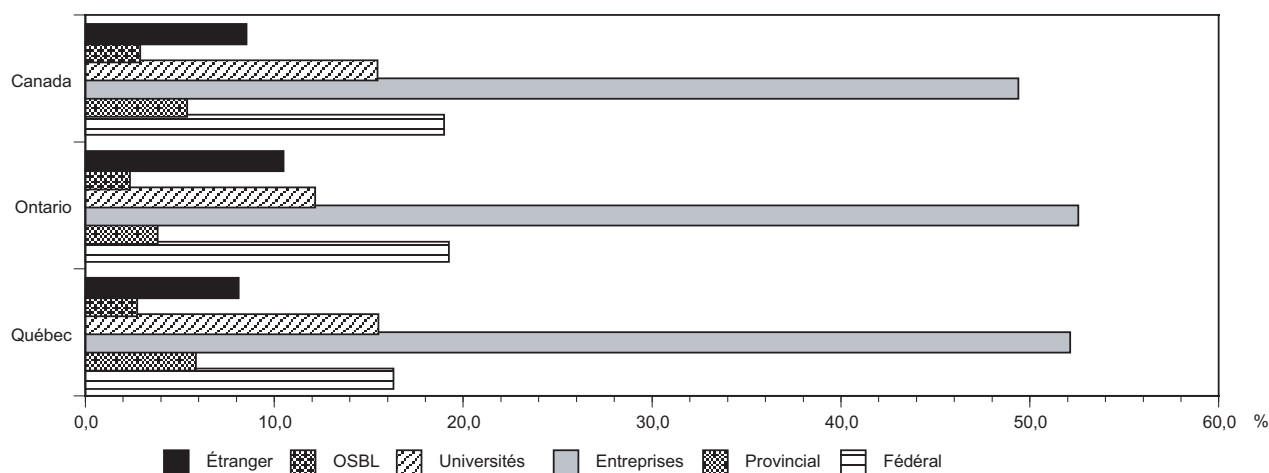
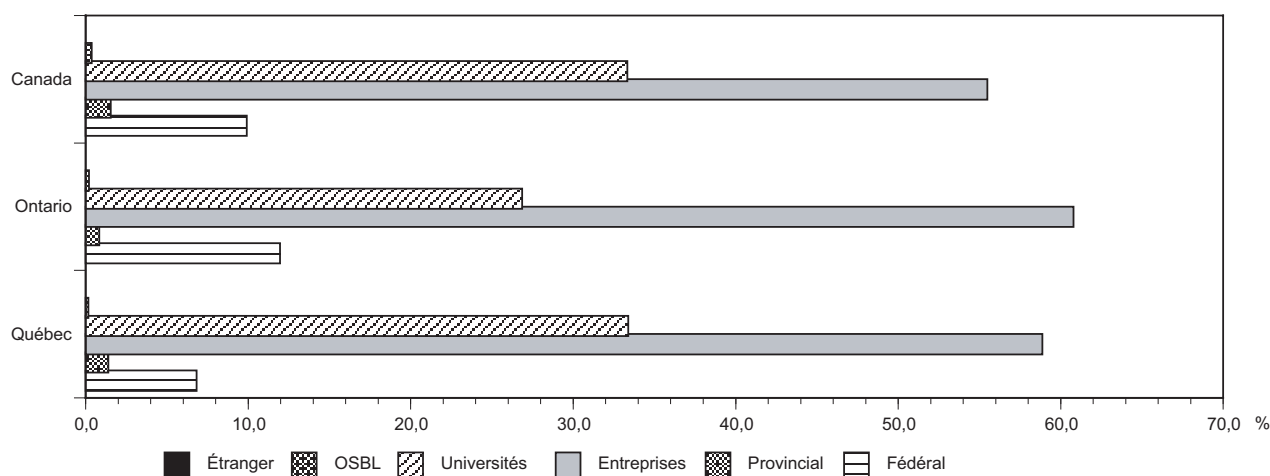


Figure 8 – Structure d'exécution de la DIRD, Québec, Ontario et Canada, 2002



Au cours de la période 1991-2002, le secteur des entreprises accroît son importance comme source de financement de la DIRD tant au Québec qu'en Ontario, prenant ainsi la relève de l'État. Au Québec, en 1991, les entreprises financent 47,0 % de la DIRD et l'État, 20,3 %; en 2002, ces pourcentages sont de 52,0 % et de 16,2 %. En Ontario, en 1991, 38,7 % de la DIRD est financée par les entreprises et 27,4 % par l'État; en 2002, ces pourcentages sont de 52,5 % et de 19,1 % (annexe, tableau A.5).

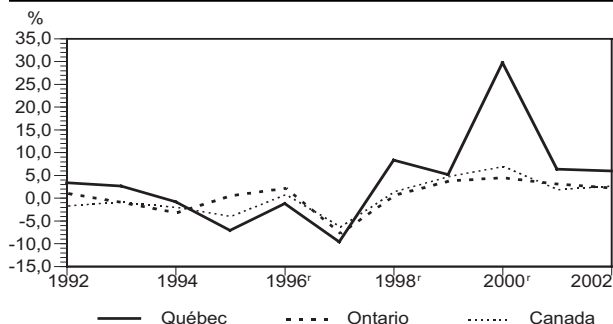
Le secteur des entreprises est également le plus important secteur d'exécution de la R-D, au Québec comme en Ontario, même si, au cours de la dernière année, on y enregistre une baisse importante, soit 5,5 et 5,7 points de pourcentage respectivement. En 2002, 58,7 % des dépenses de R-D sont effectuées par ce secteur au Québec et 60,6 % en Ontario (annexe, tableau A.6).

Ces réductions sont comblées, au Québec comme en Ontario, par le secteur de l'enseignement supérieur. Au Québec, les dépenses de ce secteur totalisent 33,3 % des dépenses de R-D en 2002, et 26,7 % en Ontario.

B.1 L'évolution des dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'État (DIRDET)

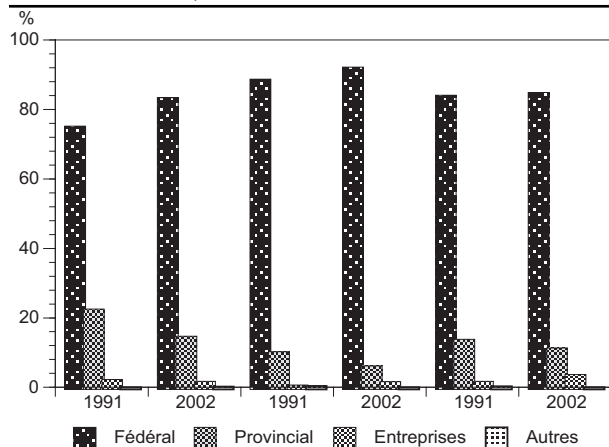
En 2002, les dépenses de R-D faites à l'intérieur des ministères et organismes gouvernementaux s'élèvent à 518 millions de dollars, soit 7,9 % de la DIRD québécoise ou une baisse de 2,9 points de pourcentage par rapport à 1991. En Ontario, ces dépenses totalisent 1 350 millions de dollars, ou 12,5 % de la DIRD, comparativement à 20,5 % en 1991 (annexe, tableau B.1).

Figure 9 – Taux de croissance réelle de la DIRDET, Québec, Ontario et Canada, 1992-2002



En 2002, l'administration fédérale réalise pour 435 et 1 274 millions de dollars de travaux de R-D intra-muros au Québec et en Ontario respectivement; ces travaux totalisent 84,0 % et 94,4 % des dépenses de R-D de l'État (annexe, tableau B.7). L'administration fédérale est également la principale source de financement de la DIRDET, au Québec comme en Ontario. En 2002, au Québec, l'administration fédérale finance 83,4 % de la DIRDET, et 92,2 % en Ontario. Au début de la période, en 1991, l'administration fédérale finançait 75,2 % de la DIRDET québécoise et 88,7 % de celle de l'Ontario. Au cours de la période, le Québec affiche un gain de 8,2 points de pourcentage et l'Ontario, de 3,5 points (annexe, tableau B.5).

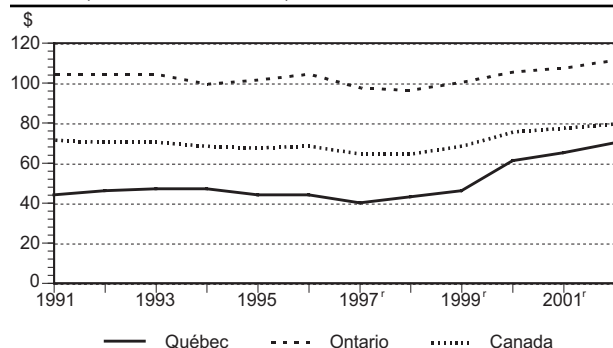
Figure 10 – Structure de financement de la DIRDET, Québec, Ontario et Canada, 1991 et 2002



En dollars constants, les dépenses de R-D du secteur de l'État croissent de 44,7 % au cours de la période 1991-2002 au Québec, soit un taux annuel moyen de 3,4 % et, en Ontario, de 8,4 %, ou 0,7 % en moyenne par an. En termes réels, la DIRDET de l'Ontario était de 3,5 fois supérieure à celle du Québec en 1991; en 2002, ce ratio tombe à 2,6 (annexe, tableau B.2).

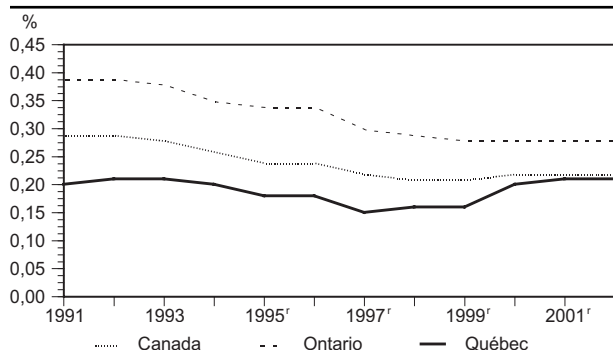
Ce rattrapage du Québec se reflète dans la DIRDET par habitant. Au début de la période, l'État dépense 44 \$ par habitant en R-D au Québec et 105 \$ en Ontario, soit un écart de 61 \$ par habitant. En 2002, cette différence se réduit à 42 \$, l'Ontario dépensant 112 \$ et le Québec, 70 \$ (annexe, tableau B.4).

Figure 11 – Évolution de la DIRDET par habitant, Québec, Ontario et Canada, 1991-2002



Le ratio DIRDET/PIB du Québec en 2002 est légèrement supérieur à celui qu'on enregistrait au début de la période : 0,21 % comparé à 0,20 % en 1991. Cependant, de 1995 à 1999, le ratio se situe sous 0,20 %. Le creux est atteint en 1997 avec 0,15 %. En Ontario, on voit ce ratio décliner tout au cours de la période, soit de 0,39 % à 0,28 % (annexe, tableau B.3).

Figure 12 – Ratio DIRDET/PIB, Québec, Ontario et Canada, 1991-2002



La DIRDET du Québec comparée à celle des pays de l'OCDE B.2

Figure 13 – DIRDET/PIB, régions canadiennes et pays de l'OCDE, 1991 et 2002 ou dernière année disponible

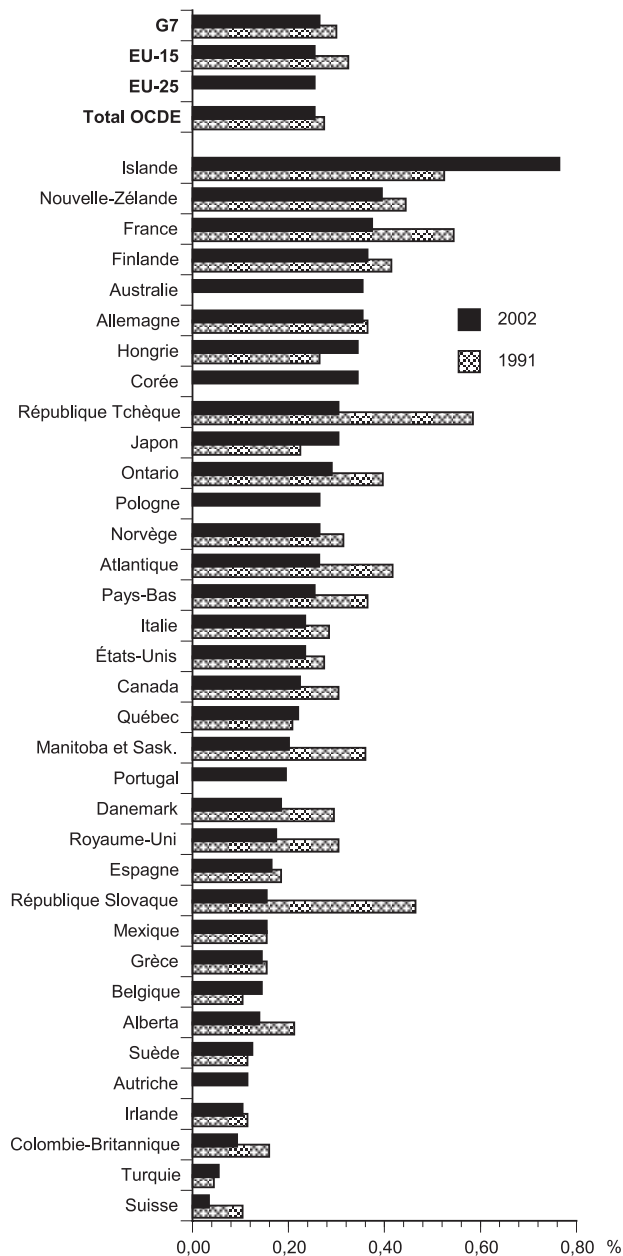
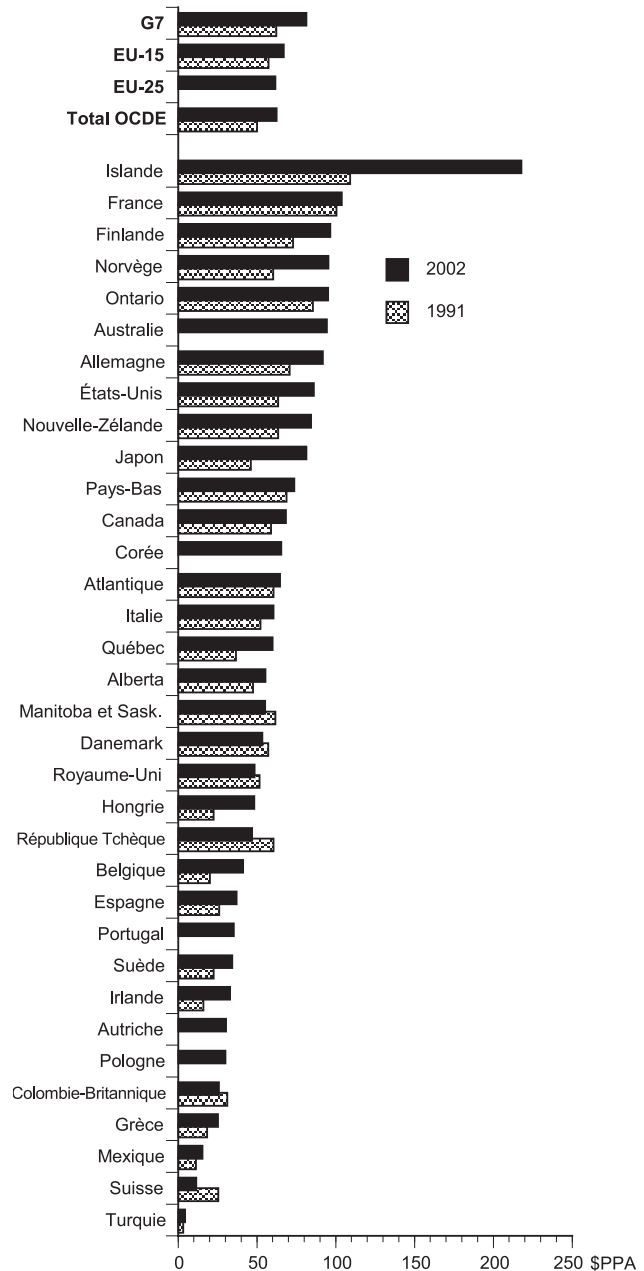


Figure 14 – DIRDET par habitant, régions canadiennes et pays de l'OCDE, 1991 et 2002 ou dernière année disponible

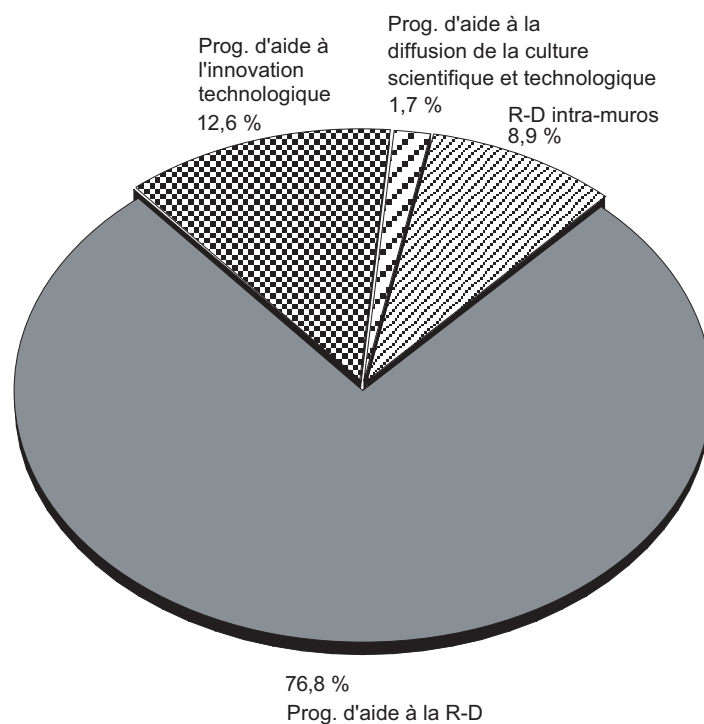


La baisse du ratio DIRDET/PIB est également observable au sein des pays de l'OCDE. Dans l'ensemble de ces derniers, le ratio passe de 0,27 % à 0,25 % entre 1991 et 2002. Dans les pays du G7, il passe de 0,29 % à 0,26 % au cours de la même période. Parmi les 29 pays membres de l'OCDE, seule l'Islande augmente son ratio d'une manière significative, ce dernier passant de 0,52 % à 0,76 % au cours de la période (annexe, tableau B.15).

En 2002, dans l'ensemble des pays de l'OCDE, l'État dépense 61 \$ PPA pour ses activités de R-D intra-muros, le G7, 80 \$ PPA. La situation du Québec se compare à celle de l'Italie, puisque le Québec dépense 58 \$ PPA et l'Italie, 59 \$ (annexe, tableau B.16).

B.3 Les dépenses de l'administration publique québécoise en recherche, science, technologie et innovation

Figure 15 – Répartition des dépenses de l'administration publique québécoise en RSTI, 2003-2004



Les dépenses de l'administration publique du Québec en recherche, science, technologie et innovation comprennent aussi des dépenses de R-D faites par les ministères et organismes gouvernementaux du Québec, y compris les sommes versées par l'administration pour les programmes d'aide à la R-D, à l'innovation technologique et à la diffusion de la culture scientifique et technologique. En 2003-2004, plus des trois quarts (76,8 %) des sommes allouées par l'administration publique du Québec, soit 514,3 millions de dollars, vont aux programmes d'aide à la R-D et seulement 8,9 % des sommes sont consacrées à la R-D au sein des ministères et organismes gouvernementaux, soit 59,9 millions de dollars (annexe, tableau B.10). En 2002, au fédéral, 39,3 % des sommes affectées à la R-D sont dépensées au sein des ministères et organismes gouvernementaux (annexe, tableaux B.6 et B.7).

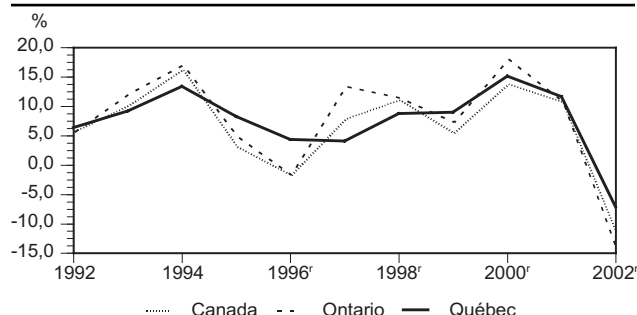
En 2003, 47,8 millions de dollars, soit près de 80 % des dépenses de R-D intra-muros de l'administration publique du Québec, sont alloués aux recherches dans le domaine des sciences naturelles et du génie. Le ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs et le Centre de recherche industrielle du Québec accaparent les deux tiers de cette somme. Dans le domaine des sciences sociales et humaines, la concentration des activités de R-D est beaucoup moins importante, puisque les deux principaux ministères qui œuvrent dans ce domaine – ceux de l'Éducation et de la Santé et des Services sociaux – totalisent 53,2 % des dépenses (annexe, tableau B.11).

La ventilation régionale des dépenses de R-D intra-muros montre une forte concentration de ces dernières dans la région administrative de la Capitale-Nationale : en 2003-2004, 70,4 % des dépenses de R-D sont faites dans cette région. Notons que la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine obtient une part relativement importante de ces dépenses (6,8 %) grâce aux activités du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (annexe, tableau B.12).

L'évolution des dépenses de R-D intra-muros du secteur des entreprises (DIRDE) C.1

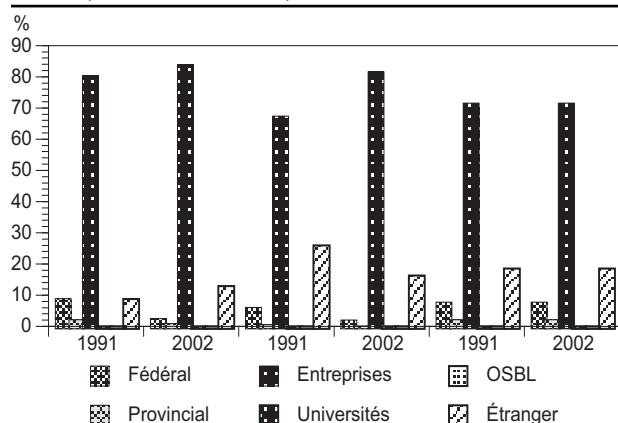
En 2002, les données provisoires montrent que les dépenses de R-D intra-muros faites par les entreprises commerciales au Québec totalisent 3 828 millions de dollars, soit 233 millions de moins qu'en 2001. L'Ontario enregistre également une baisse de la DIRDE de l'ordre de 1 080 millions de dollars, car elle passe de 7 608 à 6 528 millions entre 2001 et 2002 (annexe, tableau C.1).

Figure 16 – Taux de croissance réel de la DIRDE, Québec, Ontario et Canada, 1991-2002



De 1991 à 2002, la DIRDE du Québec augmente à un rythme légèrement plus lent que celui de la DIRDE ontarienne, soit à un taux réel annuel moyen de 7,4 % au Québec et de 7,5 % en Ontario (annexe, tableau C.2). En conséquence, l'écart réel, entre le poids de la DIRDE du Québec et celle de l'Ontario au sein de la DIRDE canadienne, s'est creusé, passant de 22,6 points de pourcentage en 1991 à 25,8 points en 2002. La DIRDE du Québec représente 31,0 % de la DIRDE canadienne et celle de l'Ontario, 56,8 %.

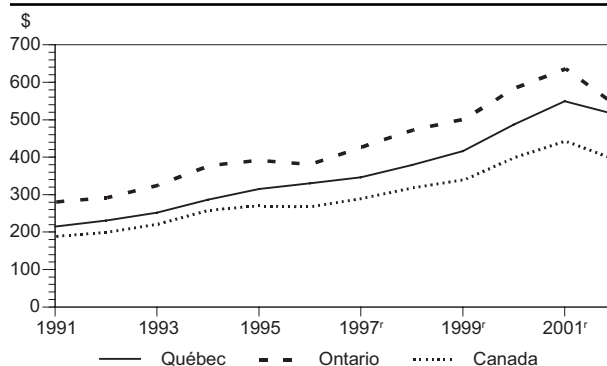
Figure 17 – Structure et financement de la DIRDE, Québec, Ontario et Canada, 1991-2002



La principale source de financement de la DIRDE est, au Québec comme en Ontario, l'entreprise commerciale. En 2002, cette dernière finance 83,8 % de la DIRDE du Québec et 81,6 % de celle de l'Ontario. L'étranger est la seconde source de financement. Au Québec, en 2002, ce secteur finance 12,9 % de la DIRDE, soit 4,1 points de pourcentage de plus qu'en 1991. En Ontario, le finan-

cement étranger est beaucoup plus important : il atteint un sommet de 40,5 % en 2000. En 2002, il n'est plus que de 16,3 % (annexe, tableau C.5).

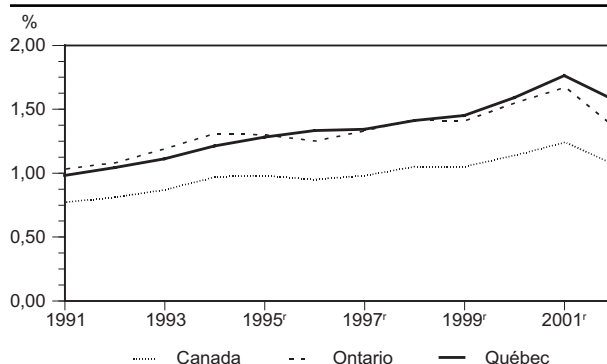
Figure 18 – Évolution de la DIRDE par habitant, Québec, Ontario et Canada, 1991-2002



Par habitant, au Québec, les entreprises commerciales dépensent 514 \$ en R-D intra-muros en 2002, celles de l'Ontario, 539 \$, soit 25 \$ de plus qu'au Québec. En 2001, l'écart était de 90 \$ en faveur de l'Ontario et, de 1991 à 2000, il s'est maintenu en moyenne à 80 \$. Par rapport à la moyenne canadienne, l'écart est passé de 24 \$ à 119 \$ en faveur du Québec, au cours de la période (annexe, tableau C.4).

De 1991 à 2001, le ratio DIRDE/PIB a été en constante augmentation au Québec, passant de 0,98 % à 1,76 %.

Figure 19 – Ratio DIRDE/PIB, Québec, Ontario et Canada, 1991-2002



En Ontario, ce taux est passé de 1,04 % à 1,68 %. En 2002, on assiste à un renversement de la situation, le ratio DIRDE/PIB du Québec baissant à 1,57 %, et celui de l'Ontario, à 1,36 %. Depuis 1999, le ratio du Québec est supérieur à celui de l'Ontario, l'écart passant de 0,03 point de pourcentage à 0,08 en 2001 et à 0,21 en 2002 (annexe, tableau C.3).

C.2 La DIRDE du Québec comparée à celle des pays de l'OCDE

Figure 20 – DIRDE/PIB, régions canadiennes et pays de l'OCDE, 1991 et 2002 ou dernière année disponible

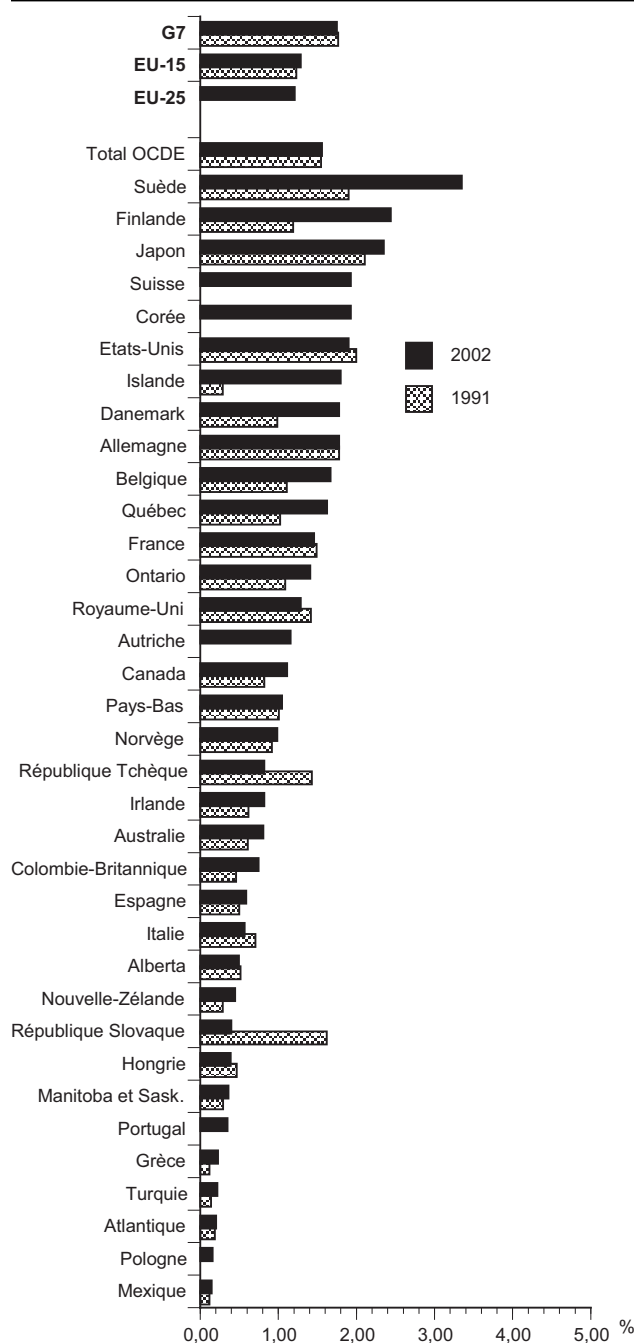
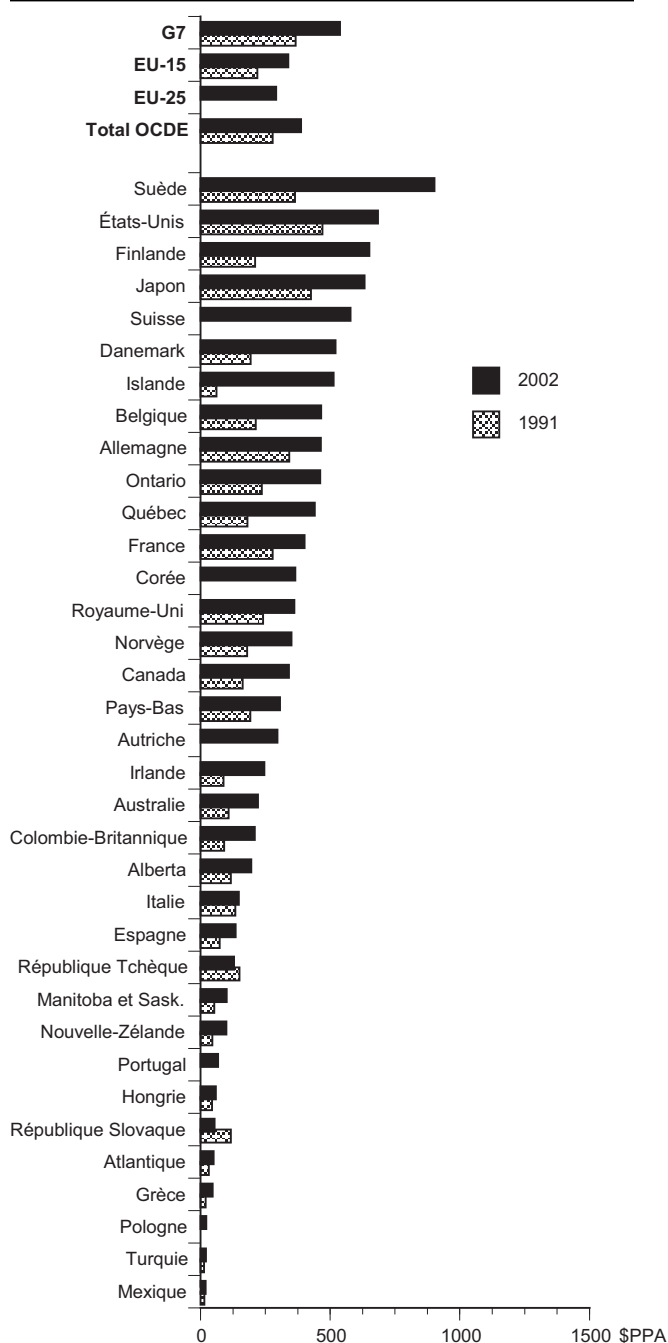


Figure 21 – DIRDE par habitant, régions canadiennes et pays de l'OCDE, 1991 et 2002 ou dernière année disponible

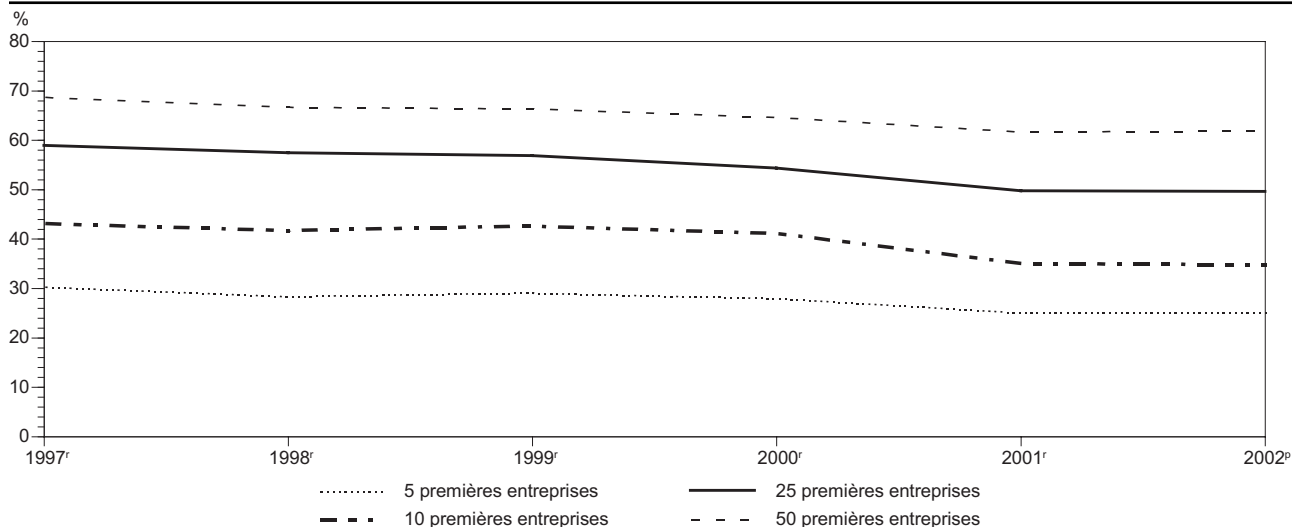


De 1991 à 2002, le ratio DIRDE/PIB augmente dans la majorité des pays de l'OCDE. Dans l'ensemble de ces derniers, le ratio passe de 1,52 % à 1,53 %. Quant aux pays du G7, ce ratio passe de 1,74 % à 1,72 % au cours de la même période. Cette baisse est attribuable à la diminution du ratio des États-Unis, lequel est passé de 1,97 % à 1,87 %. En 2002, l'économie du Québec se situe au 11^e rang, devançant cinq pays du G7 : la France, le Royaume-Uni, le Canada, l'Espagne et l'Italie (annexe, tableau C.7).

En 2002, dans l'ensemble des pays de l'OCDE, les entreprises ont dépensé 379 \$ PPA pour leurs activités de R-D intramuros, le G7, 530 \$ PPA, et le Québec, 432 \$ PPA (annexe, tableau C.8).

La concentration des dépenses de R-D intra-muros C.3

Figure 22 – Concentration des dépenses de R-D intra-muros dans les entreprises, Québec, 1997-2002



Même si le niveau de concentration des dépenses de R-D au sein des entreprises est en baisse depuis 1997, il n'en demeure pas moins que celui-ci est relativement élevé au Québec. En 2002, 4 111 entreprises ont fait des travaux de R-D au Québec; cinq de ces sociétés y ont effectué le quart (25,2 %) des dépenses de R-D, soit 5,3 points de pourcentage de moins qu'en 1997. En Ontario, le degré de concentration est encore plus élevé; en 2002, les cinq premières entreprises totalisent 29,3 % des dépenses de R-D. Au Québec, près de la moitié (49,6 %) des dépenses de R-D sont faites par 25 entreprises en 2002, soit 9,3 points de pourcentage de moins qu'en 1997. Ce pourcentage se compare à celui de l'Ontario, lequel se situe à 50,2 % (annexe, tableau C.15, et Statistique Canada, *Statistiques sur la R-D industrielle, selon les régions, 1994 à 2002*, n° 3, 2005, 88F0006XIF, tableau 36).

Tableau 1 – Concentration des dépenses de R-D intra-muros dans les industries, Québec, 1997-2002

	1997 ^a	1998 ^a	1999 ^a	2000 ^a	2001 ^a	2002 ^b
En % des dépenses totales de R-D intra-muros						
Produits aéronautiques et pièces	21,9	18,8	20,3	15,7	15,6	15,8
Produits pharmaceutiques et médicaments	7,0	6,7	7,0	8,7	8,6	10,2
Soins de santé et assistance sociale	5,9	6,1	6,7	6,1	6,0	7,0
Architecture, génie et services connexes	6,0	7,1	7,4	6,3	7,1	6,4
Matériel de communication	5,9	6,0	5,9	7,2	6,9	6,2
Recherche et développement scientifiques	2,4	3,2	3,2	3,5	5,5	5,9
Conception de systèmes informatiques et services connexes	5,4	5,2	4,9	5,6	6,1	5,7
Ensemble des industries (en M \$)	2 518 730	2 763 999	3 046 768	3 585 826	4 061 431	3 828 280

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.

La forte concentration des dépenses de R-D au sein de quelques entreprises se reflète dans la structure industrielle du Québec. En 2002, les données provisoires montrent que deux industries (produits aéronautiques et pièces, ainsi que produits pharmaceutiques et médicaments) ont effectué pour 995,0 millions de travaux de R-D, soit le quart des dépenses de R-D faites au Québec, et ce, même si la première de ces industries a vu sa part diminuer de 6,1 points de pourcentage au cours de la période 1997-2002. Le tableau 1 montre également l'importance grandissante du secteur des services au sein de l'économie québécoise. Parmi les sept industries les plus importantes au titre de la R-D, quatre appartiennent à ce secteur. Ce sont, par ordre d'importance, les soins de santé et assistance sociale, la recherche et développement scientifiques, l'architecture, génie et services connexes et la conception de systèmes informatiques et services connexes. En 2002, leurs dépenses totalisent 955,7 millions de dollars, soit 458,9 millions de plus qu'en 1997 (annexe, tableau C.11).

C.3 La concentration des dépenses de R-D intra-muros au Québec (suite)

Tableau 2 – Répartition en pourcentage du nombre de sociétés et des dépenses totales de R-D, et dépenses moyennes de R-D, selon le pourcentage de R-D réalisée au Québec, 1997-2002

	1997 ^a	1998 ^a	1999 ^a	2000 ^a	2001 ^a	2002 ^a
Répartition en % des sociétés						
0,1 – 49,9 %	0,8	1,0	1,0	1,0	0,8	1,1
50,0 – 99,9 %	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9
100,0 %	98,5	98,3	98,3	98,3	98,5	98,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Répartition en % des dépenses de R-D						
0,1 – 49,9 %	6,2	6,8	7,1	7,4	7,3	8,5
50,0 – 99,9 %	31,8	29,4	29,0	22,8	32,2	32,3
100,0 %	62,1	63,7	63,9	69,9	60,6	59,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Dépenses moyennes en k \$						
0,1 – 49,9 %	5 017,5	4 708,4	5 147,1	5 641,4	7 393,8	7 059,0
50,0 – 99,9 %	31 997,7	31 307,5	32 711,3	25 494,3	37 322,7	33 408,1
100,0 %	413,8	448,1	478,1	557,3	506,2	562,9

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.

Sur les 4 111 sociétés qui mènent des activités de R-D au Québec en 2002, 46 en exécutent la majorité à l'extérieur du Québec, 37 y dépensent entre 50,0 % et 99,9 % de leur budget affecté à la R-D intra-muros et 4 028 y concentrent toutes leurs activités de R-D intra-muros. Le tableau 2 montre qu'en 2002, près du tiers (32,3 %) des activités de R-D faites au Québec sont exécutées par les sociétés qui y dépensent entre 50,0 % et 99,9 % de leur budget de R-D intra-muros. Ces sociétés représentent moins de 1,0 % des sociétés qui ont des activités de R-D au Québec. Elles dépensent en moyenne 33,4 millions de dollars, soit 59 fois ce qu'y consacrent les sociétés qui exécutent toutes leurs activités de R-D intra-muros au Québec (annexe, tableau C.16).

Les dépenses de R-D intra-muros des entreprises sous contrôle étranger C.4

En 2002, les données provisoires montrent que 4 136 établissements réalisent des activités de R-D au Québec. Comme le montre le tableau 3, de ce nombre, 147, soit à peine 3,6 %, sont contrôlés par un pays étranger. En Ontario, ce pourcentage atteint 7,4 %, tandis qu'il est de 4,1 % dans l'ensemble du Canada. Si l'on exclut l'année 2002, le nombre d'établissements sous contrôle étranger est à peu constant au Québec, alors qu'il est en nette régression en Ontario et dans l'ensemble du Canada.

De 1997 à 2001, le pourcentage des dépenses totales de R-D effectuée par les établissements sous contrôle étranger a diminué tant au Québec qu'en Ontario ou que dans l'ensemble du Canada. Au Québec, il est passé de 39,5 % à 34,3 %, en Ontario, de 34,0 % à 28,8 % et, au Canada, de 34,6 % à 29,6 %. En 2002, on assiste à une remontée partout : 37,8 % au Québec, 33,4 % en Ontario et 33,7 % au Canada. Notons que les pourcentages demeurent, dans l'ensemble, plus élevés au Québec qu'en Ontario.

En 1997, les dépenses de R-D moyenne par établissement sous contrôle étranger étaient de 5,3 millions de dollars, au Québec comme en Ontario. De 1998 à 2001, celles de Ontario ont augmenté plus rapidement qu'au Québec, creusant l'écart entre les deux territoires. Il était de 1,9 million de dollars en 2001. En 2002, les dépenses moyennes sont encore du même ordre.

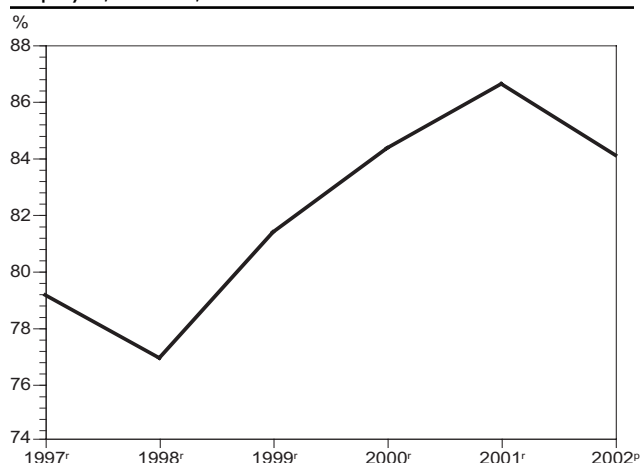
Les 4 136 établissements qui exécutent des travaux de R-D au Québec sont répartis au sein de 4 111 sociétés, puisqu'une société peut compter plus d'un établissement. En 2002, les 147 établissements sous contrôle étranger sont répartis entre 134 sociétés et plus du tiers de ces sociétés, soit 51, ont au moins 500 employés. Ces 51 sociétés totalisent 84,1 % des dépenses de R-D des sociétés sous contrôle étranger. De 1998 à 2001, le poids des sociétés de 500 employés et plus est en constante augmentation, passant de 76,9 % à 86,6 % (annexe, tableau C.20).

Tableau 3 – Dépenses totales et moyennes des établissements sous contrôle étranger, Québec, Ontario et Canada, 1997-2002

	Québec	Ontario	Canada
	n		
Nombre d'établissements			
1997 ⁱ	186	309	540
1998 ⁱ	168	258	468
1999 ⁱ	153	246	425
2000 ⁱ	181	237	433
2001 ⁱ	182	229	434
2002 ^p	147	225	368
Dépenses totales de R-D	M\$		
1997 ⁱ	994,7	1 644,8	3 028,4
1998 ⁱ	1 033,9	1 805,6	3 215,7
1999 ⁱ	1 040,6	1 989,3	3 329,3
2000 ⁱ	1 242,6	2 012,3	3 622,7
2001 ⁱ	1 392,9	2 194,0	4 103,6
2002 ^p	1 446,4	2 182,8	4 170,8
Dépenses moyennes de R-D	M\$		
1997 ⁱ	5,3	5,3	5,6
1998 ⁱ	6,2	7,0	6,9
1999 ⁱ	6,8	8,1	7,8
2000 ⁱ	6,9	8,5	8,4
2001 ⁱ	7,7	9,6	9,5
2002 ^p	9,8	9,7	11,3

Source : Statistique Canada, *Statistiques sur la R-D industrielle selon les régions, de 1994 à 2002* (88f0006XIF, tableaux 2 et 18).

Figure 23 – Pourcentage des dépenses de R-D exécutée par les sociétés sous contrôle étranger et ayant plus de 500 employés, Québec, 1997-2002



C.5 Les dépenses de R-D intra-muros des entreprises par niveau technologique

Au Québec, en 2002, 12,4 % des sociétés manufacturières sont classées dans le secteur de la haute technologie et 28,7 %, dans celui de la moyenne-haute technologie (HMH technologie). Les sociétés du secteur de la haute technologie réalisent 68,3 % des dépenses de R-D du secteur manufacturier, celles de la moyenne-haute, 10,1 % (annexe, tableaux C.21 et C.22).

La figure 24 montre qu'en 2002, les entreprises de HMH technologie sont un peu plus nombreuses dans les catégories de moins de 20 employés et dans celles de 200 employés et plus que dans les mêmes catégories dans l'ensemble du secteur manufacturier : 51,6 % comparé à 47,9 % pour ce qui est des moins de 20 employés et 10,8 % comparé à 9,5 % quant aux 200 employés et plus. La répartition des dépenses de R-D selon ce critère est à peu identique en fonction des tailles d'emploi entre 20 et 199 employés. Par contre, la taille de 0 à 9 employés du secteur de la HMH technologie totalise à peine 1,0 % des dépenses de R-D de ce secteur contre 4,8 % dans l'ensemble du secteur manufacturier. Dans les sociétés de 200 employés et plus, c'est la situation inverse que l'on observe, car les entreprises manufacturières dans leur ensemble regroupent 81,1 % des dépenses et celles du secteur de la HMH technologie, 86,4 %. Cette situation est la même tout au long de la période 1997-2002 (annexe, tableaux C.23 et C.24).

Le nombre de sociétés ayant plus de 200 employés est en déclin dans l'ensemble du secteur manufacturier depuis 2000, mais cette diminution est plus accentuée dans les sociétés du secteur de la moyenne faible et faible technologie (MFF technologie). Depuis 2000, le secteur manufacturier a perdu 96 sociétés de plus de 200 employés, dont 74 dans les industries de la MFF technologie.

Pour ce qui concerne les catégories de dépenses de R-D inférieures à 400 000 dollars, le poids du nombre de sociétés est à peu près identique à celui des dépenses de R-D, et ce poids augmente en même temps que la taille des dépenses de R-D. Quant à la dernière tranche de dépenses, soit celle des 400 000 dollars et plus, le secteur de la HMH technologie regroupe 65,5 % des sociétés et 81,0 % des dépenses de R-D intra-muros.

En 2002, 6,9 % des entreprises du secteur de la HMH technologie sont contrôlées par l'étranger. Ces 53 entreprises effectuent 49,3 % des dépenses de R-D du secteur de la HMH technologie (annexe, tableau C.27).

Figure 24 – Répartition en pourcentage des sociétés et des dépenses totales de R-D dans le secteur de la HMH technologie et l'ensemble du secteur manufacturier, selon la taille d'emploi, Québec, 2002

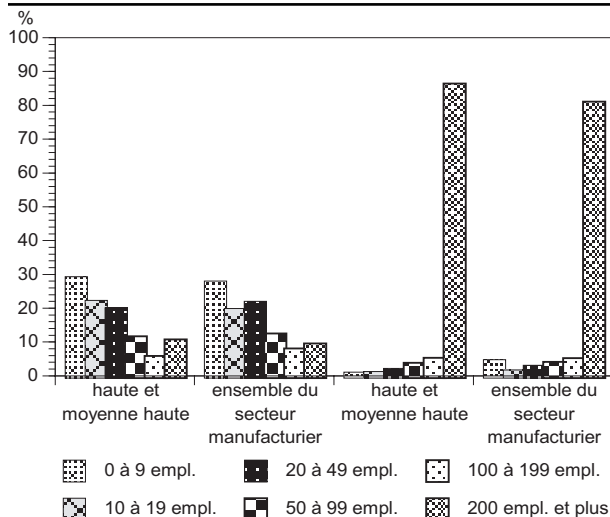


Figure 25 – Évolution du nombre de sociétés de 200 employés et plus selon le niveau technologique, Québec, 1997-2002

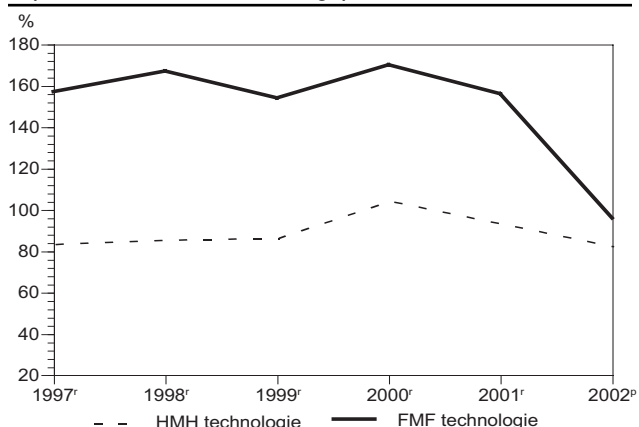
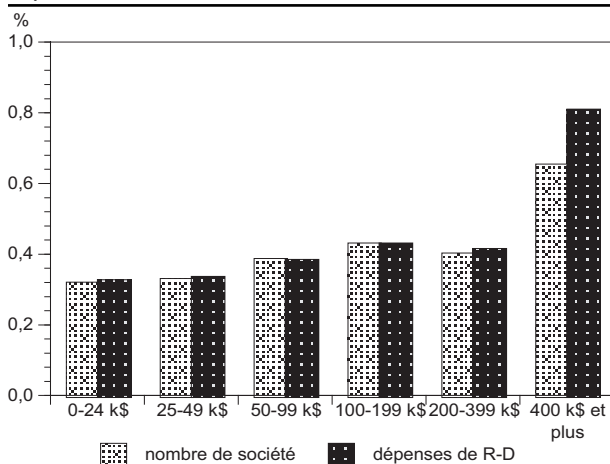


Figure 26 – Poids du secteur de la HMH technologie dans l'ensemble du secteur manufacturier selon la taille des dépenses de R-D intra-muros, Québec, 2002



Le portrait régional des dépenses de R-D intra-muros des entreprises C.6

Tableau 4 – Caractéristiques des dépenses de R-D intra-muros, par région, Québec, 1997 et 2002

	Dépenses totales de R-D intra-muros		Taux de croissance annuel moyen	Dépenses moyennes par établissement		Dépenses moyennes par habitant	
	1997	2002		1997	2002	1997	2002
	k\$			k\$		\$	
Est du Québec	10 154	16 931	10,8	125	204	22	39
Régions forestières	78 444	195 396	20,0	367	798	110	284
Capitale-Nationale	83 936	173 171	15,6	220	493	130	264
Estrie	41 254	53 705	5,4	261	455	145	183
Montréal	1 528 711	2 389 398	9,3	1 024	1 492	849	1 280
Ouataouais	12 605	57 175	35,3	307	866	40	175
Chaudière-Appalaches	15 396	29 584	14,0	77	111	40	76
Laval	114 556	177 521	9,2	623	866	340	500
Lanaudière	11 484	24 198	16,1	118	183	30	60
Laurentides	55 376	103 859	13,4	390	550	124	216
Montérégie	551 860	585 455	1,2	757	772	428	442
Centre-du-Québec	14 954	21 887	7,9	119	179	68	98
Québec	2 518 730	3 828 280	8,7	655	926	346	514

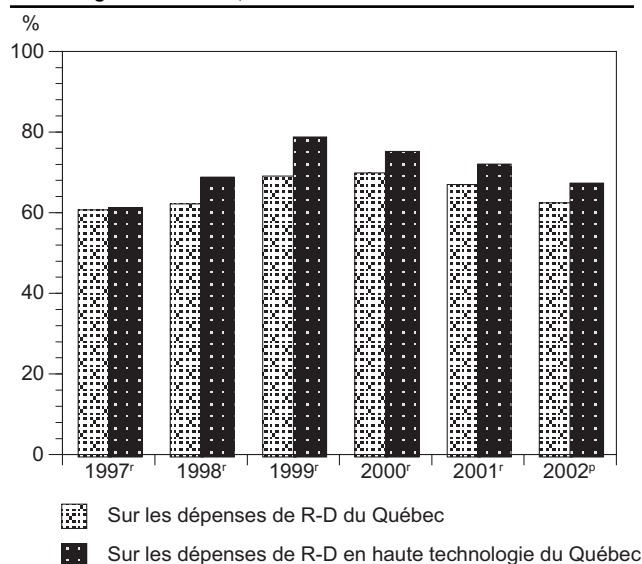
Source : Compilations spéciales de l'ISQ à partir du fichier de microdonnées de l'enquête Recherche et développement dans l'industrie canadienne, de Statistique Canada.

Région de Montréal

Les données provisoires montrent qu'en 2002, les établissements de la région de Montréal ont dépensé 2 389,4 millions de dollars en R-D, soit 62,4 % des dépenses de R-D du Québec, contre 60,7 % en 1997. Par habitant, cette région a dépensé 1 280 \$ en 2002, soit 431 dollars de plus qu'en 1997, ou près de deux fois et demie la moyenne du Québec (annexe, tableau C.30).

En 2002, le secteur secondaire totalise 55,2 % des dépenses de R-D de la région, et 78,4 % des dépenses de R-D de ce secteur sont faites par les industries de la haute technologie. En moyenne, les 110 établissements classés dans les industries de la haute technologie ont dépensé 9 402 k\$, soit 1,4 fois plus que la moyenne québécoise. Les industries de la haute technologie de la région de Montréal totalisent 67,3 % des dépenses québécoises de ces industries en 2002, soit 6,1 points de pourcentage de plus qu'en 1997 (annexe, tableau C.31).

Figure 27 – Poids de la région de Montréal dans les dépenses de R-D du Québec et les dépenses de R-D en haute technologie du Québec, 1997-2002



C.6 Le portrait régional des dépenses de R-D intra-muros des entreprises (suite)

La moitié des établissements appartenant à une société de la catégorie des 200 employés et plus sont situés dans la région de Montréal, en 2002 comme en 1997. En 2002, ces établissements effectuent 64,3 % des dépenses de R-D québécoises de cette catégorie; en 1997, ce taux était de 61,7 % (annexe, tableau C.32).

C'est également dans cette région que se trouvent la majorité des établissements qui effectuent des travaux de R-D de 400 000 dollars et plus : 56,4 % des établissements du Québec en 2002 et 56,9 % en 1997. Ces établissements effectuent 64,1 % des dépenses de R-D de cette catégorie au Québec en 2002, soit 1,7 point de pourcentage de plus qu'en 1997.

Les figures 27, 28 et 29 montrent que, depuis 1999, l'importance de la région de Montréal est en baisse. En 1999, les dépenses de Montréal dans le secteur de la haute technologie représentaient 78,8 % des dépenses du Québec (67,3 % en 2002). Le poids des établissements de la catégorie de 200 employés de la région par rapport à ceux de la même catégorie au Québec était de 74,2 % (64,3 % en 2002), et celui des établissements montréalais effectuant des dépenses de R-D de 400 000 \$ et plus, de 72,0 % (64,1 % en 2002) des dépenses québécoises de la même catégorie.

Régions de l'Estrie, de la Montérégie et de l'Outaouais

En 2002, les régions administratives de l'Estrie, de la Montérégie et de l'Outaouais totalisent 18,2 % des dépenses de R-D du Québec, soit 696,3 millions de dollars; en 1997, ces régions totalisaient 24,0 % des dépenses de R-D québécoises. En 1997, 91,1 % des dépenses de ces régions proviennent de la Montérégie et 2,1 % de l'Outaouais; en 2002, 84,1 % proviennent de la Montérégie et 8,2 % de l'Outaouais. Comme on le voit, la région de l'Outaouais a enregistré le plus fort taux de croissance annuel moyen de la période 1997-2002 (35,3 %), soit quatre fois le taux du Québec.

En 1997, l'Outaouais dépensait 40 \$ par habitant, soit la même somme que la région de la Chaudière-Appalaches. En 2002, c'est 175 \$, plus de quatre fois le montant de 1997, c'est-à-dire la plus forte hausse des trois régions.

Le secteur primaire est très important : il totalise 16,9 % des dépenses de R-D des régions de l'Estrie, de la Montérégie et de l'Outaouais en 2002, ce qui représente les trois quarts des dépenses de R-D faites par ce secteur au Québec. Cette importance est due au rôle majeur joué par l'industrie des services publics en Montérégie, car le secteur primaire défini dans cette analyse inclut les services publics et la construction.

Figure 28 – Poids de la région de Montréal dans les dépenses de R-D du Québec quant aux établissements de sociétés ayant 200 employés et plus, 1997-2002

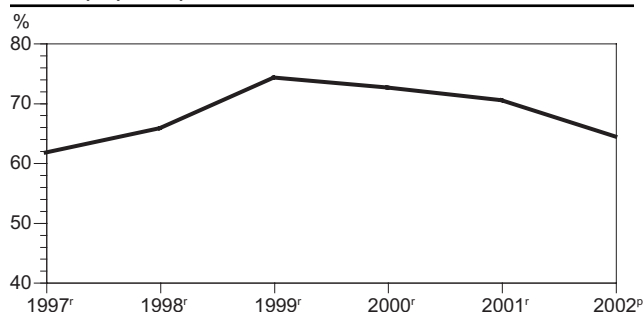


Figure 29 – Poids de la région de Montréal dans les dépenses de R-D du Québec quant aux établissements effectuant des dépenses de 400 000 dollars et plus, 1997-2002

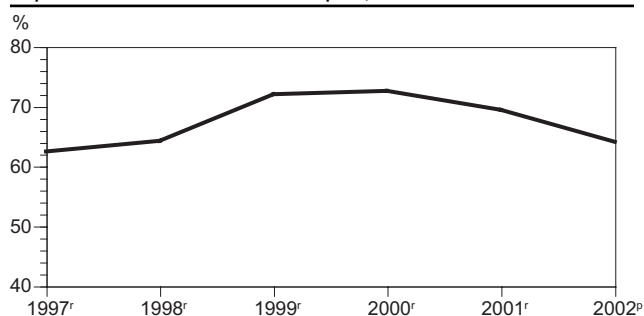
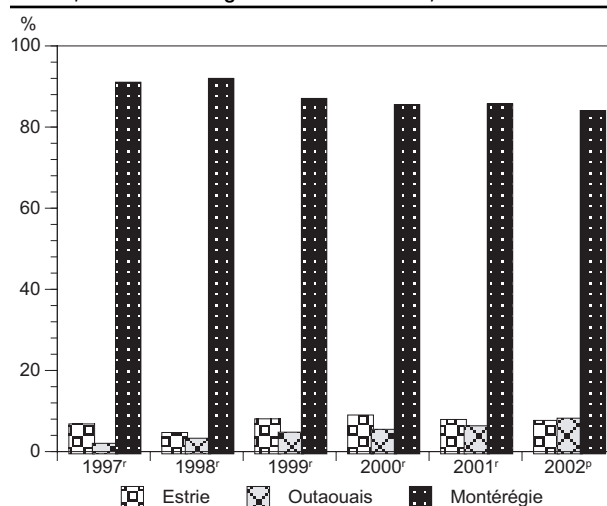


Figure 30 – Poids de chacune des régions administratives de l'Estrie, de la Montérégie et de l'Outaouais, 1997-2002



Cependant, la majorité des dépenses de R-D de la région sont effectuées par le secteur secondaire; 65,8 % en 2002 et 71,4 % en 1997. En 2002, 86,5 % des dépenses de ce secteur sont faites par les industries de la HMM technologie, contre 88,4 % en 1997, soit une baisse de 1,9 point de pourcentage.

Régions forestières

Les régions forestières, soit le Saguenay-Lac-Saint-Jean, la Mauricie et l'Abitibi-Témiscamingue, ont connu une augmentation notable de leurs dépenses de R-D au cours de la période 1997-2002, c'est-à-dire un taux de croissance annuel moyen de 20,0 %, le deuxième meilleur taux du Québec mais, comme le montre la figure 31, cette augmentation est le résultat des deux dernières années. Les dépenses de R-D par habitant sont passées de 110 \$ à 284 \$, soit 2,6 fois plus qu'au début de la période.

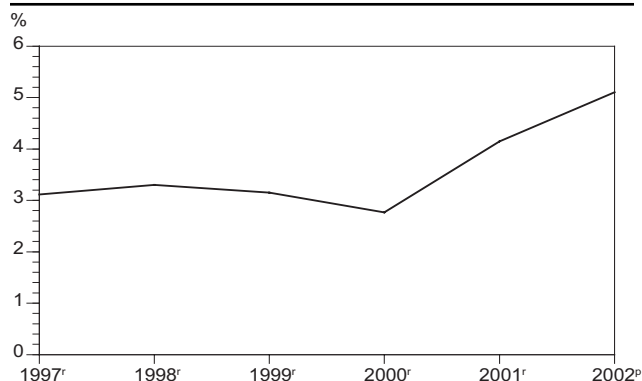
Le plus fort pourcentage de dépenses de R-D effectuées dans le secteur secondaire est observable dans les régions forestières : 89,4 % des 195,4 millions de dollars dépensés en R-D proviennent de ce secteur en 2002. Ces dépenses sont effectuées, dans une proportion de 90,4 %, par les industries du secteur de la moyenne faible et faible technologie (MFF technologie), soit le pourcentage le plus élevé du Québec. Ces régions comptent 23 établissements appartenant à une entreprise de plus de 100 employés, lesquels ont exécuté des travaux de R-D pour une somme de 169,4 millions de dollars ou 86,7 % des dépenses de R-D de ces régions. Ces 23 établissements ont dépensé en moyenne 7,4 millions de dollars, soit 1,5 million de plus que l'ensemble des établissements de cette catégorie au Québec. C'est également dans ces régions qu'on trouve le plus haut taux de concentration, puisque cinq établissements y totalisent plus de 75 % des dépenses de R-D.

Laval

En 2002, 4,6 % des dépenses de R-D du Québec sont effectuées dans la région de Laval, soit à peu près le même pourcentage qu'en 1997, alors de 4,5 %. Cette région dépense 500 \$ par habitant en 2002, ce qui la place au second rang, derrière la région de Montréal; en 1997, elle était troisième.

Le secteur tertiaire a effectué près des trois quarts (74,2 %) des dépenses de R-D de la région de Laval en 2002, de loin le plus fort pourcentage atteint par ce secteur au Québec. Les 113 établissements de ce secteur dépensent en moyenne 1 165,6 k\$, soit 440,1 k\$ de plus que les 1 962 établissements qui composent le secteur tertiaire au Québec. Le reste des travaux est fait par le secteur secondaire où les industries de la HMH technologie totalisent 88,9 % des dépenses. Dans la région de Laval, on observe la plus forte proportion d'établissements appartenant à une société de la catégorie des 10 à 99 employés, soit 57,1 %. Ces établissements dépensent en moyenne 563,9 k\$, soit la somme la plus élevée de cette catégorie au Québec.

Figure 31 – Dépenses de R-D intra-muros, poids des régions forestières dans le Québec, 1997-2002

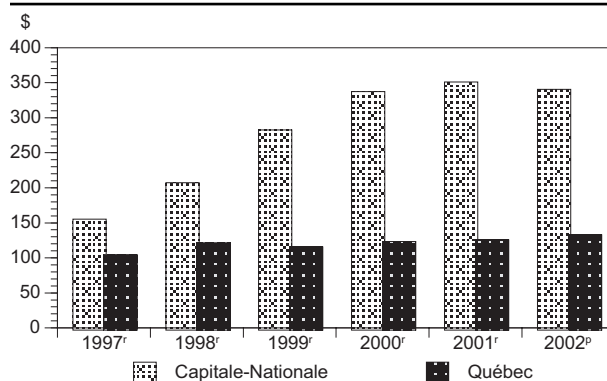


Région de la Capitale-Nationale

En 2002, le niveau de dépenses de la Capitale Nationale est similaire à celui de Laval, soit 4,5 % des dépenses de R-D du Québec, ou un gain de 1,2 point par rapport à 1997. Les établissements qui réalisent des activités de R-D dans la région de la Capitale-Nationale sont relativement petits. En 2002, 41,6 % ont moins de 10 employés, l'un des pourcentages les plus élevés au Québec. Les 146 établissements qui ont moins de 10 employés ont fait 28,7 % des dépenses de R-D de la région en 2002. Tout au long de la période, la dépense en R-D moyenne de ces établissements est supérieure à celle du Québec, l'écart passant de 50,2 k\$ en 1997 à 207,5 k\$ en 2002.

En 2002, le secteur secondaire regroupe 35,9 % des établissements de la Capitale-Nationale et 57,0 % des dépenses de R-D : 47,9 % de ces dépenses sont effectuées par le secteur de la HMH technologie et 52,1 % par celui de la MFF technologie, l'écart entre les deux n'étant que de 4,2 points de pourcentage, soit le plus faible du Québec. Au Québec, l'écart entre les deux secteurs est de 56,8 points de pourcentage en faveur de la HMH technologie.

Figure 32 – Dépenses moyennes de R-D intra-muros des établissements de moins de 10 employés, Capitale-Nationale et Québec, 1997-2002



C.6 Le portrait régional des dépenses de R-D intra-muros des entreprises (suite)

Petites régions

Tout au long de la période 1997-2002, le poids de chacune des petites régions est inférieur ou égal à 1,0 % des dépenses de R-D du Québec. En 2002, les dépenses de R-D par habitant de chacune de ces régions sont inférieures à 100 \$ et les dépenses moyennes par établissement, inférieures à 200 k\$. Cependant, toutes ces régions, sauf celle du Centre-du-Québec, ont enregistré un taux de croissance annuel moyen supérieur à celui du Québec au cours de la période 1997-2002. La figure 33 montre que seule la région de Lanaudière a connu une augmentation continue de ses dépenses de R-D au cours de la période.

Laurentides

En 2002, les établissements des Laurentides dépensent 103,9 millions de dollars en R-D, soit 34,6 millions de plus qu'en 2001 et près du double (1,9 fois) de la somme dépensée en 1997. Cette bonne performance de la région est attribuable au secteur de la haute technologie, lequel a enregistré une hausse de 33,3 millions de dollars entre 2001 et 2002, bien que le nombre d'établissements soit passé de 21 à 18.

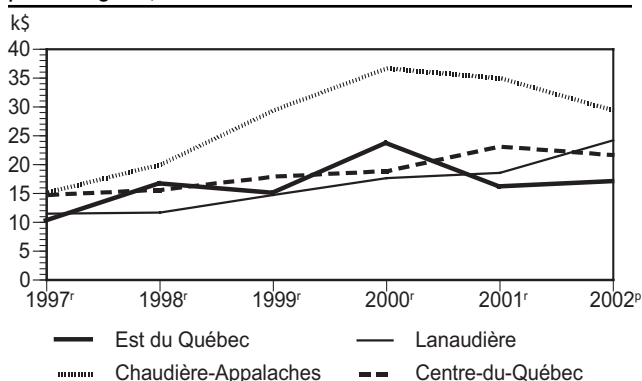
Est du Québec

La région appelée Est du Québec regroupe le Bas-Saint-Laurent, la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, la Côte-Nord et le Nord-du-Québec. Cette région se caractérise par une forte concentration des dépenses de R-D; quatre établissements totalisent 71,1 % des 16,9 millions de dollars dépensés en R-D dans la région en 2002. Près de 80 % des dépenses de R-D sont faites dans le secteur secondaire, les établissements de la HMM technologie effectuant 45,6 % de ces dépenses. Près de la moitié (48,2 %) des établissements ont moins de 10 employés, et seulement 4 des 83 établissements de la région réalisent des travaux de R-D de 400 000 dollars et plus.

Chaudière-Appalaches

En 2002, la majorité des établissements (62,8 %) de la Chaudière-Appalaches se rattachent au secteur secondaire, où ils réalisent des travaux pour une somme de 21,2 millions de dollars, effectués à 55,2 % par la HMM technologie. Cette région compte 13,2 % d'établissements appartenant à une société de la catégorie des 100 employés et plus, soit 1,4 point de pourcentage de plus que l'ensemble du Québec, mais ces établissements ne dépensent en moyenne que 396,8 k\$, soit la plus faible somme au Québec. Il n'y a que 4,1 % des établissements qui ont réalisé des travaux de R-D d'un montant de 400 000 dollars et plus.

Figure 33 – Dépenses de R-D intra-muros, petites régions, 1997-2002



Lanaudière

Le secteur secondaire a réalisé 61,4 % des dépenses de R-D de la région, dont les trois quarts dans le secteur de la FMF technologie, en 2002. Onze établissements de la région appartiennent à une société ayant au moins 100 employés, et chacun d'eux a dépensé en moyenne 1 390,5 k\$, le meilleur score parmi les petites régions. Neuf établissements ont effectué des dépenses de R-D d'au moins 400 000 dollars, soit 16 millions de dollars au total, ou une moyenne de 1 773,2 k\$ par établissement, la plus faible somme au Québec dans cette catégorie de dépenses.

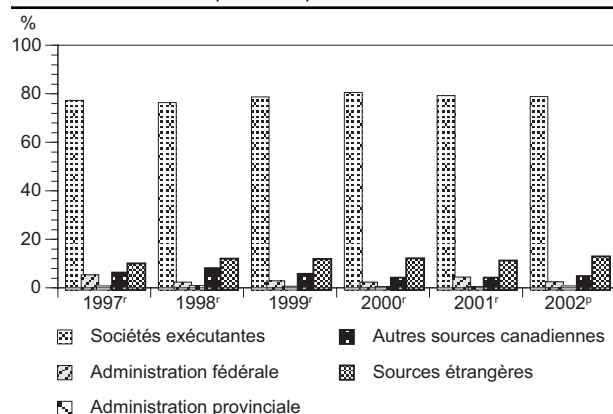
Centre-du-Québec

Le secteur secondaire du Centre-du-Québec totalise 76,6 % des dépenses de R-D de la région en 2002. Comme dans la Chaudière-Appalaches, ces dépenses sont réalisées majoritairement par les industries de la HMM technologie, mais dans une proportion légèrement plus élevée, soit 60,3 %. La région compte 11 établissements appartenant à une société de la catégorie des 100 employés, lesquels dépensent en moyenne 1 064,2 k\$, soit 667,4 k\$ de plus que ceux de la Chaudière-Appalaches. La région ne compte que quatre établissements réalisant des dépenses de R-D de 400 000 dollars et plus, soit une somme de 13,6 millions de dollars, ou 62,1 % des dépenses de R-D de la région.

Le financement des dépenses de R-D intra-muros des entreprises C.7

La société exécutante est la principale source de financement de la R-D industrielle. Les données provisoires montrent qu'en 1997, 77,3 % des dépenses de R-D étaient financées par la société exécutante; ce pourcentage a légèrement augmenté jusqu'à atteindre 78,9 % en 2002. Le financement de sources étrangères se situe au deuxième rang, soit 12,9 % en 2002 ou une hausse de 2,8 points depuis 1997. L'aide fédérale arrive au troisième rang, mais son importance a diminué au fil des ans; elle ne finance plus que 2,5 % des dépenses en 2002, contre 5,4 % en 1997. Enfin, l'aide provinciale n'a jamais représenté plus de 1 % du financement de la R-D industrielle au cours de la période (annexe, tableau C.34).

Figure 34 – Pourcentage des différentes sources de financement de la R-D industrielle, Québec, 1997-2002



Financement étranger

En 2002, 91 sociétés ont reçu du financement de l'étranger (494,8 M\$) contre 53 en 1997 (254,2 M\$). Jusqu'en 1999, plus de 50 % des sommes versées par l'étranger allaient à des sociétés sous contrôle canadien. Depuis, même si leur nombre continue d'augmenter – elles représentent 62,6 % des sociétés qui reçoivent du financement de l'étranger en 2002 –, leur part ne cesse de décroître, et elle n'est plus que de 38,5 % en 2002 (annexe, tableau C.38).

Figure 35 – Poids des sociétés sous contrôle canadien dans le financement de sources étrangères, Québec, 1997-2002

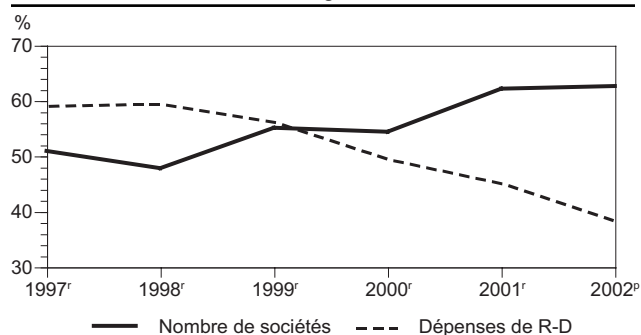
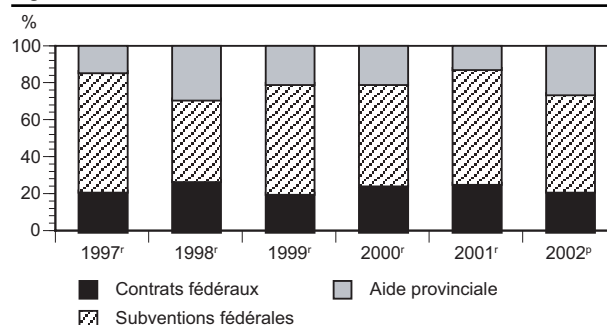


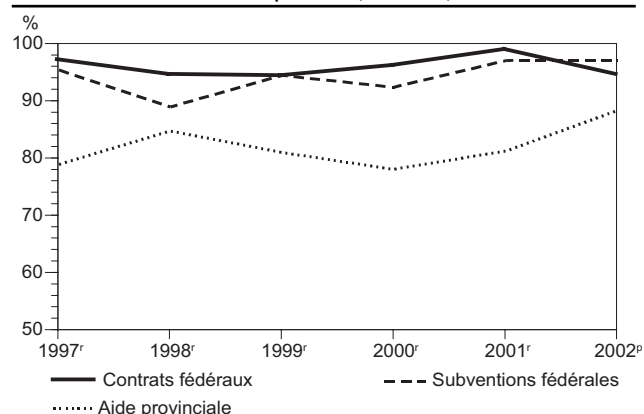
Figure 36 – Financement de l'État, Québec, 1997-2002



Financement de l'État

En 2002, l'État finance à peine 3,4 % des dépenses de R-D industrielle, et 74,3 % de cette participation provient de l'administration fédérale. Même si l'année 2001 semblait indiquer une reprise du financement par l'Administration, les données provisoires ne permettent pas de croire que cette reprise se maintiendra.

Figure 37 – Part des sociétés qui dépensent 1 M\$ et plus en R-D dans le financement alloué par l'État, Québec, 1997-2002



Plus de 90 % de l'aide allouée par le fédéral va à des sociétés qui dépensent au moins un million de dollars en R-D, que ce soit sous forme de contrats ou de subventions. En 2002, c'est 94,5 % des contrats et 97,2 % des subventions qui leur sont attribués. En ce qui concerne l'administration provinciale, le pourcentage attribué à ces sociétés est un peu plus faible; il se situe entre 78,8 % et 88,5 % au cours de la période 1997-2002 (annexe, tableaux C.35, C.36 et C.37).

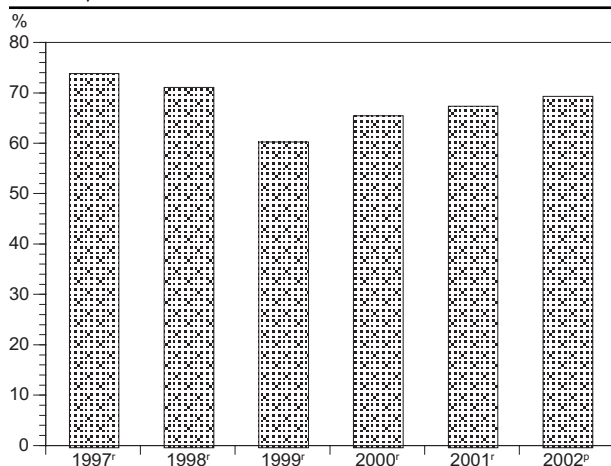
C.8 Les exécutants permanents de la R-D industrielle

Les exécutants permanents sont ceux qui ont fait de la recherche sans interruption entre 1997 et 2002, soit durant une période continue de six ans. Cette catégorie regroupe 1 079 entreprises, ou 26,2 % des sociétés, lesquelles effectuent des travaux de R-D pour un total de 2 369,9 millions de dollars, soit 737,2 millions de dollars de plus qu'en 1997 (annexe, tableau C.42).

Parmi les exécutants permanents, on trouve une plus forte proportion d'entreprises sous contrôle étranger que dans l'ensemble des entreprises ayant des activités de R-D, c'est-à-dire 6,2 % contre 3,3 % en 2002. Sur les 134 sociétés sous contrôle étranger en 2002, 67 figurent parmi les exécutants permanents.

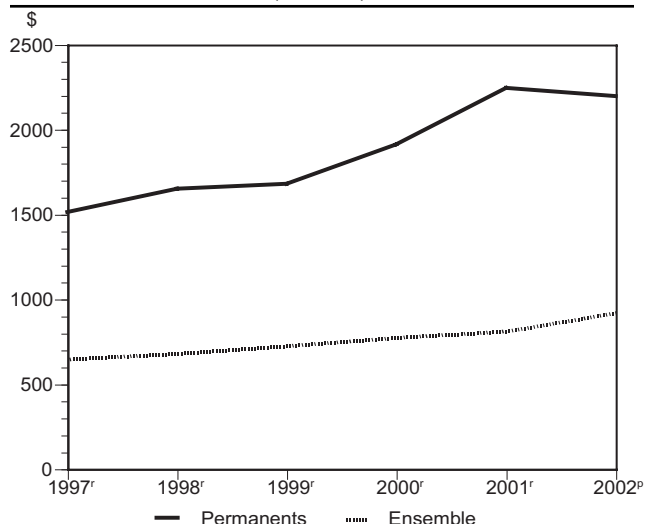
La majorité des exécutants permanents se rattachent au secteur secondaire, dont 120 dans les industries de la haute technologie en 2002. Ces 120 sociétés représentent 51,7 % des sociétés québécoises actives dans ce domaine, et elles effectuent 69,3 % des dépenses de R-D de ces industries (annexe, tableau C.45).

Figure 38 – Poids des exécutants permanents dans le secteur de la haute technologie, en pourcentage des dépenses, Québec, 1997-2002



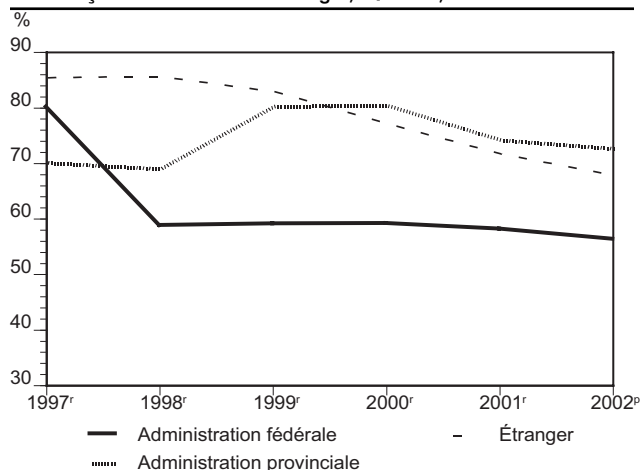
Les exécutants permanents dépensent en moyenne plus du double de l'ensemble des exécutants : 2 196,4 k\$ contre 931,2 k\$, en 2002. Plus l'exécutant permanent emploie de personnes, plus l'écart est important avec l'ensemble des exécutants. En 2002, en ce qui concerne les exécutants permanents ayant au moins 500 employés, l'écart est de 5 637,6 k\$: les exécutants permanents dépensent en moyenne 24 777,5 k\$, et l'ensemble des exécutants, 19 140,0 k\$ (annexe, tableau C.43).

Figure 39 – Dépenses moyennes de R-D des exécutants permanents et de l'ensemble des sociétés, Québec, 1997-2002



Les exécutants permanents perçoivent la majorité des sommes versées par l'État pour la R-D intra-muros : en 1997, ils ont reçu 80,1 % des sommes versées par l'administration fédérale et 70,4 % de celles de source provinciale. En 2002, le financement de source fédérale chute à 56,3 %, tandis que celui de l'administration provinciale enregistre une légère hausse et s'établit à 72,9 %. Les versements de sources étrangères sont aussi alloués majoritairement aux exécutants permanents, bien que le pourcentage soit également en baisse : 85,6 % en 1997 et 68,1 % en 2002 (annexe, tableau C.47).

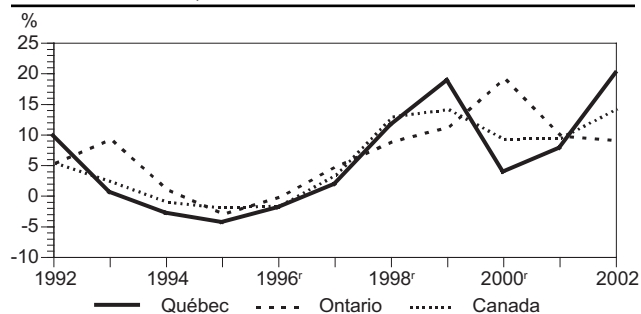
Figure 40 – Poids des exécutants permanents dans le financement reçu de l'État et de l'étranger, Québec, 1997-2002



L'évolution des dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) D.1

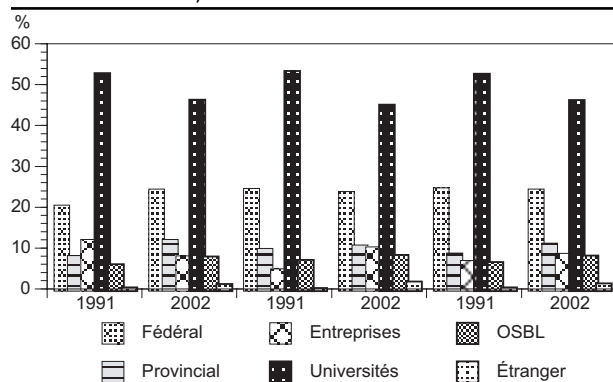
Au Québec, en 2002, le secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) dépense 2 167 millions de dollars pour des travaux de R-D intra-muros, soit 33,3 % de la DIRD québécoise, ce qui en fait le deuxième secteur en importance après celui des entreprises commerciales (DIRDE). En Ontario, les dépenses de ce secteur totalisent 2 877 millions de dollars ou 26,7 % de la DIRD (annexe, tableau D.1).

Figure 41 – Taux de croissance réel de la DIRDES, Québec, Ontario et Canada, 1992-2002



En dollars constants, la DIRDES québécoise augmente de 82,4 % au cours de la période 1991-2002 – malgré la baisse enregistrée entre 1994 et 1996 et la brusque chute du taux de croissance de 2000 –, ce qui représente un taux annuel moyen de 5,6 %. En Ontario, la DIRDES croît, au cours de la même période, à un taux annuel moyen de 6,9 % (annexe, tableau D.2).

Figure 42 – Structure de financement de la DIRDES, Québec, Ontario et Canada, 1991 et 2002

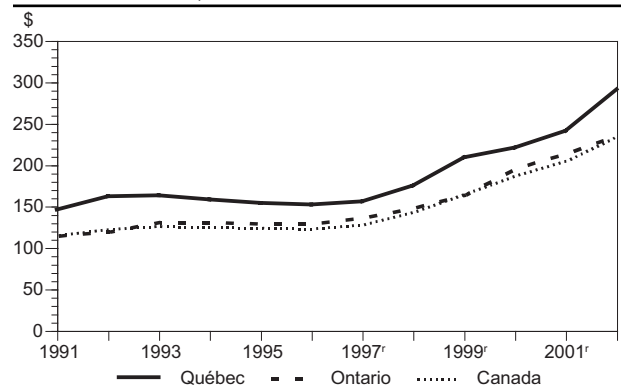


La structure de financement de la DIRDES montre que l'autofinancement baisse de 1991 à 2002, passant de 52,9 % à 46,3 % au Québec et de 53,3 % à 45,1 % en Ontario. Au Québec, cette perte est compensée par le secteur de l'État, la part de l'administration fédérale gagnant 3,9 points de pourcentage et celle de l'administration provinciale, 4,0 points; elles se situent respectivement à 24,4 % et à 12,1 % en 2002. En Ontario, c'est le secteur des entreprises commerciales qui comble ce manque, sa contribution passant de 4,9 % à 10,3 % de 1991 à 2002,

tandis qu'elle diminue de 4,0 points au cours de la même période au Québec et s'établit à 8,1 % en 2002 (annexe, tableau D.6).

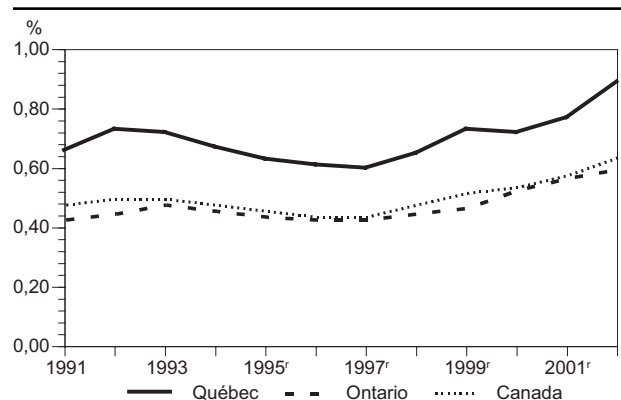
Tout au long de la période, la DIRDES par habitant du Québec est la plus élevée du Canada. En 2002, elle atteint 291 \$ pour le Québec, 238 \$ pour l'Ontario et 237 \$ pour le Canada. L'écart entre le Québec et l'Ontario se creuse de 1991 à 2002, passant de 30 \$ à 53 \$ à l'avantage du Québec (annexe, tableau D.4).

Figure 43 – Évolution de la DIRDES par habitant, Québec, Ontario et Canada, 1991-2002



Le ratio de la DIRDES/PIB du Québec est également le plus élevé du Canada, de 1991 à 2002. En 2002, il se situe à 0,89 % au Québec, à 0,60 % en Ontario et à 0,64 % au Canada. Comme dans le cas de la DIRDES par habitant, l'écart entre le ratio de la DIRDES/PIB du Québec et de l'Ontario s'accroît légèrement, à l'avantage du Québec, au cours de la période, passant de 0,23 point de pourcentage à 0,29 point (annexe, tableau D.3).

Figure 44 – Ratio DIRD/PIB, Québec, Ontario et Canada, 1991-2002



D.2 La DIRDES du Québec comparée à celle des pays de l'OCDE

Figure 45 – DIRDES/PIB, régions canadiennes et pays de l'OCDE, 1991 et 2002 ou dernière année disponible

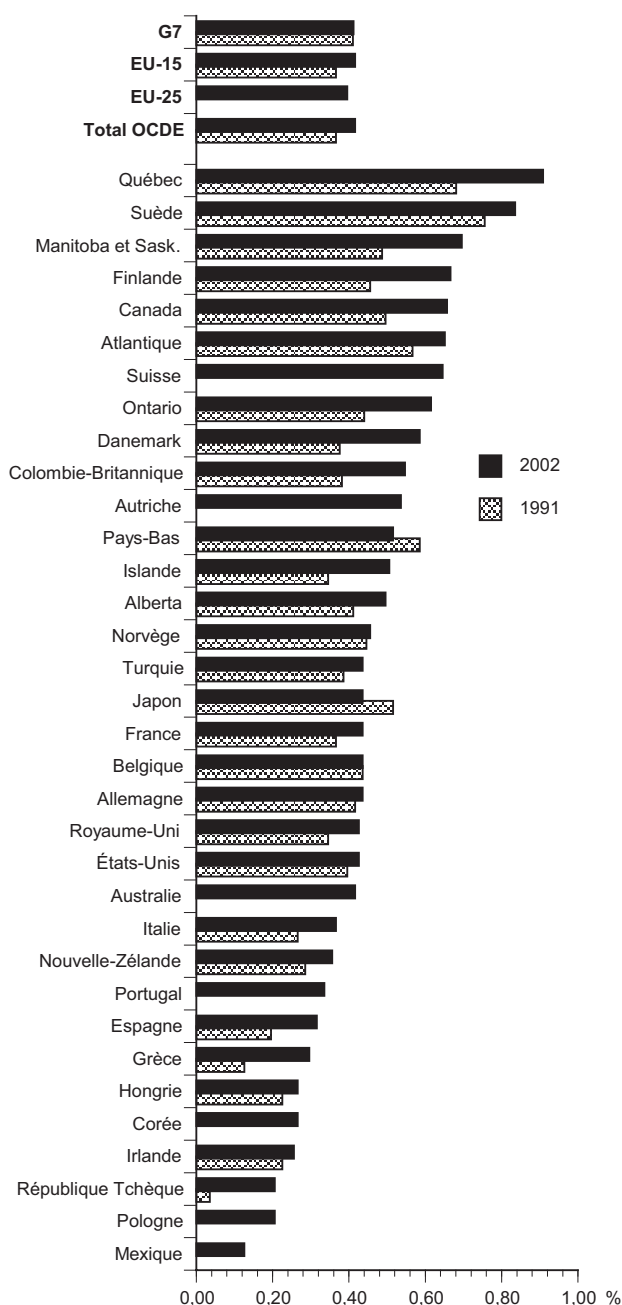
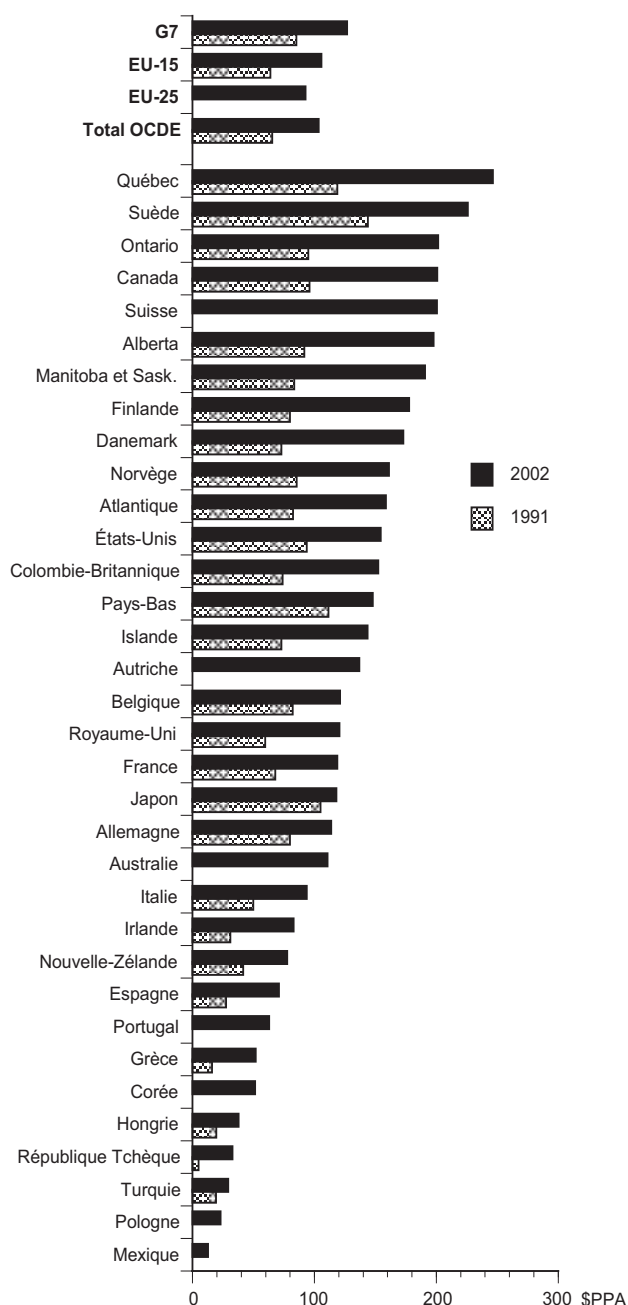


Figure 46 – DIRDES par habitant, régions canadiennes et pays de l'OCDE, 1991 et 2002 ou dernière année disponible



Le Québec se classe au premier rang des économies de l'OCDE quant au ratio DIRDES/PIB en 2002, soit 0,90 %, juste devant la Suède, qui affiche 0,83 %. La moyenne, pour ce qui concerne les pays de l'OCDE et du G7, est de 0,41 % (annexe, tableau D.10).

Le Québec se classe également au premier rang des économies de l'OCDE en matière de niveau de dépense par habitant. En 2002, le Québec dépense 245 \$ PPA par habitant; il est suivi de la Suède qui affiche 224 \$ PPA. La moyenne, dans les pays de l'OCDE, est de 102 \$ PPA et, dans ceux du G7, de 125 \$ PPA (annexe, tableau D.11).

La recherche universitaire subventionnée et commanditée au Québec D.3

Les données du système SIRU compilées par le ministère de l'Éducation, des Loisirs et du Sport montrent qu'après une période de stagnation qui a duré une bonne partie des années 1990, les sommes octroyées aux universités pour l'ensemble des subventions et contrats de recherche ont renoué avec la croissance à partir de 1998-1999. De 1997-1998 à 2002-2003, l'augmentation annuelle moyenne est de 12,4 %, ce qui fait passer le total des subventions et des contrats de recherche de 604,5 millions de dollars à 1 087,3 millions (annexe, tableau D.12). Cette forte croissance est attribuable en grande partie à la création de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI). Sur l'ensemble de la période, soit de 1991-1992 à 2002-2003, l'augmentation annuelle moyenne atteint 6,1 % (annexe, tableau D.12).

En 2002-2003, les subventions pour les dépenses courantes et d'appareillage représentent 51,5 % de la somme totale octroyée à la recherche universitaire en subventions et contrats; elles atteignaient 560,1 millions de dollars.

L'importante croissance observée dans la catégorie « autres subventions » – 12,3 % en moyenne par année au cours de la période – est attribuable à la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI). En 2002-2003, les sommes attribuées atteignent 170,3 millions de dollars, ce qui représente 47,2 % des dépenses de cette catégorie. Le financement des contrats occupe donc une part plus réduite de l'octroi total, car il représente 15,2 % du financement de la recherche en 2002-2003.

Figure 47 – Ensemble des subventions et contrats de recherche, Québec, 1991-1992 à 2002-2003

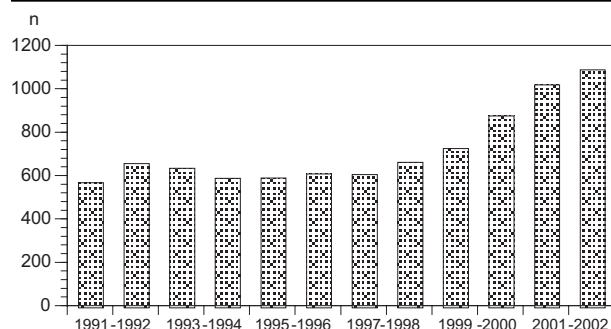
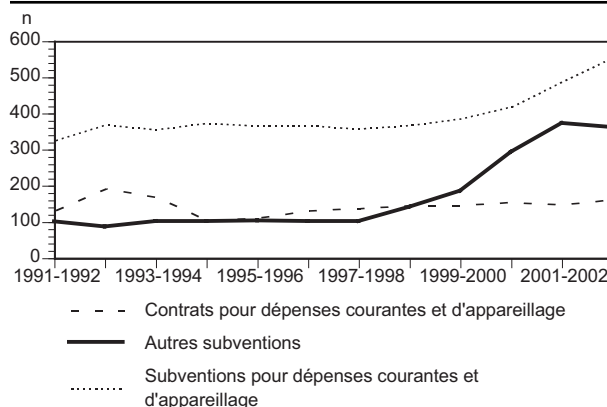
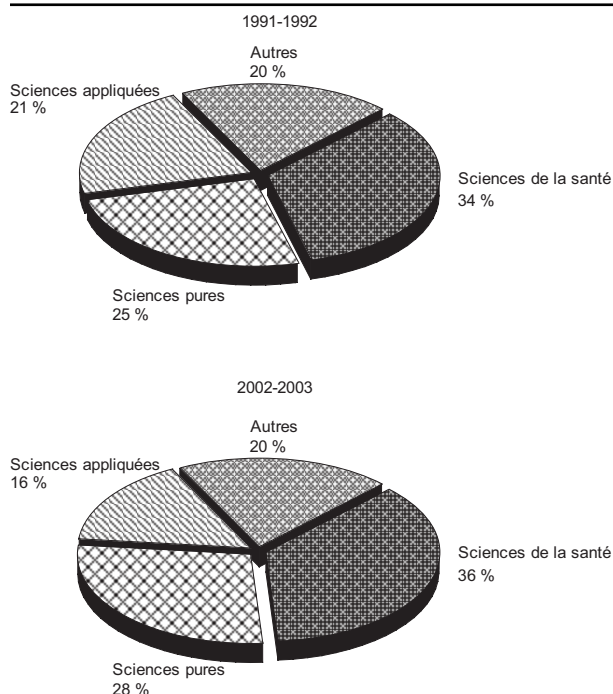


Figure 48 – Ensemble des subventions et contrats de recherche selon le type de financement, Québec, 1991-1992 à 2002-2003



La figure 49 établit la répartition des sommes selon les trois principaux domaines où l'on effectue de la recherche. Ces domaines, qui accaparent la majeure partie des sommes attribuées à la recherche, sont les sciences pures (biologie, mathématiques et sciences physiques), les sciences appliquées (ingénierie, sciences de l'informatique et architecture) et les sciences de la santé. De 1991-1992 à 2002-2003, ces domaines d'étude monopolisent à eux seuls environ 80 % des dépenses, soit, en 2002-2003, 868,8 millions de dollars (annexe, tableau D.13).

Figure 49 – Répartition des subventions et contrats selon certains domaines de recherche, Québec, 1991-1992 et 2002-2003



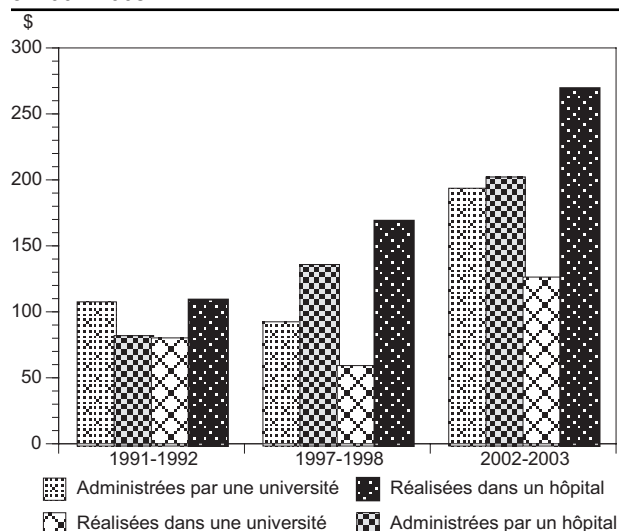
D.3 La recherche universitaire subventionnée et commanditée au Québec (suite)

L'évolution de la répartition des octrois demeure assez stable au cours de la période. Les trois domaines principaux connaissent un accroissement relatif de leur part des dépenses de 2,7 points de pourcentage quant aux sciences pures et de 2,9 points pour ce qui est des sciences de la santé. En ce qui concerne les sciences appliquées, l'octroi de subventions et contrats de recherche dans ce domaine connaît une baisse de 5,8 points de pourcentage au cours de cette période par rapport aux autres domaines de recherche.

Les recherches en sciences de la santé sont administrées en grande partie par les universités en 1991-1992, comparativement à ce qui se pratique dans les hôpitaux. Or, en 2002-2003, la tendance s'inverse : ce sont les hôpitaux qui administrent la majeure partie des recherches dans le domaine. Il en va de même de la réalisation des recherches, qui se font de plus en plus sur le terrain.

En effet, la croissance des recherches réalisées dans les hôpitaux est constante au cours de la période : deux fois plus importante que dans les universités (annexe, tableaux D.24 et D.25).

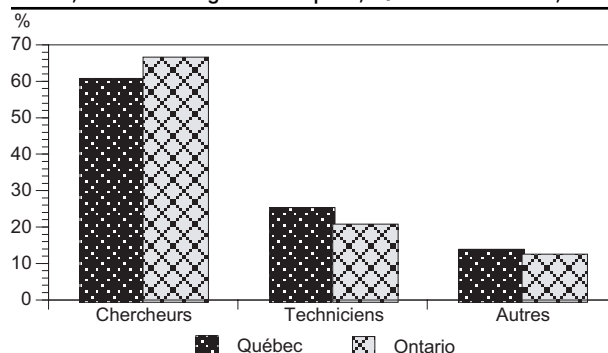
Figure 50 – Lieu d'administration et de réalisation des recherches en sciences de la santé, Québec, 1991-1992, 1997-1998 et 2002-2003



Le personnel affecté à la R-D intra-muros E.1

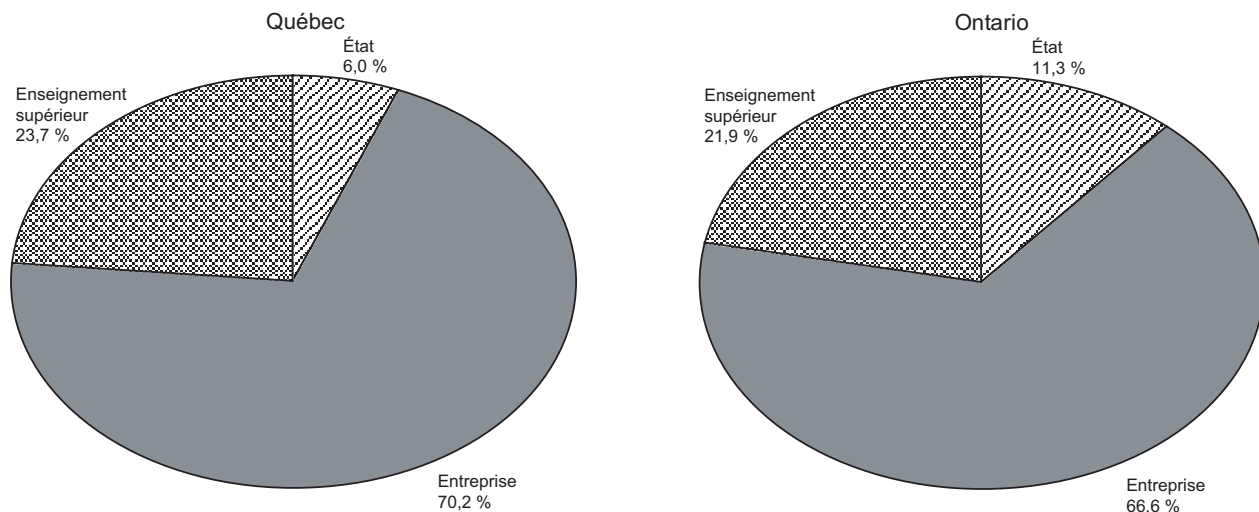
En 2002, près du tiers (31,4 %) des personnes affectées à des activités de R-D intra-muros au Canada travaillent au Québec et 45,9 % en Ontario. Des 55 560 personnes affectées à des activités de R-D au Québec, 33 770 ou 60,8 % sont des chercheurs. Comme le montre la figure 51, la proportion de chercheurs est plus forte en Ontario où elle atteint 66,6 % de l'effectif, soit 54 170 sur les 81 320 personnes travaillant en R-D. Le quart de l'effectif québécois est formé de techniciens; c'est le cinquième en Ontario. La proportion des autres types d'emplois est également légèrement plus élevée au Québec qu'en Ontario (annexe, tableau E.1).

Figure 51 – Répartition du personnel affecté à la R-D intra-muros, selon la catégorie d'emplois, Québec et Ontario, 2002



Au Québec, 70,2 % du personnel de R-D est rattaché au secteur des entreprises commerciales, et 66,6 % en Ontario. Dans cette dernière province, 67,2 % des travailleurs employés par les entreprises sont des chercheurs; au Québec, cette proportion est de 56,4 %. Au Québec comme en Ontario, le deuxième secteur en importance est celui de l'enseignement supérieur, lequel représente près du quart (23,7 %) de l'effectif engagé dans la R-D au Québec et 21,9 % de celui de l'Ontario. Enfin, le secteur de l'État ne regroupe que 6,0 % de l'effectif québécois en R-D et près du double (11,3 %) en Ontario.

Figure 52 – Répartition du personnel affecté à la R-D intra-muros, selon le secteur, Québec et Ontario, 2002



La différence au sein du secteur de l'État s'explique par l'importance de l'administration fédérale en Ontario. En 2002, l'administration fédérale emploie 8 160 personnes en Ontario, comparativement à 2 430 au Québec, soit plus du triple. En Ontario, près des trois quarts (71,1 %) des 8 160 employés fédéraux en R-D travaillent dans la région de la capitale nationale fédérale; sur les 5 800 personnes travaillant dans cette région, 2 550 sont des chercheurs. Au Québec, 370 personnes travaillent dans la capitale nationale, soit à peine 6,0 % de l'effectif de la région fédérale correspondante, et 230 de ces personnes sont des chercheurs (Statistique Canada, *Bulletin de service Statistique des sciences*, vol. 29, n° 2, mai 2005).

E.2 Le personnel affecté à la R-D intra-muros, Québec et les pays de l'OCDE

Figure 53 – Nombre de chercheurs pour 1 000 actifs, régions canadiennes et pays de l'OCDE, 2002 ou dernière année disponible

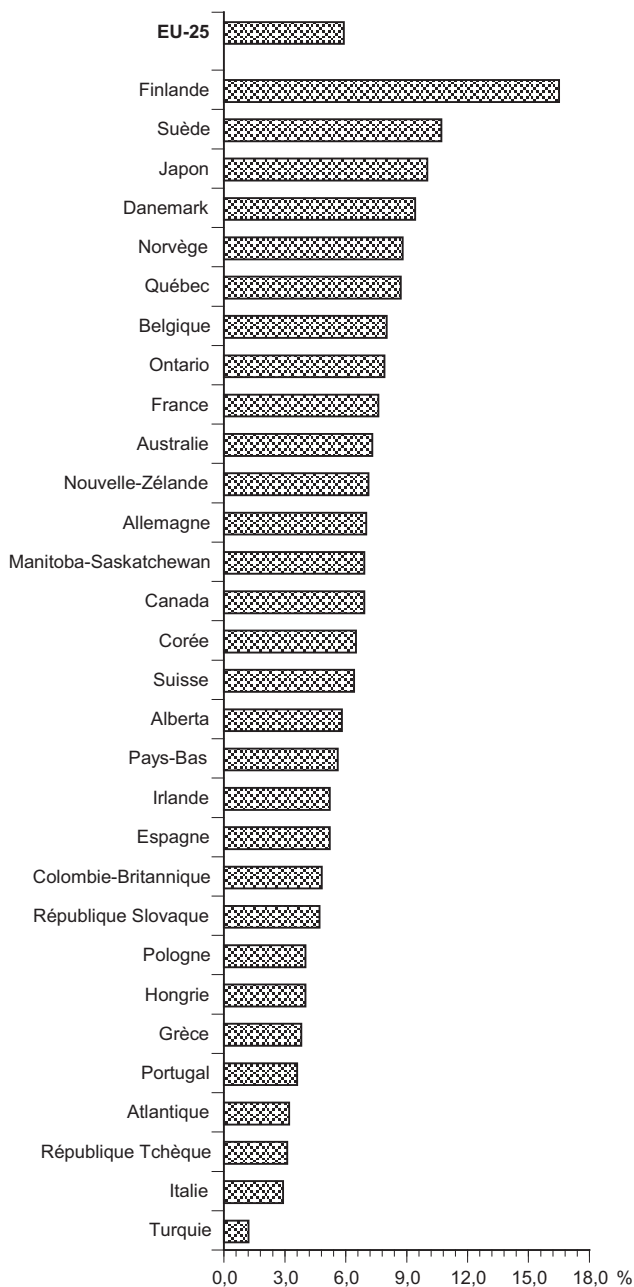
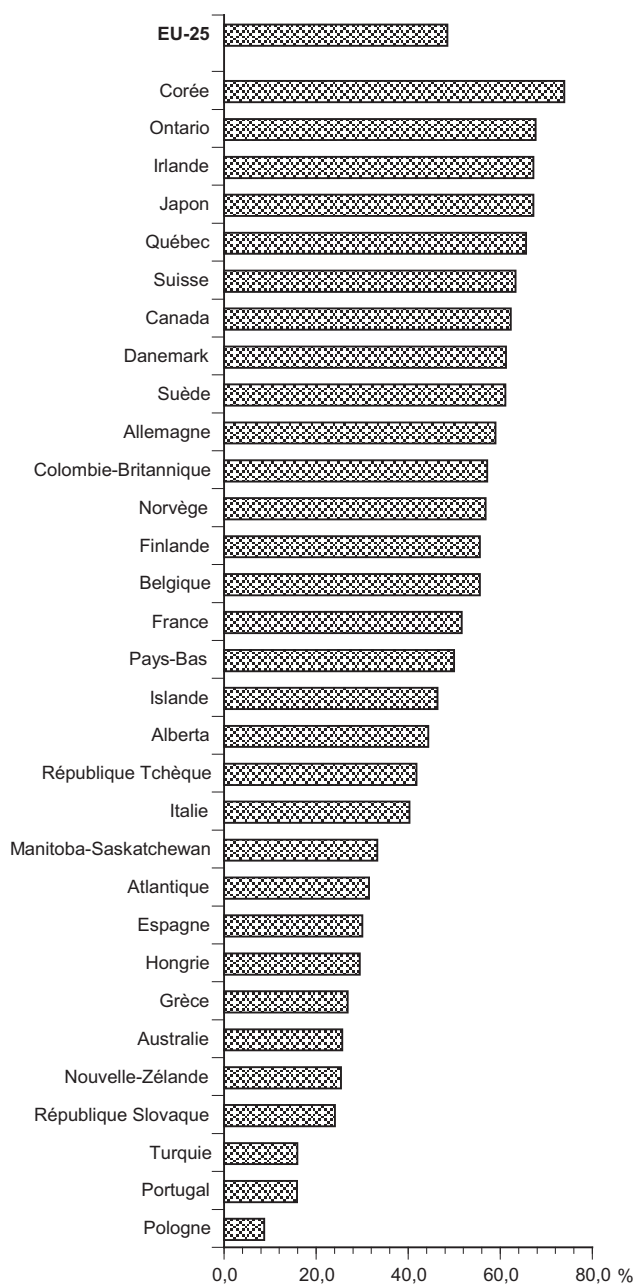


Figure 54 – Poids des chercheurs du secteur des entreprises commerciales dans l'effectif national des chercheurs, régions canadiennes et pays de l'OCDE, 2002 ou dernière année disponible



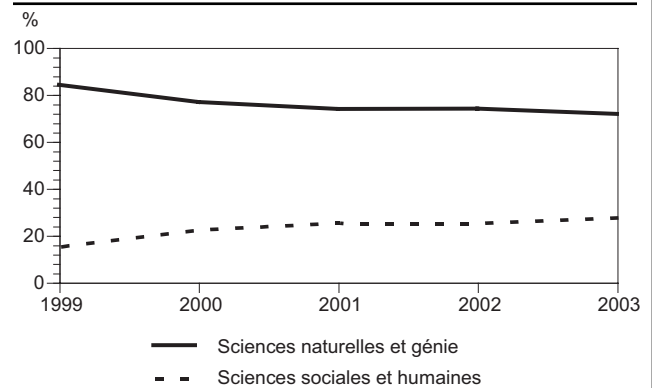
En 2002, le Québec compte 8,6 chercheurs affectés à la R-D, l'Ontario, 7,8, et le Canada, 6,8 pour 1 000 actifs. La moyenne pour l'Europe des 25 est de 5,8. Parmi les pays pour lesquels cette donnée est disponible, on trouve, devant le Québec, la Finlande (16,4), la Suède (10,6), le Japon (9,9), le Danemark (9,3) et la Norvège (8,7) (annexe, tableau E.2).

Dans l'Europe des 25, 48,0 % des chercheurs travaillent dans le secteur des entreprises commerciales. Le Québec est nettement au-dessus de ce pourcentage, affichant 65,1 %. Parmi les pays ou les régions pour lesquels cette donnée est disponible, on trouve, devant le Québec, la Corée (73,4 %), l'Ontario (67,2 %), l'Irlande et le Japon avec respectivement 66,7 % (annexe, tableau E.3).

Le personnel affecté à la R-D intra-muros au sein de l'administration publique du Québec **E.3**

En 2003-2004, 579 personnes effectuent des activités liées à la R-D intra-muros au sein de l'administration publique québécoise, soit 166 de plus qu'en 1999-2000. De 1999-2000 à 2003-2004, le nombre de personnes qui travaillent en sciences naturelles et génie passe de 347 à 415, soit une hausse de 19,6 %, tandis que celui des personnes actives en sciences sociales et humaines s'élève de 66 à 164, c'est-à-dire une augmentation de 148,5 %. La figure 55 montre l'évolution en pourcentage du nombre de personnes travaillant dans chacun des domaines : en 2003-2004, 28,3 % du personnel affecté à la R-D intra-muros travaille en sciences sociales et humaines, soit 12,3 points de pourcentage de plus qu'en 1999 (annexe, tableau E.5).

Figure 55 – Pourcentage des personnes (en ETC) affectées à la R-D au sein de l'administration publique québécoise selon le type de sciences, Québec, de 1999-2000 à 2003-2004

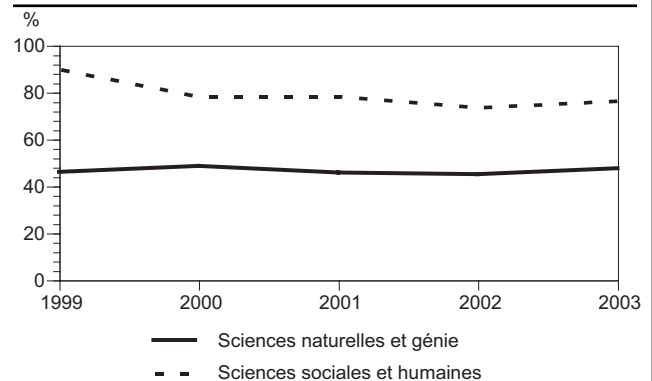


En 2003-2004, 45,1 % du personnel affecté aux sciences naturelles et génie travaille pour le ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs. La hausse la plus importante est enregistrée par le ministère des Transports où le nombre de personnes affectées à des travaux en sciences naturelles et génie est passé de 4 à 41 au cours de la période de 1999-2000 à 2003-2004. Du côté des sciences sociales et humaines, c'est le ministère de l'Éducation qui emploie le plus grand nombre de personnes pour des travaux de R-D en 2003-2004, soit 48 ; il est suivi du ministère de la Santé et des Services sociaux, qui embauche 39 personnes.

Le personnel scientifique et professionnel représente un peu moins de la moitié de l'effectif affecté aux activités en sciences naturelles et génie, le pourcentage de scientifiques étant de 47,7 % en 2003-2004. Par contre, le pourcentage du personnel scientifique et professionnel par rapport à l'ensemble des travailleurs affectés aux activités en sciences sociales et humaines est nettement plus important, même s'il a diminué au cours de la période : en 2003-2004, il atteint 77,1 %.

En 2003-2004, 39,4 % des scientifiques et professionnels travaillant en sciences naturelles et génie sont embauchés par le ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs. Le Centre de recherche industrielle du Québec arrive au 2^e rang car il détient 20,2 % des postes (annexe, tableau E.6).

Figure 56 – Part du personnel scientifique et professionnel (en ETC) par rapport à l'ensemble du personnel affecté à la R-D au sein de l'administration publique québécoise, de 1999-2000 à 2003-2004



Du côté des sciences sociales et humaines, deux ministères se partagent près de la moitié du personnel scientifique et professionnel. Le ministère de la Santé et des Services sociaux regroupe 32 scientifiques ou professionnels et celui de l'Éducation, 30. Au ministère de la Santé et des Services sociaux, c'est 16 de plus qu'en 1999-2000, et 23 de plus au ministère de l'Éducation.

E.4 Le personnel affecté à la R-D intra-muros au sein des entreprises commerciales

En 2002, les données provisoires montrent que 20 740 professionnels sont affectés à des activités de R-D au sein des entreprises au Québec, soit 5 370 de plus qu'en 1997. Environ 90 % de ces personnes sont affectées à des activités de recherche proprement dites et 10 %, à l'administration intra-muros de ces activités de R-D. Ces deux chiffres demeurent constants tout au long de la période. Sur les 18 463 personnes qui se consacrent à des travaux de R-D, 15 322 sont titulaires d'un baccalauréat, 2 114, d'une maîtrise et 1 027, d'un doctorat en 2002. La figure 57 montre une augmentation de la part des titulaires d'un baccalauréat de 1997 à 2001, leur pourcentage passant de 80,4 % à 85,1 %. Les données provisoires indiquent également une légère remontée des titulaires d'un diplôme de 2^e ou de 3^e cycle (annexe, tableau E.12).

Plus des trois quarts (76,8 %) du personnel affecté à des activités de R-D travaille dans des sociétés sous contrôle canadien en 2002, donnée comparable à celle de 1997. Un peu plus du tiers (36,8 % en 2002) de ces travailleurs œuvrent dans des entreprises ayant moins de 50 employés. Quant au personnel de R-D qui travaille dans des sociétés sous contrôle étranger, près des trois quarts de ces personnes sont embauchées par des sociétés comptant au moins 500 employés (annexe, tableau E.15).

Jusqu'en 2000, le secteur secondaire employait plus de personnes en R-D que le secteur tertiaire et, comme le montre la figure 58, plus de professionnels. Depuis cette date, la tendance s'est inversée : le nombre de personnes et de professionnels de recherche travaillant dans le secteur tertiaire est plus élevé que dans le secteur manufacturier. En 2002, le secteur tertiaire emploie 17 739 personnes dont 10 704 professionnels, et le secondaire emploie 17 088 personnes dont 9 336 professionnels pour des activités de R-D (annexe, tableaux E.9 et E.10).

En 2002, les industries de la haute technologie emploient 62,9 % personnes de niveau professionnel, celles de la moyenne-haute, 48,8 %, et celles de la moyenne-faible et faible, 38,9 % (annexe, tableau E.17). En 2002, l'industrie qui emploie le plus de personnes en R-D est celle de la conception de systèmes informatiques et services connexes qui compte 4 064 personnes dont 2 436 professionnels. La deuxième en importance est celle des produits aérospatiaux et pièces : 3 651 emplois en R-D dont 1 883 professionnels. Au troisième rang se place une autre industrie du secteur tertiaire, l'industrie de l'information et culturelle, comptant 2 853 employés dont 1 673 professionnels.

Figure 57 – Répartition du personnel professionnel affecté à des travaux de R-D industrielle selon le grade universitaire, Québec, 1997-2002

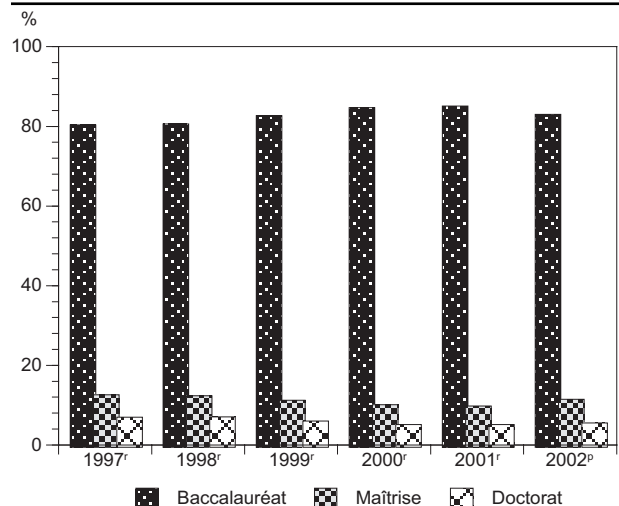


Figure 58 – Répartition du personnel affecté à des travaux de R-D industrielle selon le pays de contrôle et la taille d'emploi, Québec, 1997 et 2002

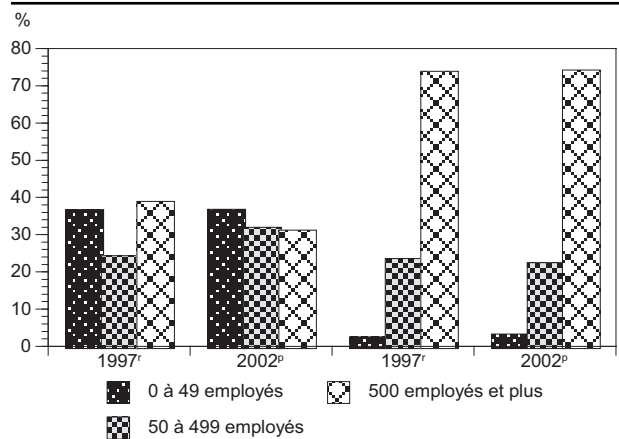
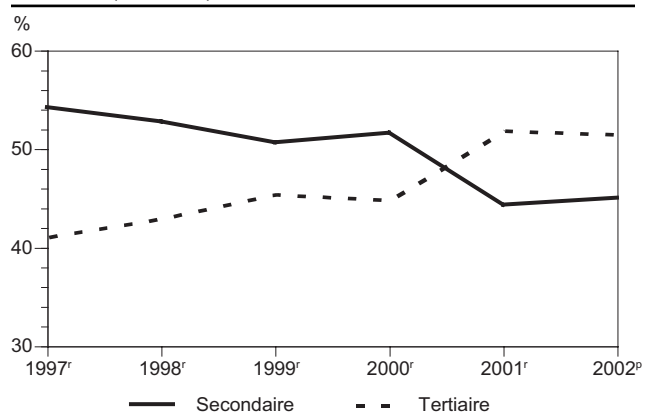


Figure 59 – Part du personnel professionnel affecté à des travaux de R-D industrielle au sein des secteurs secondaire et tertiaire, Québec, 1997-2002



La répartition régionale du personnel à la R-D intra-muros au sein des entreprises commerciales **E.5**

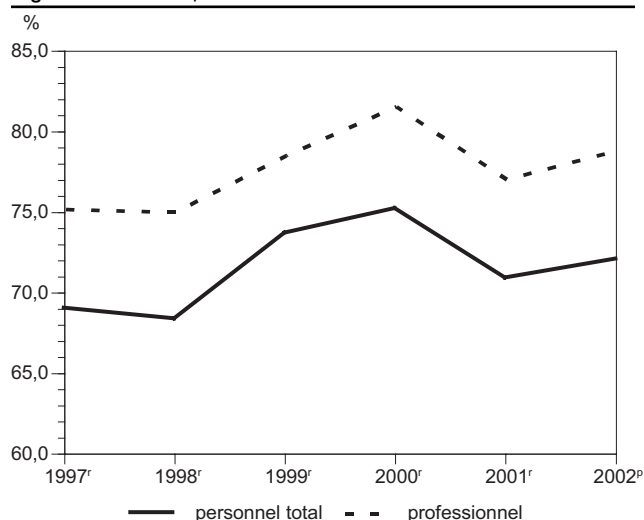
Tableau 5 – Caractéristiques du personnel affecté à la R-D industrielle, régions du Québec, 1997 et 2002

	Personnel total affecté à la R-D intra-muros		Taux de croissance annuel moyen	Proportion du personnel professionnel		Chercheurs pour 1 000 actifs	
	1997	2002	2002/1997	1997	2002	1997	2002
	Nombre en EPT		%			\$	
Est du Québec	198	279	7,1	50,0	41,6	0,5	0,6
Régions forestières	911	1 046	2,8	42,2	46,4	1,2	1,5
Capitale-Nationale	1 457	2 399	10,5	52,7	51,1	2,5	3,5
Estrie	870	749	-3,0	44,0	43,0	2,8	2,1
Montréal	16 214	22 623	6,9	62,4	60,8	11,6	14,0
Outaouais	213	702	26,9	74,6	78,9	1,0	3,2
Chaudière-Appalaches	354	676	13,8	40,4	48,8	0,7	1,6
Laval	1 055	1 503	7,3	56,2	53,3	3,2	4,2
Lanaudière	184	421	18,0	44,0	38,5	0,4	0,8
Laurentides	645	1 202	13,3	56,7	50,5	1,6	2,4
Montérégie	4 195	4 325	0,6	51,6	52,3	3,3	3,1
Centre-du-Québec	288	299	0,8	39,2	39,8	1,1	1,0
Québec	26 584	36 224	6,4	57,8	57,3	4,3	5,3

Région de Montréal

Les données provisoires de 2002 montrent que les établissements de la région de Montréal totalisent 62,4 % des emplois du Québec en R-D industrielle et 66,3 % des emplois professionnels. De 1997 à 2000, la majorité des emplois en R-D et des emplois professionnels en R-D de la région étaient rattachés au secteur manufacturier. Depuis 2001, c'est le secteur tertiaire qui accapare la majorité des emplois. Le nombre de chercheurs (professionnels) pour 1 000 actifs est passé de 11,6 à 14,0 de 1997 à 2002, soit le plus haut taux et la plus forte augmentation du Québec (annexe, tableau E.20).

Figure 60 – Poids des industries de la haute technologie dans le secteur manufacturier, personnel total et professionnel, région de Montréal, 1997-2002



La majorité des emplois du secteur manufacturier se rattachent aux industries de la haute technologie. En 2002, 72,1 % du personnel total et 78,9 % des professionnels affectés à la R-D du secteur manufacturier travaillent dans les industries de la haute technologie. Dans l'ensemble du Québec, ces pourcentages sont respectivement de 59,5 % et de 68,5 %, soit un écart de 12,6 et de 10,4 points de pourcentage à l'avantage de la région de Montréal. En 1997, les écarts entre Montréal et le Québec étaient de 9,8 et de 8,4 points de pourcentage (annexe, tableau E.21).

E.5 La répartition régionale du personnel à la R-D intra-muros au sein des entreprises commerciales (suite)

Dans la région de Montréal, de 1997 à 2002, la majorité des professionnels travaillent dans des établissements appartenant à une société de la catégorie des 200 employés et plus. En 2002, 57,6 % des professionnels de la région sont rattachés à des établissements appartenant à cette classe d'emplois, tandis que ce taux était de 62,3 % en 1997, soit une perte de 4,7 points de pourcentage. La plus forte progression est observable dans la catégorie des 20 à 199 employés : en 1997, 23,0 % des professionnels relevaient de cette classe ; en 2002, ils en représentent 30,2 %, soit un gain de 7,2 points de pourcentage (annexe, tableau E.22).

Régions de l'Estrie, de la Montérégie et de l'Outaouais

Les régions administratives de l'Estrie, de la Montérégie et de l'Outaouais totalisent 5 776 emplois en R-D en 2002, les trois quarts de ces emplois étant situés en Montérégie. Plus de la moitié de ces emplois (54,3 %) sont occupés par des professionnels. La région de l'Outaouais a enregistré le plus fort taux de croissance annuel moyen du Québec, soit 26,9 % pour la période 1997-2002, c'est-à-dire plus de quatre fois le taux du Québec. Cette région est également celle qui a la plus forte proportion de professionnels (78,9 %) en 2002 ; le pourcentage québécois est de 57,3 %.

En 2002, 56,7 % des emplois relèvent du secteur manufacturier et les industries de la haute et moyenne-haute technologie (HMH technologie) en accaparent les trois quarts. Un peu plus de la moitié (52,6 %) du personnel affecté à la R-D dans les industries de la HMH technologie est constitué de professionnels, ce qui représente une hausse de 3,9 points de pourcentage depuis 1997. Par contre, le poids des professionnels dans les industries de la MFF technologie est en baisse depuis 1999 ; en 2002, il est de 36,5 %, soit 2,4 points de pourcentage sous la moyenne nationale.

En 1997, les établissements appartenant à une société de la catégorie des 200 employés et plus embauchaient 61,4 % du personnel affecté à des activités de R-D, en 2002, ce taux n'est plus que de 46,9 %. La même baisse est observable chez les professionnels : en 2002, 42,9 % des emplois sont dans cette classe ; en 1997, ce taux était de 58,6 %.

Figure 61 – Part du personnel professionnel dans les sociétés de 20 à 199 employés et dans celles d'au moins 200 employés, région de Montréal, 1997-2002

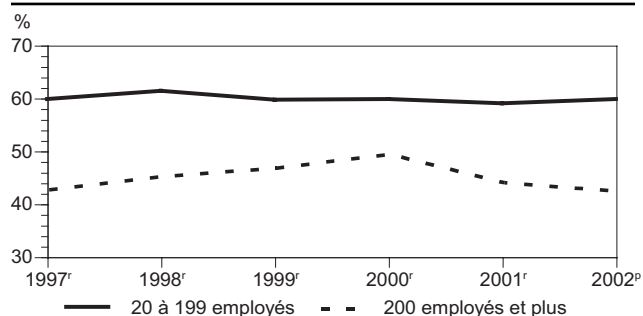


Figure 62 – Répartition des professionnels selon le niveau technologique, régions de l'Estrie, de la Montérégie et de l'Outaouais, 1997-2002

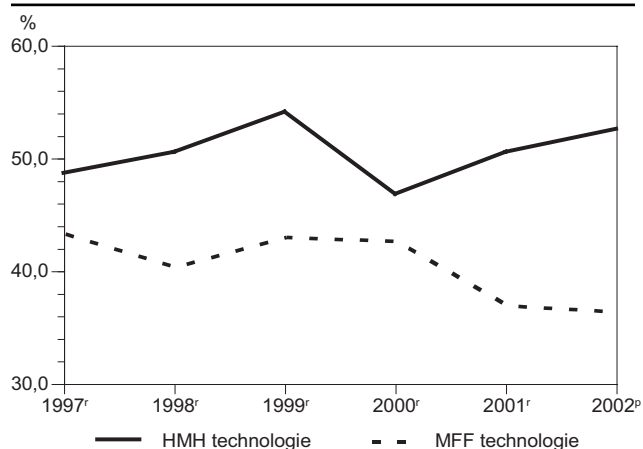
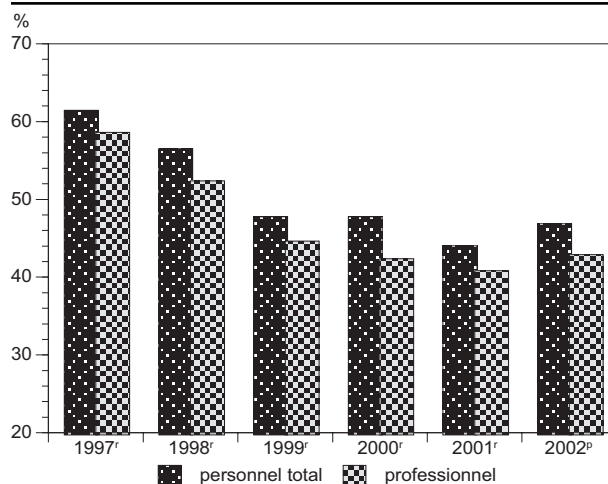
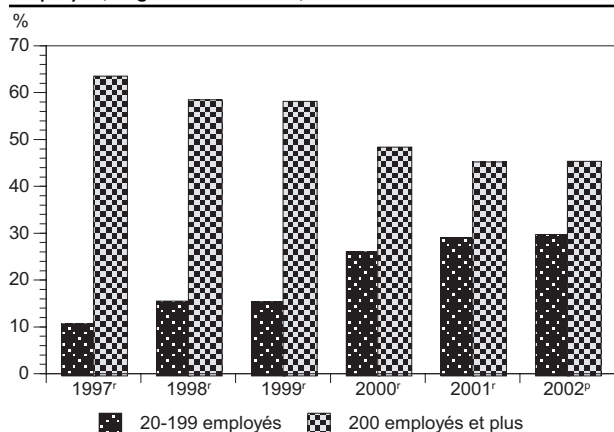


Figure 63 – Part du personnel total et des professionnels employés dans les sociétés d'au moins 200 employés, régions de l'Estrie, de la Montérégie et de l'Outaouais, 1997-2002



La répartition régionale du personnel à la R-D intra-muros au sein des entreprises commerciales (suite) **E.5**

Figure 64 – Poids du personnel professionnel dans les sociétés de 20 à 199 employés et dans celles d'au moins 200 employés, régions forestières, 1997-2002

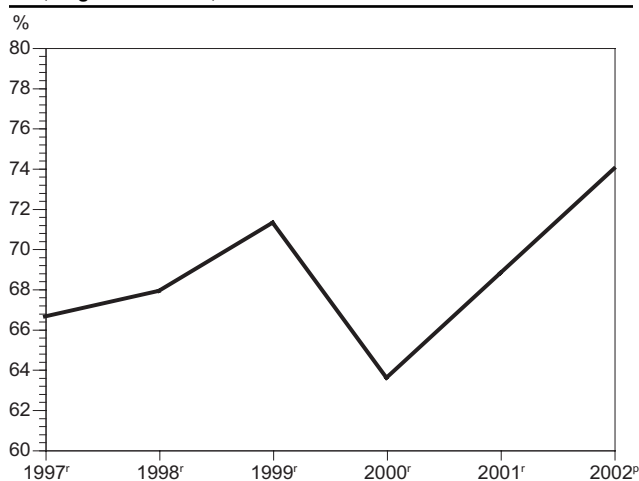


Régions forestières

Au cours de la période 1997-2002, le personnel affecté à la R-D des régions forestières, soit le Saguenay-Lac-Saint-Jean, la Mauricie et l'Abitibi-Témiscamingue, a enregistré l'un des plus faibles taux de croissance annuel moyen du Québec, soit à peine 2,8 %, ce qui représente 3,6 points de pourcentage sous la moyenne québécoise. En 2002, des 1 046 personnes engagées dans des projets de R-D, 46,4 % sont des professionnels. Le secteur secondaire est le principal employeur : 69,7 % du personnel de R-D en 2002, dont 40,3 % sont des professionnels. Près des trois quarts (72,2 %) des emplois manufacturiers en R-D se trouvent dans les industries de FMF technologie.

Ce sont les établissements appartenant à une société ayant entre 20 et 199 employés qui ont enregistré la plus forte augmentation de professionnels affectés à des projets de R-D, soit un taux de croissance annuel moyen de 28,6 % au cours de cette période. En 2002, les professionnels des établissements de cette classe d'emplois représentaient 29,7 % des professionnels des régions forestières, tandis qu'ils ne comptaient que pour 10,7 % en 1997. La classe des 200 employés et plus a vu diminuer le nombre des professionnels au rythme annuel moyen de - 2,0 %.

Figure 65 – Poids du secteur tertiaire dans le personnel de R-D, région de Laval, 1997-2002



Laval

Dans la région de Laval, 1 503 personnes sont affectées à la R-D en 2002, soit 448 de plus qu'en 1997. Il s'agit d'une augmentation annuelle moyenne de 7,3 %, soit 0,9 point de pourcentage de plus que la moyenne québécoise. En 1997, 56,2 % des postes de R-D étaient occupés par des professionnels ; en 2002, on en dénombre 53,3 %, ce qui représente une perte de 2,9 points de pourcentage.

En 2002, 74,0 % du personnel de R-D travaille dans le secteur tertiaire ; en 1997, ce taux était de 66,6 %. En 1997, 62,6 % des postes étaient occupés par des professionnels ; en 2002, leur part n'est plus que de 54,5 %.

La classe d'emplois la plus dynamique de la période est celle des sociétés ayant entre 50 et 99 employés. En 1997, 5,9 % du personnel de R-D travaillait dans des établissements appartenant à cette catégorie ; en 2002, ce pourcentage est de 11,6 %. Le taux de croissance annuel moyen du personnel affecté à la R-D de cette classe est de 22,9 %, ou trois fois le taux de la région. Cependant, la part du personnel professionnel a également diminué au cours de la période dans cette classe d'emplois, passant de 45,2 % à 31,0 %.

E.5 La répartition régionale du personnel à la R-D intra-muros au sein des entreprises commerciales (suite)

Région de la Capitale-Nationale

La région de la Capitale-Nationale est la troisième en importance quant au nombre de personnes affectées à des activités de R-D en 2002, soit 6,6 % du stock québécois. Entre 1997 et 2002, le taux de croissance annuel moyen a devancé celui du Québec par 4,1 points de pourcentage. En 2002, un peu plus de la moitié (51,1 %) des personnes travaillant en R-D sont des professionnels, soit une baisse de 1,6 point de pourcentage par rapport à 1997.

En 2002, dans la région de la Capitale-Nationale comme dans celle de Laval, c'est dans le secteur tertiaire que l'on trouve la majorité du personnel de R-D, mais dans une proportion beaucoup plus faible, soit 54,6 % et 74,0 % respectivement. Dans la Capitale-Nationale, les professionnels comptent pour 53,0 % du personnel de R-D du secteur tertiaire, pourcentage légèrement inférieur à celui de la région de Laval.

La Capitale-Nationale compte la plus forte proportion (21,5 % en 2002) du personnel de R-D qui travaille dans des établissements appartenant à une société employant moins de 10 personnes, et la moitié de ces travailleurs sont des professionnels (51,3 %). Cependant, la plus forte croissance a été enregistrée au sein de la classe des 200 employés et plus, soit un taux annuel moyen de 41,6 % ou près de quatre fois le taux de la région. De 1997 à 2002, le poids de cette classe dans l'emploi en R-D de la région est passé de 9,0 % à 31,1 %.

Région des Laurentides

En 2002, la région des Laurentides emploie 1 202 personnes pour des projets de R-D, dont 50,5 % sont des professionnels. Le taux de croissance annuel moyen est de 13,3 %, soit deux fois celui du Québec et du même ordre que celui de la Chaudière-Appalaches.

Le secteur manufacturier accapare 74,0 % des emplois en R-D en 2002, soit 4,5 points de pourcentage de moins qu'en 1997. L'emploi en R-D dans les industries de la haute technologie a doublé au cours de cette période. En 1997, le personnel affecté à la R-D dans ces industries représentait 59,6 % du personnel de R-D du secteur manufacturier; en 2002, ce taux serait de 71,3 %, selon les données provisoires.

Un peu plus de la moitié (51,7 %) des emplois en R-D se trouvent dans des établissements appartenant à une société ayant au moins 200 employés en 2002, ce qui équivaut à une hausse de 15,7 points de pourcentage par rapport à 1997. En 2002, 56,4 % de ces emplois sont occupés par des professionnels.

Figure 66 – Poids de la classe des 200 employés et plus dans l'emploi en R-D de la région, Capitale-Nationale, 1997-2002

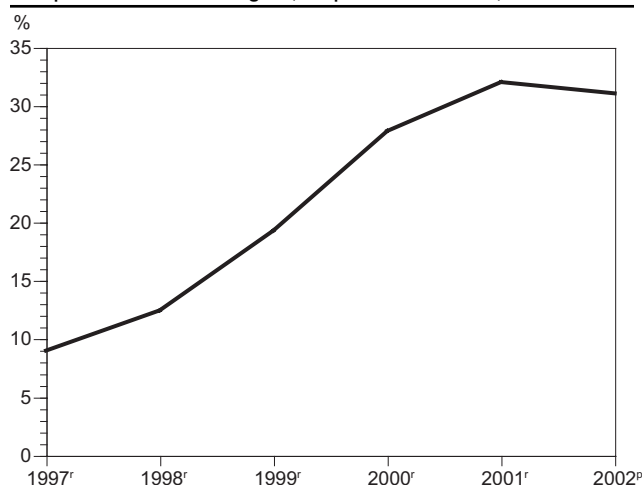
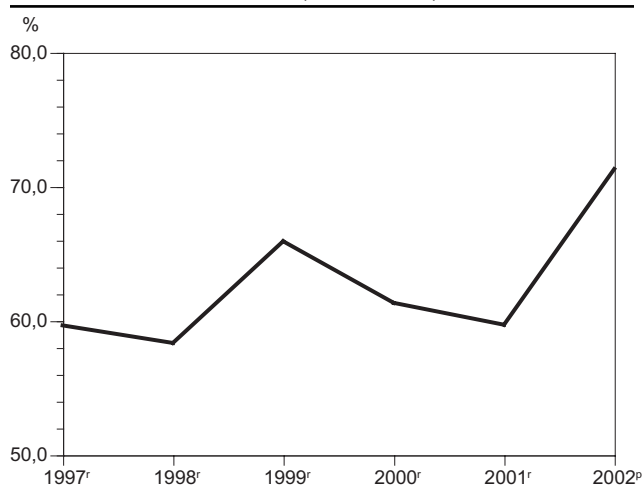
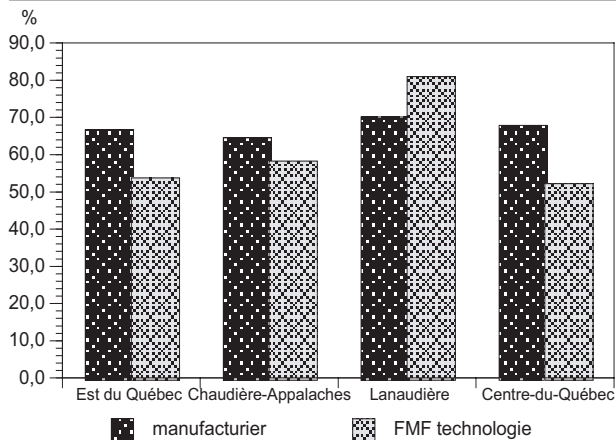


Figure 67 – Poids du personnel de R-D en haute technologie dans le secteur manufacturier, Laurentides, 1997-2002



La répartition régionale du personnel à la R-D intra-muros au sein des entreprises commerciales (suite) **E.5**

Figure 68 – Personnel de R-D, poids du secteur manufacturier et des industries de la MFF technologie dans ce dernier, petites régions, 2002



Les petites régions

La performance des petites régions en matière de R-D n'est pas partout la même. Le personnel affecté à la R-D de Lanaudière affiche le deuxième meilleur taux de croissance annuel moyen du Québec pour la période 1997-2002, soit 18,0 %. La Chaudière-Appalaches affiche également un taux de beaucoup supérieur à la moyenne québécoise, soit 13,8 %. L'Est du Québec présente un taux légèrement au-dessus de la moyenne du Québec, 7,1 %, tandis que le Centre-du-Québec semble connaître certaines difficultés, puisque son taux de croissance est de moins de 1 %. Dans toutes ces régions, la majorité des emplois en R-D relève du secteur manufacturier et, partout, ce sont les industries de la MFF technologie qui dominent au sein de ce secteur.

F.1 Les ressources humaines en science et technologie titulaires d'un grade universitaire (RHSTE-u)

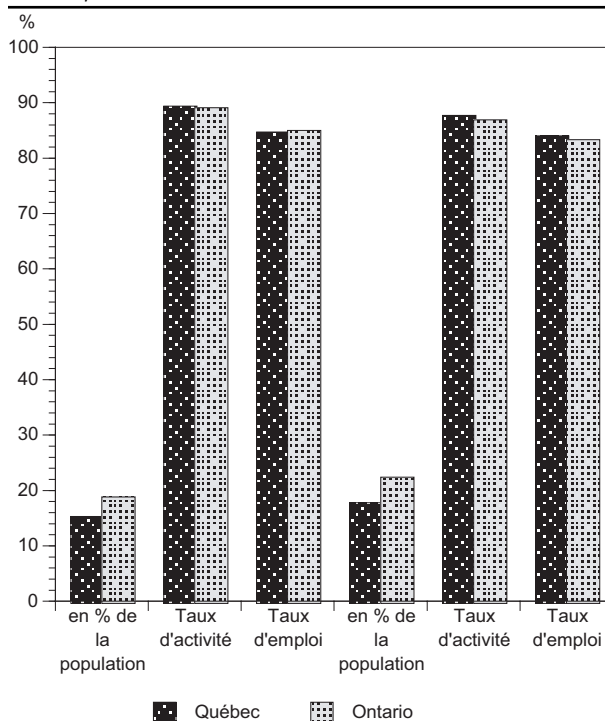
Les ressources humaines en science et technologie (RHST) se composent des personnes de 25 à 64 ans qui ont acquis des qualifications du troisième degré, soit un grade universitaire, soit un diplôme équivalent au diplôme d'études collégiales techniques, ou qui exercent un emploi du domaine de la science et de la technologie sans avoir de qualifications du troisième degré. Les tableaux présentés dans cette analyse ne concernent que les titulaires d'un grade universitaire (RHSTE-u) et les personnes qui exercent une profession scientifique et technique sans égard à leur formation (RHSTO).

Les RHST titulaires d'un grade universitaire (RHSTE-u) au Québec et en Ontario

En 2001, la population québécoise des RHSTE-u est de 712 355 personnes; en Ontario, elle en compte 1 383 865. La croissance de cette population depuis 1996 (17,8 %), au Québec, est plus faible que celle du Canada et de l'Ontario, respectivement de 5,7 et de 9,4 points de pourcentage. La part du Québec dans le Canada perd 1,1 point de pourcentage, passant de 23,3 % à 22,2 % au cours de la période 1996-2001, tandis que celle de l'Ontario augmente de 41,9 % à 43,1 %, soit un gain de 1,2 point de pourcentage.

Au Québec, les RHSTE-u représentent 17,8 % de la population des 25-64 ans, en 2001, ce qui signifie un gain de 2,5 points de pourcentage depuis 1996. En Ontario, la part des RHSTE-u dans la population des 25-64 ans passe de 18,8 % à 22,4 % entre 1996 et 2001. Par contre, sur le marché du travail, la performance du Québec est légèrement supérieure à celle de l'Ontario. Même s'ils ont enregistré une baisse de 1996 à 2001, les taux d'emploi et d'activité des RHSTE-u demeurent plus élevés au Québec qu'en Ontario : en 2001, les taux d'activité sont de 87,7 % au Québec et de 86,9 % en Ontario, et les taux d'emploi, de 84,0 % au Québec et de 83,3 % en Ontario (annexe, tableaux F.1, F.3 et F.5).

Figure 69 – Part des RHSTE-u dans la population des 25-64 ans, taux d'activité et taux d'emploi des RHSTE-u, Québec et Ontario, 1996 et 2001



La répartition régionale des RHSTE-u au Québec

Les RHSTE-u sont concentrées dans la région de Montréal et sa périphérie. En 2001, les deux tiers de la population, de la population active et de la population occupée des RHSTE-u résident dans les régions administratives de Montréal, de Laval, de Lanaudière, des Laurentides et de la Montérégie, comparativement à environ 60 % de la population, de la population active et de la population occupée des 25-64 ans.

De 1996 à 2001, la population des RHSTE-u augmente dans toutes les régions, les plus hauts taux de croissance étant enregistrés, sauf le Centre-du-Québec (22,2 %), dans la couronne nord de Montréal : les Laurentides (30,8 %), Lanaudière (23,0 %) et Laval (20,1 %).

Les ressources humaines en science et technologie titulaires d'un grade universitaire (RHSTE-u) (suite) F.1

En 2001 comme en 1996, il n'y a que trois régions où la part des RHSTE-u est supérieure à celle qu'on observe dans l'ensemble du Québec (17,8 %). Ce sont les régions de Montréal, de la Capitale-Nationale et de l'Outaouais où les parts sont respectivement de 27,9 %, de 21,1 % et de 18,8 % en 2001.

De 1996 à 2001, les taux d'activité diminuent dans l'ensemble des régions. Quatre régions administratives enregistrent une baisse supérieure à 2 points de pourcentage; ce sont, par ordre d'importance, l'Estrie (3,6), le Centre-du-Québec (3,6), Lanaudière (3,3) et la Montérégie (2,3). Les régions regroupées sous les appellations de « Régions forestières » et « Est du Québec » connaissent également une baisse de leur taux d'activité supérieure à 2 points de pourcentage, soit respectivement de 2,9 et de 2,8 points. C'est dans la région administrative de l'Estrie que l'on trouve le taux le plus faible en 2001, soit 84,8 %. On enregistre le taux le plus élevé en 2001 dans la région de l'Outaouais, soit 90,8 %.

Les taux d'emploi sont également à la baisse partout, sauf dans les régions de la Chaudière-Appalaches et Laval où ils augmentent légèrement, et dans les Laurentides où ce taux demeure constant. La plus forte baisse est enregistrée dans la région du Centre-du-Québec (3,0 points de pourcentage), suivi de l'Estrie (2,2) et de Lanaudière (2,0).

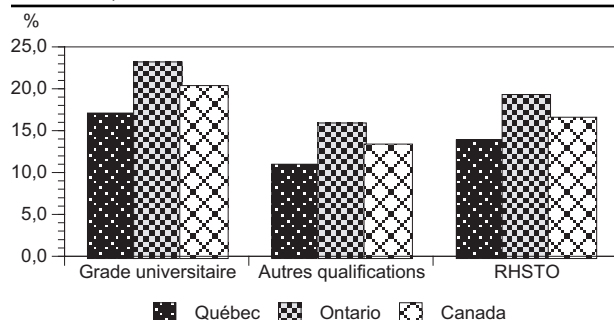
Tableau 6 – RHSTE-u, répartition régionale, en pourcentage des 25-64 ans, taux d'activité, taux d'emploi et taux de croissance des RHSTE-u, régions du Québec, 1996 et 2001

	1996				2001				Taux de croissance des RHSTE-u
	Répartition des RHSTE-u	En % de la population	Taux d'activité	Taux d'emploi	Répartition des RHSTE-u	En % de la population	Taux d'activité	Taux d'emploi	
	%								
Est du Québec	3,5	8,8	91,7	87,5	3,3	10,0	88,9	85,4	12,1
Régions forestières	6,4	10,3	90,1	85,3	6,1	11,8	87,2	83,6	12,3
Capitale-Nationale	11,2	18,9	89,5	84,6	10,7	21,1	87,6	84,3	12,5
Estrie	3,4	13,8	88,4	84,0	3,2	15,1	84,8	81,8	13,5
Montréal	38,5	23,6	87,4	81,2	39,1	27,9	86,4	81,1	19,7
Outaouais	4,7	16,4	92,1	89,0	4,8	18,8	90,8	88,6	18,3
Chaudière-Appalaches	3,5	10,5	90,6	86,8	3,5	11,9	89,2	87,1	16,2
Laval	4,6	14,8	90,5	87,0	4,6	17,5	90,3	87,9	20,1
Lanaudière	2,9	8,2	92,1	89,5	3,0	9,7	88,8	87,5	23,0
Laurentides	4,1	10,4	90,5	87,5	4,6	12,6	89,4	87,5	30,8
Montérégie	15,7	13,5	91,2	88,0	15,4	15,4	88,9	86,4	16,2
Centre-du-Québec	1,6	8,3	91,3	88,4	1,6	9,8	87,7	85,4	22,2
Québec	100,0	15,3	89,4	84,7	100,0	17,8	87,7	84,0	17,8

F.2 Les RHST exerçant une profession scientifique et technique sans égard à leur formation (RHSTO)

En 2001, la population québécoise des RHST qui occupent un emploi en science et technologie (RHSTO) compte 854 675 personnes. Elle s'est accrue de 103 980 personnes ou de 13,9 % depuis 1996. L'augmentation de la population des RHSTO est plus forte au Canada (16,6 %) et en Ontario (19,3 %) qu'au Québec. En 2001, la proportion des RHSTO titulaires d'un grade universitaire est la même au Québec et en Ontario, soit de 47,8 %. Cependant, le nombre de personnes parmi la population des RHSTO titulaires d'un grade universitaire s'accroît plus rapidement en Ontario qu'au Québec, soit respectivement de 23,2 % et de 17,1 % (annexe, tableau F.7).

Figure 70 – Part des RHSTE-u dans la population des 25-64 ans, taux d'activité et taux d'emploi des RHSTE-u, Québec et Ontario, 1996 et 2001



La répartition régionale des RHSTO au Québec

Cinq régions enregistrent un taux de croissance du stock des RHSTO supérieur à la moyenne nationale. Ce sont, dans l'ordre, les Laurentides (22,1 %), l'Outaouais (19,3 %), Montréal (16,5 %), la Capitale-Nationale (14,4 %) et Lanaudière (14,1 %).

La proportion des RHSTO, parmi les 25-64 ans qui ont un emploi, est nettement plus élevée qu'ailleurs dans les régions de Montréal (35,8 %), de la Capitale-Nationale (34,9 %), de l'Outaouais (33,7 %) et de Laval (30,3 %).

Tableau 7 – Stock des RHSTO, taux de croissance et pourcentage avec un grade universitaire, RHSTE-u en emploi, Québec et régions, 1996 et 2001

	RHSTO en 2001 n	Taux de croissance des RHSTO (2001/1996)	Part de l'emploi des 25-64 ans		% avec grade universitaire		Proportion des RHSTO avec grade dans les RHSTE-u en emploi	
			1996	2001	1996	2001	1996	2001
			%					
Est du Québec	38 235	8,3	24,1	25,8	39,5	39,8	75,0	74,7
Régions forestières	61 210	3,9	24,9	25,4	40,7	43,3	72,2	72,6
Capitale-Nationale	91 200	14,4	32,3	34,9	49,7	49,6	69,3	70,4
Estrie	28 890	11,1	25,4	25,6	47,9	48,1	72,9	73,6
Montréal	252 815	16,5	33,7	35,8	56,3	58,2	64,8	65,2
Outaouais	45 305	19,3	31,3	33,7	47,1	47,6	70,3	71,9
Chaudière-Appalaches	38 455	13,7	23,7	24,5	39,3	40,7	71,8	72,3
Laval	44 135	12,6	29,4	30,3	41,4	43,0	67,7	65,3
Lanaudière	37 045	14,1	22,6	23,4	34,2	35,8	71,9	71,3
Laurentides	50 490	22,1	25,2	26,6	36,9	39,4	69,6	69,3
Montérégie	149 850	12,5	26,6	27,8	42,7	42,9	68,2	67,7
Centre-du-Québec	16 990	8,5	19,8	19,9	36,7	39,1	69,6	68,1
Québec	854 675	13,9	28,2	29,7	46,4	47,8	68,1	68,2

1. Parmi les RHSTE-u en emploi, proportion de celles qui ont un emploi en science et technologie.

Les RHST exerçant une profession scientifique et technique sans égard à leur formation (RHSTO) (suite) F.2

La proportion des RHSTO titulaires d'un diplôme universitaire augmente partout, sauf dans la région de la Capitale-Nationale où elle diminue très légèrement. C'est dans la région de Montréal que l'on trouve le plus fort pourcentage de diplômés universitaires, soit 58,2 % des RHSTO en 2001. Cette région est suivie de la Capitale-Nationale (49,6 %) et de l'Estrie (48,1 %) qui ont toutes les deux un taux supérieur à celui du Québec.

Dans l'Est du Québec, près des trois quarts des personnes titulaires d'un grade universitaires (RHSTE-u) qui ont un emploi occupent un poste en science et technologie en 2001, ou 6,5 points de pourcentage de plus que la moyenne québécoise; cette proportion est également forte en Estrie (73,6 %). On observe le pourcentage le plus faible dans la région de Montréal (65,2 %).

Répartition des RHSTO par secteur

En 2001, au Québec, 87,9 % des RHSTO travaillent dans le secteur tertiaire, c'est-à-dire à peu près la même proportion qu'en Ontario (88,2 %). Le secteur secondaire emploie 9,0 % des RHSTO au Québec comme en Ontario. Au Québec, 27,7 % des RHSTO du secteur secondaire travaillent dans les industries de la haute technologie, les industries de la moyenne et de la faible technologie se partageant le reste en deux parts à peu près égales. En Ontario, la moitié des RHSTO se rattachent aux industries de la moyenne technologie et le quart, à celles de la haute technologie (24,6 %).

Tableau 8 – RHSTO par secteur et par niveau technologique, Québec et Ontario, 2001

	Québec			Ontario		
	RHSTO	% avec grade universitaire	En % de l'emploi	RHSTO	% avec grade universitaire	En % de l'emploi
	n	%		n	%	
Primaire ¹	25 745	31,3	9,3	42 115	29,2	8,5
Secondaire	77 305	35,4	12,9	134 845	36,8	14,5
Haute technologie ²	21 395	51,8	29,2	33 145	52,5	36,9
Moyenne technologie ³	27 540	34,4	13,5	67 900	34,2	12,9
Faible technologie ⁴	28 370	23,9	8,8	33 800	26,9	10,6
Tertiaire	751 595	49,6	29,3	1 324 435	49,5	30,9
Total	854 685	47,8	24,9	1 501 360	47,8	26,3

1. Comprend, en plus du secteur primaire, celui des services publics et de la construction.

2. Comprend les industries suivantes : Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments (3254), Fabrication de produits informatiques et électroniques (334) et Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces (3364).

3. Comprend les industries suivantes : Produits du pétrole et du charbon et produits chimiques sauf pharmaceutiques (324 et 325 moins 3254), Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (326), Fabrication de produits minéraux non métalliques (327), Première transformation de métaux (331), Fabrication de produits métalliques (332), Fabrication de machines (333), Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques (335) et Matériel de transport sauf aéronautique (336 sauf 3364).

4. Comprend les industries du secteur manufacturier non mentionnées dans les industries de la haute et de la moyenne technologie.

Le pourcentage des RHSTO des industries de la haute technologie, titulaires d'un grade universitaire, est un peu plus élevé en Ontario qu'au Québec : 52,5 % et 51,8 %, soit un écart de 0,7 point de pourcentage. Le pourcentage de l'emploi des RHSTO de 25 à 64 ans dans les industries de la haute technologie est également plus élevé en Ontario qu'au Québec, soit un écart de 7,7 points de pourcentage.

G.1 Les inventions brevetées

Les données présentées dans cette section proviennent du United States Patent and Trademark Office (USPTO), l'organisme responsable de l'émission des brevets d'invention aux États-Unis. La compilation des données a été assurée par l'Observatoire des sciences et technologies (OST)¹.

La distribution des inventions brevetées à l'USPTO dénombre les inventeurs cités sur les brevets. Chaque brevet correspond à une invention réalisée par au moins un inventeur. Un tel décompte permet d'évaluer la capacité de produire des inventions, sachant qu'il faut des chercheurs de haut niveau, du personnel qualifié et des laboratoires pour en arriver à des inventions de pointe qui pourront être brevetées.

Tableau 9 – Inventions brevetées à l'USPTO par le Québec et les pays du G7, 1993-2003

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	n										
Allemagne	7 179	7 025	6 927	7 227	7 455	9 707	10 009	10 972	12 122	12 258	12 397
Canada	2 105	2 166	2 242	2 417	2 612	3 253	3 537	3 779	3 982	3 896	3 911
Québec	410	406	426	444	499	592	630	724	741	790	798
États-Unis	53 782	56 742	56 475	61 986	62 808	81 719	85 444	86 726	89 565	88 999	90 131
France	3 041	2 938	3 002	3 018	3 213	3 986	4 184	4 230	4 516	4 507	4 392
Italie	1 350	1 286	1 158	1 273	1 345	1 704	1 614	1 846	1 894	1 913	1 871
Japon	22 432	22 590	22 016	23 333	23 478	31 253	31 502	31 706	33 721	35 360	36 019
Royaume-Uni	2 541	2 493	2 761	2 758	3 023	3 954	4 102	4 277	4 626	4 512	4 374
Ensemble du G7	91 154	93 800	93 063	100 251	101 821	132 858	137 570	140 277	146 720	147 528	148 993

Source : United States Patent and Trademark Office (USPTO), données compilées par l'Observatoire des sciences et des technologies (OST), 2004.

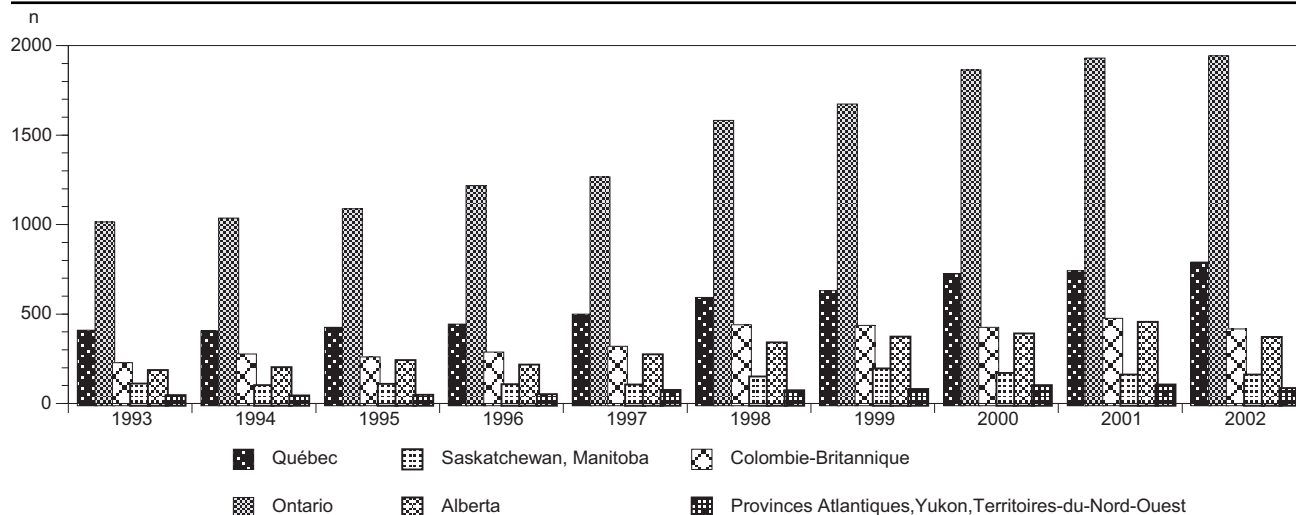
Les inventions brevetées par le Québec à l'USPTO ont connu une importante croissance au cours de la période 1993-2003, passant de 410 à 798, soit une augmentation annuelle moyenne de 6,9 %. Il s'agit de la meilleure performance parmi les pays du G7 à ce chapitre. Notons que l'USPTO ayant augmenté son personnel, il a pu traiter plus de demandes de brevets à partir de 1998. C'est ce qui explique la forte augmentation enregistrée dans tous les pays du G7 à partir de cette date. Toutefois, la hausse constatée au Québec après 1998 est attribuable à l'augmentation du nombre d'inventions brevetées dans le domaine des technologies de l'information et des communications.

En 2003, le Québec a connu un accroissement de 1,0 % de ses inventions brevetées, ce qui le place au 3^e rang pour ce qui est de la plus forte augmentation au cours de la dernière année parmi les pays du G7, derrière les États-Unis (1,3 %) et l'Allemagne (1,1 %).

1 . La seule information géographique notée par l'USPTO étant le nom du pays, l'OST a dû coder l'information pour régionaliser les données canadiennes. Il se peut que les totaux de l'ensemble canadien ainsi que les totaux régionaux soient supérieurs à la somme des parties, car certaines données ne peuvent être attribuées à une seule région en particulier, mais à plusieurs régions s'il existe plus d'un inventeur et que ces inventeurs résident dans des régions différentes.

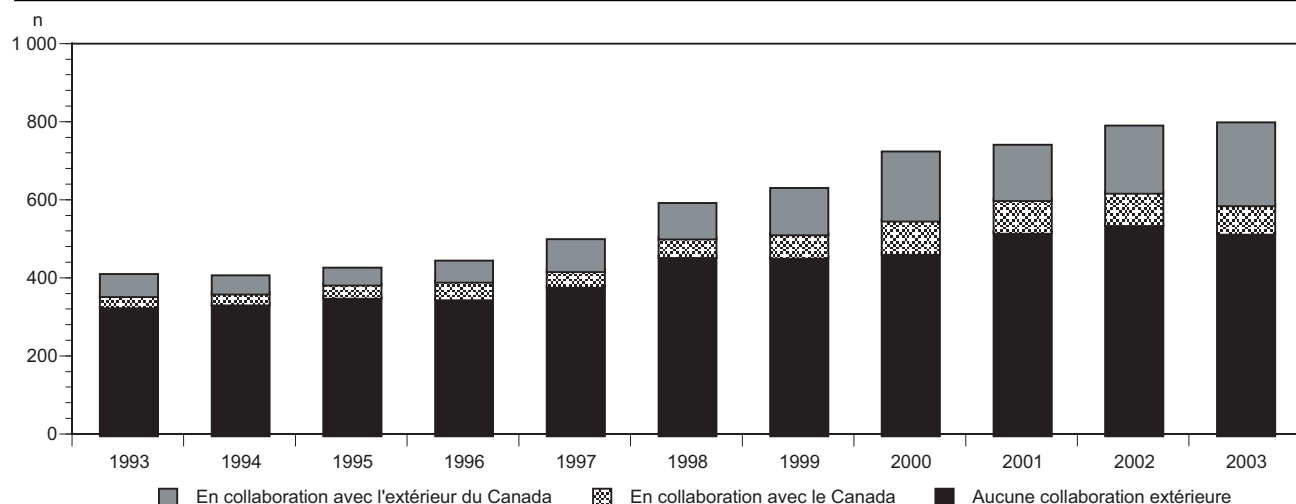
Au Canada, c'est en Ontario que l'on trouve le plus grand nombre d'inventions ayant fait l'objet d'un brevet : 1 933 en 2003 (figure 71). Au cours de la période, la part d'inventions canadiennes brevetées par l'Ontario est d'environ 50 %. Au second rang se place le Québec qui accumule autour de 20 % des inventions brevetées entre 1993 et 2003. La Colombie-Britannique et l'Alberta possèdent respectivement 12 % et 10 % des inventions brevetées au cours de la période.

Figure 71 – Évolution du nombre d'inventions brevetées, par province canadienne, 1993-2003



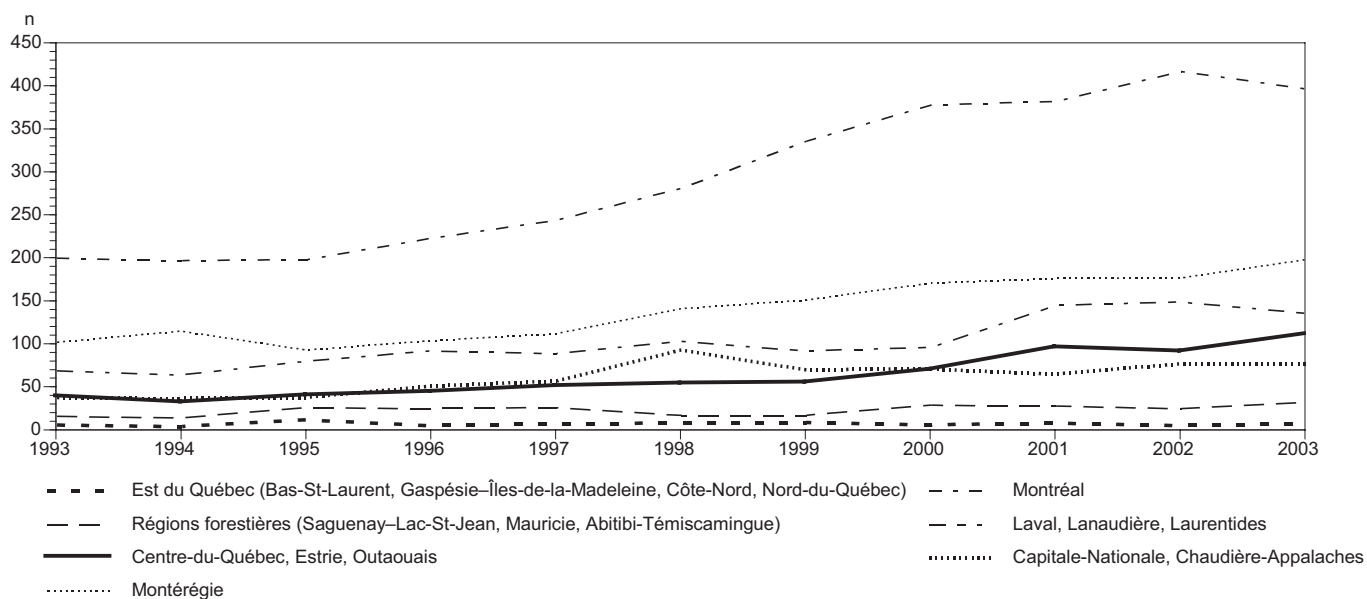
En 2003, 64,7 % des 798 inventions brevetées par le Québec ont été faites sans aucune collaboration extérieure, comparativement à 80,0 % en 1993 (figure 72). La collaboration avec les chercheurs canadiens a gagné 2,3 points de pourcentage au cours de la période et elle s'établit à 9,1 % en 2003, soit un accroissement annuel moyen de 10,1 %. Le gain le plus important vient des collaborations avec l'extérieur du Canada. En effet, la proportion des inventions québécoises brevetées en collaboration avec d'autres pays a doublé en 10 ans, passant de 13,2 % à 26,2 % de toutes les inventions brevetées par le Québec, ce qui équivaut à une croissance annuelle moyenne de 14,5 %.

Figure 72 – Inventions québécoises brevetées à l'USPTO, selon l'origine du collaborateur, 1993-2003



G.1 Les inventions brevetées (suite)

Figure 73 – Évolution des inventions brevetées à l'USPTO, par région administrative du Québec, 1993-2003



La figure 73 montre que la moitié des inventions brevetées en 2003 ont un inventeur qui réside dans la région de Montréal et le quart, dans la Montérégie. On trouve aussi à Montréal la plus forte croissance, c'est-à-dire un taux d'augmentation annuel moyen de plus de 7 %, car ce nombre passe de 201 en 1993 à 398 en 2003.

Le nombre de brevets d'invention octroyés par l'USPTO permet d'évaluer la capacité de commercialisation d'une invention aux États-Unis. Le nombre de brevets détenus par des titulaires québécois a plus que doublé de 1993 à 2003, passant de 436 à 1 036, soit une augmentation annuelle moyenne de 9,0 %, la plus forte parmi les économies du G7. Au sein du G7, l'augmentation annuelle moyenne est de 4,9 % pour la période 1993-2003. Cette forte croissance du nombre de brevets détenus par le Québec est le reflet de l'augmentation du nombre de brevets détenus par les titulaires institutionnels, lesquels sont passés de 296 à 912. De 1993 à 2003, la croissance annuelle moyenne est de 11,9 % (annexe, tableau G.6).

Tandis qu'ils comptaient pour 67,9 % de l'ensemble des brevets d'invention détenus par le Québec en 1993, les titulaires institutionnels en représentent 88,0 % en 2003. Le nombre de brevets détenus par des titulaires individuels a, quant à lui, connu une chute de 11,4 % au cours de la même période, soit une perte annuelle moyenne de 1,2 %, car le nombre des brevets d'invention est passé de 140 à 124.

En 2003, la région administrative de Montréal détient 70,2 % des brevets d'invention québécois, soit 4,6 points de pourcentage de plus qu'en 1993. Le sommet a été atteint en 2000, quand la région détenait 76,3 % des brevets d'invention du Québec. En 1993, 77,6 % des brevets montréalais étaient détenus par des institutions; 10 ans plus tard, ce pourcentage est passé à 95,2 %. En 2003, 75,9 % des brevets d'invention détenus par des institutions le sont par des institutions de Montréal.

Figure 74 – Brevets d'invention de l'USPTO détenus par le Québec, selon le type de titulaire, 1993-2003

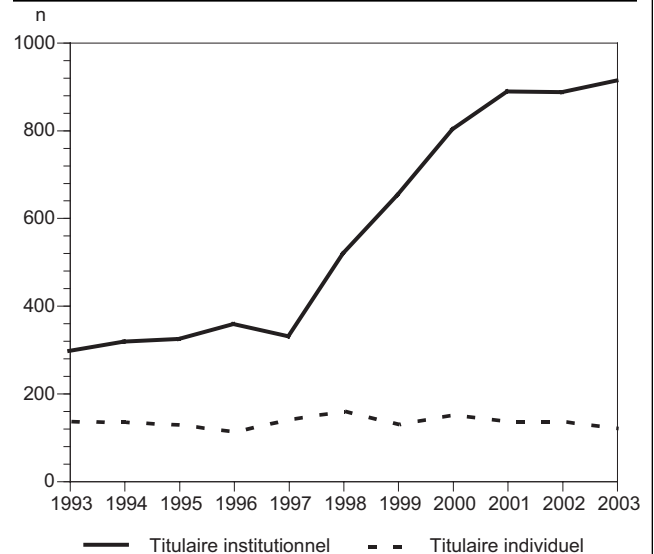
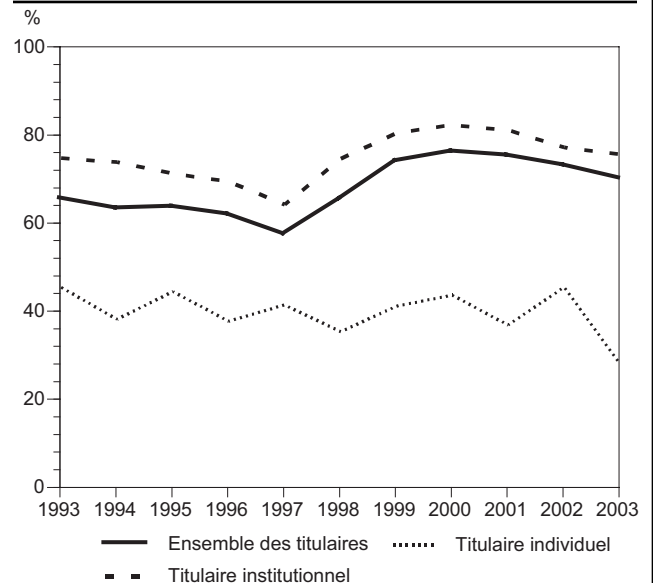


Figure 75 – Poids de la région administrative de Montréal dans les brevets d'invention détenus par le Québec, selon le type de titulaire, 1993-2003



H.1 Les publications scientifiques

Tableau 10 – Publications scientifiques des pays du G7, 1993-2002

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	n									
Allemagne	40 505	42 395	44 276	46 711	49 891	51 975	53 444	54 149	53 875	54 418
Canada	25 024	25 764	25 619	25 768	25 111	24 769	25 056	25 816	25 202	26 024
Québec	5 719	6 082	6 411	6 411	6 394	6 217	6 188	6 221	5 987	5 917
États-Unis	185 405	189 434	190 068	188 993	187 297	189 214	190 402	195 564	194 779	196 329
France	31 435	33 852	34 401	35 937	37 297	38 467	39 398	39 855	39 417	39 726
Italie	18 563	20 302	21 404	23 027	23 535	24 533	25 510	26 496	27 494	28 092
Japon	47 139	50 171	50 524	54 019	55 643	58 166	60 554	62 627	61 876	62 511
Royaume-Uni	45 082	47 423	48 983	49 781	50 040	50 952	52 530	54 153	52 273	52 035
G7	367 051	380 598	384 344	390 479	392 724	399 463	405 719	414 653	409 471	411 319

Les publications scientifiques présentées dans cette section sont répertoriées dans le *Science Citation Index* de la firme américaine Thomson ISI. Au Québec, le nombre de publications scientifiques n'a augmenté que de 3,5 % au cours de la période 1993 à 2002. Il s'agit de la plus faible augmentation parmi les économies du G7, ces dernières ayant enregistré globalement une hausse de 12,1 %. Le plus haut sommet a été atteint en 1995 et en 1996, quand 6 411 articles ont été signés par des auteurs québécois. Depuis 1996, on assiste à une diminution moyenne de 1,3 % par année.

Figure 76 – Variation annuelle du nombre de publications scientifiques, Québec, Canada et G7, 1994-2002

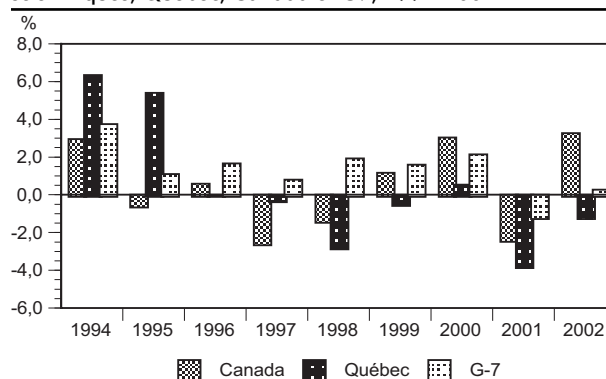
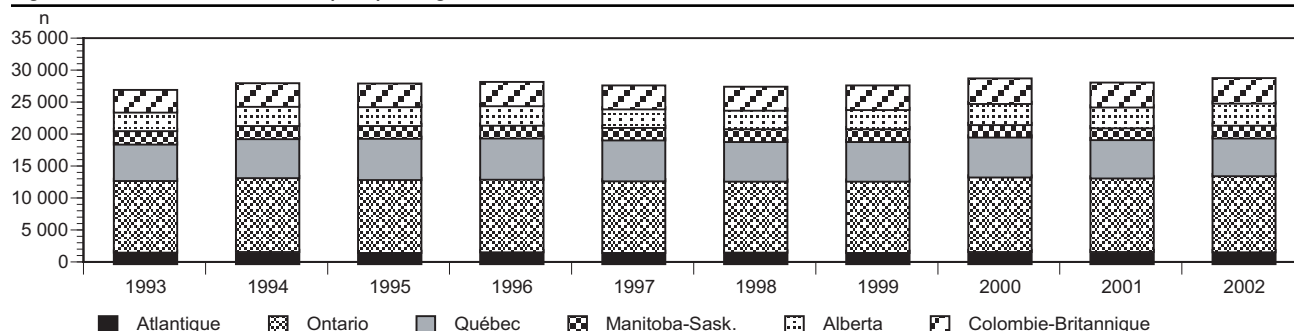


Figure 77 – Publications scientifiques par région, Canada, 1993-2002



La figure 77 montre que la répartition des publications scientifiques selon le lieu de résidence des auteurs est demeurée stable au cours de la période 1993-2002. Près du quart des publications scientifiques canadiennes, entre 1993 et 2002, avaient un auteur du Québec et environ 45 %, un auteur de l'Ontario (annexe, tableau H.2).

La répartition selon la région administrative québécoise (tableau 11) montre que les publications scientifiques proviennent des grands centres, où se trouve une grande concentration d'universités. La région de Montréal compte 69,5 % des publications et la région de la Capitale-Nationale, 21,0 %, tandis que les autres régions se partagent le solde. Notons que les régions sont représentées en proportion du nombre d'établissements de recherche installés dans leur territoire. À preuve, une région comme le Bas-Saint-Laurent, beaucoup moins peuplée qu'une autre, par exemple Lanaudière, publie davantage d'articles scientifiques grâce à la présence de centres de recherche de haut niveau.

Le nombre de publications scientifiques signées en collaboration avec un chercheur de l'extérieur du Québec a fortement augmenté entre 1993 et 2002. Pour la première fois en 2002, le nombre de publications portant la signature d'un auteur québécois et d'un auteur étranger (3 006) était plus élevé que le nombre de publications signées seulement par des Québécois (2 911) (annexe, tableau H.4).

Tableau 11 – Répartition des publications scientifiques par région administrative, Québec, 2002

Région administrative	Proportion de publications au Québec	
	n	%
Bas-Saint-Laurent	89	1,5
Saguenay-Lac-Saint-Jean	51	0,9
Capitale-Nationale	1 243	21,0
Mauricie	87	1,5
Estrie	387	6,5
Montréal	4 110	69,5
Outaouais	48	0,8
Abitibi-Témiscamingue	13	0,2
Côte-Nord	1	-
Nord-du-Québec	3	0,1
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	7	0,1
Chaudière-Appalaches	3	0,1
Laval	153	2,6
Lanaudière	2	-
Laurentides	1	-
Montérégie	266	4,5
Centre-du-Québec	-	-

H.1 Les publications scientifiques (suite)

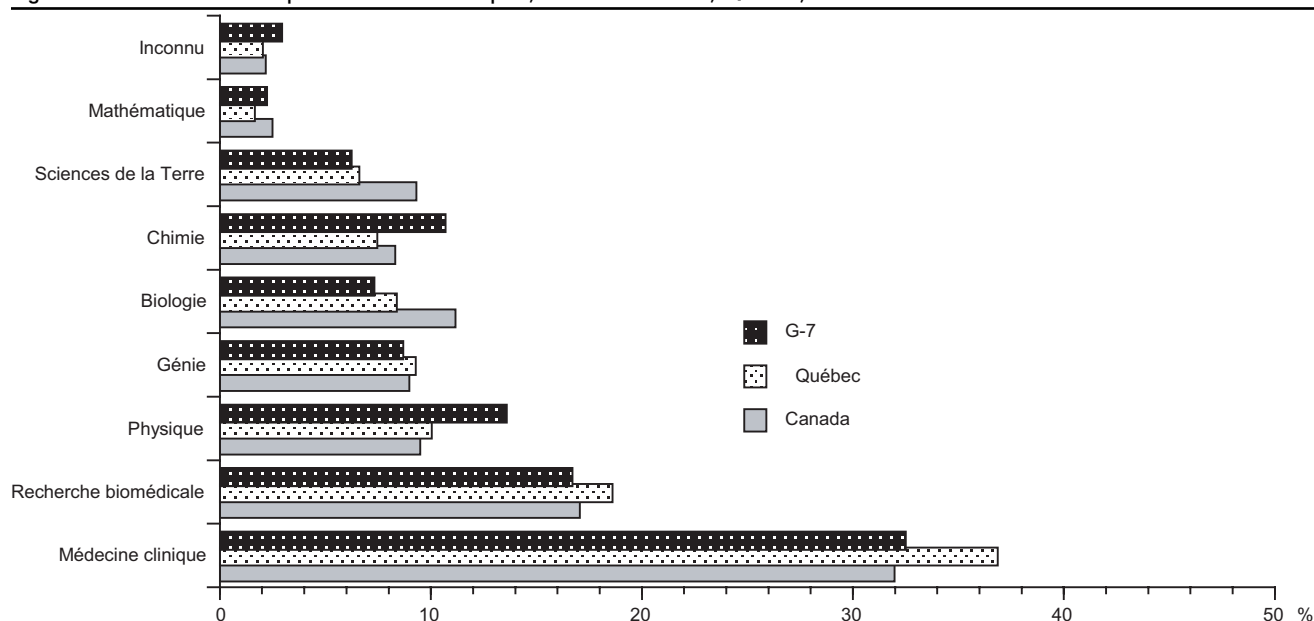
Comme le montre le tableau 12, ce sont les publications scientifiques réalisées sur la base d'une collaboration internationale qui ont connu la plus forte hausse entre 1993 et 2002, soit un bond de 12,6 points de pourcentage, de 29,3 % à 41,9 %. Les collaborations intraprovinciales, c'est-à-dire entre des chercheurs issus des régions administratives québécoises, présentent une croissance de 5,3 % au cours de la période, et elles atteignent 26,8 % en 2002. Enfin, les collaborations avec des chercheurs canadiens ont aussi augmenté, mais plus lentement, passant de 11,0 % en 1993 à 15,0 % en 2002, soit un gain de 4 points de pourcentage. Notons cependant que les collaborations ne sont pas mutuellement exclusives, une publication pouvant faire l'objet de plusieurs types de collaborations. Par exemple, une publication produite en collaboration intraprovinciale et internationale apparaît dans les deux types de collaborations.

Tableau 12 – Proportion des collaborations dans les publications scientifiques, Québec, 1993-2002

	Intraprovinciale	Interprovinciale	Internationale
	%		
1993	21,5	11,0	29,3
1994	22,9	12,3	29,4
1995	23,7	12,8	31,0
1996	23,7	13,2	32,1
1997	23,5	13,5	35,4
1998	24,5	14,7	36,4
1999	23,8	13,7	36,8
2000	24,8	15,9	37,9
2001	25,0	15,1	40,4
2002	26,8	15,0	41,9

La distribution des publications par domaine scientifique montre que le Québec est spécialisé en médecine clinique et en recherche biomédicale. En 2002, 36,8 % des publications scientifiques signées par un chercheur québécois relèvent de la médecine clinique. Au sein des économies du G7, cette proportion s'élève à 32,4 % et, dans l'ensemble du Canada, à 31,9 %. Dans le domaine de la recherche biomédicale, on trouve 18,5 % des publications scientifiques signées par un auteur québécois, 16,9 %, par un auteur canadien, et 16,6 %, par un chercheur du G7 (annexe, tableau H.5).

Figure 78 – Distribution des publications scientifiques, selon le domaine, Québec, 2002



En 2003, les ménages québécois dépensent en moyenne 565\$ pour les technologies de l'information et des communications, soit 324\$ de moins qu'en Ontario et 218\$ de moins que l'ensemble des ménages canadiens. L'achat de matériel informatique totalise 41,1 % de cette somme au Québec, pourcentage similaire à celui de l'Ontario (42,0 %). Les ménages du Québec dépensent 143\$ pour l'achat de services Internet, et ceux de l'Ontario, 196\$, ce qui place le Québec au 5^e rang des provinces canadiennes, et l'Ontario, au 1^{er} (annexe, tableau I.1).

Au Québec, en 2003, 59,5 % des ménages possèdent un ordinateur comparativement à 66,8 % dans l'ensemble du Canada. Même si l'écart relatif entre le Québec et le Canada a diminué de plus du double depuis 1991, il demeure encore important, soit de 12,3 % en 2003 (annexe, tableau I.2).

Le taux de branchement à Internet des ménages québécois est l'un des plus faibles du Canada. En 2003, 44,5 % des ménages du Québec sont branchés, ce qui le place au 8^e rang des provinces canadiennes, juste devant Terre-Neuve-et-Labrador et le Nouveau-Brunswick. En Ontario, 59,7 % des ménages sont branchés à Internet en 2003. Au cours de la période 1997-2002, l'écart entre le Québec et l'Ontario s'est creusé, passant de 9,2 points de pourcentage à 15,2 points.

Les ménages qui ont des enfants sont beaucoup plus branchés que ceux qui n'en ont pas : 66,8 % comparativement à 43,5 % en 2003, soit un écart de 23,3 points de pourcentage; en 1999, cet écart était de 11,1 points de pourcentage.

Au Québec, le taux de branchement à Internet est fortement corrélé au niveau de scolarité du chef de ménage : 69,8 % des ménages dont le chef de famille est titulaire d'un diplôme universitaire sont branchés, comparativement à 21,4 % parmi ceux dont le chef de famille n'a pas terminé ses études secondaires, bien que ces derniers ménages soient trois fois plus branchés en 2003 qu'en 1999. Le revenu est également important ; les ménages dont le revenu se situe dans le 4^e quartile sont branchés à 75,7 %, tandis que, parmi ceux du 3^e quartile, ce taux tombe à 58,5 % (annexe, tableau I.5).

En 2003, 45,0 % des ménages québécois et 60,0 % de ceux de l'Ontario utilisent Internet à la maison. Au Canada, près des deux tiers des utilisateurs réguliers d'Internet à la maison sont branchés sur Internet à haute vitesse; en Ontario, ce pourcentage est de 62,0 % et, au Québec, de 59,0 % (annexe, tableau I.6).

Figure 79 – Taux d'informatisation des ménages, Québec et Canada, 1991-2003

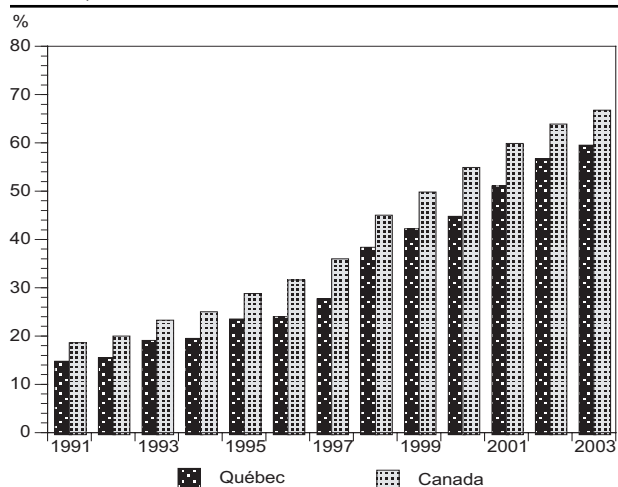


Figure 80 – Taux de branchement des ménages à Internet, Québec, Ontario et Canada, 1997-2003

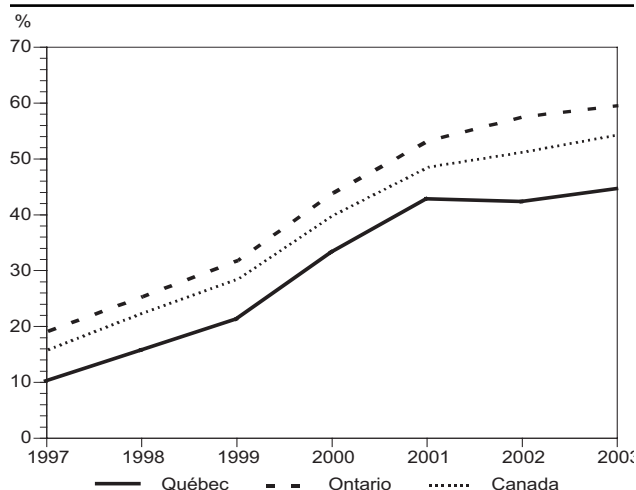
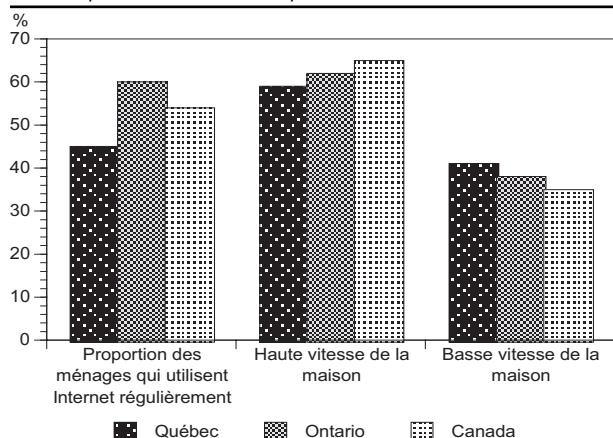


Figure 81 – Ménages utilisant Internet à la maison, Québec, Ontario et Canada, 2003



I.1 Les technologies de l'information et des communications (suite)

En 2003, le courrier électronique est la principale utilisation d'Internet à la maison tant au Québec qu'ailleurs au Canada : 93,4 % des ménages québécois utilisent Internet à cette fin et 96,3 % quant aux autres ménages canadiens. En deuxième lieu se trouve la navigation sur le Web, mais dans une proportion un peu plus forte ailleurs au Canada qu'au Québec : 90,5 % comparativement à 83,4 % (annexe, tableau I.7).

Parmi les ménages québécois utilisateurs d'Internet à la maison, 39,0 % ont fait des achats en ligne, comparativement à 49,0 % des ménages ontariens en 2003 (annexe, tableau I.6).

En 2003, les ménages québécois ont commandé pour 633 \$, quel que soit le lieu d'accès à Internet, comparativement à 1 037 \$ en Ontario et 956 \$ au Canada. En moyenne, les ménages québécois dépensent 122 \$ par commande, ceux de l'Ontario, 146 \$, et ceux du Canada, 144 \$.

Figure 82 – Valeur moyenne par ménage et valeur moyenne par commande, Québec, Ontario et Canada, 2003

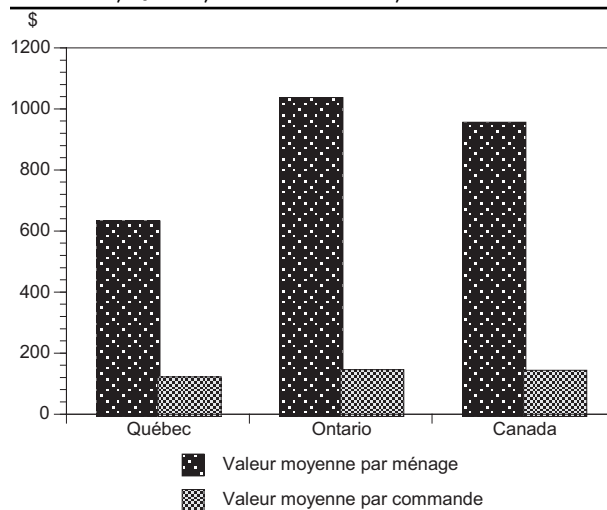


Tableau A.1

Dépenses de R-D intra-muros (DIRD), par région, Canada, 1991-2002

	Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba - Saskatchewan	Alberta	Colombie- Britannique	Canada ¹
	M\$						
1991	483	2 879	5 333	500	789	782	10 767
1992	479	3 129	5 555	516	779	879	11 338
1993	503	3 309	6 090	529	834	916	12 184
1994	524	3 538	6 686	550	966	1 067	13 341
1995	521	3 719	6 923	549	972	1 068	13 754
1996 ^r	527	3 822	6 925	528	1 007	1 002	13 816
1997 ^r	506	3 953	7 524	556	1 052	1 039	14 636
1998 ^r	610	4 355	8 246	577	1 183	1 113	16 089
1999 ^r	661	4 918	8 890	707	1 164	1 290	17 638
2000 ^r	699	5 663	10 412	788	1 346	1 614	20 531
2001 ^r	704	6 324	11 481	865	1 601	1 754	22 733
2002	736	6 516	10 764	863	1 641	1 846	22 370

1. Incluant le Yukon, les Territoires-du-Nord-Ouest et Nunavut.

Source : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Tableau A.2

Dépenses de R-D intra-muros (DIRD), par région en \$ de 1997, Canada, 1991-2002

	Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba - Saskatchewan	Alberta	Colombie- Britannique	Canada ¹
	M\$ de 1997						
1991	516	3 086	5 734	566	898	916	11 767
1992	506	3 297	5 960	575	870	991	12 231
1993	526	3 472	6 438	584	922	1 001	12 962
1994	541	3 689	7 060	596	1 045	1 122	14 028
1995	527	3 791	7 152	567	1 037	1 093	14 150
1996 ^r	527	3 865	7 038	524	1 023	1 020	13 984
1997 ^r	506	3 953	7 524	556	1 052	1 039	14 636
1998 ^r	603	4 316	8 221	585	1 240	1 115	16 154
1999 ^r	639	4 817	8 802	698	1 136	1 276	17 412
2000 ^r	647	5 424	10 138	745	1 126	1 539	19 461
2001 ^r	639	5 972	11 071	807	1 303	1 652	21 306
2002	672	6 061	10 155	781	1 373	1 740	20 751

1. Incluant le Yukon, les Territoires-du-Nord-Ouest et Nunavut.

Sources : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Statistique Canada, Division des comptes des revenus et des dépenses, Comptes économiques provinciaux, novembre 2004.

Tableau A.3

Ratio des dépenses de R-D intra-muros (DIRD) en pourcentage du PIB, par région, Canada, 1991-2002

	Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba - Saskatchewan	Alberta	Colombie- Britannique	Canada ¹
	%						
1991	1,12	1,86	1,88	1,10	1,08	0,96	1,57
1992	1,09	1,98	1,94	1,13	1,04	1,01	1,62
1993	1,11	2,04	2,08	1,11	1,03	0,97	1,68
1994	1,12	2,08	2,15	1,09	1,10	1,06	1,73
1995	1,06	2,10	2,10	1,03	1,06	1,01	1,70
1996 ^r	1,07	2,12	2,05	0,92	1,02	0,92	1,65
1997 ^r	1,00	2,10	2,09	0,94	0,98	0,91	1,66
1998 ^r	1,15	2,22	2,18	0,95	1,10	0,96	1,76
1999 ^r	1,15	2,33	2,17	1,13	0,99	1,07	1,80
2000 ^r	1,13	2,52	2,36	1,16	0,93	1,23	1,91
2001 ^r	1,10	2,74	2,53	1,26	1,06	1,31	2,05
2002	1,07	2,67	2,24	1,21	1,09	1,33	1,93

1. Incluant le Yukon, les Territoires-du-Nord-Ouest et Nunavut.

Sources : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Statistique Canada, Division des comptes des revenus et des dépenses, Comptes économiques provinciaux, novembre 2004.

Tableau A.4

Dépenses de R-D intra-muros (DIRD) par habitant, par région, Canada, 1991-2002

	Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba - Saskatchewan	Alberta	Colombie- Britannique	Canada ¹
	\$						
1991	204	408	511	237	304	232	384
1992	201	440	526	244	296	253	400
1993	211	462	570	249	313	257	425
1994	220	492	618	258	358	290	460
1995	219	515	632	256	355	283	469
1996 ^r	222	527	625	245	363	259	467
1997 ^r	213	543	670	258	372	263	489
1998 ^r	259	597	725	268	408	279	534
1999 ^r	281	672	773	328	394	322	580
2000 ^r	298	770	891	366	448	400	669
2001 ^r	301	855	965	402	524	430	733
2002	314	875	889	401	527	449	713

1. Incluant le Yukon, les Territoires-du-Nord-Ouest et Nunavut.

Sources : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Statistique Canada, Division des comptes des revenus et des dépenses, Comptes économiques provinciaux, novembre 2004.

Tableau A.5

Structure de financement des dépenses de R-D intra-muros (DIRD), par région, Canada, 1991 et 1997-2002

	1991	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002
	%						
Atlantique							
Fédéral	52,8	39,5	34,8	33,9	34,9	33,8	36,8
Provincial	4,8	4,9	4,3	4,4	4,0	3,8	3,4
Entreprises	11,4	19,8	18,9	19,1	19,7	19,0	17,3
Universités	27,1	28,1	35,2	35,2	34,6	34,4	35,2
OSBL	2,7	2,2	1,8	2,4	2,9	4,4	3,9
Étranger	1,2	5,5	5,1	5,0	3,9	4,5	3,4
Québec							
Fédéral	20,3	14,3	13,1	14,2	14,9	16,4	16,2
Provincial	6,6	4,9	4,4	4,5	4,3	4,5	5,7
Entreprises	47,0	56,1	56,5	55,3	56,4	56,6	52,0
Universités	18,9	15,7	15,8	16,4	14,7	12,6	15,4
OSBL	2,4	2,0	2,0	1,9	1,7	2,3	2,6
Étranger	4,8	6,9	8,2	7,7	7,9	7,6	8,0
Ontario							
Fédéral	27,4	19,6	18,4	18,5	16,8	17,5	19,1
Provincial	4,9	3,1	2,5	3,0	3,1	3,3	3,7
Entreprises	38,7	47,5	43,5	43,3	40,7	49,0	52,5
Universités	12,1	10,1	10,5	10,8	10,6	10,0	12,1
OSBL	2,3	2,6	2,4	2,0	2,0	1,9	2,2
Étranger	14,6	17,0	22,7	22,4	26,9	18,3	10,4
Manitoba-Saskatchewan							
Fédéral	43,4	33,1	27,6	28,4	29,7	28,6	28,4
Provincial	6,2	7,6	6,9	7,1	9,1	8,6	7,8
Entreprises	19,0	31,7	28,1	27,2	27,5	30,9	27,7
Universités	23,6	20,3	28,6	26,7	27,3	24,9	27,6
OSBL	4,0	4,9	4,0	4,0	4,3	4,4	5,6
Étranger	3,8	2,5	4,9	6,6	2,0	2,8	3,0
Alberta							
Fédéral	21,3	18,5	15,5	18,7	17,4	17,7	17,1
Provincial	17,2	9,0	9,7	12,3	11,7	13,3	12,8
Entreprises	36,0	46,3	40,7	35,0	37,7	42,7	45,0
Universités	18,8	14,4	16,7	20,1	18,9	16,2	19,5
OSBL	2,8	2,5	2,0	2,7	2,8	3,3	3,4
Étranger	3,9	9,3	15,4	11,3	11,4	6,8	2,2
Colombie-Britannique							
Fédéral	33,0	19,2	17,8	18,4	16,3	16,5	17,7
Provincial	7,2	6,4	5,0	4,7	3,7	3,8	5,6
Entreprises	33,2	44,3	47,7	47,1	51,6	52,6	46,8
Universités	18,4	17,5	18,8	17,8	15,2	15,1	17,1
OSBL	2,7	2,7	2,7	2,6	3,1	2,8	4,3
Étranger	5,5	9,8	8,0	9,4	10,1	9,2	8,5
Canada							
Fédéral	27,4	19,2	17,6	18,2	17,3	18,0	18,9
Provincial	6,5	4,5	4,0	4,4	4,3	4,6	5,3
Entreprises	38,2	48,0	45,7	44,9	44,6	49,4	49,3
Universités	16,1	13,5	14,5	15,0	14,1	12,9	15,4
OSBL	2,5	2,5	2,3	2,2	2,2	2,3	2,8
Étranger	9,4	12,3	15,9	15,3	17,6	12,8	8,4

Source : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^b et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Tableau A.6

Structure d'exécution des dépenses de R-D intra-muros (DIRD), par région, Canada, 1991 et 1997-2002

	1991	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002
	%						
Atlantique							
Fédéral	33,7	26,1	23,6	21,3	23,0	19,7	21,9
Provincial	2,5	3,0	2,5	2,3	2,0	2,1	2,0
Entreprises	14,1	21,1	20,0	18,6	19,0	20,5	16,0
Universités	49,3	49,4	53,6	57,3	55,4	57,1	59,4
OSBL	0,4	0,4	0,3	0,5	0,6	0,6	0,7
Québec							
Fédéral	8,1	5,9	5,9	5,8	6,9	6,5	6,7
Provincial	2,7	1,5	1,4	1,1	1,0	1,1	1,3
Entreprises	52,8	63,7	63,5	62,0	63,3	64,2	58,7
Universités	35,8	28,6	29,3	31,2	28,7	28,1	33,3
OSBL	0,6	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ontario							
Fédéral	18,2	13,8	12,8	12,3	11,2	10,6	11,8
Provincial	2,3	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
Entreprises	55,4	64,2	65,4	65,2	65,8	66,3	60,6
Universités	22,7	20,7	20,6	21,5	22,3	22,4	26,7
OSBL	1,4	0,6	0,5	0,3	0,1	0,1	0,1
Manitoba-Saskatchewan							
Fédéral	29,2	23,9	17,9	16,7	16,6	16,2	14,5
Provincial	2,6	2,3	2,1	1,4	1,6	1,5	1,5
Entreprises	23,6	30,8	30,5	32,0	26,5	30,5	27,2
Universités	43,0	40,8	46,8	47,1	52,9	51,0	56,1
OSBL	1,6	2,2	2,8	2,8	2,3	0,8	0,7
Alberta							
Fédéral	9,9	9,1	7,9	9,3	8,6	6,1	5,6
Provincial	9,0	4,2	4,5	5,6	5,5	7,1	6,6
Entreprises	44,2	51,9	52,2	42,1	44,0	44,0	42,3
Universités	36,9	33,9	34,5	42,2	40,6	41,5	44,3
OSBL	0,0	0,9	0,8	0,9	1,3	1,3	1,2
Colombie-Britannique							
Fédéral	12,3	8,0	7,6	8,2	6,9	5,5	5,4
Provincial	3,7	2,7	2,2	2,0	1,5	1,3	1,1
Entreprises	44,5	54,3	54,6	55,3	60,2	60,7	53,0
Universités	38,7	34,6	35,1	34,0	30,8	32,0	39,9
OSBL	0,8	0,5	0,4	0,5	0,6	0,5	0,5
Canada							
Fédéral	15,6	11,8	10,8	10,5	10,1	9,3	9,8
Provincial	3,0	1,5	1,3	1,3	1,2	1,4	1,4
Entreprises	49,7	59,7	60,2	59,0	60,1	60,9	55,4
Universités	30,5	26,5	27,2	28,8	28,2	28,3	33,2
OSBL	1,0	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2

Source : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Tableau A.7

Dépenses de R-D intra-muros (DIRD), Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002

	1991	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	M\$ PPA						
Allemagne	38 448 a	42 612	44 401 c	48 017	50 937	52 620	54 256
Australie	..	..	6 842	..	7 815	..	..
Autriche	2 278 c	3 335 c	3 617	4 042 c	4 352 c	4 716 c	5 118 c
Belgique	3 068 c	4 376	4 596	4 914	5 407	6 060	6 427 p
Canada	8 644	12 137	13 552	14 812	16 929	18 994	18 804
Atlantique	388	420	514	555	576	588	619
Québec	2 311	3 278	3 668	4 130	4 669	5 284	5 477
Ontario	4 280	6 239	6 946	7 466	8 585	9 593	9 048
Manitoba et Sask.	401	461	486	594	650	723	725
Alberta	633	872	996	977	1 110	1 338	1 379
Colombie-Britannique	628	862	937	1 083	1 331	1 466	1 552
Corée	7 345 g	16 637 g	14 789 g	15 793 g	18 608 g	21 405 g	22 732 g
Danemark	1 623	2 531	2 787 c	3 141	..	3 762	3 977
Espagne	4 527	5 532	6 421 c	6 815	7 609	8 199	9 421
États-Unis	161 408 j	212 690 j	226 767 a,j	244 024 j	265 194 j	274 758 j	277 100 j,p
Finlande	1 775 a	3 028	3 452	3 950	4 461	4 673	4 779
France	25 605	29 790 a	30 506	31 823	33 403 a	36 090	37 967
Grèce	443	771	..	1 117	..	1 211	..
Hongrie	898 d,o,t	741 d	739 d	782 d	969 d	1 261 d	1 451 d
Irlande	446 c	1 039 c	1 113 c	1 160 c	1 226 c	1 304 c	..
Islande	62	126	149 c	179	217 c	253	254 c
Italie	12 710 a	13 373 a	14 273	14 241	15 230	16 367	..
Japon	73 094 l	87 608	90 909	92 774	98 433	103 931	106 854
Mexique	..	2 518	2 929	3 505	3 314	3 585	..
Norvège	1 338	2 004	..	2 207	..	2 647	2 701
Nouvelle-Zélande	490	770	..	761	..	976 a	..
Pays-Bas	5 564	7 547	7 546	8 172	8 175	8 693	..
Pologne	..	2 243	2 424	2 630	2 602	2 595	2 439
Portugal	..	908	1 076 c	1 255	1 407 c	1 558	1 781 c
République Slovaque	767 b,d,t	544 a,m	416 m	355 m	374 m	392 m	382 m
République Tchèque	2 103 d,t	1 528	1 640	1 658	1 821	1 916	2 021
Royaume-Uni	19 952	23 512	24 393	26 288	27 394	29 236	31 163
Suède	4 471 m	7 142 m	..	8 115 m	..	10 233 m	..
Suisse	..	..	..	..	5 556	..	..
Turquie	1 409	1 984	2 098	2 551	2 910	3 008	2 993
Total OCDE	380 340 a,b	499 021 b	523 953 b	557 494 b	601 688 b	634 974 b	651 769 b,p
EU-25	..	151 256 b	158 587 b	169 261 b	180 316 b	192 299 b	201 740 b,p
EU-15	121 492 a,b	145 494	152 603 b	163 027 b	173 658 b	185 100 b	194 342 b
G7	339 859	421 722	444 801	471 979	507 520	531 996	..

Sources : OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, 2004/2.

Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Tableau A.8

Dépenses de R-D intra-muros (DIRD) en pourcentage du PIB¹, Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002

	1991	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	%						
Allemagne	2,52 a	2,29	2,31 c	2,44	2,49	2,51	2,53
Australie	..	..	1,51	..	1,54	..	..
Autriche	1,47 c	1,71 c	1,78	1,91 c	1,95 c	2,07 c	2,19 c
Belgique	1,62 c	1,87	1,90	1,96	2,04	2,17	2,24 p
Canada	1,60	1,68	1,79	1,82	1,93	2,08	1,96
Atlantique	1,14	1,02	1,17	1,17	1,14	1,11	1,09
Québec	1,89	2,13	2,26	2,37	2,55	2,78	2,71
Ontario	1,91	2,13	2,22	2,21	2,40	2,57	2,28
Manitoba et Sask.	1,12	0,96	0,97	1,14	1,18	1,28	1,23
Alberta	1,10	1,00	1,12	1,01	0,94	1,07	1,11
Colombie-Britannique	0,97	0,92	0,98	1,08	1,25	1,33	1,35
Corée	1,82 g	2,48 g	2,34 g	2,25 g	2,39 g	2,59 g	2,53 g
Danemark	1,64	1,94	2,06 c	2,19	..	2,40	2,52
Espagne	0,84	0,82	0,89 c	0,88	0,94	0,95	1,03
Etats-Unis	2,71 j	2,58 j	2,61 a,j	2,65 j	2,72 j	2,73 j	2,66 j,p
Finlande	2,04 a	2,71	2,88	3,23	3,40	3,41	3,46
France	2,37	2,22 a	2,17	2,18	2,18 a	2,23	2,26
Grèce	0,36	0,51	..	0,67	..	0,65	..
Hongrie	1,06 d,o,t	0,72 d	0,68 d	0,69 d	0,80 d	0,95 d	1,02 d
Irlande	0,93 c	1,29 c	1,25 c	1,19 c	1,15 c	1,13 c	..
Islande	1,17	1,88	2,07 c	2,38	2,75 c	3,06	3,09 c
Italie	1,23 a	1,05 a	1,07	1,04	1,07	1,11	..
Japon	2,94 l	2,84	2,95	2,96	2,99	3,07	3,12
Mexique	..	0,34	0,38	0,43	0,37	0,39	..
Norvège	1,64	1,64	..	1,65	..	1,60	1,67
Nouvelle-Zélande	0,98	1,10	..	1,01	..	1,16 a	..
Pays-Bas	1,97	2,04	1,94	2,02	1,90	1,88	..
Pologne	..	0,67	0,68	0,70	0,66	0,64	0,59
Portugal	..	0,62	0,69 c	0,75	0,80 c	0,85	0,94 c
République Slovaque	2,13 d,t	1,09 a,m	0,79 m	0,66 m	0,65 m	0,64 m	0,58 m
République Tchèque	2,02 d,t	1,16	1,24	1,24	1,33	1,30	1,30
Royaume-Uni	2,07	1,81	1,80	1,87	1,85	1,86	1,87
Suède	2,72 m	3,54 m	..	3,65 m	..	4,27 m	..
Suisse	..	..	..	..	2,57	..	..
Turquie	0,53	0,49	0,50	0,63	0,64	0,72	0,66
Total OCDE	2,21 a,b	2,13 b	2,16 b	2,19 b	2,23 b	2,28 b	2,26 b,p
EU-25	..	1,72 b	1,73 b	1,77 b	1,80 b	1,83 b	1,86 b,p
EU-15	1,90 a,b	1,80	1,81 b	1,86 b	1,89 b	1,92 b	1,95 b
G7	2,50	2,37	2,40	2,44	2,49	2,52	..

1. L'OCDE retranche du PIB le SIFIM (services d'intermédiation financière indirectement mesurés), par conséquent le ratio DIRD/PIB devrait être plus élevé lorsque calculé avec la méthode de l'OCDE.

Sources : OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, 2004/2.

OCDE, Comptes nationaux des pays de l'OCDE, vol. 1, 2005.

Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD),

Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Statistique Canada, Division des comptes des revenus et des dépenses, Comptes économiques provinciaux, novembre 2004.

Tableau A.9

Dépenses de R-D intra-muros (DIRD) par habitant, Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002

	1991	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	\$ PPA						
Allemagne	481 a	519	541 c	585	620	639	658
Australie	..	..	363	..	406	..	..
Autriche	292 c	419 c	453	506 c	543 c	587 c	636 c
Belgique	307 c	430	451	481	528	589	622 p
Canada	308	406	449	487	552	612	599
Atlantique	164	177	218	236	245	251	264
Québec	327	451	503	564	635	714	736
Ontario	411	556	611	649	735	806	748
Manitoba et Sask.	190	214	225	275	302	336	337
Alberta	244	308	344	331	369	438	443
Colombie-Britannique	186	218	235	270	329	359	377
Corée	170 g	362 g	320 g	339 g	396 g	452 g	477 g
Danemark	315	479	525 c	590	..	702	740
Espagne	116	141	163 c	172	191	204	232
États-Unis	637 j	779 j	821 a,j	874 j	939 j	963 j	961 j,p
Finlande	354 a	589	670	765	862	901	919
France	438	498 a	508	528	551 a	592	620
Grèce	42 b	72	..	103	..	111	..
Hongrie	87 d,o,t	72 d	72 d	76 d	95 d	124 d	143 d
Irlande	127 c	284 c	300 c	309 c	323 c	338 c	..
Islande	242	466	544 c	646	770 c	888	882 c
Italie	224 a	233 a	248	247	264	283 b	..
Japon	590 l	694	719	732	776	816	839
Mexique	..	27	31	36	34	36	..
Norvège	314	455	..	495	..	587	595
Nouvelle-Zélande	139	203	..	198	..	250 a	..
Pays-Bas	369	484	481	517	513	542	..
Pologne	..	58	63	68	67	68	64
Portugal	..	90	106 c	123	138 c	151	172 c
République Slovaque	145 b,d,t	101 a,m	77 m	66 m	69 m	73 m	71 m
République Tchèque	204 d,t	148	159	161	177	187	198
Royaume-Uni	347	404	418	450	467	495	526
Suède	519 m	807 m	..	916 m	..	1 150 m	..
Suisse	..	..	..	..	771	..	..
Turquie	25	31	32	39	43	44	43
Total OCDE	402 a,b	451 b	470 b	497 b	532 b	557 b	568 b,p
EU-25	..	337 b	352 b	375 b	398 b	424 b	443 b,p
EU-15	331 a,b	389	407 b	433 b	460 b	488 b	510 b
G7	516	614	644	679	726	756	743

Sources : OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, 2004/2.

Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD),

Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Statistique Canada, Division des comptes des revenus et des dépenses, Comptes économiques provinciaux, novembre 2004.

Tableau A.10

Pourcentage des dépenses de R-D intra-muros (DIRD) exécutées par le secteur des entreprises, Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002

	1991	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	%						
Allemagne	69,4 a	67,5	67,9 c	69,8	70,3	69,9	69,2
Australie	..	..	45,8	..	47,5	..	..
Autriche	..	..	63,6	..	..	..	..
Belgique	66,5 c	71,6	71,0	71,6	72,7	73,7	73,3 p
Canada	49,7	59,7	60,2	59,0	60,1	60,9	55,4
Atlantique	14,1	21,1	20,0	18,6	19,0	20,5	16,0
Québec	52,8	63,7	63,5	62,0	63,3	64,2	58,7
Ontario	55,4	64,2	65,4	65,2	65,8	66,3	60,6
Manitoba et Sask.	23,6	30,8	30,5	32,0	26,5	30,5	27,2
Alberta	44,2	51,9	52,2	42,1	44,0	44,0	42,3
Colombie-Britannique	44,5	54,3	54,6	55,3	60,2	60,7	53,0
Corée	..	72,6 g	70,3 g	71,4 g	74,1 g	76,2 g	74,9 g
Danemark	58,5	61,5	64,7 c	64,9	..	68,7	69,3
Espagne	56,0	48,8	52,1 c	52,0	53,7	52,4	54,6 a
États-Unis	72,5 j	74,1 j	74,6 a,j	74,9 j	75,2 j	73,0 j	70,2 j,p
Finlande	57,0 a	66,0	67,2	68,2	70,9	71,1	69,9
France	61,5	62,5 a	62,3	63,2	62,5 a	63,2 a	63,3
Grèce	26,1	25,6	..	28,5	..	32,7	..
Hongrie	41,4 d,o,t,v	41,5 d,v	38,4 d,v	40,2 d,v	44,3 d,v	40,1 d,v	35,5 d,v
Irlande	63,6 c	71,0 c	71,8 c	73,3 c	71,8 c	70,5 c	..
Islande	21,8	40,6	36,6 c	46,7	56,4 c	58,9	57,2 c
Italie	55,8 a	49,8 a	48,4	49,3	50,1	49,1	..
Japon	70,8	72,0	71,2	70,7	71,0	73,7	74,4
Mexique	..	19,7	28,2	25,5	29,8	30,3	..
Norvège	54,6	56,9	..	56,0	..	59,7	57,4
Nouvelle-Zélande	26,8	28,2	..	29,7	..	36,5 a	..
Pays-Bas	49,7	54,6	54,2	56,4	58,2	58,3	..
Pologne	..	39,4	41,5	41,3	36,1	35,8	21,4
Portugal	..	22,5	22,6 c	22,7	27,8 c	31,8	34,4 c
République Slovaque	74,6 d,t	75,6 a,l	65,8 l	62,6 l	65,8 l	67,3 l	64,3 l
République Tchèque	69,4 d,t	62,8	64,6	62,9	60,0	60,2	61,1
Royaume-Uni	67,1	65,2	65,6	66,8	65,6	66,8 a	67,0
Suède	68,5	74,9	..	75,1	..	77,6	..
Suisse	..	..	..	..	73,9	..	..
Turquie	21,1	32,3	31,6	38,1	33,4	33,7	28,7
Total OCDE	68,8 a,b	68,8 b	68,9 b	69,3 b	69,8 b	69,3 b	67,9 b,p
EU-25	..	62,3 b	62,4 b	63,6 b	64,0 b	64,1 b	63,8 b,p
EU-15	63,4 a,b	62,8 b	63,0 b	64,2 b	64,6 b	64,8 b	64,7 b
G7	69,4	70,5	70,6	71,0	71,3	70,6	..

Sources : OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, 2004/2.

Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD),

Canada, 1993 à 2004^h et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Tableau A.11

Pourcentage des dépenses de R-D intra-muros (DIRD) exécutées par le secteur de l'enseignement supérieur, Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002

	1991	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	%						
Allemagne	16,2 a	17,9	17,4 c	16,5	16,1	16,4	17,0
Australie	..	..	28,6	..	26,8	..	..
Autriche	..	..	29,7	..	..	..	..
Belgique	26,2 c	23,8	21,7 a	21,0	19,9	19,2	19,2 p
Canada	30,5	26,5	27,2	28,8	28,2	28,3	33,2
Atlantique	49,3	49,4	53,6	57,3	55,4	57,1	59,4
Québec	35,8	28,6	29,3	31,2	28,7	28,1	33,3
Ontario	22,7	20,7	20,6	21,5	22,3	22,4	26,7
Manitoba et Sask.	43,0	40,8	46,8	47,1	52,9	51,0	56,1
Alberta	36,9	33,9	34,5	42,2	40,6	41,5	44,3
Colombie-Britannique	38,7	34,6	35,1	34,0	30,8	32,0	39,9
Corée	..	10,4 g	11,2 g	12,0 g	11,3 g	10,4 g	10,4 g
Danemark	22,6	22,2	20,1 c	19,4	..	18,8	23,1 a
Espagne	22,2	32,7	30,5 c	30,1	29,6	30,9 c	29,8
États-Unis	14,5 j	14,3 j	14,0 a,j	13,9 j	13,7 j	14,5 j	15,9 j,p
Finlande	22,1 a	20,0 a	19,6	19,7	17,9	18,1	19,2
France	15,1	17,4 a	17,6	17,2	18,8 a	18,9	18,9
Grèce	33,8	50,6	..	49,5	..	44,9	..
Hongrie	20,3 d,o,t,v	23,0 d,v	25,2 d,v	22,4 d,v	24,0 d,v	25,7 d,v	25,2 d,v
Irlande	23,2 c	20,7 c	21,0 c	20,7 c	20,1 c	21,5 c	..
Islande	29,4	28,3	24,9 c	20,9	16,2 c	18,8	16,1 c
Italie	21,5 a	30,8 a	31,4	31,5	31,0	32,6	..
Japon	17,5 l	14,3	14,9	14,8	14,5	14,5	13,9
Mexique	..	39,9	31,6	26,3	28,3	30,4	..
Norvège	26,7	26,6	..	28,6	..	25,7	26,8
Nouvelle-Zélande	28,6	36,4	..	34,3	..	30,3 a	..
Pays-Bas	29,7	27,3	27,2	26,2	27,7 a	27,0	..
Pologne	..	28,6	27,6	27,8	31,5	32,7	33,5
Portugal	..	40,0	39,2 c	38,6	37,5 c	36,7	35,6 c
République Slovaque	3,9 d,t	6,7 a,l	9,4 l	9,9 l	9,5 l	9,0 l	9,1 l
République Tchèque	1,6 d,t	9,1	9,5	12,3	14,2	15,7	15,6
Royaume-Uni	16,7	19,7	19,7	19,6	20,8	21,8	22,6
Suède	27,4 l	21,4 a,l	..	21,4 l	..	19,4 l	..
Suisse	..	..	..	..	22,9	..	..
Turquie	71,1	57,2	61,1	55,3	60,4	58,9	64,3
Total OCDE	16,3 a,b	17,2 b	17,2 b	17,1 b	17,0 b	17,5 b	18,2 b,p
EU-25	..	21,4 b	21,2 b	20,8 b	21,0 b	21,4 b	..
EU-15	18,8 a,b	21,4 b	21,2 b	20,7 b	20,9 b	21,3 b	..
G7	16,2	16,0	16,0	15,9	15,8	16,4	..

Sources : OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, 2004/2.

Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD),

Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Tableau A.12

Pourcentage des dépenses de R-D intra-muros (DIRD) exécutées par le secteur de l'État, Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002

	1991	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	%						
Allemagne	14,4 a	14,6 o	14,7 c,o	13,8 o	13,6 o	13,7 o	13,7 o
Australie	..	..	23,2	..	22,9	..	..
Autriche	..	..	6,4	..	..	..	..
Belgique	6,1 c	3,3	6,0 a	6,2	6,2	6,0	6,4 p
Canada	18,7	13,2	12,2	11,9	11,4	10,6	11,2
Atlantique	36,2	29,1	26,1	23,6	25,0	21,9	23,9
Québec	10,8	7,3	7,3	6,9	7,9	7,6	7,9
Ontario	20,5	14,6	13,4	13,0	11,9	11,2	12,5
Manitoba et Sask.	31,8	26,3	19,9	18,1	18,3	17,7	16,0
Alberta	18,9	13,3	12,4	14,9	14,1	13,2	12,2
Colombie-Britannique	16,0	10,7	9,8	10,2	8,4	6,7	6,5
Corée	..	15,8 g	17,5 g	14,5 g	13,3 g	12,4 g	13,4 g
Danemark	17,7	15,4	14,3 c	14,5	..	11,7	7,0 a
Espagne	21,3	17,4	16,3 c	16,9	15,8	15,9	15,4
États-Unis	9,8 h	8,2 h	7,9 a,h	7,5 h	7,0 h	7,9 h	8,8 h,p
Finlande	20,2 a	13,6	12,6	11,4	10,6	10,2	10,4
France	22,7	18,7 a	18,6	18,1	17,3 a	16,5	16,5
Grèce	40,1	23,4	..	21,7	..	22,1	..
Hongrie	24,5 d,o,t,v	25,1 d,v	31,2 d,v	32,3 d,v	26,1 d,v	25,9 d,v	32,9 d,v
Irlande	11,6 c	7,6 c	7,2 c	6,0 c	8,1 c	8,0 c	..
Islande	44,5	29,8	37,3 c	30,2	25,5 c	20,1	24,5 c
Italie	22,7 a	19,4 a	20,2	19,2	18,9	18,4	..
Japon	7,6 m	8,8	9,3	9,9	9,9	9,5	9,5
Mexique	..	38,8	36,8	45,0	41,7	39,1	..
Norvège	18,8	16,4	..	15,4	..	14,6	15,8
Nouvelle-Zélande	44,6	35,3	..	36,0	..	33,2 a	..
Pays-Bas	18,3	17,1	17,7	16,5	13,2 a	14,2	..
Pologne	..	32,0	30,8	30,8	32,3	31,3	44,9
Portugal	..	24,2	26,4 c	27,9	23,9 c	20,8	19,8 c
République Slovaque	21,5 d,t	17,7 a,d,l	24,8 d,l	27,5 d,l	24,7 d,l	23,7 d,l	26,6 d,l
République Tchèque	29,0 d,t	26,6	25,7	24,3	25,3	23,7	23,0
Royaume-Uni	14,5 a	13,8	13,5	12,2	12,2	9,9 a	9,0
Suède	4,1 h	3,5 h	..	3,4 h	..	2,8 h	..
Suisse	..	..	..	..	1,3 a,h	..	..
Turquie	7,9	10,5	7,3	6,7	6,2	7,4	7,0
Total OCDE	12,4 a,b	11,2 b	11,1 b	10,8 b	10,3 b	10,5 b	11,0 b,p
EU-25	..	15,4 b	15,5 b	14,7 b	14,1 b	13,6 b	13,6 b,p
EU-15	16,9 a,b	14,9 b	14,9 b	14,2 b	13,6 b	13,0 b	12,9 b
G7	11,8	10,5	10,4	10,1	9,7	9,9	..

Sources : OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, 2004/2.

Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^b et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Tableau A.13

Pourcentage des dépenses de R-D intra-muros (DIRD) exécutées par le secteur des institutions sans but lucratif, Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002

	1991	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	%						
Allemagne	..	.. n	.. n	.. n	.. n	.. n	.. n
Australie	..	..	2,5	..	2,7	..	..
Autriche	..	..	0,3	..	..	..	..
Belgique	1,2 c	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1	1,1 p
Canada	1,0	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2
Atlantique	0,4	0,4	0,3	0,5	0,6	0,6	0,7
Québec	0,6	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ontario	1,4	0,6	0,5	0,3	0,1	0,1	0,1
Manitoba et Sask.	1,6	2,2	2,8	2,8	2,3	0,8	0,7
Alberta	0,0	0,9	0,8	0,9	1,3	1,3	1,2
Colombie-Britannique	0,8	0,5	0,4	0,5	0,6	0,5	0,5
Corée	..	1,2 g	1,1 g	2,2 g	1,4 g	1,1 g	1,3 g
Danemark	1,2	1,0	0,9 c	1,1	..	0,7	0,6
Espagne	0,5	1,1	1,1 c	1,0	0,9	0,8	0,2
États-Unis	3,3 j	3,5 j	3,6 a,j	3,8 j	4,1 j	4,7 j	5,1 j,p
Finlande	0,7 a	0,5 c	0,6	0,7	0,7	0,6	0,6
France	0,8	1,4 a	1,5	1,5	1,4 a	1,4	1,4
Grèce	..	0,4	..	0,3	..	0,4	..
Hongrie	..	..	..	..	..	..	..
Irlande	1,7 c	0,7 c	..	..	..	..	..
Islande	4,4	1,3	1,2 c	2,2	1,9 c	2,3	2,2 c
Italie	..	..	..	..	..	..	..
Japon	4,2 m	4,9	4,7	4,6	4,6	2,3 a	2,1
Mexique	..	1,6	3,5	3,1	0,3	0,2	..
Norvège	..	..	..	..	..	..	..
Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Pays-Bas	2,3 a,o	1,0	1,0	0,9	0,9	0,6	..
Pologne	..	..	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3
Portugal	..	13,3	11,8 c	10,8	10,8 c	10,8	10,2 c
République Slovaque	..	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
République Tchèque	..	1,4	0,3	0,6	0,5	0,5	0,3
Royaume-Uni	1,8	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5
Suède	0,1	0,1	..	0,1	..	0,1	..
Suisse	..	..	..	..	1,9	..	..
Turquie	..	..	..	..	..	..	..
Total OCDE	2,6 a,b	2,7 b	2,7 b	2,8 b	2,9 b	2,8 b	2,9 b,p
EU-25	..	0,9 b	0,9 b	0,9 b	0,9 b	0,8 b	0,8 b,p
EU-15	0,9 a,b	0,9 b	0,9 b	0,9 b	0,9 b	0,9 b	0,8 b,p
G7	..	..	..	..	..	..	..

Sources : OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, 2004/2.

Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD),

Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Tableau B.1

Dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'État (DIRDET), par région, Canada, 1991-2002

	Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba- Saskatchewan	Alberta	Colombie- Britannique	Canada ¹
	M\$						
1991	175	311	1 093	159	149	125	2 013
1992	165	326	1 109	150	148	110	2 009
1993	167	336	1 118	153	135	115	2 026
1994	168	336	1 086	143	141	132	2 013
1995	154	319	1 119	140	145	103	1 981
1996 ^r	158	317	1 165	139	147	103	2 034
1997 ^r	147	290	1 095	146	140	111	1 934
1998 ^r	159	317	1 108	115	147	109	1 959
1999 ^r	156	337	1 160	128	173	132	2 092
2000 ^r	175	447	1 235	144	190	136	2 335
2001 ^r	154	482	1 289	153	211	118	2 410
2002	176	518	1 350	138	200	120	2 505

1. Incluant le Yukon, les Territoires-du-Nord-Ouest et Nunavut.

Source : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Tableau B.2

Dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'État (DIRDET), par région en \$ de 1997, Canada, 1991-2002

	Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba- Saskatchewan	Alberta	Colombie- Britannique	Canada ¹
	M\$ de 1997						
1991	187	333	1 175	179	170	146	2 200
1992	174	344	1 190	167	165	124	2 167
1993	174	353	1 182	169	149	126	2 155
1994	173	350	1 147	155	153	139	2 117
1995	156	325	1 156	144	155	105	2 038
1996 ^r	158	321	1 184	138	149	105	2 059
1997 ^r	147	290	1 095	146	140	111	1 934
1998 ^r	157	314	1 105	117	154	109	1 967
1999 ^r	151	330	1 149	126	169	131	2 065
2000 ^r	162	428	1 203	136	159	130	2 213
2001 ^r	140	455	1 243	143	172	111	2 259
2002	161	482	1 274	125	167	113	2 324

1. Incluant le Yukon, les Territoires-du-Nord-Ouest et Nunavut.

Sources : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Statistique Canada, Division des comptes des revenus et des dépenses, Comptes économiques provinciaux, novembre 2004.

Tableau B.3

Ratio des dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'État (DIRDET) en pourcentage du PIB, par région, Canada, 1991-2002

	Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba- Saskatchewan	Alberta	Colombie- Britannique	Canada ¹
	%						
1991	0,41	0,20	0,39	0,35	0,20	0,15	0,29
1992	0,37	0,21	0,39	0,33	0,20	0,13	0,29
1993	0,37	0,21	0,38	0,32	0,17	0,12	0,28
1994	0,36	0,20	0,35	0,28	0,16	0,13	0,26
1995	0,31	0,18	0,34	0,26	0,16	0,10	0,24
1996 ^r	0,32	0,18	0,34	0,24	0,15	0,09	0,24
1997 ^r	0,29	0,15	0,30	0,25	0,13	0,10	0,22
1998 ^r	0,30	0,16	0,29	0,19	0,14	0,09	0,21
1999 ^r	0,27	0,16	0,28	0,20	0,15	0,11	0,21
2000 ^r	0,28	0,20	0,28	0,21	0,13	0,10	0,22
2001 ^r	0,24	0,21	0,28	0,22	0,14	0,09	0,22
2002	0,26	0,21	0,28	0,19	0,13	0,09	0,22

1. Incluant le Yukon, les Territoires-du-Nord-Ouest et Nunavut.

Sources : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Statistique Canada, Division des comptes des revenus et des dépenses, Comptes économiques provinciaux, novembre 2004.

Tableau B.4

Dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'État (DIRDET) par habitant, par région, Canada, 1991-2002

	Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba- Saskatchewan	Alberta	Colombie- Britannique	Canada ¹
	\$						
1991	74	44	105	75	57	37	72
1992	69	46	105	71	56	32	71
1993	70	47	105	72	51	32	71
1994	70	47	100	67	52	36	69
1995	65	44	102	65	53	27	68
1996 ^r	66	44	105	65	53	27	69
1997 ^r	62	40	98	68	49	28	65
1998 ^r	67	43	97	53	51	27	65
1999 ^r	66	46	101	59	59	33	69
2000 ^r	74	61	106	67	63	34	76
2001 ^r	66	65	108	71	69	29	78
2002	75	70	112	64	64	29	80

1. Incluant le Yukon, les Territoires-du-Nord-Ouest et Nunavut.

Sources : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Statistique Canada, Division des comptes des revenus et des dépenses, Comptes économiques provinciaux, novembre 2004.

Tableau B.5

Structure de financement des dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'État (DIRDET), par région, Canada, 1991 et 1997-2002

	1991	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002
	%						
Atlantique							
Fédéral	93,1	88,4	89,3	89,1	89,7	89,0	89,8
Provincial	6,3	8,8	8,2	9,0	7,4	9,1	8,0
Entreprises	0,6	2,7	2,5	1,9	2,9	1,9	2,3
Universités	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OSBL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Étranger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Québec							
Fédéral	75,2	79,3	80,4	83,4	86,4	85,1	83,4
Provincial	22,5	18,3	15,8	13,9	11,9	13,1	14,7
Entreprises	2,3	2,4	3,8	2,7	1,8	1,7	1,7
Universités	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OSBL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Étranger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2
Ontario							
Fédéral	88,7	91,5	92,9	92,7	92,2	92,0	92,2
Provincial	10,2	4,6	4,7	5,5	5,8	6,0	6,1
Entreprises	0,6	3,7	2,4	1,8	1,9	2,0	1,6
Universités	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OSBL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Étranger	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Manitoba-Saskatchewan							
Fédéral	92,5	89,0	87,8	89,8	88,9	89,5	87,7
Provincial	5,0	6,2	7,0	5,5	6,3	6,5	7,2
Entreprises	2,5	4,8	4,3	4,7	4,9	3,9	5,1
Universités	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OSBL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Étranger	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0
Alberta							
Fédéral	54,4	69,3	64,6	61,8	61,1	46,0	46,5
Provincial	36,9	25,7	29,3	31,2	30,0	36,0	38,5
Entreprises	7,4	3,6	4,8	5,2	5,3	15,2	15,0
Universités	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OSBL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Étranger	1,3	1,4	1,4	1,7	3,7	2,8	0,0
Colombie-Britannique							
Fédéral	77,6	73,0	75,2	78,8	79,4	79,7	80,8
Provincial	18,4	25,2	22,9	20,5	19,1	18,6	17,5
Entreprises	4,0	1,8	1,8	0,8	1,5	1,7	1,7
Universités	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OSBL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Étranger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Canada							
Fédéral	84,1	85,7	86,5	86,8	86,7	84,9	85,0
Provincial	13,9	9,8	9,8	10,2	9,9	11,0	11,3
Entreprises	1,7	4,2	3,6	2,9	3,1	3,9	3,7
Universités	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OSBL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Étranger	0,3	0,2	0,2	0,1	0,3	0,3	0,0

Source : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Tableau B.6

Dépenses fédérales totales de R-D selon le type de science, par région, Canada, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002
	M\$					
Atlantique						
Sciences naturelles	201	232	237	262	244	325
Sciences sociales	5	6	6	11	36	10
Sciences totales	206	238	243	273	280	335
Québec						
Sciences naturelles	631	632	670	841	1 019	1 053
Sciences sociales	27	27	34	41	103	54
Sciences totales	658	659	704	882	1 122	1 107
Ontario						
Sciences naturelles	1 548	1 593	1 705	1 767	2 036	2 061
Sciences sociales	103	123	128	141	231	186
Sciences totales	1 651	1 716	1 833	1 908	2 267	2 247
Manitoba-Saskatchewan						
Sciences naturelles	186	167	198	234	239	247
Sciences sociales	4	4	5	6	19	8
Sciences totales	190	171	203	240	258	255
Alberta						
Sciences naturelles	190	198	241	253	368	254
Sciences sociales	6	6	8	11	34	13
Sciences totales	196	204	249	264	402	267
Colombie-Britannique						
Sciences naturelles	251	322	385	302	348	413
Sciences sociales	11	12	15	18	42	20
Sciences totales	262	334	400	320	390	433
Canada						
Sciences naturelles	3 012	3 149	3 444	3 670	4 257	4 358
Sciences sociales	156	178	196	229	466	291
Sciences totales	3 168	3 327	3 640	3 899	4 723	4 649

Source : Statistique Canada, Répartition du personnel et des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie selon les provinces 1996-1997 à 2002-2003, No 88F0006XIF, document de travail # 002, janvier 2005.

Tableau B.7

Dépenses fédérales de R-D intra-muros selon le type de science, par région, Canada, 1997-2002

	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002
	M\$					
Atlantique						
Sciences naturelles	133	144	141	161	139	162
Sciences sociales	0	0	0	0	0	0
Sciences totales	133	144	141	161	139	162
Québec						
Sciences naturelles	225	250	276	381	405	425
Sciences sociales	5	6	6	8	8	10
Sciences totales	230	256	282	389	413	435
Ontario						
Sciences naturelles	977	987	1 018	1 087	1 129	1 167
Sciences sociales	63	70	79	77	84	107
Sciences totales	1 040	1 057	1 097	1 164	1 213	1 274
Manitoba-Saskatchewan						
Sciences naturelles	132	102	118	130	140	124
Sciences sociales	0	0	0	0	0	0
Sciences totales	133	102	118	130	140	124
Alberta						
Sciences naturelles	96	94	108	116	98	92
Sciences sociales	0	0	0	0	0	0
Sciences totales	96	94	108	116	98	92
Colombie-Britannique						
Sciences naturelles	83	85	106	111	97	99
Sciences sociales	0	0	0	0	0	0
Sciences totales	83	85	106	111	97	99
Canada						
Sciences naturelles	1 651	1 667	1 774	1 995	2 011	2 073
Sciences sociales	69	76	85	85	92	117
Sciences totales	1 720	1 743	1 859	2 080	2 103	2 190

Source : Statistique Canada, Répartition du personnel et des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie selon les provinces 1996-1997 à 2002-2003, No 88F0006XIF, document de travail # 002, janvier 2005.

Tableau B.8

Dépenses fédérales de R-D extra-muros selon le type de science, par région, Canada, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002
	M\$					
Atlantique						
Sciences naturelles	68	88	96	101	105	163
Sciences sociales	5	6	6	11	36	10
Sciences totales	73	94	102	112	141	173
Québec						
Sciences naturelles	406	382	394	460	614	628
Sciences sociales	22	21	28	33	95	44
Sciences totales	428	403	422	493	709	672
Ontario						
Sciences naturelles	571	606	687	680	907	894
Sciences sociales	40	53	49	64	147	79
Sciences totales	611	659	736	744	1 054	973
Manitoba-Saskatchewan						
Sciences naturelles	54	65	80	104	99	123
Sciences sociales	4	4	5	6	19	8
Sciences totales	57	69	85	110	118	131
Alberta						
Sciences naturelles	94	104	133	137	270	162
Sciences sociales	6	6	8	11	34	13
Sciences totales	100	110	141	148	304	175
Colombie-Britannique						
Sciences naturelles	168	237	279	191	251	314
Sciences sociales	11	12	15	18	42	20
Sciences totales	179	249	294	209	293	334
Canada						
Sciences naturelles	1 361	1 482	1 670	1 675	2 246	2 285
Sciences sociales	87	102	111	144	374	174
Sciences totales	1 448	1 584	1 781	1 819	2 620	2 459

Source : Statistique Canada, Répartition du personnel et des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie selon les provinces 1996-1997 à 2002-2003, No 88F0006XIF, document de travail # 002, janvier 2005.

Tableau B.9

Dépenses de R-D intra-muros des administrations provinciales selon le type de science, par région, Canada, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002
	M\$					
Atlantique						
Sciences naturelles	11	11	13	13	13	13
Sciences sociales	2	2	1	0	1	1
Sciences totales	13	13	14	13	14	14
Québec						
Sciences naturelles	38	36	32	34	41	49
Sciences sociales	9	8	9	11	13	16
Sciences totales	47	44	41	45	54	65
Ontario						
Sciences naturelles	41	43	59	65	71	73
Sciences sociales	6	8	4	6	5	3
Sciences totales	47	51	63	71	76	76
Manitoba-Saskatchewan						
Sciences naturelles	4	4	4	5	5	5
Sciences sociales	0	0	0	1	1	1
Sciences totales	4	4	4	6	6	6
Alberta						
Sciences naturelles	19	21	26	29	76	77
Sciences sociales	0	0	0	0	0	0
Sciences totales	19	21	26	29	76	77
Colombie-Britannique						
Sciences naturelles	27	24	26	25	22	20
Sciences sociales	1	0	0	0	0	1
Sciences totales	28	24	26	25	22	21
Canada						
Sciences naturelles	140	139	160	171	228	237
Sciences sociales	16	16	13	18	19	21
Sciences totales	156	155	173	189	247	258

Source : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Tableau B.10

Dépenses de l'administration publique québécoise en recherche, science et technologie, 1999-2000 à 2003-2004

	1999-2000 ^f	2000-2001 ^f	2001-2002 ^f	2002-2003	2003-2004
	k\$				
Dépenses de R-D	462 972,5	438 987,8	432 472,9	426 211,8	574 192,6
Sciences naturelles et génie	380 660,1	332 856,1	345 898,5	314 769,2	451 205,3
Dépenses de R-D intra-muros	32 019,1	35 557,1	34 785,6	46 306,4	47 752,4
Programmes d'aide à la R-D	348 641,0	297 299,0	311 112,9	268 462,8	403 452,9
Dépenses d'administration	8 000,7	8 274,4	12 083,8	15 720,3	17 391,7
Versements	340 640,3	289 024,6	299 029,1	252 742,5	386 061,1
Sciences sociales et humaines	82 312,4	106 131,7	86 574,3	111 442,7	122 987,4
Dépenses de R-D intra-muros	5 695,9	7 515,0	9 282,2	10 668,3	12 147,4
Programmes d'aide à la R-D	76 616,5	98 616,7	77 292,1	100 774,3	110 839,9
Dépenses d'administration	2 735,3	2 996,3	3 720,5	5 769,7	5 156,0
Versements	73 881,2	95 620,4	73 571,6	95 004,6	105 683,9
Dépenses pour les programmes d'aide à l'innovation technologique	53 768,6	51 933,2	124 981,3	169 634,8	84 612,9
Sciences naturelles et génie					
Programmes d'aide à l'innovation technologique	53 768,6	51 933,2	124 981,3	169 634,8	84 612,9
Dépenses d'administration	1 850,8	3 106,2	3 122,2	4 934,0	5 068,9
Versements	51 917,8	48 827,0	121 859,0	164 700,9	79 544,0
Dépenses relatives aux programmes d'aide à la diffusion de la culture scientifique et technologique	10 570,8	12 237,4	12 548,5	12 965,3	11 117,2
Sciences naturelles et génie					
Programmes d'aide à la diffusion de la culture scientifique et technologique	9 000,6	10 280,4	11 435,6	10 480,0	9 650,0
Dépenses d'administration	667,8	772,3	1 259,5	1 086,9	1 163,4
Versements	8 332,8	9 508,1	10 176,1	9 393,1	8 486,6
Sciences sociales et humaines					
Programmes d'aide à la diffusion de la culture scientifique et technologique	1 570,2	1 957,0	1 112,9	2 485,4	1 467,2
Dépenses d'administration	88,0	79,9	239,1	332,3	441,2
Versements	1 482,2	1 877,2	873,8	2 153,1	1 025,9
Total	527 311,9	503 158,4	570 002,6	608 812,0	669 922,7

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

Tableau B.11

Dépenses de R-D intra-muros de l'administration publique québécoise, par ministère et organisme, 1999-2000 à 2003-2004

	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004
	k\$				
Sciences naturelles et génie					
Centre de recherche industrielle du Québec	7 978,4	9 589,3	6 119,8	13 251,3	14 655,1
Corporation d'urgence-santé de la région Montréal métropolitain	—	346,2	1 139,4	1 768,1	797,0
Institut national de santé publique du Québec	—	1 241,3	1 730,0	3 266,5	2 754,3
Ministère de la Sécurité publique	253,5	22,0	—	35,0	146,3
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	4 723,9	4 434,9	4 429,7	4 661,5	4 027,8
Ministère de l'Environnement	543,3	473,6	664,3	1 327,0	2 064,7
Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs	12 993,5	13 419,8	16 784,5	16 128,6	17 181,3
Ministère des Transports	399,6	277,0	67,3	2 745,5	2 735,9
Secrétariat du Conseil du Trésor	1 120,4	1 763,7	—	—	—
Société de la faune et des parcs du Québec	3 028,0	2 753,0	2 821,7	3 065,0	3 354,9
Société de l'assurance automobile du Québec	—	1 060,0	1 000,0	—	—
Société d'habitation du Québec	—	176,3	28,9	58,0	35,0
Société québécoise d'information juridique	978,5	—	—	—	—
Total	32 019,1	35 557,1	34 785,6	46 306,4	47 752,4
Sciences sociales et humaines					
Ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille	600,0	600,0	658,0	953,7	1 046,3
Ministère de la Culture et des Communications	157,4	45,8	125,2	120,0	125,0
Ministère de la Santé et des Services sociaux	1 187,7	1 570,8	2 345,7	2 766,5	2 696,6
Ministère de la Sécurité publique	—	606,9	1 262,0	243,9	1 404,7
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	11,0	—	—	—	—
Ministère de l'Éducation	619,4	537,7	1 401,5	3 542,9	3 765,5
Ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir	424,0	399,5	321,5	584,0	291,2
Ministère des Finances	220,0	230,0	300,0	310,0	270,0
Ministère des Relations avec les Citoyens et l'Immigration	121,4	228,6	147,9	148,9	194,6
Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs	—	236,0	—	—	—
Ministère du Développement économique et régional et de la Recherche	22,5	—	—	—	—
Ministère du Transport	—	—	—	—	37,5
Ministère du Travail	182,5	192,4	417,8	211,4	38,9
Office de la protection du consommateur	250,0	—	—	—	—
Régie de l'assurance maladie du Québec	1 100,0	1 200,0	1 000,0	770,0	650,0
Société de la faune et des parcs du Québec	—	229,3	—	—	—
Société de l'assurance automobile du Québec	800,0	600,0	530,0	149,5	71,0
Société d'habitation du Québec	1 024,0	999,5	979,5	1 537,7	1 337,5
Total	5 695,9	7 515,0	9 282,2	10 668,3	12 147,4

Tableau B.11

Dépenses de R-D intra-muros de l'administration publique québécoise, par ministère et organisme, 1999-2000 à 2003-2004 (suite)

	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004
	k\$				
Ensemble des sciences					
Centre de recherche industrielle du Québec	7 978,4	9 589,3	6 119,8	13 251,3	14 655,1
Corporation d'urgence-santé de la région					
Montréal métropolitain	—	346,2	1 139,4	1 768,1	797,0
Institut national de santé publique du Québec	—	1 775,8	2 030,0	3 734,0	3 983,9
Ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille	600,0	600,0	658,0	953,7	1 046,3
Ministère de la Culture et des Communications	157,4	45,8	125,2	120,0	125,0
Ministère de la Santé et des Services sociaux	1 187,7	1 570,8	2 345,7	2 766,5	2 696,6
Ministère de la Sécurité publique	253,5	628,9	1 262,0	278,9	1 551,0
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	4 734,9	4 434,9	4 429,7	4 661,5	4 027,8
Ministère de l'Éducation	619,4	537,7	1 401,5	3 542,9	3 765,5
Ministère de l'Environnement	543,3	473,6	664,3	1 327,0	2 064,7
Ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir	—	303,4	472,6	399,9	326,4
Ministère des Finances	220,0	230,0	300,0	310,0	270,0
Ministère des Relations avec les Citoyens et l'Immigration	121,4	228,6	147,9	148,9	194,6
Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs	12 993,5	13 655,8	16 784,5	16 128,6	17 181,3
Ministère des Transports	399,6	277,0	67,3	2 745,5	2 773,4
Ministère du Développement économique et régional et de la Recherche	22,5	—	—	—	—
Ministère du Travail	182,5	192,4	417,8	211,4	38,9
Office de la protection du consommateur	250,0	—	—	—	—
Régie de l'assurance maladie du Québec	1 100,0	1 200,0	1 000,0	770,0	650,0
Secrétariat du Conseil du Trésor	1 120,4	1 763,7	—	—	—
Société de la faune et des parcs du Québec	3 028,0	2 982,3	2 821,7	3 065,0	3 354,9
Société de l'assurance automobile du Québec	800,0	1 660,0	1 530,0	149,5	71,0
Société d'habitation du Québec	424,0	575,8	350,4	642,0	326,2
Société québécoise d'information juridique	978,5	—	—	—	—
Total	37 715,0	43 072,0	44 067,8	56 974,8	59 899,8

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

Tableau B.12

Ventilation des dépenses de R-D intra-muros de l'administration publique québécoise, par région administrative, de 2001-2002 à 2003-2004

Régions	2001-2002		2002-2003		2003-2004	
	Sciences naturelles	Sciences sociales	Sciences naturelles	Sciences sociales	Sciences naturelles	Sciences sociales
	k\$					
Bas-Saint-Laurent	34,4	—	86,9	—	134,8	5,0
Saguenay—Lac-Saint-Jean	1 173,2	—	560,3	—	1 087,6	—
Capitale-Nationale	21 916,6	8 629,5	29 981,9	9 675,0	31 192,0	10 976,4
Mauricie	810,5	—	1 087,8	—	1 124,1	12,0
Estrie	103,7	—	1 577,1	—	1 359,7	19,0
Montréal	2 136,4	494,3	4 082,2	775,9	3 131,4	751,6
Outaouais	162,5	—	2 419,1	—	2 192,7	—
Abitibi-Témiscamingue	1 071,9	—	479,8	—	707,4	—
Côte-Nord	51,7	—	138,8	—	509,2	—
Nord-du-Québec	355,4	—	292,0	—	550,2	—
Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine	4 613,8	—	4 937,2	—	4 100,2	—
Chaudière-Appalaches	1 800,7	—	157,0	—	319,0	51,9
Laval	322,0	—	456,4	—	635,6	12,0
Lanaudière	6,1	—	—	—	68,0	—
Laurentides	140,2	—	—	—	58,4	—
Montréal	86,5	—	50,0	—	482,1	12,0
Centre-du-Québec	—	158,4	—	217,4	100,0	307,6
Total	34 785,6	9 282,2	46 306,4	10 668,3	47 752,4	12 147,5

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

Tableau B.13

Dépenses de R-D intra-muros des organismes provinciaux de recherche, par région, Canada, 1997-2002

	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002
	M\$					
Atlantique	4	4	2	1	2	2
Québec	11	17	13	13	14	17
Ontario	9	0	0	0	0	0
Manitoba-Saskatchewan	9	8	6	7	7	7
Alberta	25	32	39	45	0	0
Canada	58	61	60	66	23	26

Source : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Tableau B.14

Dépenses intra-muros de R-D du secteur de l'État (DIRDET), Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002

	1991	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	M\$ PPA						
Allemagne	5 544 a	6 236 o	6 510 o	6 608 o	6 916 o	7 231 o	7 456 o
Australie	..	..	1 584	..	1 789	..	..
Autriche	..	..	233	..	..	..	..
Belgique	188 c	144	277 a	305	335	364	411 p
Canada	1 616	1 604	1 650	1 757	1 925	2 014	2 106
Atlantique	140	122	134	131	144	129	148
Québec	250	240	267	283	369	403	435
Ontario	877	908	933	974	1 018	1 077	1 135
Manitoba et Sask.	128	121	97	107	119	128	116
Alberta	120	116	124	145	157	176	168
Colombie-Britannique	100	92	92	111	112	99	101
Corée	..	2 625 g	2 582 g	2 282 g	2 478 g	2 646 g	3 048 g
Danemark	287	390	399 c	456	434	442	280 a
Espagne	963	961	1 045	1 150	1 204	1 302	1 451
États-Unis	15 765 h	17 387 h	17 819 h	18 357 h	18 477 h	21 595 h	24 454 h,p
Finlande	359 a	412	435	450	472	477	495
France	5 800	5 560 a	5 687	5 773	5 786 a	5 961	6 277
Grèce	178	181	..	242	..	267	..
Hongrie	220 d,v	186 d,v	230 d,v	253 d,v	253 d,v	326 d,v	477 d,v
Irlande	52 c	79	80	69	99	104	124
Islande	28	38	56 c	54	55 c	51	62 c
Italie	2 891 a	2 595	2 888	2 734	2 880	3 007	3 427 p
Japon	5 558	7 740	8 408	9 144	9 735	9 910	10 191
Mexique	849 h,t	976	1 078	1 577	1 382	1 400	..
Norvège	251	329	..	340	..	387	427
Nouvelle-Zélande	219	272	..	274	..	324	..
Pays-Bas	1 017	1 293	1 337	1 351	1 082 a	1 236	1 169
Pologne	..	717	747	810	839	811	1 094
Portugal	..	220	284 c	351	336 c	323	353 c
République Tchèque	609 d,t	407	422	402	461	454	464
Royaume-Uni	2 890 a	3 236	3 281	3 217	3 332	2 896 a	2 790
Suède	182 g,h	253 h	..	273 h	..	291 h	..
Suisse	166 c,h	..	105 h	..	73 a,h	..	74 h
Turquie	111	209	153	170	180	221	210
Total OCDE	47 244 a,b	55 932 b	58 259 b	60 381 b	61 967 b	66 376 b	71 469 b,p
EU-25	..	23 348 b	24 539 b	24 946 b	25 488 b	26 120 b	27 470 b
EU-15	20 551 a,b	21 650 b	22 735 b	23 082 b	23 556 b	24 110 b	25 007 b
G7	40 062	44 359	46 243	47 591	49 051	52 612	56 701

Sources : OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, 2004/2.

Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD),

Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Tableau B.15

Dépenses intra-muros de R-D du secteur de l'État (DIRDET) en pourcentage du PIB¹, Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002

	1991	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	%						
Allemagne	0,36 a	0,34 o	0,34 o	0,34 o	0,34 o	0,34 o	0,35 o
Australie	..	..	0,35	..	0,35	..	..
Autriche	..	..	0,11	..	..	..	..
Belgique	0,10 c	0,06	0,11 a	0,12	0,13	0,13	0,14 p
Canada	0,30	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Atlantique	0,41	0,30	0,30	0,28	0,29	0,24	0,26
Québec	0,20	0,16	0,16	0,16	0,20	0,21	0,22
Ontario	0,39	0,31	0,30	0,29	0,28	0,29	0,29
Manitoba et Sask.	0,36	0,25	0,19	0,21	0,22	0,23	0,20
Alberta	0,21	0,13	0,14	0,15	0,13	0,14	0,13
Colombie-Britannique	0,16	0,10	0,10	0,11	0,11	0,09	0,09
Corée	..	0,39 g	0,41 g	0,33 g	0,32 g	0,32 g	0,34 g
Danemark	0,29	0,30	0,30 c	0,32	0,29	0,28	0,18 a
Espagne	0,18	0,14	0,15	0,15	0,15	0,15	0,16
États-Unis	0,27 h	0,21 h	0,20 h	0,20 h	0,19 h	0,21 h	0,23 h,p
Finlande	0,41 a	0,37	0,36	0,37	0,36	0,35	0,36
France	0,54	0,41 a	0,40	0,40	0,38 a	0,37	0,37
Grèce	0,15	0,12	..	0,15	..	0,14	..
Hongrie	0,26 d,v	0,18 d,v	0,21 d,v	0,22 d,v	0,21 d,v	0,25 d,v	0,34 d,v
Irlande	0,11 c	0,10	0,09	0,07	0,09	0,09	0,10
Islande	0,52	0,56	0,77 c	0,72	0,70 c	0,61	0,76 c
Italie	0,28 a	0,20	0,22	0,20	0,20	0,20	0,23 p
Japon	0,22	0,25	0,27	0,29	0,30	0,29	0,30
Mexique	0,15 h,t	0,13	0,14	0,19	0,16	0,15	..
Norvège	0,31	0,27	..	0,25	..	0,23	0,26
Nouvelle-Zélande	0,44	0,39	..	0,36	..	0,39	..
Pays-Bas	0,36	0,35	0,34	0,33	0,25 a	0,27	0,25
Pologne	..	0,21	0,21	0,22	0,21	0,20	0,26
Portugal	..	0,15	0,18 c	0,21	0,19 c	0,18	0,19 c
République Slovaque	0,46 d,t	0,19 a,d	0,20 d	0,18 d	0,16 d	0,15 d	0,15 d
République Tchèque	0,58 d,t	0,31	0,32	0,30	0,34	0,31	0,30
Royaume-Uni	0,30 a	0,25	0,24	0,23	0,22	0,18 a	0,17
Suède	0,11 g,h	0,13 h	..	0,12 h	..	0,12 h	..
Suisse	0,10 c,h	..	0,05 h	..	0,03 a,h	..	0,03 h
Turquie	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05
Total OCDE	0,27 a,b	0,24 b	0,24 b	0,24 b	0,23 b	0,24 b	0,25 b,p
EU-25	..	0,27 b	0,27 b	0,26 b	0,25 b	0,25 b	0,25 b
EU-15	0,32 a,b	0,27 b	0,27 b	0,26 b	0,26 b	0,25 b	0,25 b
G7	0,29	0,25	0,25	0,25	0,24	0,25	0,26

1. L'OCDE retranche du PIB le SIFIM (services d'intermédiation financière indirectement mesurés), par conséquent le ratio DIRDET/PIB devrait être plus élevé lorsque calculé avec la méthode de l'OCDE.

Sources : OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, 2004/2.

Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Statistique Canada, Division des comptes des revenus et des dépenses, Comptes économiques provinciaux, novembre 2004.

Tableau B.16

Dépenses intra-muros de R-D du secteur de l'État (DIRDET) par habitant, pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002

	1991	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	\$ PPA						
Allemagne	69 a	76 o	79 o	80 o	84 o	88 o	90 o
Australie	..	..	84	..	93	..	..
Autriche	..	..	29	..	..	..	..
Belgique	19 c	14	27 a	30	33	35	40 p
Canada	58	54	55	58	63	65	67
Atlantique	59	51	57	56	61	55	63
Québec	35	33	37	39	50	54	58
Ontario	84	81	82	85	87	91	94
Manitoba et Sask.	60	56	45	50	55	59	54
Alberta	46	41	43	49	52	58	54
Colombie-Britannique	30	23	23	28	28	24	25
Corée	..	57 g	56 g	49 g	53 g	56 g	64 g
Danemark	56	74	75 c	86	81	82	52 a
Espagne	25	24	26	29	30	32	36
États-Unis	62 h	64 h	65 h	66 h	65 h	76 h	85 h,p
Finlande	72 a	80	84	87	91	92	95
France	99	93 a	95	96	95 a	98	103
Grèce	17	17	..	22	..	24	..
Hongrie	21 d,v	18 d,v	22 d,v	25 d,v	25 d,v	32 d,v	47 d,v
Irlande	15 c	22	22	18	26	27	32
Islande	108	139	203 c	195	196 c	178	216 c
Italie	51 a	45	50	47	50	52	59 p
Japon	45	61	66	72	77	78	80
Mexique	10 h,t	10	11	16	14	14	..
Norvège	59	75	..	76	..	86	94
Nouvelle-Zélande	62	72	..	71	..	83	..
Pays-Bas	68	83	85	85	68 a	77	72
Pologne	..	19	19	21	22	21	29
Portugal	..	22	28 c	34	33 c	31	34 c
République Tchèque	59 d,t	39	41	39	45	44	46
Royaume-Uni	50 a	56	56	55	57	49 a	47
Suède	21 g,h	29 h	..	31 h	..	33 h	..
Suisse	24 c,h	..	15 h	..	10 a,h	..	10 h
Turquie	2	3	2	3	3	3	3
Total OCDE	49 a,b	50 b	51 b	53 b	54 b	57 b	61 b,p
EU-25	..	52 b	55 b	55 b	56 b	58 b	60 b
EU-15	56 a,b	58 b	61 b	61 b	62 b	64 b	66 b
G7	61	65	67	68	70	75	80

Sources : OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, 2004/2.

Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Statistique Canada, Division des comptes des revenus et des dépenses, Comptes économiques provinciaux, novembre 2004.

Tableau C.1

Dépenses de R-D intra-muros du secteur des entreprises commerciales (DIRDE), par région, Canada, 1991-2002

Année	Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba- Saskatchewan	Alberta	Colombie- Britannique	Canada ¹
M\$							
1991	68	1 520	2 952	118	349	348	5 355
1992	73	1 644	3 123	138	337	427	5 742
1993	98	1 802	3 507	150	396	471	6 424
1994	124	2 056	4 112	172	509	591	7 567
1995	130	2 277	4 320	170	491	602	7 991
1996 ^r	133	2 394	4 256	151	524	538	7 996
1997 ^r	107	2 519	4 833	171	546	564	8 741
1998 ^r	122	2 764	5 394	176	618	608	9 683
1999 ^r	123	3 047	5 799	226	490	714	10 401
2000 ^r	133	3 586	6 854	209	592	971	12 346
2001 ^r	144	4 061	7 608	264	704	1 065	13 847
2002	118	3 828	6 528	235	694	979	12 383

1. Incluant le Yukon, les Territoires-du-Nord-Ouest et Nunavut.

Source : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Tableau C.2

Dépenses de R-D intra-muros du secteur des entreprises commerciales (DIRDE), par région en \$ de 1997, Canada, 1991-2002

Année	Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba- Saskatchewan	Alberta	Colombie- Britannique	Canada ¹
M\$ de 1997							
1991	73	1 629	2 952	134	397	407	5 852
1992	77	1 732	3 123	154	377	481	6 194
1993	103	1 891	3 507	165	438	515	6 834
1994	128	2 144	4 112	186	551	621	7 957
1995	131	2 321	4 320	175	524	616	8 221
1996 ^r	133	2 421	4 256	150	533	548	8 093
1997 ^r	107	2 519	4 833	171	546	564	8 741
1998 ^r	121	2 739	5 394	178	648	609	9 722
1999 ^r	119	2 984	5 799	223	478	706	10 268
2000 ^r	123	3 435	6 854	198	495	926	11 702
2001 ^r	131	3 835	7 608	247	573	1 003	12 978
2002	108	3 561	6 528	213	581	923	11 487

1. Incluant le Yukon, les Territoires-du-Nord-Ouest et Nunavut.

Sources : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Statistique Canada, Division des comptes des revenus et des dépenses, Comptes économiques provinciaux, novembre 2004.

Tableau C.3

Ratio des dépenses de R-D intra-muros du secteur des entreprises commerciales (DIRDE) en pourcentage du PIB, par région, Canada, 1991-2002

Année	Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba- Saskatchewan	Alberta	Colombie- Britannique	Canada ¹
	%						
1991	0,16	0,98	1,04	0,26	0,48	0,43	0,78
1992	0,17	1,04	1,09	0,30	0,45	0,49	0,82
1993	0,22	1,11	1,20	0,32	0,49	0,50	0,88
1994	0,27	1,21	1,32	0,34	0,58	0,59	0,98
1995	0,27	1,28	1,31	0,32	0,53	0,57	0,99
1996 ^r	0,27	1,33	1,26	0,26	0,53	0,49	0,96
1997 ^r	0,21	1,34	1,34	0,29	0,51	0,49	0,99
1998 ^r	0,23	1,41	1,43	0,29	0,58	0,53	1,06
1999 ^r	0,21	1,45	1,42	0,36	0,42	0,59	1,06
2000 ^r	0,21	1,59	1,56	0,31	0,41	0,74	1,15
2001 ^r	0,22	1,76	1,68	0,39	0,47	0,79	1,25
2002	0,17	1,57	1,36	0,33	0,46	0,71	1,07

1. Incluant le Yukon, les Territoires-du-Nord-Ouest et Nunavut.

Sources : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Statistique Canada, Division des comptes des revenus et des dépenses, Comptes économiques provinciaux, novembre 2004.

Tableau C.4

Dépenses de R-D intra-muros du secteur des entreprises commerciales (DIRDE) par habitant, par région, Canada, 1991-2002

Année	Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba- Saskatchewan	Alberta	Colombie- Britannique	Canada ¹
	\$						
1991	29	215	283	56	135	103	191
1992	31	231	295	65	128	123	202
1993	41	252	328	71	148	132	224
1994	52	286	380	81	188	161	261
1995	55	315	394	79	180	159	273
1996 ^r	56	330	384	70	189	139	270
1997 ^r	45	346	430	79	193	143	292
1998 ^r	52	379	475	82	213	153	321
1999 ^r	52	416	504	105	166	178	342
2000 ^r	57	487	587	97	197	240	402
2001 ^r	62	549	639	123	230	261	446
2002	50	514	539	109	223	238	395

1. Incluant le Yukon, les Territoires-du-Nord-Ouest et Nunavut.

Sources : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Statistique Canada, Division des comptes des revenus et des dépenses, Comptes économiques provinciaux, novembre 2004.

Tableau C.5

Structure de financement des dépenses de R-D intra-muros du secteur des entreprises (DIRDE), par région, Canada, 1991 et 1997-2002

	1991	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002
	%						
Atlantique							
Fédéral	26,5	9,3	8,2	5,7	5,3	7,6	6,8
Provincial	1,5	3,7	2,5	2,4	1,5	1,4	0,0
Entreprises	63,2	70,1	71,3	73,2	75,2	71,5	73,7
Universités	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OSBL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Étranger	8,8	16,8	18,0	18,7	18,0	19,4	19,5
Québec							
Fédéral	8,9	5,4	2,4	2,9	2,4	4,5	2,5
Provincial	2,1	0,9	1,0	0,8	0,6	0,6	0,9
Entreprises	80,3	83,6	84,5	84,4	84,9	83,6	83,8
Universités	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OSBL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Étranger	8,8	10,1	12,1	11,9	12,2	11,3	12,9
Ontario							
Fédéral	6,1	3,4	2,9	3,0	1,5	2,8	2,0
Provincial	0,6	0,7	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1
Entreprises	67,4	69,6	62,5	62,7	57,9	70,0	81,6
Universités	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OSBL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Étranger	25,9	26,3	34,4	34,0	40,5	27,1	16,3
Manitoba-Saskatchewan							
Fédéral	11,0	3,5	3,4	3,1	3,8	3,0	4,3
Provincial	4,2	1,8	1,7	1,3	1,9	2,3	2,1
Entreprises	71,2	88,3	80,7	76,1	88,0	86,7	83,8
Universités	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OSBL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Étranger	13,6	6,4	14,2	19,5	6,2	8,0	9,8
Alberta							
Fédéral	4,6	1,5	1,0	1,0	0,7	1,3	0,9
Provincial	12,9	0,7	0,3	0,6	0,5	0,6	0,3
Entreprises	74,5	80,4	69,7	72,4	74,5	84,4	94,7
Universités	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OSBL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Étranger	8,0	17,4	29,0	25,9	24,3	13,8	4,2
Colombie-Britannique							
Fédéral	16,1	5,1	3,0	3,8	3,0	3,1	2,6
Provincial	3,4	2,3	1,5	1,0	0,7	0,9	0,7
Entreprises	68,7	74,8	81,7	79,0	80,2	81,7	81,8
Universités	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OSBL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Étranger	11,8	17,7	13,8	16,2	16,1	14,3	14,9
Canada							
Fédéral	7,8	4,1	2,7	3,0	1,9	3,3	7,8
Provincial	2,1	0,9	0,6	0,6	0,4	0,4	2,1
Entreprises	71,6	75,0	70,9	71,1	69,0	76,0	71,6
Universités	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OSBL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Étranger	18,5	20,0	25,8	25,4	28,7	20,3	18,5

Source : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Tableau C.6

Dépenses de R-D intra-muros du secteur des entreprises commerciales (DIRDE), Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002

	1991	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	M\$ PPA						
Allemagne	26 662 a	28 744	30 166 c	33 502	35 824	36 763	37 568
Australie	1 737	3 203	3 134	3 171	3 715	4 151	..
Autriche	..	..	2 299	..	..	..	..
Belgique	2 040 c	3 133	3 262	3 520	3 933	4 464	4 713 p
Canada	4 298	7 249	8 156	8 734	10 180	11 570	10 409
Atlantique	55	89	103	103	110	120	99
Québec	1 220	2 089	2 328	2 559	2 957	3 393	3 218
Ontario	2 369	4 008	4 543	4 870	5 651	6 357	5 487
Manitoba et Sask.	95	142	148	190	172	221	198
Alberta	280	453	521	411	488	588	583
Colombie-Britannique	279	468	512	600	801	890	823
Corée	..	12 077	10 400	11 275	13 779	16 307	17 025
Danemark	950	1 555	1 803	2 039	..	2 585	2 755
Espagne	2 535	2 699	3 346	3 543	4 083	4 294	5 142 a
États-Unis	116 971 j	157 526 j	169 170 j	182 711 j	199 539 j	200 525 j	194 614 j,p
Finlande	1 012	1 998	2 319	2 692	3 163	3 322	3 339
France	15 742	18 629 a	18 994	20 105	20 879	22 806 a	24 014
Grèce	116	197	..	318	288	396	412
Hongrie	372 o,t,v	308 v	284 v	315 v	430 v	506 v	515 v
Irlande	284	737	799 c	851	881 c	919	..
Islande	14	51	54 c	84	122 c	149	145 c
Italie	7 093 a	6 664	6 900	7 024	7 626	8 033	8 061 p
Japon	51 713 l	63 117	64 725	65 604	69 849	76 570	79 544
Mexique	501 c,l,t	497	825	895	986	1 086	..
Norvège	730	1 141	..	1 235	..	1 581	1 551
Nouvelle-Zélande	132	217	..	226	..	357 a	..
Pays-Bas	2 763	4 118	4 087	4 606	4 760	5 063	4 804
Pologne	..	884	1 005	1 087	939	930	522
Portugal	..	204	243 c	285	391 c	496	613 c
République Slovaque	572 b,d,t	412 a	274	222	246	264	245
République Tchèque	1 460 d,t	960	1 058	1 042	1 092	1 153	1 235
Royaume-Uni	13 379	15 329	15 993	17 551	17 969	19 528 a	20 878
Suède	3 062 m	5 352 m	..	6 096 m	..	7 943 m	..
Suisse	..	..	..	..	4 106	..	..
Turquie	297	640	662	971	973	1 015	859
Total OCDE	261 523 a,b	343 457 b	361 059 b	386 146 b	419 895 b	440 327 b	442 767 b,p
EU-25	..	94 236 b	98 988 b	107 651 b	115 332 b	123 349 b	128 703 b
EU-15	77 059 a,b	91 411 b	96 101 b	104 676 b	112 240 b	120 017 b	125 699 b
G7	235 858	297 257	314 104	335 230	361 866	375 795	375 088

Sources : OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, 2004/2.

Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD),

Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Tableau C.7

Dépenses de R-D intra-muros du secteur des entreprises commerciales (DIRDE), en pourcentage du PIB¹, Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002

	1991	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	%						
Allemagne	1,75 a	1,54	1,57 c	1,70	1,75	1,75	1,75
Australie	0,58	0,75	0,69	0,66	0,73	0,78	..
Autriche	..	..	1,13	..	..	..	..
Belgique	1,08 c	1,34	1,35	1,40	1,48	1,60	1,64 p
Canada	0,79	1,01	1,08	1,08	1,16	1,27	1,09
Atlantique	0,16	0,22	0,23	0,22	0,22	0,23	0,17
Québec	1,00	1,36	1,43	1,47	1,62	1,79	1,59
Ontario	1,06	1,37	1,45	1,44	1,58	1,70	1,38
Manitoba et Sask.	0,26	0,29	0,30	0,37	0,31	0,39	0,33
Alberta	0,49	0,52	0,58	0,42	0,41	0,47	0,47
Colombie-Britannique	0,43	0,50	0,53	0,60	0,75	0,81	0,72
Corée	..	1,80	1,65	1,61	1,77	1,97	1,90
Danemark	0,96	1,19	1,33	1,42	..	1,65	1,75
Espagne	0,47	0,40	0,47	0,46	0,50	0,50	0,56 a
Etats-Unis	1,97 j	1,91 j	1,95 j	1,98 j	2,04 j	2,00 j	1,87 j,p
Finlande	1,16	1,79	1,94	2,20	2,41	2,42	2,41
France	1,46	1,39 a	1,35	1,38	1,36	1,41 a	1,43
Grèce	0,09	0,13	..	0,19	0,16	0,21	0,20
Hongrie	0,44 o,t,v	0,30 v	0,26 v	0,28 v	0,35 v	0,38 v	0,36 v
Irlande	0,59	0,91	0,90 c	0,88	0,82 c	0,79	..
Islande	0,26	0,76	0,76 c	1,11	1,55 c	1,80	1,77 c
Italie	0,68 a	0,52	0,52	0,51	0,53	0,55	0,54 p
Japon	2,08 l	2,05	2,10	2,10	2,12	2,26	2,32
Mexique	0,09 c,l,t	0,07	0,11	0,11	0,11	0,12	..
Norvège	0,89	0,93	..	0,92	..	0,96	0,96
Nouvelle-Zélande	0,26	0,31	..	0,30	..	0,42 a	..
Pays-Bas	0,98	1,11	1,05	1,14	1,11	1,10	1,02
Pologne	..	0,26	0,28	0,29	0,24	0,23	0,13
Portugal	..	0,14	0,16 c	0,17	0,22 c	0,27	0,32 c
République Slovaque	1,59 d,t	0,82 a	0,52	0,41	0,43	0,43	0,37
République Tchèque	1,40 d,t	0,73	0,80	0,78	0,80	0,78	0,79
Royaume-Uni	1,39	1,18	1,18	1,25	1,21	1,24 a	1,26
Suède	1,87 m	2,66 m	..	2,74 m	..	3,32 m	..
Suisse	..	..	..	..	1,90	..	..
Turquie	0,11	0,16	0,16	0,24	0,21	0,24	0,19
Total OCDE	1,52 a,b	1,47 b	1,49 b	1,52 b	1,56 b	1,58 b	1,53 b,p
EU-25	..	1,07 b	1,08 b	1,13 b	1,15 b	1,17 b	1,18 b
EU-15	1,20 a,b	1,13 b	1,14 b	1,20 b	1,22 b	1,25 b	1,26 b
G7	1,74	1,67	1,69	1,73	1,77	1,78	1,72

1. L'OCDE retranche du PIB le SIFIM (services d'intermédiation financière indirectement mesurés), par conséquent le ratio DIRD/PIB devrait être plus élevé lorsque calculé avec la méthode de l'OCDE.

Sources : OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, 2004/2 ; OCDE, Comptes nationaux des pays de l'OCDE, vol. 1, 2005.

Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Statistique Canada, Division des comptes des revenus et des dépenses, Comptes économiques provinciaux, novembre 2004.

Tableau C.8

Dépenses de R-D intra-muros du secteur des entreprises commerciales (DIRDE) par habitant, Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002

	1991	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	\$ PPA						
Allemagne	333 a	350	368 c	408	436	446	455
Australie	100	172	166	166	193	213	..
Autriche	..	..	288	..	..	..	..
Belgique	204 c	308	320	344	384	434	456 p
Canada	153	242	270	287	332	373	332
Atlantique	23	37	44	44	47	51	42
Québec	173	287	319	349	402	459	432
Ontario	227	357	400	423	484	534	453
Manitoba et Sask.	45	66	69	88	80	103	92
Alberta	108	160	180	139	162	192	187
Colombie-Britannique	83	118	129	149	198	218	200
Corée	..	263	225	242	293	344	357
Danemark	184	294	340	383	..	483	512
Espagne	65	69	85	89	102	107	127 a
États-Unis	461 j	577 j	613 j	654 j	707 j	703 j	675 j,p
Finlande	202	389	450	521	611	640	642
France	269	311 a	316	333	345	374 a	392
Grèce	11	18	..	29	26	36	38
Hongrie	36 o,t,v	30 v	28 v	31 v	42 v	50 v	51 v
Irlande	80	201	215 c	227	232 c	238	..
Islande	53	189	199 c	301	434 c	523	504 c
Italie	125 a	116	120	122	132	139	139 p
Japon	417 l	500	512	518	550	602	624
Mexique	6 c,l,t	5	9	9	10	11	..
Norvège	171	259	..	277	..	350	342
Nouvelle-Zélande	37	57	..	59	..	91 a	..
Pays-Bas	183	264	260	291	299	316	298
Pologne	..	23	26	28	24	24	14
Portugal	..	20	24 c	28	38 c	48	59 c
République Slovaque	108 b,d,t	76 a	51	41	46	49	46
République Tchèque	142 d,t	93	103	101	106	113	121
Royaume-Uni	233	264	274	300	306	331 a	353
Suède	355 m	605 m	..	688 m	..	893 m	..
Suisse	..	..	..	..	570	..	..
Turquie	5	10	10	15	14	15	12
Total OCDE	269 a,b	304 b	318 b	338 b	365 b	380 b	379 b,p
EU-25	..	210 b	220 b	239 b	255 b	272 b	283 b
EU-15	210 a,b	244 b	256 b	278 b	297 b	316 b	330 b
G7	358	433	455	482	518	534	530

Sources : OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, 2004/2.

Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD),

Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Statistique Canada, Division des comptes des revenus et des dépenses, Comptes économiques provinciaux, novembre 2004.

Tableau C.9

Répartition industrielle des sociétés ayant des activités de R-D intra-muros, Québec, 1997-2002

Industrie	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	n					
Agriculture, foresterie, pêche, chasse et piégeage	104	114	106	122	143	123
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	33	24	23	17	21	11
Services publics	12	20	21	22	22	13
Construction	108	107	128	137	149	135
Fabrication	1 848	2 009	2 072	2 232	2 311	1 876
Aliments	121	132	127	153	164	141
Boissons et tabac	10	7	6	10	12	9
Textiles	77	80	92	105	96	70
Produits en bois	74	91	105	109	120	92
Papier	61	69	67	75	67	43
Impression	41	35	41	56	60	48
Produits du pétrole et du charbon	9	10	9	10	10	5
Produits pharmaceutiques et médicaments	32	27	32	39	41	36
Autres produits chimiques	137	156	153	182	170	133
Produits en plastique	106	104	116	132	139	106
Produits en caoutchouc	23	30	34	34	33	22
Produits minéraux non métallique	48	58	64	69	68	46
Première transformation des métaux (ferreux)	23	23	26	22	22	17
Première transformation des métaux (non-ferreux)	29	34	34	32	22	23
Fabrication de produits métalliques	183	223	223	236	276	235
Machines	262	292	305	320	312	271
Matériel informatique et périphérique	33	37	33	31	27	25
Matériel de communication	55	52	50	49	48	45
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	51	47	52	53	50	47
Instruments de navigation, de mesure, et de commande et d'instruments médicaux	68	80	74	68	75	57
Autres produits informatiques et électroniques	12	9	9	7	11	6
Matériel, appareils et composants électriques	80	80	90	84	89	70
Véhicules automobiles et pièces	44	46	58	60	59	41
Produits aérospatiaux et pièces	15	20	21	21	27	16
Tous autres types de matériel de transport	17	24	21	29	29	24
Meubles et produits connexes	53	58	59	64	92	79
Autres industries de la fabrication	184	185	171	182	192	169

Tableau C.9

Répartition industrielle des sociétés ayant des activités de R-D intra-muros, Québec, 1997-2002 (suite)

Industrie	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002 ^p
	n					
Services	1 729	1 723	1 792	2 044	2 288	1 953
Commerce de gros	348	323	331	394	421	333
Commerce de détail	60	73	72	78	94	93
Transport et entreposage	22	23	22	33	31	27
Industrie de l'information et industrie culturelle	112	125	141	151	173	134
Finances, assurances et services immobiliers	46	40	30	49	52	42
Architecture, génie et services connexes	232	198	190	200	208	171
Conception de systèmes informatiques et services connexes	454	481	482	519	603	537
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	98	70	78	93	120	121
Recherche et développement scientifiques	92	133	146	194	219	187
Soins de santé et assistance sociale	28	39	43	45	47	37
Toutes les autres industries des services	237	218	257	288	320	271
Total	3 834	3 997	4 142	4 574	4 934	4 111

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.

Tableau C.10

Répartition industrielle des établissements ayant des activités de R-D intra-muros, Québec, 1997-2002

Industrie	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002 ^p
	n					
Agriculture, foresterie, pêche, chasse et piégeage	104	114	106	122	143	123
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	33	24	23	17	21	11
Services publics	13	21	22	23	23	14
Construction	108	108	129	137	149	135
Fabrication	1 857	2 022	2 083	2 244	2 325	1 891
Aliments	121	132	127	153	164	142
Boissons et tabac	10	7	6	10	12	9
Textiles	78	81	93	106	97	71
Produits en bois	74	91	105	109	120	92
Papier	62	74	71	79	70	47
Impression	41	35	41	56	60	48
Produits du pétrole et du charbon	9	10	9	10	10	5
Produits pharmaceutiques et médicaments	33	28	34	42	45	38
Autres produits chimiques	137	156	153	182	170	134
Produits en plastique	106	104	116	132	139	106
Produits en caoutchouc	23	30	34	34	33	22
Produits minéraux non métallique	48	58	64	69	68	46
Première transformation des métaux (ferreux)	23	23	26	22	22	17
Première transformation des métaux (non-ferreux)	30	36	36	34	24	25
Fabrication de produits métalliques	184	224	224	237	277	236
Machines	263	292	305	320	312	271
Matériel informatique et périphérique	33	37	33	31	27	26
Matériel de communication	55	52	50	49	48	45
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	52	47	52	53	50	47
Instruments de navigation, de mesure, et de commande et d'instruments médicaux	68	80	74	68	76	57
Autres produits informatiques et électroniques	12	9	9	7	11	6
Matériel, appareils et composants électriques	80	81	90	84	90	71
Véhicules automobiles et pièces	44	46	58	60	59	41
Produits aérospatiaux et pièces	17	22	22	22	28	17
Tous autres types de matériel de transport	17	24	21	29	29	24
Meubles et produits connexes	53	58	59	64	92	79
Autres industries de la fabrication	184	185	171	182	192	169

Tableau C.10

Répartition industrielle des établissements ayant des activités de R-D intra-muros, Québec, 1997-2002 (suite)

Industrie	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002 ^p
	n					
Services	1 733	1 727	1 799	2 050	2 296	1 962
Commerce de gros	348	324	334	397	423	336
Commerce de détail	60	73	72	78	94	93
Transport et entreposage	22	23	22	33	31	27
Industrie de l'information et industrie culturelle	112	125	141	151	173	135
Finances, assurances et services immobiliers	46	40	30	49	52	43
Architecture, génie et services connexes	232	198	190	200	208	171
Conception de systèmes informatiques et services connexes	456	484	485	521	607	540
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	98	70	78	93	120	121
Recherche et développement scientifiques	92	133	146	195	221	188
Soins de santé et assistance sociale	28	39	43	45	47	37
Toutes les autres industries des services	239	218	258	288	320	271
Total	3 848	4 016	4 162	4 593	4 957	4 136

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.

Tableau C.11

Dépenses totales de R-D intra-muros par industrie, Québec, 1997-2002

Industrie	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	k\$					
Agriculture, foresterie, pêche, chasse et piégeage	12 141	12 635	16 787	22 651	26 582	33 609
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	x	x	x	x	x	x
Services publics	x	x	x	x	x	x
Construction	22 956	12 111	16 009	19 679	20 381	15 184
Fabrication	1 549 739	1 639 454	1 810 580	2 080 300	2 366 269	2 248 991
Aliments	23 763	24 244	x	24 418	23 265	22 266
Boissons et tabac	2 073	1 638	x	3 889	5 380	14 193
Textiles	16 967	21 495	26 960	33 441	35 392	24 102
Produits en bois	6 081	17 639	24 171	19 769	22 683	22 307
Papier	100 006	113 281	81 214	101 019	156 851	180 055
Impression	3 869	3 743	3 970	6 498	8 749	5 120
Produits pharmaceutiques et médicaments	177 281	185 350	213 978	312 917	347 838	389 274
Autres produits chimiques	28 100	29 074	33 195	53 150	55 946	53 842
Produits en plastique ¹	17 855	20 474	22 671	17 046	19 244	14 816
Produits en caoutchouc				4 836	3 721	2 042
Produits minéraux non métallique	5 118	5 871	7 529	6 562	6 272	4 376
Première transformation des métaux (ferreux et non-ferreux)	92 147	100 240	95 538	97 877	103 169	98 220
Fabrication de produits métalliques	18 542	23 542	26 589	30 279	33 014	34 296
Machines	68 057	78 755	81 529	105 790	113 654	106 111
Matériel informatique et périphérique	22 580	21 928	28 700	34 615	32 877	37 314
Matériel de communication	148 452	166 101	178 610	257 124	278 840	235 679
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	46 392	64 159	80 715	111 935	154 089	105 547
Instruments de navigation, de mesure, et de commande et d'instruments médicaux	131 790	142 430	166 273	176 743	191 584	160 837
Autres produits informatiques et électroniques	3 638	1 879	1 887	1 960	3 063	2 127
Matériel, appareils et composants électriques	26 162	30 158	29 009	28 339	37 127	37 610
Véhicules automobiles et pièces	10 174	11 908	16 395	22 056	23 379	19 987
Produits aérospatiaux et pièces	551 426	520 847	618 743	562 364	633 743	605 693
Tous autres types de matériel de transport	6 954	9 692	7 618	10 071	10 104	9 268
Meubles et produits connexes	3 708	3 366	3 996	4 701	7 168	9 596
Autres industries de la fabrication ²	38 604	41 640	39 363	52 901	59 117	54 313

Tableau C.11

Dépenses totales de R-D intra-muros par industrie, Québec, 1997-2002 (suite)

Industrie	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	k\$					
Services	927 228	962 012	1 086 196	1 357 583	1 538 313	1 423 351
Commerce de gros	147 819	168 905	196 619	349 038	193 291	165 764
Commerce de détail	6 735	6 008	5 949	6 504	8 250	8 530
Transport et entreposage	8 984	4 558	7 143	14 071	11 916	11 379
Industrie de l'information et industrie culturelle	69 649	84 231	98 288	117 780	185 973	161 396
Finances, assurances et services immobiliers	7 754	6 048	4 910	10 479	15 416	15 279
Architecture, génie et services connexes	151 178	195 014	225 713	227 252	287 349	244 609
Conception de systèmes informatiques et services connexes	135 494	143 886	149 265	199 975	249 040	216 972
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	18 157	10 091	17 325	21 355	36 571	22 435
Recherche et développement scientifiques	61 620	88 111	96 320	125 491	221 729	227 139
Soins de santé et assistance sociale	148 541	169 089	205 604	218 832	242 639	267 026
Toutes les autres industries des services	69 659	86 071	79 060	66 806	86 139	82 822
Total	2 518 730	2 763 999	3 046 768	3 585 826	4 061 431	3 828 280

1. Pour les années 1997-1999, les industries du plastique et du caoutchouc sont regroupées.

2. Comprend en plus les industries de produits de pétrole et du charbon.

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.

Tableau C.12

Dépenses courantes de R-D intra-muros par industrie, Québec, 1997-2002

Industrie	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	k\$					
Agriculture, foresterie, pêche, chasse et piégeage	10 333	11 821	14 694	20 754	x	32 136
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	x	x	x	x	x	x
Services publics	x	x	x	x	x	x
Construction	x	11 485	15 137	18 926	17 927	15 107
Fabrication	1 452 778	1 529 291	1 704 184	1 913 661	2 187 943	2 106 393
Aliments, boissons et tabac	25 341	24 655	21 373	26 783	27 876	35 210
Textiles	15 954	20 413	26 048	32 299	33 731	23 676
Produits en bois	x	17 139	x	19 440	x	x
Papier	87 119	98 901	73 776	93 857	152 507	176 267
Impression	3 766	3 247	3 937	6 427	8 620	x
Produits pharmaceutiques et médicaments	160 756	168 608	187 394	x	288 368	325 521
Autres produits chimiques	27 114	27 815	31 526	50 909	53 856	x
Produits en plastique et produits en caoutchouc	x	16 321	17 435	20 970	21 874	16 477
Produits minéraux non métallique	4 898	5 656	6 932	6 294	6 077	4 314
Première transformation des métaux (ferreux et non-ferreux)	87 610	94 038	90 821	94 239	98 883	91 063
Fabrication de produits métalliques	17 662	21 820	26 008	29 805	32 379	33 745
Machines	67 463	74 955	80 047	104 299	112 020	105 231
Matériel informatique et périphérique	20 318	20 507	25 552	31 797	29 556	34 767
Matériel de communication	139 917	157 460	161 592	222 339	236 113	209 528
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	42 414	53 919	74 117	100 382	136 327	101 221
Instruments de navigation, de mesure, et de commande et d'instruments médicaux	126 315	138 849	162 137	170 648	179 956	158 577
Autres produits informatiques et électroniques	3 329	x	x	x	2 765	x
Matériel, appareils et composants électriques	24 937	27 931	27 720	27 293	36 219	36 807
Véhicules automobiles et pièces	9 844	11 099	15 096	21 607	18 182	14 952
Produits aérospatiaux et pièces	522 459	495 936	600 329	545 600	x	x
Tous autres types de matériel de transport	x	x	x	9 711	9 771	9 059
Meubles et produits connexes	3 668	x	3 918	4 603	7 024	x
Autres industries de la fabrication ¹	34 039	36 843	36 294	x	x	x

Tableau C.12

Dépenses courantes de R-D intra-muros par industrie, Québec, 1997-2002 (suite)

Industrie	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	k\$					
Services	797 900	809 239	951 927	1 229 874	1 328 978	1 292 568
Commerce de gros	134 257	156 501	165 907	334 096	157 255	155 405
Commerce de détail	5 937	5 600	5 679	6 124	7 810	7 770
Transport et entreposage	x	x	x	x	x	x
Industrie de l'information et industrie culturelle	60 858	73 882	89 025	102 720	165 412	147 701
Finances, assurances et services immobiliers	7 561	5 920	x	x	13 912	x
Architecture, génie et services connexes	134 934	163 980	189 394	196 305	x	228 304
Conception de systèmes informatiques et services connexes	118 845	124 694	135 976	180 503	228 413	205 603
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	17 032	9 414	15 736	17 306	33 140	21 140
Recherche et développement scientifiques	53 734	76 152	83 498	109 337	177 763	189 769
Soins de santé et assistance sociale	134 941	149 112	181 567	199 571	205 859	236 387
Toutes les autres industries des services	x	x	74 144	62 059	77 709	74 898
Total	2 275 014	2 451 990	2 778 418	3 272 645	3 659 932	3 545 660

1. Comprend en plus les industries de produits de pétrole et du charbon.

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.

Tableau C.13

Dépenses d'immobilisation en R-D par industrie, Québec, 1997-2002

Industrie	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	k\$					
Agriculture, foresterie, pêche, chasse et piégeage	1 808	814	2 093	1 897	x	1 473
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	x	x	x	x	x	x
Services publics	x	x	x	x	x	x
Construction	x	626	872	753	2 454	77
Fabrication	96 961	110 163	106 396	166 639	178 326	142 598
Aliments, boissons et tabac	495	1 227	554	1 524	769	1 249
Textiles	1 013	1 082	912	1 142	1 661	426
Produits en bois	x	500	x	329	x	x
Papier	12 887	14 380	7 438	7 162	4 344	3 788
Impression	103	496	33	71	129	x
Produits pharmaceutiques et médicaments	16 525	16 742	26 584	x	59 470	63 753
Autres produits chimiques	986	1 259	1 669	2 241	2 090	x
Produits en plastique et produits en caoutchouc	x	4 153	5 236	912	1 091	381
Produits minéraux non métallique	220	215	597	268	195	62
Première transformation des métaux (ferreux et non-ferreux)	4 537	6 202	4 717	3 638	4 286	7 157
Fabrication de produits métalliques	880	1 722	581	474	635	551
Machines	594	3 800	1 482	1 491	1 634	880
Matériel informatique et périphérique	2 262	1 421	3 148	2 818	3 321	2 547
Matériel de communication	8 535	8 641	17 018	34 785	42 727	26 151
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	3 978	10 240	6 598	11 553	17 762	4 326
Instruments de navigation, de mesure, et de commande et d'instruments médicaux	5 475	3 581	4 136	6 095	11 628	2 260
Autres produits informatiques et électroniques	309	x	x	x	298	x
Matériel, appareils et composants électriques	1 225	2 227	1 289	1 046	908	803
Véhicules automobiles et pièces	330	809	1 299	449	5 197	5 035
Produits aérospatiaux et pièces	28 967	24 911	18 414	16 764	x	x
Tous autres types de matériel de transport	x	x	x	360	333	209
Meubles et produits connexes	40	x	78	98	144	x
Autres industries de la fabrication ¹	4 565	4 797	3 069	x	x	x

Tableau C.13

Dépenses d'immobilisation en R-D par industrie, Québec, 1997-2002 (suite)

Industrie	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	k\$					
Services	129 328	152 773	134 269	127 709	209 335	130 783
Commerce de gros	13 562	12 404	30 712	14 942	36 036	10 359
Commerce de détail	798	408	270	380	440	760
Transport et entreposage	x	x	x	x	x	x
Industrie de l'information et industrie culturelle	8 791	10 349	9 263	15 060	20 561	13 695
Finances, assurances et services immobiliers	193	128	x	x	1 504	x
Architecture, génie et services connexes	16 244	31 034	36 319	30 947	x	16 305
Conception de systèmes informatiques et services connexes	16 649	19 192	13 289	19 472	20 627	11 369
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	1 125	677	1 589	4 049	3 431	1 295
Recherche et développement scientifiques	7 886	11 959	12 822	16 154	43 966	37 370
Soins de santé et assistance sociale	13 600	19 977	24 037	19 261	36 780	30 639
Toutes les autres industries des services	x	x	4 916	4 747	8 430	7 924
Total	243 716	312 009	268 350	313 181	401 499	282 620

1. Comprend en plus les industries de produits de pétrole et du charbon.

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.

Tableau C.14

Intensité¹ des dépenses de R-D intra-muros des sociétés qui réalisent 50 % et plus de leurs dépenses de R-D au Québec, par industrie, Québec, 1997-2002

Industrie	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002 ^p
	%					
Agriculture, foresterie, pêche, chasse et piégeage	1,9	1,3	3,0	3,5	1,8	3,1
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	0,3	0,3	0,7	0,5	0,2	0,7
Services publics	1,3	1,7	1,3	1,1	0,8	0,8
Construction	4,1	2,2	2,7	2,7	3,6	4,1
Fabrication	2,0	2,1	2,1	2,0	2,2	2,4
Aliments, boissons et tabac	0,5	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2
Textiles	0,9	0,9	1,2	1,5	1,4	1,4
Produits en bois	0,5	0,5	0,3	0,2	0,2	1,2
Papier	0,5	0,5	0,3	0,3	0,7	0,8
Impression	0,4	0,3	0,8	1,2	0,4	1,3
Produits pharmaceutiques et médicaments	6,0	5,5	5,4	6,1	6,1	6,4
Autres produits chimiques	0,7	0,9	0,8	1,3	1,7	1,7
Produits en plastique	1,1	1,4	1,4	0,9	1,1	1,2
Produits en caoutchouc	0,5	0,7	1,0	0,7	0,1	1,8
Produits minéraux non métallique	0,2	0,3	0,4	1,2	0,4	0,3
Première transformation des métaux (ferreux)	0,3	0,4	0,5	0,6	0,5	0,5
Première transformation des métaux (non-ferreux)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,2	1,3
Fabrication de produits métalliques	0,9	1,2	1,2	1,3	1,3	2,2
Machines	3,3	3,7	3,6	4,1	4,3	4,9
Matériel informatique et périphérique	11,7	11,0	12,2	7,5	9,3	15,1
Matériel de communication	7,2	7,7	7,7	11,7	16,9	7,7
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	5,6	7,1	7,4	5,7	17,3	15,9
Instruments de navigation, de mesure, et de commande et d'instruments médicaux	16,2	15,1	13,1	12,2	11,2	11,1
Autres produits informatiques et électroniques	8,1	6,1	12,9	12,1	19,1	4,9
Matériel, appareils et composants électriques	1,7	1,7	1,6	1,4	2,3	2,4
Véhicules automobiles et pièces	1,0	1,1	1,2	2,0	2,4	2,4
Produits aérospatiaux et pièces	6,4	5,9	6,5	5,1	4,6	4,1
Tous autres types de matériel de transport	2,2	2,9	2,1	2,4	1,3	0,9
Meubles et produits connexes	1,1	0,7	0,8	0,9	0,9	1,0
Autres industries de la fabrication ²	0,4	1,0	0,2	0,4	0,5	1,5

Tableau C.14

Intensité¹ des dépenses de R-D intra-muros, des sociétés qui réalisent 50 % et plus de leurs dépenses de R-D au Québec, par industrie, Québec, 1997-2002 (suite)

Industrie	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002 ^g
	%					
Services	2,3	3,0	3,8	2,9	4,8	6,6
Commerce de gros	1,7	1,8	1,7	2,4	2,2	2,6
Commerce de détail	0,1	0,1	0,3	0,1	3,5	1,8
Transport et entreposage	0,1	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2
Industrie de l'information et industrie culturelle	3,3	4,2	3,7	0,8	6,2	12,8
Finances, assurances et services immobiliers	0,4	2,3	0,3	0,2	0,3	7,6
Architecture, génie et services connexes	7,5	9,8	11,2	11,7	20,1	21,7
Conception de systèmes informatiques et services connexes	14,5	10,6	8,2	8,0	6,9	7,2
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	21,9	17,2	13,4	16,8	9,8	4,3
Recherche et développement scientifiques	15,6	22,0	24,3	47,5	76,8	65,6
Soins de santé et assistance sociale	86,0	124,0	116,3	52,5	53,1	80,6
Toutes les autres industries des services	2,9	4,6	3,2	2,9	4,0	6,5
Total	12	11	14	13	13	18

1. Ratio des dépenses totales de R-D sur les ventes de la société.

2. Comprend en plus les industries de produits de pétrole et du charbon.

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.

Tableau C.15

Concentration des dépenses totales de R-D intra-muros dans les entreprises, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	%					
5 premières entreprises	30,5	28,6	29,3	28,2	25,3	25,2
10 premières entreprises	43,4	42,0	42,9	41,4	35,3	35,1
25 premières entreprises	58,9	57,4	56,9	54,3	49,7	49,6
50 premières entreprises	69,0	66,9	66,6	64,9	61,9	62,1

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.

Tableau C.16

Nombre de sociétés, dépenses totales et personnel total affecté à la R-D intra-muros selon le pourcentage de R-D réalisée au Québec, Québec, 1997-2002

Pourcentage de R-D réalisée au Québec	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	n					
0,1 - 49,9 %	31	40	42	47	40	46
50,0 - 99,9 %	25	26	27	32	35	37
100,0 %	3 778	3 931	4 073	4 495	4 859	4 028
Total	3 834	3 997	4 142	4 574	4 934	4 111
	k\$					
0,1 - 49,9 %	155 543	188 335	216 178	265 145	295 750	324 713
50,0 - 99,9 %	799 943	813 994	883 205	815 817	1 306 295	1 236 101
100,0 %	1 563 244	1 761 670	1 947 385	2 504 864	2 459 386	2 267 466
Total	2 518 730	2 763 999	3 046 768	3 585 826	4 061 431	3 828 280

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.

Tableau C.17

Estimation des dépenses de R-D intra-muros par catégorie, Québec, 1997-2002

Type de dépenses	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	k\$					
Dépenses courantes	2 275 014	2 451 990	2 778 418	3 272 645	3 659 932	3 545 660
Salaire	1 258 002	1 367 432	1 530 886	1 722 644	2 040 474	2 029 267
Autres	1 017 012	1 084 558	1 247 532	1 550 001	1 619 458	1 516 393
Dépenses en immobilisation	243 716	312 009	268 350	313 181	401 499	282 620
Terrains et édifices	10 339	39 601	20 487	56 781	62 650	46 105
Outils et équipements	233 377	272 408	247 863	256 400	338 849	236 515
Total	2 518 730	2 763 999	3 046 768	3 585 826	4 061 431	3 828 280

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.

Tableau C.18

Nombre de sociétés et dépenses totales de R-D intra-muros selon la taille d'emploi, Québec, 1997-2002

Taille d'emploi	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	n					
Société non commerciale	10	9	9	9	9	9
1 à 9 employés	1 478	1 436	1 428	1 611	1 773	1 580
10 à 19 employés	668	730	748	812	959	828
20 à 49 employés	708	783	904	974	1 026	834
50 à 99 employés	402	454	438	485	523	394
100 à 199 employés	238	248	286	323	309	229
200 à 499 employés	175	185	181	193	177	119
500 à 999 employés	63	56	58	69	69	46
1000 employés et plus	92	96	90	98	89	72
Total	3 834	3 997	4 142	4 574	4 934	4 111
	k\$					
Société non commerciale	75 152	81 807	74 166	81 205	87 734	87 427
1 à 9 employés	80 983	93 314	91 935	118 682	135 947	124 009
10 à 19 employés	97 154	111 032	110 907	115 824	147 682	123 372
20 à 49 employés	165 139	209 447	235 343	265 865	320 394	303 981
50 à 99 employés	121 391	155 907	141 762	210 182	292 639	307 444
100 à 199 employés	163 461	215 716	205 839	446 533	347 203	294 934
200 à 499 employés	223 150	211 464	279 380	315 609	323 992	328 597
500 à 999 employés	277 597	309 014	262 010	377 047	487 421	367 294
1000 employés et plus	1 314 703	1 376 298	1 645 426	1 654 879	1 918 419	1 891 222
Total	2 518 730	2 763 999	3 046 768	3 585 826	4 061 431	3 828 280

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.

Tableau C.19

Nombre de sociétés et dépenses totales de R-D intra-muros selon la taille des dépenses de R-D, Québec, 1997-2002

Taille des dépenses de R-D	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	n					
0 à 24 k\$	1 032	1 014	947	921	948	755
25 à 49 k\$	705	750	758	808	889	755
50 à 99 k\$	765	762	797	924	1 035	859
100 à 199 k\$	555	592	650	788	825	687
200 à 399 k\$	328	357	436	466	530	416
400 à 999 k\$	221	272	280	350	347	290
1000 à 1999 k\$	106	106	119	132	144	134
2000 à 9999 k\$	85	108	119	138	157	153
10000 k\$ et plus	37	36	36	47	59	62
Total	3 834	3997	4 142	4 574	4 934	4 111
	k\$					
0 à 24 k\$	12 964	13 150	11 899	12 134	12 599	9 950
25 à 49 k\$	25 239	26 821	27 224	28 901	32 204	27 329
50 à 99 k\$	54 151	54 161	56 404	66 611	73 734	62 176
100 à 199 k\$	78 108	83 405	91 064	109 863	116 394	96 885
200 à 399 k\$	91 907	100 564	122 864	129 596	149 733	116 449
400 à 999 k\$	133 798	161 413	163 669	215 117	216 018	177 343
1000 à 1999 k\$	152 519	152 945	171 051	182 347	206 281	188 016
2000 à 9999 k\$	329 587	432 339	490 922	543 968	645 625	637 976
10000 k\$ et plus	1 640 457	1 739 201	1 911 671	2 297 289	2 608 843	2 512 156
Total	2 518 730	2 763 999	3 046 768	3 585 826	4 061 431	3 828 280

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.

Tableau C.20

Nombre de sociétés et dépenses totales de R-D intra-muros selon la taille d'emploi des sociétés et le pays de contrôle de la société, Québec, 1997-2002

	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002 ^p
Taille d'emploi	n					
Sous contrôle canadien						
0 à 49 employés	2 832	2 937	3 072	3 371	3 738	3 225
50 à 99 employés	380	434	427	474	510	383
100 à 199 employés	215	222	257	302	277	209
200 à 499 employés	133	145	150	155	144	93
500 employés et plus	92	93	87	99	93	67
Total	3 652	3 831	3 993	4 401	4 762	3 977
	k\$					
0 à 49 employés	409 327	481 181	501 963	559 666	666 399	615 332
50 à 99 employés	101 614	133 926	136 233	196 797	276 403	298 558
100 à 199 employés	123 432	128 706	141 440	413 077	286 373	255 629
200 à 499 employés	85 380	96 464	166 085	189 884	239 993	170 330
500 employés et plus	807 190	889 807	1 060 494	983 756	1 199 340	1 042 058
Total	1 526 943	1 730 084	2 006 215	2 343 180	2 668 508	2 381 907
	n					
Sous contrôle étranger						
0 à 49 employés	32	21	17	35	29	26
50 à 99 employés	22	20	11	11	13	11
100 à 199 employés	23	26	29	21	32	20
200 à 499 employés	42	40	31	38	33	26
500 employés et plus	63	59	61	68	65	51
Total	182	166	149	173	172	134
	k\$					
0 à 49 employés	9 101	14 419	10 388	21 910	25 358	23 457
50 à 99 employés	19 777	21 981	5 529	13 385	16 236	8 886
100 à 199 employés	40 029	87 010	64 399	33 456	60 830	39 305
200 à 499 employés	137 770	115 000	113 295	125 725	83 999	158 267
500 employés et plus	785 110	795 505	846 942	1 048 170	1 206 500	1 216 458
Total	991 787	1 033 915	1 040 553	1 242 646	1 392 923	1 446 373

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.

Tableau C.21

Nombre de sociétés ayant des activités de R-D intra-muros par secteur et niveau technologique, Québec, 1997-2002

	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002 ^p
	n					
Primaire et construction	257	265	278	298	335	282
Secondaire	1 848	2 009	2 072	2 232	2 311	1 876
Haute technologie	266	272	271	268	279	232
Moyenne-haute technologie	540	598	627	675	659	539
Moyenne-faible et faible technologie	1 042	1 139	1 174	1 289	1 373	1 105
Tertiaire	1 729	1 723	1 792	2 044	2 288	1 953
Total	3 834	3 997	4 142	4 574	4 934	4 111

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.

Tableau C.22

Dépenses totales de R-D intra-muros par secteur et niveau technologique, Québec, 1997-2002

	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002 ^p
	k\$					
Primaire et construction	143 401	162 533	149 992	147 943	156 849	155 938
Secondaire	1 549 739	1 639 454	1 810 580	2 080 300	2 366 269	2 248 991
Haute technologie	1 081 559	1 102 694	1 288 906	1 457 658	1 642 034	1 536 471
Moyenne-haute technologie	139 447	159 587	167 746	219 406	240 210	226 818
Moyenne-faible et faible technologie	328 733	377 173	353 928	403 236	484 025	485 702
Tertiaire	825 590	962 012	1 086 196	1 357 583	1 538 313	1 423 351
Total	2 518 730	2 763 999	3 046 768	3 585 826	4 061 431	3 828 280

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.

Tableau C.23

Nombre de sociétés ayant des activités de R-D intra-muros par niveau technologique et selon la taille d'emploi, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	n					
Primaire et construction						
0 à 9 employés	104	107	105	130	147	117
10 à 19 employés	44	55	57	49	59	59
20 à 49 employés	49	48	67	64	66	63
50 à 99 employés	26	28	24	29	31	29
100 à 199 employés	15	14	11	12	14	7
200 employés et plus	19	13	14	14	18	7
Total	257	265	278	298	335	282
Secondaire — Haute et moyenne-haute technologie						
0 à 9 employés	241	258	269	253	258	226
10 à 19 employés	140	154	142	159	171	172
20 à 49 employés	185	192	210	218	205	155
50 à 99 employés	100	125	121	130	138	90
100 à 199 employés	56	55	69	78	72	45
200 employés et plus	84	86	87	105	94	83
Total	806	870	898	943	938	771
Secondaire — Moyenne-faible et faible technologie						
0 à 9 employés	248	260	260	305	344	300
10 à 19 employés	157	165	173	203	230	201
20 à 49 employés	209	243	269	273	300	258
50 à 99 employés	167	187	185	189	204	144
100 à 199 employés	104	117	133	149	139	106
200 employés et plus	157	167	154	170	156	96
Total	1 042	1 139	1 174	1 289	1 373	1 105
Tertiaire						
0 à 9 employés	895	820	803	932	1 033	946
10 à 19 employés	327	356	376	401	499	396
20 à 49 employés	265	300	358	419	455	358
50 à 99 employés	109	114	108	137	150	131
100 à 199 employés	63	62	73	84	84	71
200 employés et plus	70	71	74	71	67	51
Total	1 729	1 723	1 792	2 044	2 288	1 953

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.

Tableau C.24

Dépenses de R-D intra-muros du secteur secondaire par niveau technologique et selon la taille d'emploi, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	k\$					
Secondaire — Haute et moyenne-haute technologie						
0 à 9 employés	12 821	16 056	16 528	18 691	20 613	18 256
10 à 19 employés	15 577	18 689	14 010	15 434	22 151	21 867
20 à 49 employés	38 554	51 609	45 157	41 638	40 654	38 854
50 à 99 employés	28 431	36 239	40 793	62 190	74 471	67 453
100 à 199 employés	43 670	50 433	53 981	57 193	103 449	93 394
200 employés et plus	1 081 953	1 089 255	1 286 183	1 481 918	1 620 906	1 523 465
Total	1 221 006	1 262 281	1 456 652	1 677 064	1 882 244	1 763 289
Secondaire — Moyenne-faible et faible technologie						
0 à 9 employés	64 647	78 108	70 733	82 446	94 156	89 756
10 à 19 employés	11 791	10 308	13 702	16 716	22 081	17 005
20 à 49 employés	18 977	20 807	22 874	25 647	29 530	30 654
50 à 99 employés	15 933	24 855	22 801	29 605	34 386	24 371
100 à 199 employés	17 113	18 608	28 271	35 959	28 087	23 180
200 employés et plus	200 272	224 487	195 547	212 863	275 785	300 736
Total	328 733	377 173	353 928	403 236	484 025	485 702

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.

Tableau C.25

Nombre de sociétés ayant des activités de R-D intra-muros par niveau technologique et selon la taille d'emploi, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	n					
Primaire et construction						
0-24 k\$	110	104	103	108	111	84
25-49 k\$	58	69	60	70	89	83
50-99 k\$	40	37	47	52	62	55
100-199 k\$	25	30	40	36	41	29
200-399 k\$	10	15	14	14	17	15
400 k\$ et plus	14	10	14	18	15	16
Total	257	265	278	298	335	282
Secondaire — Haute et moyenne-haute technologie						
0-24 k\$	166	175	162	152	144	105
25-49 k\$	137	145	155	147	149	121
50-99 k\$	162	175	169	190	183	161
100-199 k\$	129	148	170	180	169	146
200-399 k\$	80	76	85	98	102	71
400 k\$ et plus	132	151	157	176	191	167
Total	806	870	898	943	938	771
Secondaire — Moyenne-faible et faible technologie						
0-24 k\$	298	323	295	285	283	222
25-49 k\$	209	224	248	245	270	244
50-99 k\$	226	214	240	306	326	254
100-199 k\$	140	180	181	225	250	192
200-399 k\$	80	102	116	105	135	105
400 k\$ et plus	89	96	94	123	109	88
Total	1 042	1 139	1 174	1 289	1 373	1 105
Tertiaire						
0-24 k\$	458	412	387	376	410	344
25-49 k\$	301	312	295	346	381	307
50-99 k\$	337	336	341	376	464	389
100-199 k\$	261	234	259	347	365	320
200-399 k\$	158	164	221	249	276	225
400 k\$ et plus	214	265	289	350	392	368
Total	1 729	1 723	1 792	2 044	2 288	1 953

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.

Tableau C.26

Dépenses de R-D intra-muros par niveau technologique et selon la taille d'emploi, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	k\$					
Primaire et construction						
0-24 k\$	1 302	x	1 210	1 473	1 369	990
25-49 k\$	1 961	x	2 099	2 521	3 117	2 974
50-99 k\$	2 900	x	3 222	3 792	4 155	3 806
100-199 k\$	3 346	x	5 596	5 268	5 625	4 195
200-399 k\$	2 765	x	4 284	3 584	4 505	4 274
400 k\$ et plus	131 127	x	133 581	131 305	138 078	139 699
Total	143 401	162 533	149 992	147 943	156 849	155 938
Secondaire — Haute et moyenne-haute technologie						
0-24 k\$	2 084	2 386	2 180	2 097	1 930	1 445
25-49 k\$	4 906	5 077	5 657	5 387	5 434	4 476
50-99 k\$	11 385	12 460	12 057	13 696	13 393	11 654
100-199 k\$	18 283	21 167	23 776	24 609	24 421	20 694
200-399 k\$	22 607	21 449	24 199	28 130	29 412	20 171
400 k\$ et plus	1 161 741	1 199 742	1 388 783	1 603 145	1 807 654	1 704 849
Total	1 221 006	1 262 281	1 456 652	1 677 064	1 882 244	1 763 289
Secondaire — Moyenne-faible et faible technologie						
0-24 k\$	3 769	4 260	3 626	3 599	4 011	2 962
25-49 k\$	7 476	8 245	9 007	8 713	9 807	8 810
50-99 k\$	15 840	15 116	16 825	22 164	23 319	18 599
100-199 k\$	19 370	25 855	25 051	31 724	35 257	27 284
200-399 k\$	21 798	28 080	31 653	29 262	37 963	28 287
400 k\$ et plus	260 480	295 617	267 766	307 774	373 668	399 760
Total	328 733	377 173	353 928	403 236	484 025	485 702
Tertiaire						
0-24 k\$	5 809	x	4 883	4 965	5 289	4 553
25-49 k\$	10 896	x	10 461	12 280	13 846	11 069
50-99 k\$	24 026	x	24 300	26 959	32 867	28 117
100-199 k\$	37 109	x	36 641	48 262	51 091	44 712
200-399 k\$	44 737	x	62 728	68 620	77 853	63 717
400 k\$ et plus	703 013	x	947 183	1 196 497	1 357 367	1 271 183
Total	825 590	962 012	1 086 196	1 357 583	1 538 313	1 423 351

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.

Tableau C.27

Nombre de sociétés ayant des activités de R-D intra-muros par niveau technologique et selon le pays de contrôle de la société, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	n					
Sous contrôle canadien						
Primaire et construction	246	258	273	293	330	278
Secondaire	1 728	1 895	1 968	2 111	2 188	1 788
Haute et moyenne-haute technologie	753	809	840	876	878	718
Moyenne-faible et faible technologie	975	1 086	1 128	1 235	1 310	1 070
Tertiaire	1 678	1 678	1 752	1 997	2 244	1 911
Total	3 652	3 831	3 993	4 401	4 762	3 977
Sous contrôle étranger						
Primaire et construction	11	7	5	5	5	4
Secondaire	120	114	104	121	123	88
Haute et moyenne-haute technologie	53	61	58	67	60	53
Moyenne-faible et faible technologie	67	53	46	54	63	35
Tertiaire	51	45	40	47	44	42
Total	182	166	149	173	172	134

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.

Tableau C.28

Dépenses de R-D intra-muros par niveau technologique et selon le pays de contrôle de la société, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	k\$					
Sous contrôle canadien						
Primaire et construction	140 232	161 035	149 247	x	x	x
Secondaire	890 468	1 016 082	1 227 486	1 278 680	1 481 737	1 271 658
Haute et moyenne-haute technologie	607 208	688 803	923 790	940 497	1 067 444	893 207
Moyenne-faible et faible technologie	283 260	327 279	303 696	338 183	414 293	378 451
Tertiaire	496 243	552 967	629 482	x	x	x
Total	2 023 186	2 283 051	2 635 697	3 272 647	3 709 212	3 344 339
Sous contrôle étranger						
Primaire et construction	3 169	1 498	745	x	x	x
Secondaire	659 271	623 372	583 094	801 620	884 532	977 333
Haute et moyenne-haute technologie	613 798	573 478	532 862	736 567	814 800	870 082
Moyenne-faible et faible technologie	45 473	49 894	50 232	65 053	69 732	107 251
Tertiaire	329 347	409 045	456 714	x	x	x
Total	1 321 134	1 442 960	1 497 267	1 670 762	1 890 532	1 907 292

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.

Tableau C.29

Nombre d'établissements ayant des activités de R-D intra-muros, par région administrative, Québec, 1997-2002

Région	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	n					
Bas-Saint-Laurent	53	53	50	59	68	58
Saguenay-Lac-Saint-Jean	95	107	120	121	119	115
Capitale-Nationale	382	369	335	334	382	351
Mauricie	73	81	99	115	113	75
Estrie	158	167	173	184	182	118
Montréal	1 493	1 510	1 587	1 766	1 915	1 601
Outaouais	41	51	50	59	72	66
Abitibi-Témiscamingue	46	59	70	63	75	55
Côte-Nord et Nord-du-Québec	22	20	16	20	24	15
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	6	11	11	13	15	10
Chaudière-Appalaches	201	233	239	275	288	266
Laval	184	197	196	217	225	205
Lanaudière	97	100	118	147	160	132
Laurentides	142	157	175	212	229	189
Montréal	729	772	771	841	916	758
Centre-du-Québec	126	129	152	167	174	122
Total	3 848	4 016	4 162	4 593	4 957	4 136

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.

Tableau C.30

Dépenses totales de R-D intra-muros du secteur des entreprises commerciales, par région administrative, Québec, 1997-2002

Région	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	k\$					
Bas-Saint-Laurent	x	14 393	12 229	20 682	12 049	x
Saguenay-Lac-Saint-Jean	39 474	43 441	41 965	44 909	48 618	59 566
Capitale-Nationale	83 936	107 050	113 966	132 036	180 124	173 171
Mauricie	12 090	16 566	33 099	33 593	34 402	75 969
Estrie	41 254	26 701	38 356	50 216	54 440	53 705
Montréal	1 528 711	1 719 433	2 105 876	2 505 395	2 719 435	2 389 398
Outaouais	12 605	18 850	22 868	30 649	43 692	57 175
Abitibi-Témiscamingue	x	31 297	20 849	20 784	85 343	59 861
Côte-Nord et Nord-du-Québec	3 450	1 455	2 170	2 021	3 304	x
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	509	714	509	877	665	569
Chaudière-Appalaches	15 396	20 260	29 664	36 915	35 189	29 584
Laval	114 556	159 407	124 055	130 739	144 087	177 521
Lanaudière	11 484	11 722	14 718	17 658	18 599	24 198
Laurentides	55 376	50 835	55 715	62 409	69 266	103 859
Montréal	551 860	526 010	412 633	477 853	588 873	585 455
Centre-du-Québec	14 954	15 865	18 096	19 090	23 345	21 887
Total	2 518 730	2 763 999	3 046 768	3 585 826	4 061 431	3 828 280

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.

Tableau C.31

Nombre d'établissements ayant des activités de R-D et dépenses totales de R-D par secteur et niveau technologique, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002

	Unité	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
Est du Québec (Bas-St-Laurent, Gaspésie, Côte-Nord et Nord-du-Québec)							
Primaire et construction	n	20	16	10	16	20	19
Secondaire	n	33	43	43	44	54	34
Haute et moyenne-haute technologie	n	10	14	14	12	16	12
Moyenne-faible et faible technologie	n	23	29	29	32	38	22
Tertiaire	n	28	25	24	32	33	30
Total	n	81	84	77	92	107	83
Est du Québec (Bas-St-Laurent, Gaspésie, Côte-Nord et Nord-du-Québec)							
Primaire et construction	k\$	x	x	x	1 019	1 084	1 132
Secondaire	k\$	3 354	10 401	8 485	18 487	9 988	13 406
Haute et moyenne-haute technologie	k\$	1 486	x	4 984	5 201	x	6 116
Moyenne-faible et faible technologie	k\$	1 868	x	3 501	13 286	x	7 290
Tertiaire	k\$	x	x	x	4 074	4 946	2 393
Total	k\$	10 154	16 562	14 908	23 580	16 018	16 931
Régions forestières (Saguenay–Lac-Saint-Jean, Mauricie, Abitibi)							
Primaire et construction	n	39	40	43	47	55	47
Secondaire	n	102	125	148	150	140	116
Haute et moyenne-haute technologie	n	39	51	60	59	51	40
Moyenne-faible et faible technologie	n	63	74	88	91	89	76
Tertiaire	n	73	82	98	102	112	82
Total	n	214	247	289	299	307	245
Régions forestières (Saguenay–Lac-Saint-Jean, Mauricie, Abitibi)							
Primaire et construction	k\$	x	x	x	15 408	14 915	12 710
Secondaire	k\$	68 052	80 138	66 025	74 571	145 307	174 634
Haute et moyenne-haute technologie	k\$	8 666	11 566	x	18 006	x	16 759
Moyenne-faible et faible technologie	k\$	59 386	x	54 267	56 565	x	157 875
Tertiaire	k\$	x	x	x	9 307	8 141	8 052
Total	k\$	78 444	91 304	95 913	99 286	168 363	195 396
Capitale-Nationale							
Primaire et construction	n	34	31	26	19	27	21
Secondaire	n	127	134	130	117	124	126
Haute technologie	n	24	26	26	25	29	21
Moyenne-haute technologie	n	30	32	38	32	31	40
Moyenne-faible et faible technologie	n	73	76	66	60	64	65
Tertiaire	n	221	204	179	198	231	204
Total	n	382	369	335	334	382	351

Tableau C.31

Nombre d'établissements ayant des activités de R-D et dépenses totales de R-D par secteur et niveau technologique, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 (suite)

	Unité	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002 ^p
Capitale-Nationale							
Primaire et construction	k\$	x	x	x	3 175	4 155	3 035
Secondaire	k\$	41 255	50 894	54 668	81 011	104 929	98 700
Haute technologie	k\$	9 357	12 540	15 254	20 750	41 119	25 810
Moyenne-haute technologie	k\$	6 017	6 382	6 285	19 660	14 872	21 511
Moyenne-faible et faible technologie	k\$	25 881	31 972	33 129	40 601	48 938	51 379
Tertiaire	k\$	x	x	x	47 850	71 040	71 436
Total	k\$	83 936	107 050	113 966	132 036	180 124	173 171
Estrie, Montérégie et Outaouais							
Primaire et construction	n	82	85	86	93	101	77
Secondaire	n	481	523	528	567	606	464
Haute et moyenne-haute technologie	n	196	217	225	236	250	204
Moyenne-faible et faible technologie	n	285	306	303	331	356	260
Tertiaire	n	365	382	380	424	463	401
Total	n	936	990	994	1 084	1 170	942
Estrie, Montérégie et Outaouais							
Primaire et construction	k\$	x	x	x	106 001	110 950	117 885
Secondaire	k\$	434 539	372 787	298 567	365 504	454 284	458 447
Haute et moyenne-haute technologie	k\$	384 115	318 323	242 870	302 610	382 166	396 449
Moyenne-faible et faible technologie	k\$	50 424	54 464	55 697	62 894	72 118	61 998
Tertiaire	k\$	x	x	x	87 213	121 771	120 003
Total	k\$	608 944	571 561	473 857	558 718	687 005	696 335
Montréal							
Primaire et construction	n	31	31	33	35	36	30
Secondaire	n	661	685	702	759	786	652
Haute technologie	n	130	128	133	130	136	110
Moyenne-haute technologie	n	178	171	182	205	189	165
Moyenne-faible et faible technologie	n	353	386	387	424	461	376
Tertiaire	n	800	792	851	971	1 092	919
Total	n	1 493	1 510	1 587	1 766	1 915	1 601
Montréal							
Primaire et construction	k\$	x	x	x	16 074	19 700	14 868
Secondaire	k\$	904 851	1 024 382	1 269 671	1 390 325	1 492 157	1 319 432
Haute technologie	k\$	662 074	758 769	1 015 536	1 096 433	1 183 163	1 034 195
Moyenne-haute technologie	k\$	79 304	75 095	81 832	103 986	120 764	117 699
Moyenne-faible et faible technologie	k\$	163 473	190 518	172 303	189 906	188 230	167 538
Tertiaire	k\$	x	x	x	1 098 906	1 207 478	1 054 764
Total	k\$	1 528 711	1 719 433	2 105 876	2 505 395	2 719 435	2 389 398

Tableau C.31

Nombre d'établissements ayant des activités de R-D et dépenses totales de R-D par secteur et niveau technologique, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 (suite)

	Unité	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
Chaudière-Appalaches							
Primaire et construction	n	18	28	27	33	31	30
Secondaire	n	130	153	159	182	191	167
Haute et moyenne-haute technologie	n	46	57	53	58	63	51
Moyenne-faible et faible technologie	n	84	96	106	124	128	116
Tertiaire	n	53	52	53	60	66	69
Total	n	201	233	239	275	288	266
Chaudière-Appalaches							
Primaire et construction	k\$	x	x	x	2 253	2 377	2 785
Secondaire	k\$	12 202	16 447	24 553	30 408	27 756	21 222
Haute et moyenne-haute technologie	k\$	6 242	9 644	13 959	19 853	16 245	11 710
Moyenne-faible et faible technologie	k\$	5 960	6 803	10 594	10 555	11 511	9 512
Tertiaire	k\$	x	x	x	4 254	5 056	5 577
Total	k\$	15 396	20 260	29 664	36 915	35 189	29 584
Laval							
Primaire et construction	n	8	6	9	9	9	9
Secondaire	n	91	102	92	102	100	83
Haute et moyenne-haute technologie	n	47	54	45	45	42	37
Moyenne-faible et faible technologie	n	44	48	47	57	58	46
Tertiaire	n	85	89	95	106	116	113
Total	n	184	197	196	217	225	205
Laval							
Primaire et construction	k\$	x	x	x	667	580	644
Secondaire	k\$	18 362	18 353	16 470	49 692	47 594	45 168
Haute et moyenne-haute technologie	k\$	10 768	11 162	9 488	39 867	38 021	40 142
Moyenne-faible et faible technologie	k\$	7 594	7 191	6 982	9 825	9 573	5 026
Tertiaire	k\$	x	x	x	80 380	95 913	131 709
Total	k\$	114 556	159 407	124 055	130 739	144 087	177 521
Lanaudière							
Primaire et construction	n	5	9	18	23	26	21
Secondaire	n	54	62	70	78	86	78
Haute et moyenne-haute technologie	n	22	26	25	30	29	19
Moyenne-faible et faible technologie	n	32	36	45	48	57	59
Tertiaire	n	38	29	30	46	48	33
Total	n	97	100	118	147	160	132

Tableau C.31

Nombre d'établissements ayant des activités de R-D et dépenses totales de R-D par secteur et niveau technologique, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 (suite)

	Unité	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002 ^p
Lanaudière							
Primaire et construction	k\$	x	x	x	1 636	1 185	987
Secondaire	k\$	4 528	5 203	5 570	8 591	10 007	14 852
Haute et moyenne-haute technologie	k\$	2 685	2 818	2 492	4 147	3 708	3 603
Moyenne-faible et faible technologie	k\$	1 843	2 385	3 078	4 444	6 299	11 249
Tertiaire	k\$	x	x	x	7 431	7 407	8 359
Total	k\$	11 484	11 722	14 718	17 658	18 599	24 198
Laurentides							
Primaire et construction	n	9	12	13	13	15	16
Secondaire	n	85	92	101	125	120	96
Haute technologie	n	18	22	22	22	21	18
Moyenne-haute technologie	n	32	28	33	43	42	29
Moyenne-faible et faible technologie	n	35	42	46	60	57	49
Tertiaire	n	48	53	61	74	94	77
Total	n	142	157	175	212	229	189
Laurentides							
Primaire et construction	k\$	x	x	x	1 113	1 422	1 135
Secondaire	k\$	49 019	42 838	46 916	45 220	54 077	86 021
Haute technologie	k\$	37 496	31 680	34 677	31 182	32 540	65 882
Moyenne-haute technologie	k\$	6 877	6 423	6 509	7 581	14 756	12 969
Moyenne-faible et faible technologie	k\$	4 646	4 735	5 730	6 457	6 781	7 170
Tertiaire	k\$	x	x	x	16 076	13 767	16 703
Total	k\$	55 376	50 835	55 715	62 409	69 266	103 859
Centre-du-Québec							
Primaire et construction	n	12	9	15	11	16	13
Secondaire	n	92	101	109	119	117	75
Haute et moyenne-haute technologie	n	38	46	44	49	45	30
Moyenne-faible et faible technologie	n	54	55	65	70	72	45
Tertiaire	n	22	19	28	37	41	34
Total	n	126	129	152	167	174	122
Centre-du-Québec							
Primaire et construction	k\$	x	x	x	597	481	757
Secondaire	k\$	13 467	14 576	15 729	16 401	20 070	16 775
Haute et moyenne-haute technologie	k\$	5 809	7 405	7 082	7 698	11 409	10 110
Moyenne-faible et faible technologie	k\$	7 658	7 171	8 647	8 703	8 661	6 665
Tertiaire	k\$	x	x	x	2 092	2 794	4 355
Total	k\$	14 954	15 865	18 096	19 090	23 345	21 887

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.

Tableau C.32

Nombre d'établissements ayant des activités de R-D et dépenses totales de R-D par taille d'emploi, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002

	Unité	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
Est du Québec (Bas-St-Laurent, Gaspésie, Côte-Nord et Nord-du-Québec)							
0-9 employés	n	29	32	26	33	38	40
10-19 employés	n	16	14	11	9	15	14
20-49 employés	n	13	15	15	16	23	10
50-99 employés	n	5	9	9	17	14	10
100-199 employés	n	6	4	8	10	8	6
200 employés et plus	n	12	10	8	7	9	3
Total	n	81	84	77	92	107	83
Est du Québec (Bas-St-Laurent, Gaspésie, Côte-Nord et Nord-du-Québec)							
0-9 employés	k\$	844	1 226	1 930	2 132	1 183	1 642
10-19 employés	k\$	841	678	964	686	1 941	1 182
20-49 employés	k\$	1 830	869	652	820	1 536	466
50-99 employés	k\$	822	3 997	1 489	2 435	3 763	7 502
100-199 employés	k\$	x	920	x	x	2 077	x
200 employés et plus	k\$	x	8 872	x	x	5 518	x
Total	k\$	10 154	16 562	14 908	23 580	16 018	16 931
Régions forestières (Saguenay–Lac-Saint-Jean, Mauricie, Saguenay)							
0-9 employés	n	97	101	113	115	125	95
10-19 employés	n	42	54	62	50	49	56
20-49 employés	n	38	40	53	66	67	51
50-99 employés	n	14	21	28	30	36	20
100-199 employés	n	13	19	13	18	14	10
200 employés et plus	n	10	12	20	20	16	13
Total	n	214	247	289	299	307	245
Régions forestières (Saguenay–Lac-Saint-Jean, Mauricie, Saguenay)							
0-9 employés	k\$	4 047	5 217	4 936	5 736	6 367	5 347
10-19 employés	k\$	3 503	3 673	4 115	3 595	4 497	5 244
20-49 employés	k\$	3 038	4 409	6 817	8 992	8 361	7 497
50-99 employés	k\$	2 108	3 185	2 688	8 293	7 352	7 879
100-199 employés	k\$	889	3 781	2 334	5 207	4 229	4 892
200 employés et plus	k\$	64 859	71 039	75 023	67 463	137 557	164 537
Total	k\$	78 444	91 304	95 913	99 286	168 363	195 396
Capitale-Nationale							
0-9 employés	n	166	152	114	129	150	146
10-19 employés	n	72	72	61	61	69	62
20-49 employés	n	80	67	88	82	87	87
50-99 employés	n	30	41	38	35	45	30
100-199 employés	n	21	19	15	13	16	14
200 employés et plus	n	13	18	19	14	15	12
Total	n	382	369	335	334	382	351
Capitale-Nationale							
0-9 employés	k\$	25 738	31 509	32 224	43 515	52 651	49 729
10-19 employés	k\$	8 247	7 843	8 983	8 094	11 222	8 849
20-49 employés	k\$	26 133	21 845	19 868	21 552	25 752	28 981
50-99 employés	k\$	4 226	8 880	6 408	8 936	19 355	15 797
100-199 employés	k\$	12 145	24 268	23 920	x	11 622	x
200 employés et plus	k\$	7 447	12 705	22 563	x	59 522	x
Total	k\$	83 936	107 050	113 966	132 036	180 124	173 171

Tableau C.32

Nombre d'établissements ayant des activités de R-D et dépenses totales de R-D par taille d'emploi, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 (suite)

	Unité	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002 ^p
Estrie, Montérégie et Outaouais							
0-9 employés	n	384	407	407	451	463	377
10-19 employés	n	150	154	161	158	213	203
20-49 employés	n	178	195	192	213	215	174
50-99 employés	n	86	96	99	112	123	82
100-199 employés	n	51	56	60	70	78	48
200 employés et plus	n	79	82	75	80	78	58
Total	n	928	990	994	1 084	1 170	942
Estrie, Montérégie et Outaouais							
0-9 employés	k\$	19 138	23 419	25 064	32 678	31 921	27 245
10-19 employés	k\$	20 151	26 229	19 234	19 194	26 076	27 973
20-49 employés	k\$	31 279	32 307	51 198	54 647	59 069	44 699
50-99 employés	k\$	10 024	16 822	19 724	31 561	54 509	54 878
100-199 employés	k\$	13 706	16 414	17 913	25 033	34 915	36 512
200 employés et plus	k\$	511 421	456 370	340 724	395 605	480 515	505 028
Total	k\$	605 719	571 561	473 857	558 718	687 005	696 335
Montréal							
0-9 employés	n	553	489	502	552	636	593
10-19 employés	n	265	300	310	350	409	310
20-49 employés	n	253	294	337	375	385	308
50-99 employés	n	171	172	168	176	186	166
100-199 employés	n	81	83	110	123	122	96
200 employés et plus	n	170	172	160	190	177	128
Total	n	1 493	1 510	1 587	1 766	1 915	1 601
Montréal							
0-9 employés	k\$	95 146	102 195	89 840	97 158	110 416	107 942
10-19 employés	k\$	55 814	63 750	64 243	71 271	82 136	60 809
20-49 employés	k\$	85 094	129 640	129 494	145 735	173 761	177 590
50-99 employés	k\$	88 252	101 878	90 494	130 665	172 689	179 237
100-199 employés	k\$	84 697	74 737	109 015	357 801	258 099	199 467
200 employés et plus	k\$	1 119 708	1 247 233	1 622 790	1 702 765	1 922 334	1 664 353
Total	k\$	1 528 711	1 719 433	2 105 876	2 505 395	2 719 435	2 389 398
Chaudière-Appalaches							
0-9 employés	n	66	76	68	82	83	93
10-19 employés	n	36	38	33	42	52	43
20-49 employés	n	35	45	58	67	68	62
50-99 employés	n	30	44	36	41	43	33
100-199 employés	n	16	16	24	24	21	18
200 employés et plus	n	18	14	20	19	21	17
Total	n	201	233	239	275	288	266
Chaudière-Appalaches							
0-9 employés	k\$	2 199	2 674	2 112	3 333	3 684	4 409
10-19 employés	k\$	2 567	1 892	1 061	1 523	2 949	2 925
20-49 employés	k\$	1 570	2 492	4 169	4 398	3 731	3 309
50-99 employés	k\$	1 887	3 970	4 478	5 317	6 433	5 054
100-199 employés	k\$	1 723	1 131	3 332	3 282	4 051	2 222
200 employés et plus	k\$	5 450	8 101	14 512	19 062	14 341	11 665
Total	k\$	15 396	20 260	29 664	36 915	35 189	29 584

Tableau C.32

Nombre d'établissements ayant des activités de R-D et dépenses totales de R-D par taille d'emploi, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 (suite)

	Unité	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
Laval							
0-9 employés	n	61	60	53	62	73	64
10-19 employés	n	32	38	44	51	45	51
20-49 employés	n	45	46	50	45	60	52
50-99 employés	n	20	21	20	26	20	14
100-199 employés	n	11	15	14	16	15	14
200 employés et plus	n	15	17	15	17	12	10
Total	n	184	197	196	217	225	205
Laval							
0-9 employés	k\$	3 256	3 434	3 870	5 972	7 027	5 411
10-19 employés	k\$	3 183	3 726	9 006	5 523	10 054	9 461
20-49 employés	k\$	9 680	10 938	11 761	17 377	31 680	26 507
50-99 employés	k\$	3 449	3 584	8 268	12 553	12 710	30 013
100-199 employés	k\$	39 183	80 842	27 808	5 075	7 625	11 171
200 employés et plus	k\$	55 805	56 883	63 342	84 239	74 991	94 958
Total	k\$	114 556	159 407	124 055	130 739	144 087	177 521
Lanaudière							
0-9 employés	n	39	33	36	59	63	53
10-19 employés	n	16	18	26	30	32	24
20-49 employés	n	16	17	30	24	34	31
50-99 employés	n	11	10	8	15	14	13
100-199 employés	n	9	12	13	13	10	5
200 employés et plus	n	6	10	5	6	7	6
Total	n	97	100	118	147	160	132
Lanaudière							
0-9 employés	k\$	1 312	1 165	1 154	1 922	2 156	2 266
10-19 employés	k\$	551	811	1 265	1 804	2 344	2 162
20-49 employés	k\$	1 326	919	1 766	2 902	3 070	2 991
50-99 employés	k\$	648	1 125	650	2 340	1 372	1 483
100-199 employés	k\$	x	1 518	x	2 671	2 282	2 222
200 employés et plus	k\$	x	6 184	x	6 019	7 375	13 074
Total	k\$	11 484	11 722	14 718	17 658	18 599	24 198
Laurentides							
0-9 employés	n	63	61	72	85	97	85
10-19 employés	n	17	21	21	41	48	47
20-49 employés	n	22	32	38	41	39	27
50-99 employés	n	19	23	20	20	24	9
100-199 employés	n	14	11	14	16	12	12
200 employés et plus	n	7	9	10	9	9	9
Total	n	142	157	175	212	229	189
Laurentides							
0-9 employés	k\$	3 519	3 153	3 250	5 134	6 075	5 662
10-19 employés	k\$	1 411	1 772	1 563	3 387	4 970	3 892
20-49 employés	k\$	3 087	3 452	5 910	6 491	6 969	6 325
50-99 employés	k\$	8 478	10 778	5 980	6 162	12 292	3 694
100-199 employés	k\$	4 792	6 068	8 667	13 287	12 418	18 269
200 employés et plus	k\$	34 089	25 612	30 345	27 948	26 542	66 017
Total	k\$	55 376	50 835	55 715	62 409	69 266	103 859

Tableau C.32

Nombre d'établissements ayant des activités de R-D et dépenses totales de R-D par taille d'emploi, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 (suite)

	Unité	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002 ^f
Centre-du-Québec							
0-9 employés	n	32	34	46	52	54	43
10-19 employés	n	22	21	19	20	27	18
20-49 employés	n	28	32	43	45	48	32
50-99 employés	n	17	18	13	15	19	18
100-199 employés	n	17	14	20	22	17	9
200 employés et plus	n	10	10	11	13	9	2
Total	n	126	129	152	167	174	122
Centre-du-Québec							
0-9 employés	k\$	936	1 129	1 721	2 307	2 201	1 783
10-19 employés	k\$	886	658	473	747	1 493	875
20-49 employés	k\$	2 102	2 576	3 708	2 951	6 465	5 616
50-99 employés	k\$	1 497	1 688	1 583	1 920	2 164	1 907
100-199 employés	k\$	5 227	6 037	6 726	6 076	9 885	x
200 employés et plus	k\$	4 306	3 777	3 885	5 089	1 137	x
Total	k\$	14 954	15 865	18 096	19 090	23 345	21 887

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.

Tableau C.33

Nombre d'établissements ayant des activités de R-D et dépenses totales de R-D par taille de dépenses de R-D, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002

	Unité	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
Est du Québec (Bas-St-Laurent, Gaspésie, Côte-Nord et Nord-du-Québec)							
0-24 k\$	n	27	30	18	27	41	29
25-49 k\$	n	16	21	23	22	25	23
50-99 k\$	n	19	13	14	21	20	15
100-199 k\$	n	10	10	10	8	9	4
200-399 k\$	n	3	6	7	5	4	8
400 k\$ et plus	n	6	4	5	9	8	4
Total	n	81	84	77	92	107	83
Est du Québec (Bas-St-Laurent, Gaspésie, Côte-Nord et Nord-du-Québec)							
0-24 k\$	k\$	296	337	204	325	526	391
25-49 k\$	k\$	536	764	862	780	854	866
50-99 k\$	k\$	1 444	957	969	1 577	1 361	912
100-199 k\$	k\$	1 475	1 649	1 322	1 240	1 301	519
200-399 k\$	k\$	929	1 904	1 915	1 572	919	2 203
400 k\$ et plus	k\$	5 474	10 951	9 636	18 086	11 057	12 040
Total	k\$	10 154	16 562	14 908	23 580	16 018	16 931
Régions forestières (Saguenay–Lac-Saint-Jean, Mauricie, Saguenay)							
0-24 k\$	n	87	80	92	93	93	73
25-49 k\$	n	53	58	65	60	61	50
50-99 k\$	n	38	47	59	59	75	46
100-199 k\$	n	15	30	33	45	42	38
200-399 k\$	n	9	16	19	14	17	14
400 k\$ et plus	n	12	16	21	28	19	24
Total	n	214	247	289	299	307	245
Régions forestières (Saguenay–Lac-Saint-Jean, Mauricie, Saguenay)							
0-24 k\$	k\$	1 117	934	1 000	1 159	1 227	945
25-49 k\$	k\$	1 892	1 962	2 351	2 203	2 280	1 813
50-99 k\$	k\$	2 740	3 368	4 069	4 025	5 066	3 234
100-199 k\$	k\$	2 197	4 110	4 544	6 428	5 831	5 454
200-399 k\$	k\$	2 407	4 815	5 699	3 759	4 552	3 929
400 k\$ et plus	k\$	68 091	76 115	78 250	81 712	149 407	180 021
Total	k\$	78 444	91 304	95 913	99 286	168 363	195 396
Capitale-Nationale							
0-24 k\$	n	108	118	86	78	87	79
25-49 k\$	n	79	68	71	62	71	74
50-99 k\$	n	86	65	59	62	80	76
100-199 k\$	n	46	56	51	57	52	46
200-399 k\$	n	29	23	31	31	48	29
400 k\$ et plus	n	34	39	37	44	44	47
Total	n	382	369	335	334	382	351
Capitale-Nationale							
0-24 k\$	k\$	1 276	1 525	1 059	985	1 016	1 038
25-49 k\$	k\$	2 733	2 402	2 543	2 252	2 535	2 761
50-99 k\$	k\$	6 236	4 607	4 354	4 419	5 606	5 438
100-199 k\$	k\$	6 399	7 674	7 268	7 648	7 006	6 909
200-399 k\$	k\$	8 230	6 901	9 155	8 948	13 614	7 959
400 k\$ et plus	k\$	59 062	83 941	89 587	107 784	150 347	149 066
Total	k\$	83 936	107 050	113 966	132 036	180 124	173 171

Tableau C.33

Nombre d'établissements ayant des activités de R-D et dépenses totales de R-D par taille de dépenses de R-D, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 (suite)

	Unité	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002 ^p
Estrie, Montérégie et Outaouais							
0-24 k\$	n	315	289	248	240	258	185
25-49 k\$	n	186	196	200	223	223	204
50-99 k\$	n	150	196	199	236	252	198
100-199 k\$	n	131	133	156	175	202	151
200-399 k\$	n	64	81	95	97	108	86
400 k\$ et plus	n	82	95	96	113	127	118
Total	n	928	990	994	1 084	1 170	942
Estrie, Montérégie et Outaouais							
0-24 k\$	k\$	3 972	3 803	3 268	3 185	3 528	2 394
25-49 k\$	k\$	6 620	6 958	7 094	7 964	8 084	7 310
50-99 k\$	k\$	10 453	14 037	14 081	17 068	17 934	14 301
100-199 k\$	k\$	18 464	18 728	21 849	24 375	28 947	21 400
200-399 k\$	k\$	17 778	22 059	26 154	26 609	30 430	23 592
400 k\$ et plus	k\$	548 432	505 976	401 411	479 517	598 082	627 338
Total	k\$	605 719	571 561	473 857	558 718	687 005	696 335
Montréal							
0-24 k\$	n	264	233	235	204	208	175
25-49 k\$	n	211	239	221	236	272	201
50-99 k\$	n	303	265	293	334	372	316
100-199 k\$	n	272	275	280	342	362	310
200-399 k\$	n	174	187	223	250	260	216
400 k\$ et plus	n	269	311	335	400	441	383
Total	n	1 493	1 510	1 587	1 766	1 915	1 601
Montréal							
0-24 k\$	k\$	3 497	3 094	3 060	2 829	2 928	2 374
25-49 k\$	k\$	7 533	8 714	8 018	8 471	9 952	7 336
50-99 k\$	k\$	21 712	19 009	20 815	24 548	26 812	23 307
100-199 k\$	k\$	38 465	38 978	39 719	47 728	51 451	43 094
200-399 k\$	k\$	48 521	52 261	62 598	70 121	74 822	60 568
400 k\$ et plus	k\$	1 408 983	1 597 377	1 971 666	2 351 698	2 553 470	2 252 719
Total	k\$	1 528 711	1 719 433	2 105 876	2 505 395	2 719 435	2 389 398
Chaudière-Appalaches							
0-24 k\$	n	77	105	94	101	89	83
25-49 k\$	n	51	54	59	64	78	70
50-99 k\$	n	45	45	38	57	60	59
100-199 k\$	n	13	11	24	27	31	27
200-399 k\$	n	8	7	10	16	16	16
400 k\$ et plus	n	7	11	14	10	14	11
Total	n	201	233	239	275	288	266
Chaudière-Appalaches							
0-24 k\$	k\$	991	1 397	1 136	1 143	1 110	1 050
25-49 k\$	k\$	1 816	1 910	2 141	2 322	2 782	2 487
50-99 k\$	k\$	2 968	2 830	2 604	4 078	4 217	4 174
100-199 k\$	k\$	1 752	1 637	3 157	3 762	4 213	3 883
200-399 k\$	k\$	2 076	2 327	3 109	4 494	4 209	4 401
400 k\$ et plus	k\$	5 793	10 159	17 517	21 116	18 658	13 589
Total	k\$	15 396	20 260	29 664	36 915	35 189	29 584

Tableau C.33

Nombre d'établissements ayant des activités de R-D et dépenses totales de R-D par taille de dépenses de R-D, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 (suite)

	Unité	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
Laval							
0-24 k\$	n	39	40	40	34	20	33
25-49 k\$	n	34	36	28	27	37	21
50-99 k\$	n	45	44	44	50	58	58
100-199 k\$	n	18	28	29	44	31	34
200-399 k\$	n	26	21	22	24	39	21
400 k\$ et plus	n	22	28	33	38	40	38
Total	n	184	197	196	217	225	205
Laval							
0-24 k\$	k\$	401	543	511	506	291	483
25-49 k\$	k\$	1 334	1 306	987	952	1 304	784
50-99 k\$	k\$	3 200	3 146	3 235	3 661	4 152	4 160
100-199 k\$	k\$	2 580	3 875	3 838	6 389	4 276	5 060
200-399 k\$	k\$	7 683	5 869	6 036	6 373	10 404	6 192
400 k\$ et plus	k\$	99 358	144 668	109 448	112 858	123 660	160 842
Total	k\$	114 556	159 407	124 055	130 739	144 087	177 521
Lanaudière							
0-24 k\$	n	35	36	40	53	60	33
25-49 k\$	n	25	25	26	29	27	42
50-99 k\$	n	18	24	28	26	36	19
100-199 k\$	n	15	9	16	24	22	24
200-399 k\$	n	2	2	6	7	10	5
400 k\$ et plus	n	2	4	2	8	5	9
Total	n	97	100	118	147	160	132
Lanaudière							
0-24 k\$	k\$	438	463	434	677	754	466
25-49 k\$	k\$	963	923	876	1 008	903	1 473
50-99 k\$	k\$	1 110	1 741	1 917	1 719	2 597	1 383
100-199 k\$	k\$	1 921	1 228	2 293	3 140	3 089	3 283
200-399 k\$	k\$	x	x	x	2 103	2 980	1 634
400 k\$ et plus	k\$	x	x	x	9 011	8 276	15 959
Total	k\$	11 484	11 722	14 718	17 658	18 599	24 198
Laurentides							
0-24 k\$	n	36	38	43	46	43	27
25-49 k\$	n	27	28	36	44	44	40
50-99 k\$	n	30	40	36	44	50	54
100-199 k\$	n	23	25	32	43	54	34
200-399 k\$	n	10	13	11	14	20	14
400 k\$ et plus	n	16	13	17	21	18	20
Total	n	142	157	175	212	229	189
Laurentides							
0-24 k\$	k\$	459	480	585	690	549	374
25-49 k\$	k\$	1 011	987	1 300	1 518	1 678	1 404
50-99 k\$	k\$	2 088	2 854	2 517	3 095	3 604	3 928
100-199 k\$	k\$	3 257	3 555	4 483	5 927	7 506	4 734
200-399 k\$	k\$	2 842	3 677	2 994	3 701	5 824	3 920
400 k\$ et plus	k\$	45 719	39 282	43 836	47 478	50 105	89 499
Total	k\$	55 376	50 835	55 715	62 409	69 266	103 859

Tableau C.33

Nombre d'établissements ayant des activités de R-D et dépenses totales de R-D par taille de dépenses de R-D, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 (suite)

	Unité	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002 ^p
Centre-du-Québec							
0-24 k\$	n	44	45	51	45	49	38
25-49 k\$	n	23	25	29	41	51	30
50-99 k\$	n	33	25	29	38	32	19
100-199 k\$	n	14	20	23	26	24	23
200-399 k\$	n	5	5	14	9	11	8
400 k\$ et plus	n	7	9	6	8	7	4
Total	n	126	129	152	167	174	122
Centre-du-Québec							
0-24 k\$	k\$	517	574	642	635	670	435
25-49 k\$	k\$	801	895	1 052	1 431	1 832	1 095
50-99 k\$	k\$	2 394	1 754	2 010	2 673	2 385	1 398
100-199 k\$	k\$	1 873	2 696	3 212	3 692	3 235	3 168
200-399 k\$	k\$	x	x	x	2 413	2 801	2 202
400 k\$ et plus	k\$	x	x	x	8 246	12 422	13 589
Total	k\$	14 954	15 865	18 096	19 090	23 345	21 887

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.

Tableau C.34

Estimation du financement des sociétés ayant des activités de R-D intra-muros selon la source, Québec, 1997-2002

Type de financement	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	k\$					
Sources canadiennes	2 264 517	2 429 217	2 684 727	3 150 283	3 601 704	3 333 507
Sociétés exécutantes	1 947 660	2 109 961	2 397 400	2 890 518	3 221 773	3 019 529
Subventions fédérales	102 778	41 555	66 191	59 227	128 285	67 096
Contrats fédéraux	34 422	25 891	22 910	26 949	53 674	27 540
Administration provinciale	21 825	26 996	22 503	21 570	24 907	32 687
Autres sources canadiennes	157 832	224 814	175 722	152 019	173 065	186 654
Sources étrangères	254 213	334 782	362 041	435 543	459 727	494 773
Total	2 518 730	2 763 999	3 046 768	3 585 826	4 061 431	3 828 280

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.

Tableau C.35

Nombre d'entreprises recevant des contrats fédéraux et valeur selon l'importance de la R-D intra-muros, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	n					
0-199 k\$	11	11	8	12	7	8
200-399 k\$	4	0	2	3	0	3
400-999 k\$	5	7	6	5	6	6
1 M\$ et plus	18	13	7	9	18	15
Total	38	31	23	29	31	32
	k\$					
0-199 k\$	141	131	x	178	87	246
200-399 k\$	209	0	x	153	0	65
400-999 k\$	659	1 288	1 101	730	514	1 206
1 M\$ et plus	33 413	24 472	21 602	25 888	53 073	26 023
Total	34 422	25 891	22 910	26 949	53 674	27 540

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.

Tableau C.36

Nombre d'entreprises recevant des subventions fédérales et valeur selon la taille d'emploi et l'importance de la R-D intra-muros, Québec, 1997-2002

	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002 ^p
	n					
0 - 49 employés	196	143	133	121	103	93
50 - 99 employés	20	22	12	20	15	12
100 - 199 employés	10	9	17	11	10	6
200 - 499 employés	9	6	9	4	8	3
500 employés et plus	18	13	12	10	15	11
0 - 49 k\$	99	50	51	32	33	17
50 - 99 k\$	47	35	25	25	23	24
100 - 199 k\$	34	21	27	37	22	21
200 - 399 k\$	18	25	19	15	13	13
400 - 999 k\$	19	21	22	24	18	10
1 M\$ et plus	36	41	39	33	42	40
Total	253	193	183	166	151	125
	k\$					
0 - 49 employés	x	16 052	13 264	18 235	20 596	19 727
50 - 99 employés	658	1 058	752	685	1 419	1 749
100 - 199 employés	227	383	x	8 142	7 679	x
200 - 499 employés	484	1 220	x	1 559	1 781	x
500 employés et plus	x	22 842	42 708	30 606	96 810	43 495
0 - 49 k\$	720	360	397	213	276	103
50 - 99 k\$	705	565	358	418	417	444
100 - 199 k\$	1 096	727	447	1 031	791	521
200 - 399 k\$	728	1 251	821	934	607	378
400 - 999 k\$	1 302	1 634	1 544	1 814	1 477	402
1 M\$ et plus	98 227	37 018	62 624	54 817	124 717	65 248
Total	102 778	41 555	66 191	59 227	128 285	67 096

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.

Tableau C.37

Nombre d'entreprises recevant de l'aide provinciale et valeur selon la taille d'emploi et l'importance de la R-D intra-muros, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	n					
0 - 49 employés	145	125	109	108	88	83
50 - 99 employés	19	15	17	13	11	9
100 - 199 employés	10	11	7	6	7	7
200 - 499 employés	8	8	8	4	5	3
500 employés et plus	5	3	3	2	6	5
0 - 49 k\$	49	38	29	27	23	19
50 - 99 k\$	36	26	20	29	18	14
100 - 199 k\$	28	27	23	26	15	15
200 - 399 k\$	27	21	29	17	17	15
400 - 999 k\$	19	18	19	18	18	15
1 M\$ et plus	28	32	24	16	26	29
Total	187	162	144	133	117	107
	k\$					
0 - 49 employés	14 520	19 244	16 723	18 141	19 412	21 820
50 - 99 employés	2 151	1 722	809	679	339	2 727
100 - 199 employés	1 896	1 765	368	249	1 963	2 171
200 - 499 employés	2 890	x	x	x	596	x
500 employés et plus	368	x	x	x	2 597	x
0 - 49 k\$	321	304	173	112	145	114
50 - 99 k\$	501	490	335	430	330	316
100 - 199 k\$	521	720	620	918	450	513
200 - 399 k\$	1 535	1 334	1 431	954	1 697	762
400 - 999 k\$	1 698	1 221	1 676	2 289	2 020	2 068
1 M\$ et plus	17 249	22 927	18 268	16 867	20 265	28 914
Total	21 825	26 996	22 503	21 570	24 907	32 687

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.

Tableau C.38

Nombre d'entreprises recevant du financement étranger et valeur selon le pays de contrôle, la taille d'emploi et l'importance de la R-D intra-muros, Québec, 1997-2002

	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002 ^p
	n					
Canada	27	22	27	31	46	57
Étranger	26	24	22	26	28	34
0 - 49 employés	20	15	14	17	29	34
50 - 499 employés	13	13	15	15	21	27
500 employés et plus	20	18	20	25	24	30
0 - 999 k\$	19	16	9	17	24	30
1 M\$ et plus	34	30	40	40	50	61
Total	53	46	49	57	74	91
	k\$					
Canada	150 934	199 835	204 172	216 593	208 424	190 723
Étranger	103 279	134 947	157 869	218 950	251 303	304 050
0 - 49 employés	8 078	13 100	15 715	17 748	23 432	33 635
50 - 499 employés	20 611	35 495	47 316	41 107	75 933	141 062
500 employés et plus	225 524	286 187	299 010	376 688	360 362	320 076
0 - 999 k\$	1 883	3 235	1 074	3 447	5 176	6 750
1 M\$ et plus	252 330	331 547	360 967	432 096	454 551	488 023
Total	254 213	334 782	362 041	435 543	459 727	494 773

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.

Tableau C.39

Sommes versées à l'industrie canadienne au titre de la R-D par l'administration fédérale, par région, Canada, 1997-2002

Province	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002
	M\$					
Atlantique	32	32	30	33	38	54
Québec	226	176	158	187	252	239
Ontario	328	312	267	235	423	301
Manitoba-Saskatchewan	17	18	20	19	22	22
Alberta	24	21	25	21	26	21
Colombie-Britannique	58	117	142	49	54	64
Canada	685	676	642	545	816	701

Source : Statistique Canada, Répartition du personnel et des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie selon les provinces 1996-1997 à 2002-2003, No 88F0006XIF, document de travail # 002, janvier 2005.

Tableau C.40

Sommes versées à l'industrie canadienne au titre de la R-D en sciences naturelles par l'administration provinciale, par région, Canada, 1997-2002

Province	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002
	M\$					
Québec	14,7	13,1	27,1	22,1	23,3	25,9
Ontario	11,2	6,2	4,5	1,5	26,0	10,1
Manitoba-Saskatchewan	2,8	7,1	4,5	4,3	6,2	..
Alberta	10,7	19,8	5,7	7,7	9,7	9,0
Colombie-Britannique	36,6	26,4	23,4	19,4	32,4	13,5
Canada	76,0	72,6	65,2	55,0	97,6	58,5

Source : Statistique Canada, Activités scientifiques et technologiques des administrations provinciales, 1994-1995 à 2002-2003, No 88F0006XIF, No 011.

Tableau C.41

Nombre d'entreprises recevant un crédit d'impôt québécois à la R-D et valeur selon le type de crédit accordé, Québec, 1997-2003

	Nombre d'entreprises n	Valeur des crédits					Total k\$
		Salaires relatifs à la R-D	Recherche universitaire	Recherche précompétitive	Cotisation à un consortium de recherche	Crédit additionnel	
1997	3740	191 153	5 807	12 967	10 617	..	220 544
1998 ^r	3908	271 414	7 361	12 762	10 537	..	302 074
1999 ^r	4211	314 940	6 034	20 830	10 479	139	352 422
2000 ^r	4568	353 308	7 395	17 018	11 047	24 814	413 582
2001 ^r	5463	511 326	8 029	13 492	10 921	44 862	588 630
2002	5995	576 344	7 152	14 007	10 746	42 391	650 640
2003	4979	485 646	5 898	11 122	9 163	34 132	545 961

Source : Compilations spéciales de l'ISQ à partir du fichier de microdonnées sur les crédits d'impôt du ministère du Revenu du Québec.

Tableau C.42

Dépenses totales et personnel total affecté à la R-D intra-muros des sociétés¹ qui déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002, selon le pays de contrôle de la société, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	k\$					
Dépenses totales	1 632 700	1 780 024	1 810 773	2 061 571	2 421 741	2 369 866
Contrôle canadien	890 130	1 011 971	1 059 029	1 131 799	1 344 306	1 301 536
Contrôle étranger	742 570	768 053	751 744	929 772	1 077 435	1 068 330
	année-personne					
Personnel total	15 708	16 638	17 794	19 472	19 950	19 787
Contrôle canadien	11 357	11 924	12 897	13 610	13 793	13 428
Contrôle étranger	4 351	4 714	4 897	5 862	6 157	6 359

1. 1079 sociétés déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002.

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.

Tableau C.43

Nombre de sociétés et dépenses totales de R-D intra-muros des sociétés¹ qui déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002, selon la taille d'emploi de la société, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	n					
Sociétés non commerciales	8	8	8	8	8	8
1 à 9 employés	355	305	262	237	225	215
10 à 19 employés	197	197	187	184	202	220
20 à 49 employés	214	254	276	283	265	256
50 à 99 employés	121	127	137	141	158	152
100 à 199 employés	79	78	92	103	98	100
200 à 499 employés	45	48	56	59	61	66
500 à 999 employés	23	24	20	22	22	23
1000 employés et plus	37	38	41	42	40	39
Total	1 079	1 079	1 079	1 079	1 079	1 079
	k\$					
Sociétés non commerciales	69 758	74 205	66 564	73 603	78 305	77 187
1 à 9 employés	26 697	30 811	26 683	24 408	24 970	23 129
10 à 19 employés	33 160	48 955	36 676	33 076	37 212	38 416
20 à 49 employés	86 712	97 893	112 539	109 432	120 902	135 027
50 à 99 employés	63 160	62 945	67 172	107 010	118 681	136 773
100 à 199 employés	65 528	85 819	102 302	116 661	163 546	176 992
200 à 499 employés	85 457	98 198	131 959	187 510	247 308	246 136
500 à 999 employés	238 415	283 319	175 348	263 283	341 466	228 461
1000 employés et plus	963 813	997 879	1 091 530	1 146 588	1 289 351	1 307 745
Total	1 632 700	1 780 024	1 810 773	2 061 571	2 421 741	2 369 866

1. 1079 sociétés déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002.

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.

Tableau C.44

Nombre de sociétés et dépenses totales de R-D intra-muros des sociétés¹ qui déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002, selon la taille des dépenses de R-D, Québec, 1997-2002

Taille des dépenses de R-D	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
n						
0 à 24 k\$	135	129	112	85	88	85
25 à 49 k\$	187	153	144	126	105	111
50 à 99 k\$	221	208	191	203	198	197
100 à 199 k\$	196	197	209	218	203	211
200 à 399 k\$	122	132	145	140	168	157
400 à 999 k\$	88	114	119	132	127	126
1000 à 1999 k\$	44	49	63	60	62	64
2000 à 9999 k\$	63	74	72	81	93	88
10000 k\$ et plus	23	23	24	34	35	40
Total	1 079	1 079	1 079	1 079	1 079	1 079
k\$						
0 à 24 k\$	1 901	1 997	1 653	1 297	1 291	1 222
25 à 49 k\$	6 862	5 628	5 384	4 597	3 813	3 936
50 à 99 k\$	15 619	15 207	14 083	15 002	14 514	14 728
100 à 199 k\$	27 441	27 514	29 032	31 041	28 594	30 583
200 à 399 k\$	34 771	36 398	41 716	39 026	48 166	44 943
400 à 999 k\$	54 772	70 259	70 241	80 842	77 330	76 560
1000 à 1999 k\$	62 968	72 279	90 710	83 036	91 043	88 648
2000 à 9999 k\$	244 938	308 360	306 169	303 779	380 280	357 126
10000 k\$ et plus	1 183 428	1 242 382	1 251 785	1 502 951	1 776 710	1 752 120
Total	1 632 700	1 780 024	1 810 773	2 061 571	2 421 741	2 369 866

1. 1079 sociétés déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002.

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.

Tableau C.45

Nombre de sociétés¹ qui déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002, par secteur et niveau technologique, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
n						
Primaire et construction	46	47	44	44	45	44
Secondaire	574	584	580	587	585	582
Haute technologie	116	118	119	122	122	120
Moyenne-haute technologie	216	222	219	220	218	219
Moyenne-faible et faible technologie	242	244	242	245	245	243
Tertiaire	459	448	455	448	449	453
Total	1 079	1 079	1 079	1 079	1 079	1 079

1. 1079 sociétés déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002.

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.

Tableau C.46

Dépenses totales de R-D intra-muros des sociétés¹ qui déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002, par secteur et niveau technologique, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	k\$					
Primaire et construction	130 207	x	x	120 795	122 374	129 186
Secondaire	1 066 624	1 087 121	1 064 158	1 278 953	1 455 317	1 433 113
Haute technologie	798 733	784 009	776 181	953 774	1 105 697	1 065 058
Moyenne-haute technologie	55 607	73 285	73 575	94 966	101 126	109 563
Moyenne-faible et faible technologie	212 284	229 827	214 402	230 213	248 494	258 492
Tertiaire	435 869	x	x	661 823	844 050	807 567
Total	1 632 700	1 780 024	1 810 773	2 061 571	2 421 741	2 369 866

1. 1079 sociétés déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002.

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.

Tableau C.47

Estimation du financement des sociétés¹ qui déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002, Québec, 1997-2002

Type de financement	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	k\$					
Sources canadiennes	1 415 004	1 492 575	1 509 629	1 724 439	2 090 923	2 032 932
Sociétés exécutantes	1 191 723	1 316 846	1 294 519	1 553 728	1 853 412	1 833 813
Administration fédérale	109 911	39 650	52 637	50 933	105 761	53 295
Administration provinciale	15 354	18 689	18 099	17 389	18 538	23 827
Autres sources canadiennes	98 016	117 390	144 374	102 389	113 212	121 997
Sources étrangères	217 697	287 449	301 144	337 131	330 818	336 934
Total	1 632 701	1 780 024	1 810 773	2 061 570	2 421 741	2 369 866

1. 1079 sociétés déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002.

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.

Tableau C.48

Nombre de sociétés exécutant de la R-D intra-muros au Québec selon le SCIAN, 1997-2002

Description des SCIAN	SCIAN	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
		n					
Agriculture, foresterie, pêche et chasse		104	114	106	122	143	123
Cultures agricoles		49	51	57	72	83	75
Culture de pois et de haricots secs	111130	—	—	—	—	1	1
Culture du maïs	111150	—	—	—	1	1	—
Autres cultures céréalières	111190	1	—	—	—	—	—
Culture de pommes de terre	111211	2	3	3	9	9	14
Autres cultures de légumes et de melons, sauf la culture de pommes de terre	111219	11	18	14	15	16	19
Culture de noix et de fruits, sauf les agrumes	111330	4	4	8	11	14	10
Culture de champignons	111411	1	2	5	3	3	2
Autres cultures vivrières en serre	111419	2	1	1	2	3	1
Culture en pépinière et arboriculture	111421	8	5	4	6	8	5
Floriculture	111422	9	6	7	15	15	10
Culture du tabac	111910	—	—	1	1	4	4
Culture du foin	111940	—	—	—	—	—	1
Culture mixte de fruits et de légumes	111993	4	2	4	—	—	—
Toutes les autres cultures agricoles diverses	111999	7	10	10	9	9	8
Élevage		22	33	23	23	24	17
Élevage de bovins de boucherie, y compris l'exploitation de parcs d'engraissement	112110	1	2	2	1	2	2
Élevage de bovins laitiers et production laitière	112120	3	7	3	5	3	2
Élevage de porcs	112210	8	9	8	8	10	8
Élevage de poulets à griller et d'autres volailles d'abattage	112320	—	2	2	3	1	2
Couvoirs	112340	1	—	—	—	1	1
Élevage de volailles combiné à la production d'œufs (SCIAN 2002)	112391	—	1	—	1	—	—
Élevage de chèvres	112420	1	1	1	1	1	—
Aquaculture animale	112510	4	5	3	1	2	2
Apiculture	112910	—	—	—	—	1	—
Élevage de chevaux et d'autres équidés	112920	1	—	1	—	—	—
Élevage d'animaux à fourrure et de lapins	112930	—	—	1	1	1	—
Élevage mixte de bétail	112991	3	6	2	2	2	—
Foresterie et exploitation forestière		16	15	12	7	12	14
Exploitation de terres à bois	113110	—	—	—	—	—	2
Pépinières forestières et récolte de produits forestiers	113210	—	1	1	—	1	1
Exploitation forestière (sauf à forfait)	113311	6	5	4	2	5	4
Exploitation forestière à forfait	113312	10	9	7	5	6	7
Pêche, chasse et piégeage		0	0	0	1	2	1
Pêche en eau salée	114113	—	—	—	1	2	1
Activités de soutien à l'agriculture et à la foresterie		17	15	14	19	22	16
Activités de soutien aux cultures agricoles	115110	7	8	5	6	8	3
Activités de soutien à l'élevage	115210	2	3	4	5	7	8
Activités de soutien à la foresterie	115310	8	4	5	8	7	5
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz		33	24	23	17	21	11
Extraction de pétrole et de gaz		2	2	2	1	1	1
Extraction de pétrole et de gaz par des méthodes classiques	211113	2	2	2	1	1	1

Tableau C.48

Nombre de sociétés exécutant de la R-D intra-muros au Québec selon le SCIAN, 1997-2002 (suite)

Description des SCIAN	SCIAN	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
		n					
Extraction minière, sauf l'extraction de pétrole et de gaz		27	20	19	14	16	8
Extraction de minerais de fer	212210	2	—	—	1	2	—
Extraction de minerais d'or et d'argent	212220	3	3	1	—	—	1
Extraction de minerais de nickel-cuivre	212232	1	1	2	2	1	1
Extraction de minerais de cuivre-zinc	212233	3	2	1	1	1	1
Extraction de tous les autres minerais métalliques	212299	1	—	—	—	—	—
Extraction de granite	212314	5	3	3	2	3	1
Extraction de calcaire	212315	1	—	—	1	—	—
Extraction de marbre	212316	—	1	1	1	1	—
Extraction de sable et de gravier	212323	1	1	3	1	1	—
Extraction de schiste, d'argile et de minerais réfractaires	212326	1	1	1	1	1	—
Extraction de sel	212393	—	1	1	—	—	—
Extraction d'amiante	212394	1	1	1	—	1	—
Extraction de tourbe	212397	6	4	3	2	4	4
Extraction de tous les autres minerais non métalliques	212398	2	2	2	2	1	—
Activité de soutien à l'extraction minière et à l'extraction de pétrole et de gaz		4	2	2	2	4	2
Forage à forfait, sauf de puits de pétrole et de gaz	213117	—	1	1	1	2	2
Autres activité de soutien à l'extraction minière	213119	4	1	1	1	2	—
Services publics		6	9	8	5	8	7
Services publics		6	9	8	5	8	7
Production d'hydroélectricité	221111	1	4	4	3	3	4
Autres activités de production d'électricité	221119	1	2	2	—	—	—
Transport et gestion d'électricité en bloc	221121	—	—	—	—	1	1
Distribution de gaz naturel	221210	1	1	—	—	—	—
Réseaux d'aqueduc et systèmes d'irrigation	221310	3	2	2	2	2	1
Installations d'épuration des eaux usées	221320	—	—	—	—	2	1
Construction (SCIAN 1997)		108	107	128	137	149	135
Entrepreneurs principaux		35	33	40	...	...	...
Lotissement et aménagement de terrains	231110	1	—	1	...	...	...
Construction résidentielle	231210	11	7	10	...	...	...
Construction non résidentielle	231220	8	10	8	...	...	...
Construction de routes, de rues et de ponts	231310	5	7	10	...	...	...
Construction d'aqueducs et d'égouts	231320	2	2	4	...	...	...
Autres travaux de génie	231390	2	3	4	...	...	...
Gestion de construction	231410	6	4	3	...	...	...
Entrepreneurs spécialisés		73	74	88	...	...	...
Préparation du terrain	232110	3	4	7	...	...	...
Coffrage	232210	2	—	—	...	...	...
Coulage et finissage du béton	232220	2	2	2	...	...	...
Montage de charpentes d'acier et mise en place de béton préfabriqué	232230	—	—	1	...	...	...
Services de location de grues	232240	1	1	—	...	...	...
Autres travaux de gros œuvre	232290	2	1	—	...	...	...
Maçonnerie	232310	1	—	—	...	...	...
Travaux de vitrage et de vitrerie	232320	3	2	4	...	...	...
Tôlage et travaux de toiture	232330	1	2	—	...	...	...
Pose et réparation de parements métalliques et autres	232340	1	2	2	...	...	...
Autres travaux de finition extérieure de bâtiments	232390	1	1	1	...	...	...
Plâtrage et installation de cloisons sèches	232410	1	2	1	...	...	...

Tableau C.48

Nombre de sociétés exécutant de la R-D intra-muros au Québec selon le SCIAN, 1997-2002 (suite)

Description des SCIAN	SCIAN	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
n							
Pose de tapis et de revêtements de sols résilients	232430	—	1	—	...	...	...
Travaux d'isolation	232440	3	1	2	...	...	...
Travaux de peinture et pose de papier peint	232450	3	2	3	...	...	...
Petite menuiserie et parqueterie	232460	2	4	6	...	...	...
Autres travaux de finition intérieure de bâtiments	232490	—	2	1	...	...	...
Travaux d'électricité	232510	17	14	16	...	...	...
Plomberie, chauffage et climatisation	232520	13	17	21	...	...	...
Installation d'équipements de réfrigération commerciale	232540	5	6	9	...	...	...
Installation d'ascenseurs et d'escaliers roulants	232550	2	—	2	...	...	...
Installation d'autres équipements techniques	232590	7	7	6	...	...	...
Pose résidentielle et commerciale de revêtement	232920	2	—	—	...	...	...
Tous les autres entrepreneurs spécialisés	232990	1	3	4	...	...	...
Construction (SCIAN 2002)							
Construction de bâtiments		...	...	...	22	25	17
Construction résidentielle	236110	...	...	...	9	11	7
Construction non résidentielle	236210	...	...	...	4	7	5
Construction de bâtiments à usage commercial et institutionnel	236220	...	...	...	9	7	5
Travaux de génie civil					20	20	15
Construction d'aqueducs et d'égouts et structures connexes	237110	...	...	...	2	2	1
Construction de lignes de transmission d'énergie électrique et de télécommunication et structures connexes	237130	...	...	...	2	3	2
Lotissement de terrains	237210	...	...	...	1	1	1
Construction de routes, de rues et de ponts	237310	...	...	...	13	11	6
Autres travaux de génie civil	237990	...	...	...	2	3	5
Entrepreneurs spécialisés					95	104	103
Entrepreneurs en travaux de fondations et de structure en béton coulé	238110	...	...	...	5	6	5
Entrepreneurs en montage de charpentes d'acier et mise en place de béton préfabriqué	238120	...	...	...	1	2	—
Entrepreneurs en charpenterie	238130	...	...	...	—	2	2
Entrepreneurs en travaux de maçonnerie	238140	...	...	...	—	1	1
Entrepreneurs en travaux de vitrage et de vitrerie	238150	...	...	...	2	—	—
Entrepreneurs en travaux de toiture	238160	...	...	...	1	1	—
Entrepreneurs en travaux de parements métalliques	238170	...	...	...	1	2	1
Entrepreneurs en travaux de fondations, de structure et d'extérieur de bâtiment	238190	...	...	...	—	2	2
Entrepreneurs en travaux d'électricité	238210	...	...	...	25	20	25
Entrepreneurs en plomberie, chauffage et climatisation	238220	...	...	...	31	35	29
Entrepreneurs en installation d'ascenseurs et d'escaliers roulants	238291	...	...	...	1	—	—
Entrepreneurs en installation de tout autre équipement technique	238299	...	...	...	5	6	6
Entrepreneurs en peinture et tapisserie	238320	...	...	...	4	4	4
Entrepreneurs en travaux de revêtements de sol	238330	...	...	...	2	1	2
Entrepreneurs en pose de carreaux et coulage de terrazzo	238340	...	...	...	—	—	1
Entrepreneurs en petite menuiserie	238350	...	...	...	4	8	8
Entrepreneurs en autres travaux de finition de bâtiment	238390	...	...	...	2	2	2
Entrepreneurs en préparations de terrains	238910	...	...	...	5	7	8
Tous les autres entrepreneurs spécialisés	238990	...	...	...	6	5	7

Tableau C.48

Nombre de sociétés exécutant de la R-D intra-muros au Québec selon le SCIAN, 1997-2002 (suite)

Description des SCIAN	SCIAN	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
n							
Fabrication		1 848	2 009	2 072	2 232	2 311	1 876
Fabrication d'aliments		121	132	127	153	164	141
Fabrication d'aliments pour chats et chiens	311111	2	1	1	—	2	1
Fabrication d'autres aliments pour animaux	311119	14	11	13	12	12	13
Minoterie	311211	1	2	—	3	4	2
Usinage du riz et malterie	311214	—	1	—	—	—	—
Transformation de graines oléagineuses	311224	—	—	—	—	1	1
Raffinage et mélange d'huiles et de graisses	311225	1	—	—	—	—	—
Fabrication de céréales de petit déjeuner	311230	—	—	1	—	—	—
Fabrication de sucre	311310	—	—	—	1	1	1
Fabrication de chocolat et de confiseries à partir de fèves de cacao	311320	1	1	—	1	1	1
Fabrication de confiseries à partir de chocolat acheté	311330	1	3	2	2	2	3
Fabrication de confiseries non chocolatées	311340	2	3	2	1	1	2
Fabrication d'aliments congelés	311410	2	2	3	3	1	5
Mise en conserve, marinage et séchage de fruits et de légumes	311420	8	9	14	18	18	17
Fabrication du lait de consommation	311511	6	7	6	6	8	4
Fabrication de beurre, de fromage et de produits laitiers secs et concentrés	311515	12	13	13	13	22	19
Fabrication de crème glacée et de desserts congelés	311520	1	3	2	2	3	4
Abattage et transformation d'animaux	311611	3	4	6	7	7	5
Fonte des graisses animales et transformation de la viande provenant de carcasses	311614	6	9	8	13	13	11
Transformation de la volaille	311615	5	6	5	6	6	4
Préparation et conditionnement de poissons et de fruits de mer	311710	6	4	4	4	5	2
Boulangeries de détail	311811	2	3	2	3	3	3
Boulangeries commerciales et fabrication de produits de boulangerie congelés	311814	16	15	13	17	18	11
Fabrication de biscuits et de craquelins	311821	5	4	3	1	2	3
Fabrication de mélanges de farine et de pâte à partir de farine achetée	311822	—	1	2	4	2	4
Fabrication de pâtes alimentaires sèches	311823	—	—	—	2	2	1
Fabrication de tortillas	311830	—	—	—	—	1	1
Fabrication de noix grillées et de beurre d'arachides	311911	1	1	—	1	—	—
Fabrication d'autres aliments à grignoter	311919	2	2	1	2	2	2
Fabrication de thé et de café	311920	4	2	2	3	3	3
Fabrication de sirops et de concentrés aromatisants	311930	1	1	—	—	—	1
Fabrication d'assaisonnements et de vinaigrettes	311940	5	7	8	9	7	5
Fabrication de tous les autres aliments	311990	14	17	16	19	17	12
Fabrication de boissons et de produits du tabac		10	7	6	10	12	9
Fabrication de boissons gazeuses et de glace	312110	2	2	1	3	—	1
Brasseries	312120	4	4	4	3	6	4
Vineries	312130	2	1	1	3	3	2
Fabrication de produits du tabac	312220	2	—	—	1	3	2
Usines de textiles		57	59	73	84	78	56
Usines de fibres, de filés et de fils	313110	7	7	13	10	11	7
Usines de tissus larges	313210	16	14	17	23	18	9
Usines de tissus étroits et de broderies Schiffli	313220	2	6	6	8	6	4
Usines de non-tissés	313230	3	2	3	3	3	2
Usines de tricotés	313240	15	17	20	25	21	19
Finissage de textiles et de tissus	313310	12	10	11	13	16	12

Tableau C.48

Nombre de sociétés exécutant de la R-D intra-muros au Québec selon le SCIAN, 1997-2002 (suite)

Description des SCIAN	SCIAN	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
		n					
Revêtement de tissus	313320	2	3	3	2	3	3
Usines de produits textiles		20	21	19	21	18	14
Usines de tapis et de carpettes	314110	7	8	5	4	4	3
Usines de rideaux et de linge de maison	314120	3	5	6	7	2	—
Usines de sacs en textile et de grosse toile	314910	5	3	3	5	5	3
Usines de tous les autres produits textiles	314990	5	5	5	5	7	8
Fabrication de vêtements		41	46	38	45	53	48
Usines de bas et de chaussettes	315110	4	6	5	5	8	8
Usines d'autres tricotage de vêtements	315190	4	6	5	8	13	10
Fabrication à forfait de vêtements coupés-cousus	315210	9	6	3	4	3	3
Fabrication de sous-vêtements et de vêtements de nuit coupés-cousus pour hommes et garçons	315221	—	—	1	1	1	—
Fabrication de complets, de manteaux et de pardessus coupés-cousus pour hommes et garçons	315222	—	2	2	3	2	—
Fabrication de chemises coupées-cousues pour hommes et garçons	315226	—	—	1	1	—	—
Fabrication de pantalons et de jeans coupés-cousus pour hommes et garçons	315227	2	2	1	1	1	1
Fabrication d'autres vêtements coupés-cousus pour hommes et garçons	315229	1	2	2	3	4	4
Fabrication de lingerie, de vêtements de détente et de vêtements de nuit coupés-cousus pour femmes et filles	315231	3	3	2	3	4	5
Fabrication de blouses et chemises coupées-cousues pour femmes et filles	315232	—	—	—	1	2	1
Fabrication de robes coupées-cousues pour femmes et filles	315233	3	5	1	1	3	4
Fabrication de tailleurs, de manteaux, de vestons ajustés et de jupes coupés-cousus pour femmes et filles	315234	2	3	1	1	1	1
Fabrication d'autres vêtements coupés-cousus pour femmes et filles	315239	5	7	7	9	6	5
Fabrication de vêtements coupés-cousus pour bébés	315291	2	2	4	1	1	1
Fabrication de vêtements en fourrure et en cuir	315292	2	—	—	—	1	1
Fabrication de tous les autres vêtements coupés-cousus vêtements	315299	1	1	2	1	—	1
	315990	3	1	1	2	3	3
Fabrication de produits en cuir et de produits analogues		15	14	15	15	16	12
Tannage et finissage du cuir et des peaux	316110	2	5	4	3	3	3
Fabrication de chaussures	316210	9	6	8	9	10	9
Fabrication d'autres produits en cuir et produits analogues	316990	4	3	3	3	3	—
Fabrication de produits en bois		74	91	105	109	120	92
Scieries, sauf les usines de bardeaux et de bardeaux de fente	321111	15	20	24	31	32	29
Usines de bardeaux et de bardeaux de fente	321112	3	3	4	2	1	1
Préservation du bois	321114	1	3	4	4	2	3
Usines de placages et de contreplaqués de feuillus	321211	6	7	8	8	9	7
Usines de placages et de contreplaqués de résineux	321212	—	1	1	2	2	3
Fabrication de produits de charpente en bois	321215	3	5	7	6	5	3
Usines de panneaux de particules et de fibres	321216	6	5	4	4	6	4
Usines de panneaux de copeaux	321217	2	3	2	—	—	—
Fabrication de portes et de fenêtres en bois	321911	10	19	17	12	12	12
Fabrication d'autres menuiseries préfabriquées	321919	14	12	15	17	26	18
Fabrication de contenants et de palettes en bois	321920	1	1	2	6	7	3
Préfabrication de maisons (mobiles)	321991	1	2	2	1	1	—
Préfabrication de bâtiments en bois	321992	5	3	5	6	6	1

Tableau C.48

Nombre de sociétés exécutant de la R-D intra-muros au Québec selon le SCIAN, 1997-2002 (suite)

Description des SCIAN	SCIAN	n					
		1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
Fabrication de tous les autres produits divers en bois	321999	7	7	10	10	11	8
Fabrication du papier		61	69	67	75	67	43
Usines de pâte mécanique	322111	2	2	1	2	1	1
Usines de pâte chimique	322112	3	6	5	6	4	4
Usines de papier, sauf le papier journal	322121	17	13	14	19	17	5
Usines de papier journal	322122	6	11	7	10	6	3
Usines de carton	322130	1	3	4	3	1	1
Fabrication de boîtes en carton ondulé et en carton compact	322211	4	5	2	3	4	3
Fabrication de boîtes pliantes en carton	322212	3	3	3	6	7	5
Fabrication d'autres contenants en carton	322219	2	3	4	3	2	4
Fabrication de sacs en papier et de papier couché et traité	322220	8	10	10	10	12	12
Fabrication d'articles de papeterie	322230	2	2	4	3	2	1
Fabrication de produits hygiéniques en papier	322291	9	7	6	6	6	2
Fabrication de tous les autres produits en papier transformé	322299	4	4	7	4	5	2
Impression et activités connexes de soutien		41	35	41	56	60	48
Sérigraphie commerciale	323113	3	2	6	7	6	1
Impression numérique	323115	1	—	—	—	—	1
Impression de formulaires commerciaux en liasses	323116	2	3	3	2	3	2
Autres activités d'impression	323119	26	18	18	32	36	31
Activités de soutien à l'impression	323120	9	12	14	15	15	13
Fabrication de produits du pétrole et du charbon		9	10	9	10	10	5
Raffineries de pétrole	324110	2	2	1	3	2	—
d'asphalte	324121	2	2	2	1	1	2
Fabrication de bardeaux et de matériaux de revêtement en asphalte	324122		1				1
Fabrication d'autres produits du pétrole et du charbon	324190	5	5	6	6	7	2
Fabrication de produits chimiques		169	183	185	221	211	169
Fabrication de produits pétrochimiques	325110	—	1	—	—	—	—
Fabrication de gaz industriels	325120	1	2	2	1	1	1
Fabrication de teintures et de pigments synthétiques	325130	4	5	2	3	4	4
Fabrication d'alcalis et de chlore	325181	1	—	—	1	1	1
Fabrication de tous les autres produits chimiques inorganiques de base	325189	2	3	5	8	6	6
Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base	325190	9	6	9	9	9	7
Fabrication de résines et de caoutchouc synthétique	325210	13	10	11	11	14	10
Fabrication de fibres et de filaments artificiels et synthétiques	325220	3	4	4	5	5	4
Fabrication d'engrais chimiques, sauf la potasse	325313	1	4	2	2	1	
Fabrication d'engrais mixtes	325314	2	7	5	7	6	1
Fabrication de pesticides et d'autres produits chimiques agricoles	325320	1	2	2	2	2	2
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	32	27	32	39	41	36
Fabrication de peintures et de revêtements	325510	25	25	25	27	27	17
Fabrication d'adhésifs	325520	5	8	8	10	9	9
Fabrication de savons et de détachants	325610	25	28	26	29	27	24
Fabrication de produits de toilette	325620	12	14	13	20	20	17
Fabrication d'encre d'imprimerie	325910	5	5	3	5	7	6
Fabrication d'explosifs	325920	3	4	3	3	3	1
Compoundage sur commande de résines achetées	325991	4	4	5	5	3	1
Fabrication de tous les autres produits chimiques divers	325999	21	24	28	34	25	22

Tableau C.48

Nombre de sociétés exécutant de la R-D intra-muros au Québec selon le SCIAN, 1997-2002 (suite)

Description des SCIAN	SCIAN	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
		n					
Fabrication de produits en plastique et en caoutchouc		129	134	150	166	172	128
Fabrication de sacs non renforcés en plastique	326111	9	9	12	12	11	10
Fabrication de pellicules et de feuilles non renforcées en plastique	326114	3	4	7	7	11	8
Fabrication de profilés non renforcés en plastique	326121	7	5	5	3	2	4
Fabrication de tuyaux et de raccords de tuyauterie en plastique	326122	2	4	3	5	4	1
Fabrication de plaques, de feuilles et de formes stratifiées en plastique	326130	—	1	3	4	2	4
Fabrication de produits en mousse de polystyrène	326140	5	6	4	4	4	5
Fabrication de produits en mousse d'uréthane et en d'autres mousses plastiques, sauf de polystyrène	326150	9	8	4	6	9	5
Fabrication de bouteilles en plastique	326160	4	5	3	2	3	3
Fabrication d'appareils sanitaires en plastique	326191	4	2	3	7	9	7
Fabrication de pièces en plastique pour véhicules automobiles	326193	5	4	5	10	10	7
Fabrication de tous les autres produits en plastique	326198	58	56	67	72	74	52
Fabrication de pneus	326210	2	3	3	1	3	2
Fabrication de tuyaux souples et de courroies en caoutchouc et en plastique	326220	1	4	6	5	8	4
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	326290	20	23	25	28	22	16
Fabrication de produits minéraux non métalliques		48	58	64	69	68	46
Fabrication de poteries, d'articles en céramique et d'appareils sanitaires	327110	2	2	3	1	1	1
Fabrication de matériaux de construction en argile et de produits réfractaires	327120	3	4	5	7	4	2
Fabrication de verre	327214	3	2	3	4	3	1
Fabrication de produits en verre à partir de verre acheté	327215	11	9	6	9	11	11
Fabrication de ciment	327310	3	4	3	—	—	—
Fabrication de béton préparé	327320	6	6	8	5	5	5
Fabrication de tuyaux, briques et blocs en béton	327330	5	10	12	8	10	7
Fabrication d'autres produits en béton	327390	6	8	4	9	10	4
Fabrication de chaux	327410	—	—	1	1	—	—
Fabrication de produits en gypse	327420	—	—	1	2	2	2
Fabrication de produits abrasifs	327910	2	4	6	6	7	3
Fabrication de tous les autres produits minéraux non métalliques	327990	7	9	12	17	15	10
Première transformation des métaux		52	57	60	54	44	40
Sidérurgie	331110	8	7	8	7	5	3
Fabrication de tubes et tuyaux en fer et en acier à partir d'acier acheté	331210	6	5	4	3	3	3
Fabrication de formes en acier laminé à froid	331221	—	1	1	1	1	—
Étirage de fils d'acier	331222	3	3	4	3	2	2
Production primaire d'alumine et d'aluminium	331313	6	11	9	7	6	3
Laminage, étirage, extrusion et alliage d'aluminium	331317	5	5	6	5	4	6
Fonte et affinage de métaux non ferreux, sauf l'aluminium	331410	9	6	8	5	4	3
Laminage, étirage, extrusion et alliage du cuivre	331420	2	3	1	2	—	2
Laminage, étirage, extrusion et alliage de métaux non ferreux, sauf le cuivre et l'aluminium	331490	1	1	2	4	4	3
Fonderies de fer	331511	2	3	5	5	6	3
Fonderies d'acier	331514	4	4	4	3	5	6
Fonderies de métaux non ferreux, moulage sous pression	331523	2	4	4	3	2	3
pression)	331529	4	4	4	6	2	3

Tableau C.48

Nombre de sociétés exécutant de la R-D intra-muros au Québec selon le SCIAN, 1997-2002 (suite)

Description des SCIAN	SCIAN	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
n							
Fabrication de produits métalliques		183	223	223	236	276	235
Forgeage	332113	12	15	15	18	14	13
Estampage	332118	6	7	7	11	13	13
Fabrication de coutellerie et d'outils à main	332210	15	14	12	10	14	12
Préfabrication de bâtiments en métal et de leurs composants	332311	4	4	4	6	5	5
Fabrication d'autres tôles fortes et éléments de charpentes	332319	12	16	10	5	14	11
Fabrication de portes et de fenêtres en métal	332321	10	13	14	15	21	22
Fabrication d'autres produits métalliques d'ornement et d'architecture	332329	18	18	18	22	17	15
Fabrication de chaudières et d'échangeurs de chaleur	332410	2	2	3	3	4	1
Fabrication de réservoirs en métal (épais)	332420	9	11	11	6	4	6
Fabrication de d'autres contenants en métal	332439	5	8	5	5	7	5
Fabrication d'articles de quincaillerie	332510	7	5	5	7	7	2
Fabrication de ressorts (en métal épais)	332611	—	1	—	—	—	—
Fabrication d'autres produits en fil métallique	332619	7	11	11	14	11	7
Ateliers d'usinage	332710	34	46	55	58	73	65
Fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons	332720	4	3	4	6	7	6
Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues	332810	11	18	18	20	31	25
Fabrication de soupapes en métal	332910	7	6	5	4	5	5
Fabrication de roulements à billes et à rouleaux	332991	1	1	1	1	1	—
Fabrication de tous les produits métalliques divers	332999	19	24	25	25	28	22
Fabrication de machines		262	292	305	320	312	271
Fabrication de machines agricoles	333110	25	24	27	29	29	25
Fabrication de machines pour la construction	333120	5	8	7	8	10	8
Fabrication de machines pour l'extraction minière et l'exploitation pétrolière et gazière	333130	5	5	5	5	7	5
Fabrication de machines pour les scieries et le travail du bois	333210	7	11	11	13	14	11
Fabrication de machines pour l'industrie du caoutchouc et du plastique	333220	3	—	1	2	2	1
Fabrication de machines pour l'industrie papetière	333291	12	13	13	15	11	7
Fabrication de toutes les autres machines industrielles	333299	24	32	33	37	35	28
Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services	333310	27	30	33	35	35	34
Fabrication de ventilateurs, de soufflantes et de purificateurs d'air industriels et commerciaux	333413	7	12	14	18	16	13
Fabrication d'appareils de chauffage et de réfrigération commerciale	333416	25	29	29	24	23	23
Fabrication de moules industriels	333511	12	17	19	19	18	15
Fabrication d'autres machines-outils pour le travail du métal	333519	18	27	27	28	31	31
Fabrication de turbines et de groupes turbogénérateurs	333611	5	4	5	8	7	5
Fabrication d'autres moteurs et types de matériel de transmission de puissance	333619	8	5	6	6	5	3
Fabrication de pompes et de compresseurs	333910	5	7	5	5	6	6
Fabrication de matériel de manutention	333920	25	29	31	30	27	28
Fabrication de toutes les autres machines d'usage général	333990	49	39	39	38	36	28
Fabrication de produits informatiques et électroniques		219	225	218	208	211	180
Fabrication de matériel informatique et périphérique	334110	33	37	33	31	27	25
Fabrication de matériel téléphonique	334210	13	16	15	16	11	11
Fabrication de matériel de radiodiffusion, de télédiffusion et de communication sans fil	334220	22	21	21	18	23	23
Fabrication d'autres types de matériel de communication	334290	20	15	14	15	14	11

Tableau C.48

Nombre de sociétés exécutant de la R-D intra-muros au Québec selon le SCIAN, 1997-2002 (suite)

Description des SCIAN	SCIAN	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
		n					
Fabrication de matériel audio et vidéo	334310	6	5	5	6	6	5
Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques	334410	51	47	52	53	50	47
Fabrication d'instruments de navigation et de guidage	334511	9	8	9	9	10	7
Fabrication d'appareils de mesure et de commande et d'appareils médicaux	334512	59	72	65	59	65	50
Fabrication et reproduction de supports magnétiques et optiques	334610	6	4	4	1	5	1
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques		80	80	90	84	89	70
Fabrication d'ampoules électriques et de leurs pièces	335110	1	—	—	—	—	—
Fabrication d'appareils d'éclairage	335120	11	13	17	19	19	20
Fabrication de petits appareils électroménagers	335210	7	5	8	9	10	5
Fabrication de gros appareils ménagers de cuisine	335223	6	4	2	2	3	4
Fabrication d'autres gros appareils ménagers	335229	3	3	1	2	2	1
Fabrication de transformateurs de puissance et de distribution et de transformateurs spéciaux	335311	8	7	10	6	7	3
Fabrication de moteurs et de générateurs	335312	2	2	3	1	1	—
Fabrication d'appareillages de connexion, de commutation et de relais et de commandes d'usage industriel	335315	15	16	21	21	25	19
Fabrication de batteries et de piles	335910	—	—	—	—	—	1
Fabrication de fils et de câbles électriques et de communication	335920	8	10	10	6	6	4
Fabrication de dispositifs de câblage	335930	4	6	7	7	7	5
Fabrication de tous les autres types de matériel et de composants électriques	335990	15	14	11	11	9	8
Fabrication de matériel de transport		76	90	100	110	115	81
Fabrication de voitures et de véhicules automobiles légers	336110	3	1	4	4	4	1
Fabrication de camions lourds	336120	3	6	6	5	3	4
Fabrication de carrosseries de véhicules automobiles	336211	8	9	9	9	10	4
Fabrication de remorques de camions	336212	9	8	13	12	15	9
Fabrication de maisons mobiles, roulottes de tourisme et campeuses	336215	2	5	3	3	3	3
Fabrication de moteurs et de pièces de moteurs à essence pour véhicules automobiles	336310	1	2	4	1	4	3
Fabrication de matériel électrique et électronique pour véhicules automobiles	336320	5	4	5	6	4	4
Fabrication de composants de direction et de suspension pour véhicules automobiles, sauf les ressorts	336330	—	—	—	—	1	1
Fabrication de systèmes de freinage pour véhicules automobiles	336340	3	3	4	5	3	3
Fabrication de pièces de transmission et de groupe motopropulseur pour véhicules automobiles	336350	1	2	1	2	2	1
Fabrication de sièges et enjolivures intérieures pour véhicules automobiles	336360	1	—	2	5	4	2
automobiles	336370	—	1	—	—	2	2
Fabrication d'autres pièces pour véhicules automobiles	336390	8	5	7	8	4	4
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces	336410	15	20	21	21	27	16
Fabrication de matériel ferroviaire roulant	336510	2	2	2	1	2	2
Construction et réparation de navires	336611	1	2	3	2	2	1
Construction d'embarcations	336612	7	9	9	13	11	9
Fabrication d'autres types de matériel de transport	336990	7	11	7	13	14	12

Tableau C.48

Nombre de sociétés exécutant de la R-D intra-muros au Québec selon le SCIAN, 1997-2002 (suite)

Description des SCIAN	SCIAN	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
		n					
Fabrication de meubles et de produits connexes		53	58	59	64	92	79
Fabrication d'armoires et de comptoirs de cuisine en bois	337110	2	5	4	5	9	8
Fabrication de meubles de maison rembourrés	337121	3	4	5	5	5	4
Fabrication d'autres meubles de maison en bois	337123	18	18	21	17	21	21
Fabrication de meubles de maison, sauf les meubles de maison en bois et les meubles rembourrés	337126	2	2	1	7	10	7
Fabrication de meubles d'établissement institutionnel	337127	8	6	7	8	13	7
Fabrication de meubles de bureau en bois, y compris les boiseries architecturales faites sur commande	337213	1	2	3	5	13	12
Fabrication de meubles de bureau, sauf les meubles en bois	337214	6	5	7	8	6	5
Fabrication de vitrines d'exposition, de cloisons, de rayonnages et de casiers	337215	5	9	7	6	10	11
Fabrication de matelas	337910	4	4	2	2	4	4
Fabrication de stores et de persiennes	337920	4	3	2	1	1	—
Activités diverses de fabrication		128	125	118	122	123	109
Fabrication de fournitures et de matériel médicaux	339110	47	42	37	41	40	40
Fabrication de bijoux et de pièces d'argenterie	339910	6	8	7	11	8	10
Fabrication d'articles de sport et d'athlétisme	339920	28	29	29	30	26	23
Fabrication de poupées, de jouets et de jeux	339930	7	8	7	7	4	2
Fabrication de fournitures de bureau, sauf la papeterie	339940	2	2	2	3	4	3
Fabrication d'enseignes	339950	8	10	6	7	7	6
Toutes les autres activités diverses de fabrication	339990	30	26	30	23	34	25
Commerce de gros		348	323	331	394	421	333
Grossistes-distributeurs de produits agricoles		2	2	6	4	4	2
Grossistes-distributeurs d'animaux vivants	411110	1	1	2	2	2	1
Grossistes-distributeurs de graines oléagineuses et de céréales	411120	—	—	3	1	1	—
Grossistes-distributeurs de produits et plantes de pépinières	411130	1	1	1	1	1	1
Grossistes-distributeurs de produits pétroliers		1	2	2	2	1	1
Grossistes-distributeurs de produits pétroliers	412110	1	2	2	2	1	1
Grossistes-distributeurs de produits alimentaires, de boissons et de tabac		20	18	31	26	28	28
Grossistes-distributeurs de produits alimentaires généraux	413110	2	2	1	1	2	1
Grossistes-distributeurs de produits laitiers	413120	3	2	3	1	—	—
Grossistes-distributeurs de poissons et de fruits de mer	413140	1	—	1	—	1	—
Grossistes-distributeurs de fruits et légumes frais	413150	7	5	8	6	8	5
Grossistes-distributeurs de viandes rouges et de produits de viande	413160	2	3	6	6	5	6
Grossistes-distributeurs d'autres produits alimentaires spéciaux	413190	3	4	10	11	12	16
Grossistes-distributeurs de boissons alcoolisées	413220	—	—	1	1	—	—
Grossistes-distributeurs de cigarettes et de produits du tabac	413310	2	2	1	—	—	—
Grossistes-distributeurs d'articles personnels et ménagers		55	56	61	62	63	51
Grossistes-distributeurs de vêtements et d'accessoires vestimentaires	414110	4	6	7	5	6	5
Grossistes-distributeurs de chaussures	414120	—	—	—	—	1	1
Grossistes-distributeurs de tissus à la pièce et d'articles de mercerie	414130	—	—	3	6	7	6

Tableau C.48

Nombre de sociétés exécutant de la R-D intra-muros au Québec selon le SCIAN, 1997-2002 (suite)

Description des SCIAN	SCIAN	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
		n					
Grossistes-distributeurs de matériel de divertissement au foyer	414210	4	4	3	3	2	2
Grossistes-distributeurs d'appareils ménagers	414220	5	4	4	3	2	—
Grossistes-distributeurs de porcelaine, verrerie, faïence et poterie	414310	—	1	—	1	2	1
Grossistes-distributeurs de revêtements de sol	414320	—	1	1	1	1	2
Grossistes-distributeurs d'autres accessoires de maison	414390	1	—	—	3	3	4
Grossistes-distributeurs de bijoux et de montres	414410	1	—	—	2	2	—
Grossistes-distributeurs de livres, de périodiques et de journaux	414420	1	—	1	—	1	1
Grossistes-distributeurs de matériel et fournitures photographiques	414430	1	1	1	1	—	1
Grossistes-distributeurs de jouets et d'articles de passe-temps	414460	1	1	1	1	1	—
Grossistes-distributeurs d'articles de divertissement et de sport	414470	5	3	6	3	4	2
Grossistes-distributeurs de produits et fournitures pharmaceutiques	414510	24	25	24	20	16	18
Grossistes-distributeurs d'articles de toilette, de cosmétiques et d'autres produits	414520	8	10	10	13	15	8
Grossistes-distributeurs de véhicules automobiles et de leurs pièces		9	7	7	10	5	7
Grossistes-distributeurs d'automobiles et camions légers neufs et d'occasion	415110	—	1	1	1	—	—
Grossistes-distributeurs de camions, de tracteurs routiers et d'autobus	415120	1	1	1	1	1	1
Grossistes-distributeurs de véhicules de plaisance et d'autres véhicules automobiles	415190	3	2	1	1	1	1
Grossistes-distributeurs de pneus	415210	2	—	—	1	—	—
Grossistes-distributeurs d'autres pièces et d'accessoires neufs pour véhicules automobiles	415290	3	3	3	5	3	5
Grossistes-distributeurs de pièces et d'accessoires d'occasion pour véhicules automobiles	415310	—	—	1	1	—	—
Grossistes-distributeurs de matériaux et fournitures de construction		35	30	36	49	50	41
Grossistes-distributeurs de fils et de fournitures électriques de construction	416110	8	10	7	10	5	7
Grossistes-distributeurs de matériel et fournitures de plomberie, de chauffage et de climatisation	416120	5	4	5	9	15	11
Grossistes-distributeurs de métaux et de produits métalliques	416210	4	3	6	5	7	4
Grossistes-distributeurs de fournitures générales de construction	416310	6	3	3	6	5	1
Grossistes-distributeurs de bois d'œuvre, de contreplaqués et de menuiseries préfabriquées	416320	2	2	4	5	3	6
Grossistes-distributeurs d'articles de quincaillerie	416330	6	6	7	9	9	6
Grossistes-distributeurs de peintures, de vitres et de papier peint	416340	2	—	—	1	2	3
Grossistes-distributeurs d'autres fournitures spéciales de construction	416390	2	2	4	4	4	3

Tableau C.48

Nombre de sociétés exécutant de la R-D intra-muros au Québec selon le SCIAN, 1997-2002 (suite)

Description des SCIAN	SCIAN	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
		n					
Grossistes-distributeurs de machines, de matériel et de fournitures		137	121	113	152	165	121
Grossistes-distributeurs de machines et de matériel pour l'agriculture, l'entretien des pelouses et le jardinage	417110	8	9	7	10	10	8
Grossistes-distributeurs de machines, de matériel et fourniture pour la construction et la foresterie	417210	6	9	6	6	7	6
Grossistes-distributeurs de machines, de matériel et fourniture pour l'extraction minière et l'exploitation pétrolière et gazière	417220	3	3	1	4	2	1
Grossistes-distributeurs de machines, matériel et fournitures industriels	417230	25	21	21	30	40	29
Grossistes-distributeurs d'ordinateurs, de périphériques et de logiciels de série	417310	44	30	27	37	34	25
Grossistes-distributeurs de composants électroniques, matériel et fournitures de navigation et de communication	417320	16	15	17	23	24	19
Grossistes-distributeurs de machines et matériel de bureau et de magasin	417910	7	8	4	7	7	6
Grossistes-distributeurs de machines, matériel et fournitures d'établissement de services	417920	5	5	7	7	8	5
Grossistes-distributeurs de machines, matériel et fournitures d'usage professionnel	417930	12	13	16	19	23	19
Grossistes-distributeurs de tous les autres machines, matériel et fournitures	417990	11	8	7	9	10	3
Grossistes-distributeurs de produits divers		77	70	57	67	82	65
Grossistes-distributeurs de métaux recyclables	418110	8	5	1	3	3	3
Grossistes-distributeurs de papier et carton recyclables	418120	2	1	—	—	—	—
Grossistes-distributeurs d'autres matières recyclables	418190	14	14	16	17	16	9
Grossistes-distributeurs de papeterie et de fourniture de bureau	418210	1	1	2	2	3	3
Grossistes-distributeurs d'autres papiers et de produits en plastique jetables	418220	—	2	1	—	—	—
Grossistes-distributeurs d'aliments pour animaux d'élevage	418310	5	5	4	2	3	3
Grossistes-distributeurs de semences	418320	2	1	1	—	1	1
Grossistes-distributeurs de produits chimiques et autres fournitures agricoles	418390	3	2	2	4	8	6
Grossistes-distributeurs de produits chimiques et de produits analogues, sauf les produits chimiques agricoles	418410	19	15	11	12	16	11
Grossistes-distributeurs de billes et de copeaux de bois	418910	—	—	—	1	1	2
Grossistes-distributeurs de minéraux, de minerais et de métaux précieux	418920	—	—	—	—	—	1
Tous les autres grossistes-distributeurs	418990	23	24	19	26	31	26
Agents et courtiers du commerce de gros		12	17	18	22	23	17
Agents et courtiers -- produits agricoles	419110	—	—	1	—	—	—
Agents et courtiers -- produits alimentaires, boissons et tabac	419130	—	1	1	2	2	2
Agents et courtiers -- articles personnels et ménagers	419140	—	—	—	1	2	1
Agents et courtiers -- véhicules automobiles et pièces	419150	—	—	—	—	—	1
Agents et courtiers -- matériaux et fournitures de construction	419160	2	—	1	3	4	1
Agents et courtiers -- machines, matériel et fournitures	419170	7	9	7	5	6	5
Autres agents et courtiers du commerce de gros	419190	3	7	8	11	9	7

Tableau C.48

Nombre de sociétés exécutant de la R-D intra-muros au Québec selon le SCIAN, 1997-2002 (suite)

Description des SCIAN	SCIAN	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
		n					
Commerce de détail		60	73	72	78	94	93
Marchands de véhicules automobiles et de leurs pièces		2	2	4	6	6	7
Marchands d'automobiles d'occasion	441120	—	—	2	—	—	—
Marchands de motocyclettes, de bateaux et d'autres véhicules automobiles	441220	1	1	2	5	5	5
Magasins de pièces et d'accessoires pour véhicules automobiles	441310	1	1	—	1	—	1
Marchands de pneus	441320	—	—	—	—	1	1
Magasins de meubles et d'accessoires de maison		1	2	2	2	2	4
Magasins de meubles	442110	1	1	—	1	1	1
Magasins de garnitures de fenêtres	442291	—	1	1	1	1	1
Magasins de matériel d'encadrement	442292	—	—	—	—	—	1
Magasins de tous les autres accessoires de maison	442298	—	—	1	—	—	1
Magasins d'appareils électroniques et ménagers		30	34	36	39	40	37
Magasins d'appareils ménagers, de téléviseurs et d'autres appareils électroniques	443110	4	4	3	4	9	9
Magasins d'ordinateurs et de logiciels	443120	26	30	33	35	31	28
Marchands de matériaux de construction et de matériel et fournitures de jardinage		3	8	6	6	10	8
Centres de rénovation	444110	—	1	—	—	—	—
Magasins de peinture et de papier peint	444120	—	—	—	—	—	1
Quincailleries	444130	1	1	1	2	1	—
Marchands d'autres matériaux de construction	444190	1	2	3	3	6	4
Magasins de matériel motorisé pour l'extérieur	444210	—	1	1	—	1	1
Pépinières et centres de jardinage	444220	1	3	1	1	2	2
Magasins d'alimentation		5	4	4	3	6	9
Supermarchés et autres épiceries, sauf les dépanneurs	445110	1	2	1	1	—	—
Boucheries	445210	—	—	1	—	—	1
Marchés de fruits et de légumes	445230	1	1	—	1	1	1
Boulangeries-pâtisseries	445291	2	—	1	1	1	2
Confiseries et magasins de noix	445292	1	1	1	—	1	1
Tous les autres magasins d'alimentation spécialisée	445299	—	—	—	—	3	4
Magasins de produits de santé et de soins personnels		3	5	5	5	8	3
Pharmacies	446110	—	—	—	—	2	—
Magasins de cosmétiques, de produits de beauté et de parfums	446120	—	1	3	2	1	1
Magasins de produits optiques	446130	1	1	—	—	—	1
Magasins de suppléments alimentaires (aliments de santé)	446191	1	1	1	2	4	1
Magasins de tous les autres produits de santé et de soins personnels	446199	1	2	1	1	1	—
Magasins de vêtements et d'accessoires vestimentaires		1	2	1	1	2	3
Magasins de vêtements pour femmes	448120	—	—	—	1	1	1
Magasins de vêtements pour la famille	448140	—	1	1	—	—	—
Magasins de chaussures	448210	1	1	—	—	1	1
Bijouteries	448310	—	—	—	—	—	1

Tableau C.48

Nombre de sociétés exécutant de la R-D intra-muros au Québec selon le SCIAN, 1997-2002 (suite)

Description des SCIAN	SCIAN	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
		n					
Magasins d'articles de sport, d'articles de passe-temps, d'articles de musique et de livres		2	2	1	3	5	5
Magasins d'articles de sport	451110	2	—	—	2	4	4
Magasins d'articles de passe-temps, de jouets et de jeux	451120	—	1	1	1	1	1
Magasins d'articles de couture et de travaux d'aiguille et de tissus à la pièce	451130	—	1	—	—	—	—
Magasins de fournitures de tout genre		3	4	3	2	2	3
Magasins de fournitures pour la maison et l'auto	452991	—	—	—	—	—	1
Magasins divers de tout autres fournitures de tout genre	452999	3	4	3	2	2	2
Magasins de détail divers		8	9	9	8	9	5
Fleuristes	453110	2	1	1	—	—	—
Magasins de cadeaux, d'articles de fantaisie et de souvenirs	453220	—	2	2	2	2	2
Magasins de marchandises d'occasion	453310	1	1	1	—	—	—
Animaleries et magasins de fournitures pour animaux	453910	1	1	—	—	—	—
Marchands d'œuvre d'art	453920	—	—	—	1	—	—
Magasins de matériel pour la fabrication de la bière et du vin	453992	—	—	—	1	1	—
Tous les autres magasins de détail divers, sauf les magasins de matériel pour la fabrication de la bière et du vin	453999	4	4	5	4	6	3
Détaillants hors magasin		2	1	1	3	4	9
Entreprises de télémarketing et de vente par correspondance	454110	1	—	—	2	3	6
Exploitants de distributeurs automatiques	454210	—	—	—	—	—	1
Marchands de combustible	454310	1	—	—	—	—	1
Autres établissements de vente directe	454390	—	1	1	1	1	1
Transport et entreposage		22	23	22	33	31	27
Transport aérien		3	3	2	3	2	2
Transport aérien régulier	481110	2	1	—	—	1	—
Transport aérien d'affrètement non régulier	481214	—	1	1	1	1	2
Services de vols spécialisés non réguliers	481215	1	1	1	2	—	—
Transport ferroviaire		3	2	2	2	1	1
Transport ferroviaire de marchandises sur ligne principale	482113	3	2	2	2	1	1
Transport par camion		5	10	6	10	11	9
Transport local par camion de marchandises diverses	484110	—	1	1	1	3	3
Transport par camion de marchandises diverses sur de longues distances, charge complète	484121	2	1	—	—	1	1
Transport par camion de marchandises diverses sur de longues distances, charge partielle	484122	—	—	—	1	1	1
Déménagement de biens usagés de maison et de bureau	484210	1	2	1	1	—	—
Transport local par camion de vrac liquide	484221	1	2	1	—	—	—
Transport local par camion de vrac solide	484222	—	1	1	1	1	1
Transport local par camion de produits forestiers	484223	—	1	1	—	—	1
Transport local par camion d'autres marchandises spéciales, sauf les biens usagés	484229	1	1	—	—	—	—
Transport par camion de vrac liquide sur de longues distances	484231	—	—	—	1	—	—

Tableau C.48

Nombre de sociétés exécutant de la R-D intra-muros au Québec selon le SCIAN, 1997-2002 (suite)

Description des SCIAN	SCIAN	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
		n					
Transport par camion de vrac solide sur de longues distances	484232	—	1	1	2	3	1
Transport par camion de produits forestiers sur de longues distances	484233	—	—	—	2	1	—
Transport par camion d'autres marchandises spéciales, sauf les biens usagés	484239	—	—	—	1	1	1
Transport de tourisme et d'agrément		0	0	1	1	1	1
Transport de tourisme et d'agrément	487210	—	—	1	1	1	1
Activités de soutien au transport		8	4	5	7	9	8
Autres activités de soutien au transport aérien	488190	1	—	—	—	1	—
Activités de soutien au transport ferroviaire	488210	2	1	1	1	1	1
Manutention du fret maritime	488320	2	1	1	1	1	1
Sauvetage maritime	488331	—	—	—	1	—	1
Autres services de navigation pour le transport par eau	488339	—	—	—	—	1	—
Autres activités de soutien au transport par eau	488390	—	—	—	—	—	1
Remorquage de véhicules automobiles	488410	1	—	—	1	1	—
Autres activités de soutien au transport routier	488490	1	1	1	1	1	1
Autres intermédiaires en transport de marchandises	488519	1	1	2	2	3	2
Autres activités de soutien au transport	488990	—	—	—	—	—	1
Messageries et services de messagers		3	4	6	10	7	6
Messageries	492110	—	—	—	1	—	—
Services locaux de messagers et de livraison	492210	—	—	—	1	—	—
Entreposage général	493110	3	2	3	4	4	3
Entreposage frigorifique	493120	—	1	2	3	2	2
Autres activités d'entrepotage	493190	—	1	1	1	1	1
Industrie de l'information et industrie culturelle		112	125	141	151	173	134
Édition (sauf par Internet)		69	85	104	102	108	97
Éditeurs de journaux	511110	2	2	1	1	2	1
Éditeurs de périodiques	511120	3	1	—	—	—	1
Éditeurs de livres	511130	3	1	2	1	—	—
Éditeurs d'annuaires et de répertoires	511140	1	2	4	2	5	3
Autres éditeurs	511190	2	—	—	1	1	2
Éditeurs de logiciels	511210	58	79	97	97	100	90
Industries du film et de l'enregistrement sonore		11	7	6	7	12	7
Production de films et de vidéos	512110	4	1	4	1	5	5
Distribution de films et de vidéos	512120	1	—	—	—	—	—
Présentation de films et de vidéos	512130	1	2	1	2	2	—
Postproduction et autres industries du films et de vidéos	512190	3	2	—	2	3	1
Studios d'enregistrement sonore	512240	2	2	1	2	2	1
Radiotélévision et télécommunications (SCIAN 1997)		16	14	12			
Radiotélévision	513110	2	1	1	...	...	...
Câblodistribution et autres activités de distribution d'émissions de télévision	513220	2	1	—	...	...	...
Télécommunications par fil	513310	6	5	3	...	...	...
Télécommunications sans fil, sauf par satellite	513320	3	4	5	...	...	...
Revendeurs de services de télécommunications	513330	1	2	2	...	...	...
Télécommunications par satellite	513340	1	1	1	...	...	...
Autres services de télécommunications	513390	1	—	—	...	...	...

Tableau C.48

Nombre de sociétés exécutant de la R-D intra-muros au Québec selon le SCIAN, 1997-2002 (suite)

Description des SCIAN	SCIAN	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
		n					
Services d'information et de traitement des données (SCIAN 1997)		16	19	19	...	...	...
Agences de presse	514110	—	—	1	...	...	...
Bibliothèques	514121	1	—	—	...	...	...
Services d'information en ligne	514191	9	10	6	...	...	...
Tous les autres services d'information	514199	2	1	1	...	...	...
Services de traitement de données	514210	4	8	11	...	...	...
Radiotélévision (sauf internet) (SCIAN 2002)		...	...	...	1	1	0
Radiodiffusion	515110	...	...	...	1	1	—
Télécommunications (SCIAN 2002)		...	...	...	14	18	12
Télécommunications par fil	517110	...	...	...	3	4	3
Télécommunications sans fil (sauf par satellite)	517210	...	...	...	4	5	3
Revendeurs de services de télécommunications	517310	...	...	...	4	5	5
Télécommunications par satellite	517410	...	...	...	1	1	1
Câblodistribution et autres activités de distribution d'émissions de télévision	517510	...	...	...	2	3	—
Fournisseurs de services Internet, sites portails de recherche et services de traitement de données (SCIAN 2002)		...	...	...	24	29	16
Fournisseurs de services Internet	518111	...	...	...	12	16	7
Sites portails de recherche	518112	...	...	...	—	1	1
Traitement de données, hébergement de données et services connexes	518210	...	...	...	12	12	8
Autres services d'information (SCIAN 2002)					3	5	2
Agences de presse	519110	...	...	...	2	2	1
Archives	519122	...	...	...	—	1	—
Tous les autres services d'information	519190	...	...	...	1	2	1
Finance et assurances		34	30	21	21	21	22
Intermédiation financière et activités connexes		4	0	1	5	5	4
Activités bancaires aux particuliers et aux entreprises	522111	1	—	—	2	2	—
Autres activités d'intermédiation financière par le biais de dépôts	522190	1	—	—	—	—	—
Financement de ventes à crédit	522220	—	—	—	—	1	—
Toutes les autres activités d'intermédiation financière non faite par le biais de dépôts	522299	2	—	1	2	1	2
Courtiers en prêts hypothécaires et non-hypothécaires	522310	—	—	—	1	1	1
Autres traitements des transactions financières et activités liées à la chambre de compensation (SCIAN 2002)	522329	—	—	—	—	—	1
Valeurs mobilières, contrats de marchandises et autres activités d'investissement financier connexes		29	30	19	13	14	17
Services bancaires d'investissement et commerce des valeurs mobilières	523110	—	—	—	—	—	1
Courtage de valeurs mobilières	523120	1	—	—	—	1	1
Courtage de contrats de marchandises	523140	—	—	1	—	—	1
Gestion de portefeuille	523920	26	29	17	11	11	11
Services de conseils en placement	523930	1	—	—	1	1	1
Toutes les autres activités d'investissement financier	523990	1	1	1	1	1	2

Tableau C.48

Nombre de sociétés exécutant de la R-D intra-muros au Québec selon le SCIAN, 1997-2002 (suite)

Description des SCIAN	SCIAN	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
n							
Sociétés d'assurance et activités connexes		1	0	1	3	1	1
Sociétés d'assurance directe: biens, incendie, accidents et risques divers (IARD)	524121	—	—	—	1	—	—
Agences et courtiers d'assurance	524210	—	—	1	1	1	—
Experts en sinistres	524291	1	—	—	1	—	1
Fonds et autres instruments financiers		0	0	0	0	1	0
Tous les autres fonds et instruments financiers	526989	—	—	—	—	1	—
Services immobiliers et services de location et de location à bail		12	10	9	28	31	20
Services immobiliers		2	4	2	15	14	7
Bailleurs d'immeubles résidentiels et de logements, sauf les ensembles de logements sociaux	531111	1	—	—	1	1	—
Bailleurs d'immeubles non résidentiels, sauf les mini-entrepôts	531120	1	1	1	6	4	3
Bailleurs d'autres biens immobiliers	531190	—	—	—	2	1	—
Bureaux d'agents et de courtiers immobiliers	531210	—	1	—	2	2	2
Gestionnaires de biens immobiliers	531310	—	1	1	4	5	1
Bureaux d'évaluateurs de biens immobiliers	531320	—	1	—	—	—	1
Autres activités liées à l'immobilier	531390	—	—	—	—	1	—
Services de location et de location à bail		7	4	6	10	12	8
Location de voitures particulières	532111	—	—	—	—	—	1
Location d'appareils électroniques domestiques et d'appareils ménagers	532210	—	—	—	—	1	—
Location de bandes et de disques vidéo	532230	—	—	—	1	1	1
Location d'autres biens de consommation	532290	3	1	1	1	2	—
Centres de location d'articles divers	532310	2	—	1	1	2	1
Location et location à bail de machines et matériel pour la construction, le transport, l'extraction minière et la foresterie	532410	—	2	1	2	1	1
Location et location à bail de machines et matériel de bureau	532420	1	—	—	—	—	—
Location et location à bail d'autres machines et matériel d'usage commercial et industriel	532490	1	1	3	5	5	4
Bailleurs de biens incorporels non financiers, sauf les œuvres protégées par le droit d'auteur		3	2	1	3	5	5
Bailleurs de biens incorporels non financiers, sauf les œuvres protégées par le droit d'auteur	533110	3	2	1	3	5	5
Services professionnels, scientifiques et techniques		920	921	951	1 064	1 225	1 088
Services professionnels, scientifiques et techniques		920	921	951	1 064	1 225	1 088
Études d'avocats	541110	—	—	—	1	1	2
Autres services juridiques	541190	1	—	1	—	1	—
Cabinets de comptables	541212	—	—	—	—	—	1
Services de tenue de livres et de paye et services connexes	541215	2	2	2	3	5	4
Services d'architecture	541310	4	7	7	4	2	4
Services d'architecture paysagère	541320	—	2	2	2	—	—
Services de génie	541330	159	142	140	142	156	130
Services de dessin technique	541340	1	1	3	5	5	2
Services d'inspection des bâtiments	541350	—	1	2	2	2	2
Services de prospection et de levé géophysiques	541360	1	2	3	4	4	3

Tableau C.48

Nombre de sociétés exécutant de la R-D intra-muros au Québec selon le SCIAN, 1997-2002 (suite)

Description des SCIAN	SCIAN	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
		n					
Services d'arpentage et de cartographie, sauf les levés géophysiques	541370	8	7	6	6	8	8
Laboratoires d'essai	541380	59	36	27	35	31	22
Services de design d'intérieur	541410	1	1	1	3	1	1
Services de design industriel	541420	6	11	13	17	18	18
Services de design graphique	541430	2	2	2	3	8	12
Autres services spécialisés de design	541490	—	—	1	2	3	2
Conception de systèmes informatiques et services connexes	541510	454	481	482	519	603	537
Services de conseils en gestion administrative et générale	541611	56	21	23	28	38	35
Services de conseils en ressources humaines et en recherche de cadres	541612	3	4	6	7	8	4
Autres services de conseils en gestion	541619	6	9	8	10	12	19
Services de conseils en environnement	541620	14	16	11	16	13	11
Autres services de conseils scientifiques et techniques	541690	19	20	30	32	49	52
Recherche et développement en sciences physiques, en génie et en sciences de la vie	541710	77	121	135	180	208	179
Recherche et développement en sciences humaines et en sciences sociales	541720	15	12	11	14	11	8
Agences de publicité	541810	10	6	10	8	10	10
Services de relations publiques	541820	2	—	—	—	—	—
Représentants de médias	541840	3	—	—	1	4	5
Publicité par affichage	541850	1	—	2	1	2	2
Distributeurs de publicité par l'objet	541891	1	1	—	1	1	1
Tous les autres services liés à la publicité	541899	2	2	2	1	1	2
Études de marché et sondages d'opinion	541910	1	2	4	4	3	4
Services photographiques	541920	5	3	2	4	4	2
Services de traduction et d'interprétation	541930	—	—	—	2	—	—
Services vétérinaires	541940	1	3	2	2	2	1
Tous les autres services professionnels, scientifiques et techniques	541990	6	6	13	5	11	5
Gestion de sociétés et d'entreprises		36	37	35	34	44	24
Gestion de sociétés et d'entreprises		36	37	35	34	44	24
Sociétés de portefeuille	551113	36	37	35	34	44	24
Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement		77	66	70	84	83	75
Services administratifs et services de soutien		71	55	57	67	69	69
Services administratifs de bureau	561110	17	10	12	11	17	16
Agences de placement	561310	1	1	—	1	—	—
Location de personnel suppléant	561320	1	2	2	2	2	1
Services de préparation de documents	561410	1	2	3	4	4	4
Centres d'appels téléphoniques	561420	1	1	2	2	2	1
Centres de services aux entreprises	561430	2	2	3	2	1	—
Agences d'évaluation du crédit	561450	2	1	—	1	—	1
Autres services de soutien aux entreprises	561490	—	—	—	1	—	—
Agences de voyage	561510	1	—	1	1	1	—
Voyagistes	561520	—	1	1	—	1	1
Autres services de préparation de voyages et de réservation	561590	—	—	1	1	1	—
Services de garde et de patrouille	561612	1	1	—	—	1	—
Services de systèmes de sécurité, sauf les serruriers	561621	5	6	7	7	7	7
Serruriers	561622	—	—	1	1	—	—
Services d'extermination et de lutte antiparasitaire	561710	2	1	2	2	2	2
Services de conciergerie, sauf le nettoyage de vitres	561722	7	5	4	5	4	6

Tableau C.48

Nombre de sociétés exécutant de la R-D intra-muros au Québec selon le SCIAN, 1997-2002 (suite)

Description des SCIAN	SCIAN	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
		n					
Services d'aménagement paysager	561730	6	6	5	3	4	4
Services de nettoyage de tapis et de meubles rembourrés	561740	—	—	—	—	1	1
Services de nettoyage de conduits et de cheminées	561791	1	2	3	2	2	1
Services d'emballage et d'étiquetage	561910	—	2	1	7	4	7
Organisateurs de congrès, de salons et de foires commerciales	561920	1	—	—	—	—	—
Tous les autres services de soutien	561990	22	12	9	14	15	17
Services de gestion des déchets et d'assainissement		6	11	13	17	14	6
Collecte des déchets	562110	3	1	1	—	3	1
Traitement et élimination des déchets	562210	1	4	7	10	4	—
Services d'assainissement	562910	—	4	2	2	4	3
Installations de récupération de matériaux	562920	1	—	1	1	—	—
Tous les autres services de gestion des déchets	562990	1	2	2	4	3	2
Services d'enseignement		6	9	14	10	9	9
Services d'enseignement		6	9	14	10	9	9
Collèges communautaires et cégeps	611210	3	3	3	2	3	5
Formation informatique	611420	—	—	4	2	—	—
Formation professionnelle	611430	—	4	2	1	1	—
Écoles techniques et écoles de métiers	611510	1	1	1	1	—	1
Formation athlétique	611620	—	1	1	1	1	1
Écoles de langues	611630	1	—	—	—	—	—
Tous les autres établissements d'enseignement et de formation	611690	1	—	3	3	4	2
Soins de santé et assistance sociale		28	39	43	45	47	37
Services de soins ambulatoires		26	36	38	40	43	34
Cabinets de médecins	621110	3	1	3	3	3	3
Cabinets d'optométristes	621320	—	2	2	2	2	2
Cabinets de praticiens en santé mentale, sauf médecins	621330	1	1	—	—	1	1
Cabinets de physiothérapeutes, d'ergothérapeutes, d'orthophonistes et d'audiologistes	621340	—	2	2	—	1	—
Cabinets de tous les autres praticiens	621390	2	2	—	—	1	1
Centres de planification familiale	621410	—	—	—	—	1	1
Centres de soins ambulatoires pour personnes atteintes de troubles mentaux, d'alcoolisme et de toxicomanie	621420	—	1	1	—	—	—
Centres communautaires de soins de santé	621494	—	—	—	—	1	—
Laboratoires médicaux et d'analyses diagnostiques	621510	20	27	29	33	31	24
Services de soins de santé à domicile	621610	—	—	—	1	1	1
Tous les autres services de soins ambulatoires	621990	—	—	1	1	1	1
Hôpitaux		1	1	1	1	1	1
Hôpitaux spécialisés, sauf les hôpitaux psychiatriques et les hôpitaux pour alcooliques et toxicomanes	622310	1	1	1	1	1	1
Établissements de soins infirmiers et de soins pour bénéficiaires internes		0	1	2	3	2	1
Tous les autres établissements de soins pour bénéficiaires internes	623999	—	1	2	3	2	1
Assistance sociale		1	1	2	1	1	1
Services aux personnes âgées et aux personnes ayant une incapacité	624120	1	—	—	—	—	—

Tableau C.48

Nombre de sociétés exécutant de la R-D intra-muros au Québec selon le SCIAN, 1997-2002 (suite)

Description des SCIAN	SCIAN	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
		n					
Services de réadaptation professionnelle	624310	—	—	1	—	—	—
Services de garderie	624410	—	1	1	1	1	1
Arts, spectacles et loisirs		5	3	8	10	15	11
Arts d'interprétation, sports-spectacles et activités connexes		4	2	4	6	10	9
Compagnie de théâtre, sauf les compagnies de comédie musicale	711111	2	1	—	—	—	1
Compagnie de danse	711120	—	—	—	—	1	1
Autres compagnies d'arts d'interprétation	711190	1	—	1	1	1	—
Hippodromes	711213	—	—	—	—	—	1
Autres sports-spectacles	711218	—	—	—	1	1	—
Promoteurs (diffuseurs) d'événements artistiques, sans installations	711321	—	—	—	—	1	2
Diffuseurs d'événements sportifs et autres présentateurs, sans installations	711329	—	—	—	1	1	—
Agents et représentants d'artistes, d'athlètes et autres personnalités publiques	711410	—	—	—	—	1	1
Artistes, auteurs et interprètes indépendants	711510	1	1	3	3	4	3
Établissements du patrimoine		0	1	2	2	0	1
Lieux historiques et d'intérêt patrimonial	712120	—	—	1	1	—	—
Jardins zoologiques et botaniques	712130	—	1	1	1	—	—
Autres établissements du patrimoine	712190	—	—	—	—	—	1
Divertissement, loisirs et jeux de hasard et loteries		1	0	2	2	5	1
Salles de jeux électroniques	713120	1	—	—	—	—	—
Tous les autres jeux de hasard et loteries	713299	—	—	—	—	1	1
Centres de ski	713920	—	—	1	1	2	—
Tous les autres services de divertissement et de loisirs	713990	—	—	1	1	2	—
Hébergement et services de restauration		6	12	10	9	11	6
Services d'hébergement		0	0	1	0	1	2
Auberges routières	721112	—	—	—	—	1	1
Motels	721114	—	—	1	—	—	—
Tous les autres services d'hébergement des voyageurs	721198	—	—	—	—	—	1
Services de restauration et débits de boissons		6	12	9	9	10	4
Restaurants à service complet	722110	1	2	—	1	1	1
Établissements de restauration à service restreint	722210	2	5	7	6	6	2
Entrepreneurs en restauration	722310	—	—	—	1	1	—
Traiteurs	722320	1	2	1	1	1	1
Débits de boissons (alcoolisées)	722410	2	3	1	—	1	—
Autres services, sauf les administrations publiques		66	58	73	96	95	79
Réparation et entretien		52	48	61	83	82	67
Réparations générales de véhicules automobiles	811111	5	6	4	3	4	5
Réparation de systèmes d'échappement de véhicules automobiles	811112	—	—	—	1	1	—
Autres services de réparation et d'entretien mécaniques et électriques de véhicules automobiles	811119	2	3	1	1	1	3
Réparation et entretien de la carrosserie, de la peinture et de l'intérieur de véhicules automobiles	811121	2	—	3	7	4	6

Tableau C.48

Nombre de sociétés exécutant de la R-D intra-muros au Québec selon le SCIAN, 1997-2002 (suite)

Description des SCIAN	SCIAN	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
		n					
Ateliers de remplacement de glaces et de pare-brise	811122	1	1	1	1	2	1
Lave-autos	811192	—	—	—	—	—	1
Autres services de réparation et d'entretien de véhicules automobiles	811199	—	—	—	1	1	—
Réparation et entretien de matériel électronique et de matériel de précision	811210	11	9	12	14	9	7
Réparation et entretien de machines et de matériel d'usage commercial et industriel, sauf les véhicules automobiles et le matériel électronique	811310	25	26	37	52	54	38
Réparation et entretien de matériel de maison et de jardin	811411		1	2	2	2	1
Réparation et entretien d'appareils ménagers	811412	2	1	—	—	—	2
Rembourrage et réparation de meubles	811420	—	—	—	1	2	1
Autres services de réparation et d'entretien d'articles personnels et ménagers	811490	4	1	1	—	2	2
Services personnels et services de blanchissage		7	5	5	3	5	5
Autres services de soins personnels	812190	—	—	1	1	1	1
Salons funéraires	812210	—	—	—	—	—	1
Blanchisseries et nettoyeurs à sec libre-service	812310	1	—	—	—	—	—
Service de nettoyage à sec et de blanchissage, sauf libre-service	812320	2	4	3	1	2	2
Laboratoires de développement et de tirage de photos, sauf le service en une heure	812921	2	1	1	—	—	—
Stationnements et garages	812930	1	—	—	1	1	1
Tous les autres services personnels	812990	1	—	—	—	1	—
Organismes religieux, fondations, groupes de citoyens et organisations professionnelles et similaires		7	5	7	10	8	7
Fondations et organismes de charité	813210	—	—	1	1	1	1
Organismes d'action sociale	813310	3	1	1	1	1	1
Organisations civiques et amicales	813410	2	2	3	3	3	1
Associations de gens d'affaires	813910	—	—	—	1	1	1
Organisations professionnelles	813920	2	1	1	3	1	2
Organisations syndicales	813930	—	—	1	—	—	—
Autres associations	813990	—	1	—	1	1	1
Administrations publiques		3	5	5	4	2	1
Administration publique fédérale		3	5	4	3	2	1
Aide internationale	911420					1	
Autres services de l'administration publique fédérale	911910	3	5	4	3	1	1
Administrations publiques locales, municipales et régionales		0	0	1	1	0	0
Autres services des administrations publiques locales, municipales et régionales	913910	—	—	1	1	—	—
Total		3 834	3 997	4 142	4 574	4 934	4 111

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.

Tableau D.1

Dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES), par région, Canada, 1991-2002

Année	Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba- Saskatchewan	Alberta	Colombie- Britannique	Canada ¹
	M\$						
1991	238	1 031	1 211	215	291	303	3 289
1992	239	1 151	1 281	219	294	335	3 519
1993	236	1 163	1 423	217	297	323	3 660
1994	230	1 136	1 441	223	309	336	3 675
1995	235	1 111	1 433	228	328	356	3 691
1996 ^r	234	1 099	1 456	225	329	354	3 697
1997 ^r	250	1 132	1 554	227	357	359	3 879
1998 ^r	327	1 274	1 700	270	408	391	4 370
1999 ^r	379	1 533	1 908	333	491	438	5 082
2000 ^r	387	1 628	2 317	417	547	497	5 793
2001 ^r	402	1 779	2 575	441	665	562	6 424
2002	437	2 167	2 877	484	727	737	7 429

1. Incluant le Yukon, les Territoires-du-Nord-Ouest et Nunavut.

Source : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Tableau D.2

Dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES), par région en \$ de 1997, Canada, 1991-2002

Année	Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba- Saskatchewan	Alberta	Colombie- Britannique	Canada ¹
	M\$ de 1997						
1991	254	1 105	1 302	244	331	355	3 595
1992	252	1 213	1 374	244	328	378	3 796
1993	247	1 220	1 504	240	328	353	3 894
1994	237	1 185	1 522	242	334	353	3 864
1995	238	1 133	1 480	235	350	364	3 797
1996 ^r	234	1 111	1 480	223	334	360	3 742
1997 ^r	250	1 132	1 554	227	357	359	3 879
1998 ^r	323	1 263	1 695	274	428	392	4 388
1999 ^r	367	1 501	1 889	329	479	433	5 017
2000 ^r	358	1 559	2 256	393	458	474	5 491
2001 ^r	365	1 680	2 483	411	541	529	6 021
2002	399	2 016	2 714	437	608	695	6 891

1. Incluant le Yukon, les Territoires-du-Nord-Ouest et Nunavut.

Sources : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Statistique Canada, Division des comptes des revenus et des dépenses, Comptes économiques provinciaux, novembre 2004.

Tableau D.3

Ratio des dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) en pourcentage du PIB, par région, Canada, 1991-2002

Année	Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba- Saskatchewan %	Alberta	Colombie- Britannique	Canada ¹
1991	0,55	0,66	0,43	0,47	0,40	0,37	0,48
1992	0,54	0,73	0,45	0,48	0,39	0,38	0,50
1993	0,52	0,72	0,48	0,46	0,37	0,34	0,50
1994	0,49	0,67	0,46	0,44	0,35	0,33	0,48
1995	0,48	0,63	0,44	0,43	0,36	0,34	0,46
1996 ^r	0,47	0,61	0,43	0,39	0,33	0,33	0,44
1997 ^r	0,49	0,60	0,43	0,39	0,33	0,31	0,44
1998 ^r	0,61	0,65	0,45	0,45	0,38	0,34	0,48
1999 ^r	0,66	0,73	0,47	0,53	0,42	0,36	0,52
2000 ^r	0,62	0,72	0,53	0,61	0,38	0,38	0,54
2001 ^r	0,63	0,77	0,57	0,64	0,44	0,42	0,58
2002	0,64	0,89	0,60	0,68	0,48	0,53	0,64

1. Incluant le Yukon, les Territoires-du-Nord-Ouest et Nunavut.

Sources : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Statistique Canada, Division des comptes des revenus et des dépenses, Comptes économiques provinciaux, novembre 2004.

Tableau D.4

Dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) par habitant, par région, Canada, 1991-2002

Année	Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba- Saskatchewan \$	Alberta	Colombie- Britannique	Canada ¹
1991	100	146	116	102	112	90	117
1992	100	162	121	103	112	97	124
1993	99	163	133	102	111	91	128
1994	96	158	133	105	114	91	127
1995	99	154	131	106	120	94	126
1996 ^r	98	152	131	105	119	91	125
1997 ^r	105	156	138	105	126	91	130
1998 ^r	139	175	150	125	141	98	145
1999 ^r	161	209	166	154	166	109	167
2000 ^r	165	221	198	194	182	123	189
2001 ^r	172	241	216	205	218	138	207
2002	187	291	238	225	233	179	237

1. Incluant le Yukon, les Territoires-du-Nord-Ouest et Nunavut.

Sources : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Statistique Canada, Division des comptes des revenus et des dépenses, Comptes économiques provinciaux, novembre 2004.

Tableau D.5

Dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) selon les principaux domaines scientifiques, par région, Canada, 1991-2002

	Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba- Saskatchewan	Alberta	Colombie- Britannique	Canada ¹
	M\$						
Sciences sociales et humaines							
1991	57,9	198,5	265,4	45,5	59,8	60,8	687,9
1992	58,0	211,3	287,5	46,7	60,3	74,8	738,6
1993	56,0	216,6	282,6	44,9	61,3	69,1	730,5
1994	53,9	217,5	278,9	46,1	58,7	70,4	725,5
1995	53,1	213,5	269,1	48,5	64,5	76,0	724,7
1996 ^f	50,8	204,9	259,6	48,4	61,1	80,4	705,2
1997 ^f	50,9	203,6	285,6	50,7	62,2	78,7	731,7
1998 ^f	86,3	243,9	341,9	66,2	71,6	93,9	903,8
1999 ^f	100,1	296,4	401,0	77,2	86,2	101,6	1 062,5
2000 ^f	105,4	323,6	473,5	90,7	95,5	113,7	1 202,4
2001 ^f	106,7	331,4	515,0	93,2	107,3	120,9	1 274,5
2002	110,7	396,3	535,1	100,3	120,7	151,0	1 414,1
Sciences de la santé							
1991	55,2	401,5	429,1	71,1	110,7	88,8	1 156,4
1992	52,1	443,6	448,6	73,7	115,7	95,3	1 229,0
1993	58,5	460,4	561,8	72,2	120,0	94,0	1 366,9
1994	58,3	458,6	571,4	72,7	123,7	97,4	1 382,1
1995	66,0	452,5	606,1	74,2	126,8	102,8	1 428,4
1996 ^f	66,2	449,0	614,1	70,0	130,0	101,1	1 430,4
1997 ^f	75,5	457,4	661,6	71,9	147,3	102,4	1 516,1
1998 ^f	91,2	507,8	671,1	81,7	166,5	109,5	1 627,8
1999 ^f	99,6	597,5	706,1	97,3	199,5	122,5	1 822,5
2000 ^f	105,4	633,9	875,6	119,9	225,0	144,1	2 103,9
2001 ^f	117,8	700,2	977,1	141,7	274,5	171,3	2 382,6
2002	128,2	906,1	1 178,8	157,9	305,3	252,8	2 929,1
Autres sciences naturelles et génie							
1991	126,7	430,7	516,7	97,9	119,9	153,0	1 444,9
1992	129,6	495,5	544,0	99,7	118,7	164,4	1 551,9
1993	122,3	486,0	578,2	99,8	115,5	160,5	1 562,3
1994	117,1	460,0	591,0	104,2	126,6	168,4	1 567,2
1995	116,2	445,5	557,5	104,7	136,5	177,7	1 538,1
1996 ^f	117,7	445,4	582,4	106,5	137,7	171,5	1 561,2
1997 ^f	123,1	470,6	607,0	104,6	148,2	177,8	1 631,3
1998 ^f	150,4	522,1	686,7	121,3	170,0	187,4	1 837,9
1999 ^f	178,9	639,0	800,9	159,2	205,2	213,5	2 196,8
2000 ^f	176,4	671,1	967,1	207,2	225,5	239,7	2 487,0
2001 ^f	177,4	746,9	1 083,8	206,6	283,1	269,3	2 767,1
2002	197,6	864,5	1 163,8	225,5	300,8	333,4	3 085,6

1. Incluant le Yukon, les Territoires-du-Nord-Ouest et Nunavut.

Source : Statistique Canada, Estimations des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 2002-2003, No 88F0006XIF, document de travail # 019, novembre 2004.

Tableau D.6

Structure de financement des dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES), par région, Canada, 1991 et 1997-2002

	1991	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002
	%						
Atlantique							
Fédéral	31,1	24,0	18,3	20,6	20,7	22,4	24,0
Provincial	4,6	3,2	3,1	3,2	3,4	2,7	2,5
Entreprises	4,6	8,4	7,3	8,7	8,3	6,7	7,8
Universités	55,0	56,8	65,7	61,5	62,5	60,2	59,3
OSBL	4,6	3,6	2,8	3,4	4,4	7,0	5,9
Étranger	0,0	4,0	2,8	2,6	0,8	1,0	0,5
Québec							
Fédéral	20,5	17,7	19,5	21,4	22,9	25,2	24,4
Provincial	8,1	10,3	8,9	9,7	10,2	10,8	12,1
Entreprises	12,1	9,1	8,9	9,1	8,9	9,9	8,1
Universités	52,9	54,9	54,1	52,6	51,3	44,7	46,3
OSBL	6,0	6,5	7,0	6,2	6,0	8,2	7,9
Étranger	0,4	1,5	1,6	1,0	0,7	1,1	1,2
Ontario							
Fédéral	24,6	19,8	19,4	20,6	21,8	23,7	23,8
Provincial	9,9	9,1	8,0	9,3	10,1	11,3	10,7
Entreprises	4,9	10,7	11,1	10,2	10,8	10,4	10,3
Universités	53,3	49,0	50,8	50,2	47,5	44,7	45,1
OSBL	7,1	10,9	9,9	8,6	8,8	8,3	8,3
Étranger	0,2	0,5	0,8	1,2	1,0	1,6	1,8
Manitoba-Saskatchewan							
Fédéral	25,6	19,8	16,7	21,9	23,0	22,9	23,3
Provincial	7,9	11,5	9,3	10,5	13,2	12,9	10,5
Entreprises	2,8	7,5	5,2	3,9	5,8	6,8	7,0
Universités	54,9	49,8	61,1	56,8	51,6	48,8	49,2
OSBL	7,9	10,1	7,0	6,3	6,0	7,9	9,3
Étranger	0,9	1,3	0,7	0,6	0,5	0,7	0,6
Alberta							
Fédéral	24,4	24,9	20,1	21,6	20,7	26,5	24,9
Provincial	12,4	14,3	15,9	16,9	16,6	18,8	16,6
Entreprises	4,5	10,9	9,6	7,7	9,1	7,8	6,2
Universités	50,9	42,3	48,3	47,7	46,6	38,9	44,0
OSBL	7,6	7,3	5,9	5,9	6,4	7,1	7,3
Étranger	0,3	0,3	0,2	0,2	0,5	0,9	1,0
Colombie-Britannique							
Fédéral	34,3	25,1	25,1	24,4	25,4	28,6	27,7
Provincial	6,9	7,2	5,6	5,9	5,4	6,2	10,2
Entreprises	5,0	10,0	8,2	9,8	10,5	9,1	8,3
Universités	47,5	50,7	53,5	52,5	49,3	47,2	42,9
OSBL	5,6	6,4	6,4	6,2	8,0	7,3	9,5
Étranger	0,7	0,6	1,3	1,1	1,4	1,6	1,5
Canada							
Fédéral	24,7	20,4	19,7	21,3	22,3	24,7	24,5
Provincial	8,8	9,5	8,5	9,5	10,1	11,1	11,1
Entreprises	7,0	9,8	9,4	9,1	9,5	9,4	8,7
Universités	52,7	50,8	53,5	52,1	49,9	45,6	46,2
OSBL	6,5	8,4	7,7	6,9	7,2	7,9	8,1
Étranger	0,3	1,0	1,1	1,1	0,9	1,3	1,4

1. Incluant le Yukon, les Territoires-du-Nord-Ouest et Nunavut.

Source : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Tableau D.7

Structure de financement des dépenses de R-D intra-muros du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) selon les principaux domaines scientifiques, par région, Canada, 2002

	Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba- Saskatchewan	Alberta	Colombie- Britannique	Canada ¹
	%						
Sciences sociales et humaines							
Fédéral	15,2	15,9	15,5	16,0	17,2	19,2	16,2
Provincial	2,0	13,2	11,5	10,2	20,2	9,9	11,7
Entreprises	0,4	2,7	2,0	1,1	0,4	0,4	1,7
Universités	80,2	58,6	63,7	67,3	54,3	59,7	62,6
OSBL	2,3	9,6	7,3	5,5	7,9	10,8	7,9
Étranger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Sciences de la santé							
Fédéral	19,3	28,5	23,6	23,6	25,1	30,7	25,7
Provincial	2,7	8,7	7,8	9,8	12,0	8,9	8,5
Entreprises	17,0	6,3	11,8	2,5	7,0	6,8	8,9
Universités	49,3	44,8	41,2	45,8	44,5	37,1	42,9
OSBL	11,2	10,6	13,8	17,7	10,5	14,8	12,7
Étranger	0,6	1,2	1,8	0,6	0,9	1,7	1,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Autres sciences naturelles et génie							
Fédéral	32,3	24,0	27,8	26,2	27,7	29,5	27,1
Provincial	2,7	15,1	13,2	11,4	20,2	11,3	13,4
Entreprises	6,0	12,5	12,5	12,7	7,5	12,7	11,6
Universités	53,6	42,3	40,5	43,5	39,7	39,8	41,9
OSBL	4,8	4,2	3,2	5,5	3,5	4,9	4,0
Étranger	0,7	1,8	2,7	0,6	1,4	1,9	2,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Total							
Fédéral	24,1	24,4	23,8	23,2	24,9	27,8	24,5
Provincial	2,5	12,1	10,7	10,6	16,7	10,2	11,2
Entreprises	7,8	8,1	10,3	7,0	6,1	8,2	8,7
Universités	59,1	46,3	45,1	49,2	44,2	42,9	46,2
OSBL	6,0	7,9	8,3	9,5	7,2	9,5	8,1
Étranger	0,5	1,2	1,8	0,5	0,9	1,5	1,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1. Incluant le Yukon, les Territoires-du-Nord-Ouest et Nunavut.

Source : Statistique Canada, Estimations des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 2002-2003, No 88F0006XIF, document de travail # 019, novembre 2004.

Tableau D.8

Sommes versées au secteur de l'enseignement supérieur au titre de la R-D par l'administration fédérale, selon le type de science, par région, Canada, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002
	M\$					
Atlantique						
Sciences naturelles	35	41	57	56	44	85
Sciences sociales	2	4	6	6	32	8
Sciences totales	37	45	63	62	76	93
Québec						
Sciences naturelles	164	190	226	264	347	373
Sciences sociales	21	19	26	27	87	40
Sciences totales	185	209	252	291	434	413
Ontario						
Sciences naturelles	221	267	327	419	432	561
Sciences sociales	25	25	33	37	115	51
Sciences totales	246	292	360	456	547	612
Manitoba-Saskatchewan						
Sciences naturelles	32	42	51	72	69	95
Sciences sociales	2	3	4	3	17	7
Sciences totales	34	45	55	75	86	102
Alberta						
Sciences naturelles	67	80	97	105	136	119
Sciences sociales	6	5	7	9	32	12
Sciences totales	73	85	104	114	168	131
Colombie-Britannique						
Sciences naturelles	110	120	135	138	172	218
Sciences sociales	10	11	14	14	38	17
Sciences totales	120	131	149	152	210	235
Canada						
Sciences naturelles	629	740	893	1 054	1 200	1 451
Sciences sociales	66	67	90	96	321	135
Sciences totales	695	807	983	1 150	1 521	1 586

Source : Statistique Canada, Répartition du personnel et des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie selon les provinces 1996-1997 à 2002-2003, No 88F0006XIF, document de travail # 002, janvier 2005.

Tableau D.9

Dépenses intra-muros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES), Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002

	1991	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	M\$ PPA						
Allemagne	6 243 a	7 633	7 725	7 908	8 197	8 625	9 232
Australie	..	..	1 955	..	2 096	..	..
Autriche	..	..	1 074	..	..	..	..
Belgique	804 c	1 042	999 a	1 032	1 077	1 164	1 232 p
Canada	2 640	3 217	3 681	4 268	4 777	5 367	6 245
Atlantique	191	207	275	318	319	336	367
Québec	827	939	1 073	1 287	1 342	1 486	1 822
Ontario	972	1 289	1 432	1 602	1 910	2 151	2 418
Manitoba et Sask.	173	188	227	280	344	368	407
Alberta	234	296	344	412	451	556	611
Colombie-Britannique	243	298	329	368	410	470	620
Corée	..	1 736 g	1 650 g	1 896 g	2 099 g	2 228 g	2 358 g
Danemark	366	561	559 c	610	674	707	920 a
Espagne	1 006	1 811	1 959	2 053	2 254	2 535 c	2 805
États-Unis	23 324 j	30 329 j	31 710 a,j	33 787 j	36 309 j	39 744 j	43 978 j,p
Finlande	392 a	604 a	677	779	796	844	916
France	3 862	5 188 a	5 371	5 462	6 264 a	6 823	7 161
Grèce	150	390	..	553	..	544	..
Hongrie	182 v	170 v	186 v	175 v	233 v	325 v	365 v
Irlande	104 c	215 c	233	240 c	247	281 c	319
Islande	18	36	37 c	37	35 c	48	41 c
Italie	2 726	4 114 a	4 484	4 483	4 724	5 328	..
Japon	12 780 l	12 505	13 497	13 770	14 301	15 033	14 833
Mexique	..	1 004	924	923	937	1 090	..
Norvège	357	534	..	632	..	680	723
Nouvelle-Zélande	140	281	..	261	..	296	..
Pays-Bas	1 654	2 063	2 048	2 142	2 264 a	2 346	..
Pologne	..	642	670	730	821	849	816
Portugal	..	363	422 c	484	528 c	571	634 c
République Tchèque	34 t	139	156	205	259	300	316
Royaume-Uni	3 322	4 641	4 798	5 162	5 695	6 386	7 033
Suède	1 224	1 531 a	..	1 737	..	1 989	..
Suisse	..	..	1 257	..	1 270	..	1 461
Turquie	1 001	1 135	1 282	1 410	1 757	1 772	1 924
Total OCDE	61 841 a,b	86 036 b	90 295 b	95 234 b	102 214 b	114 950 b	118 817 b,p
EU-25	..	32 369 b	33 690 b	35 179 b	37 943 b	41 215 b	..
EU-15	22 838 a,b	31 161 b	32 407 b	33 802 b	36 332 b	39 387 b	..
G7	54 897	67 627	71 267	74 838	80 267	87 307	88 481

Sources : OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, 2004/2.

Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Tableau D.10

Dépenses intra-muros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES), en pourcentage du PIB¹, Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002

	1991	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	%						
Allemagne	0,41 a	0,41	0,40	0,40	0,40	0,41	0,43
Australie	..	..	0,43	..	0,41	..	..
Autriche	..	..	0,53	..	..	..	..
Belgique	0,43 c	0,44	0,41 a	0,41	0,41	0,42	0,43 p
Canada	0,49	0,45	0,49	0,53	0,55	0,59	0,65
Atlantique	0,56	0,50	0,62	0,67	0,63	0,63	0,65
Québec	0,68	0,61	0,66	0,74	0,73	0,78	0,90
Ontario	0,43	0,44	0,46	0,47	0,53	0,58	0,61
Manitoba et Sask.	0,48	0,39	0,45	0,54	0,62	0,65	0,69
Alberta	0,41	0,34	0,39	0,43	0,38	0,45	0,49
Colombie-Britannique	0,38	0,32	0,34	0,37	0,38	0,43	0,54
Corée	..	0,26 g	0,26 g	0,27 g	0,27 g	0,27 g	0,26 g
Danemark	0,37	0,43	0,41 c	0,43	0,45	0,45	0,58 a
Espagne	0,19	0,27	0,27	0,27	0,28	0,29 c	0,31
États-Unis	0,39 j	0,37 j	0,36 a,j	0,37 j	0,37 j	0,40 j	0,42 j,p
Finlande	0,45 a	0,54 a	0,57	0,64	0,61	0,62	0,66
France	0,36	0,39 a	0,38	0,37	0,41 a	0,42	0,43
Grèce	0,12	0,26	..	0,33	..	0,29	..
Hongrie	0,22 v	0,17 v	0,17 v	0,15 v	0,19 v	0,24 v	0,26 v
Irlande	0,22 c	0,27 c	0,26	0,25 c	0,23	0,24 c	0,25
Islande	0,34	0,53	0,52 c	0,50	0,45 c	0,58	0,50 c
Italie	0,26	0,32 a	0,34	0,33	0,33	0,36	..
Japon	0,51 l	0,41	0,44	0,44	0,43	0,44	0,43
Mexique	..	0,14	0,12	0,11	0,11	0,12	..
Norvège	0,44	0,44	..	0,47	..	0,41	0,45
Nouvelle-Zélande	0,28	0,40	..	0,34	..	0,35	..
Pays-Bas	0,58	0,56	0,53	0,53	0,53 a	0,51	..
Pologne	..	0,19	0,19	0,20	0,21	0,21	0,20
Portugal	..	0,25	0,27 c	0,29	0,30 c	0,31	0,33 c
République Tchèque	0,03 t	0,11	0,12	0,15	0,19	0,20	0,20
Royaume-Uni	0,34	0,36	0,35	0,37	0,38	0,41	0,42
Suède	0,75	0,76 a	..	0,78	..	0,83	..
Suisse	..	..	0,61	..	0,59	..	0,64
Turquie	0,38	0,28	0,30	0,35	0,39	0,43	0,43
Total OCDE	0,36 a,b	0,37 b	0,37 b	0,37 b	0,38 b	0,40 b	0,41 b,p
EU-25	..	0,37 b	0,37 b	0,37 b	0,38 b	0,39 b	..
EU-15	0,36 a,b	0,39 b	0,38 b	0,39 b	0,39 b	0,41 b	..
G7	0,40	0,38	0,38	0,39	0,39	0,41	0,41

1. L'OCDE retranche du PIB le SIFIM (services d'intermédiation financière indirectement mesurés), par conséquent le ratio DIRDES/PIB devrait être plus élevé lorsque calculé avec la méthode de l'OCDE.

Sources : OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, 2004/2.

Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^b et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Statistique Canada, Division des comptes des revenus et des dépenses, Comptes économiques provinciaux, novembre 2004.

Tableau D.11

Dépenses intra-muros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) par habitant, Canada et pays de l'OCDE, 1991 et 1997-2002

	1991	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	\$ PPA						
Allemagne	78 a	93	94	96	100	105	112
Australie	..	..	104	..	109	..	..
Autriche	..	..	135	..	..	..	..
Belgique	80 c	102	98 a	101	105	113	119 p
Canada	94	108	122	140	156	173	199
Atlantique	81	87	117	135	136	143	157
Québec	117	129	147	176	182	201	245
Ontario	93	115	126	139	163	181	200
Manitoba et Sask.	82	87	105	130	160	171	189
Alberta	90	105	119	140	150	182	196
Colombie-Britannique	72	75	83	92	101	115	151
Corée	..	38 g	36 g	41 g	45 g	47 g	49 g
Danemark	71	106	105 c	115	126	132	171 a
Espagne	26	46	50	52	56	63 c	69
États-Unis	92 j	111 j	115 a,j	121 j	129 j	139 j	153 j,p
Finlande	78 a	118 a	131	151	154	163	176
France	66	87 a	89	91	103 a	112	117
Grèce	14	36	..	51	..	50	..
Hongrie	18 v	17 v	18 v	17 v	23 v	32 v	36 v
Irlande	29 c	59 c	63	64 c	65	73 c	81
Islande	71	132	136 c	135	125 c	167	142 c
Italie	48	72 a	78	78	82	92	..
Japon	103 l	99	107	109	113	118	116
Mexique	..	11	10	9	9	11	..
Norvège	84	121	..	142	..	151	159
Nouvelle-Zélande	40	74	..	68	..	76	..
Pays-Bas	110	132	130	136	142 a	146	..
Pologne	..	17	17	19	21	22	21
Portugal	..	36	42 c	48	52 c	55	61 c
République Tchèque	3 t	14	15	20	25	29	31
Royaume-Uni	58	80	82	88	97	108	119
Suède	142	173 a	..	196	..	224	..
Suisse	..	..	176	..	176	..	199
Turquie	17	18	20	21	26	26	28
Total OCDE	64 a,b	76 b	79 b	83 b	89 b	99 b	102 b,p
EU-25	..	72 b	75 b	78 b	84 b	91 b	..
EU-15	62 a,b	83 b	86 b	90 b	96 b	104 b	..
G7	83	98	103	108	115	124	125

Sources : OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, 2004/2.

Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Statistique Canada, Division des comptes des revenus et des dépenses, Comptes économiques provinciaux, novembre 2004.

Tableau D.12

Recherche subventionnée et commanditée, Québec, 1991-2002

Année	Contrats pour dépenses courantes et d'appareillage	Subventions pour dépenses courantes et d'appareillage	Autres subventions	Total
	k\$			
1991-1992	135 963	329 707	100 740	566 412
1992-1993	195 816	372 907	86 242	654 966
1993-1994	172 109	359 494	101 249	632 850
1994-1995	107 910	376 906	101 784	586 598
1995-1996	114 489	370 146	102 921	587 559
1996-1997	134 624	370 960	101 241	606 824
1997-1998	141 539	361 591	101 358	604 489
1998-1999	148 790	371 037	141 037	660 864
1999-2000	149 916	389 318	185 576	724 812
2000-2001	158 055	423 012	293 482	874 548
2001-2002	152 004	492 889	372 856	1 017 747
2002-2003	165 601	560 135	361 522	1 087 257

Note : Étant donné que les nombres sont arrondis, il peut arriver que les totaux partiels et les totaux globaux ne concordent pas avec les sommes.

Source : Système d'information sur la recherche universitaire (SIRU).

Tableau D.13

Répartition de la recherche subventionnée et commanditée selon le type de science, Québec 1991-2002

Année	Sciences de la santé	Sciences pures	Sciences appliquées	Autres
	k\$			
1991-1992	189 437	142 712	121 075	113 187
1992-1993	271 137	142 270	122 266	119 293
1993-1994	242 364	144 713	123 969	121 461
1994-1995	200 258	136 240	119 707	129 446
1995-1996	204 520	139 729	121 789	121 519
1996-1997	218 523	150 028	113 374	124 899
1997-1998	228 337	148 757	103 771	123 624
1998-1999	252 739	162 727	114 859	130 561
1999-2000	271 584	171 901	134 710	145 011
2000-2001	333 569	227 717	144 408	154 212
2001-2002	367 285	261 657	155 138	233 567
2002-2003	395 756	303 335	169 667	218 500

Note : Étant donné que les nombres sont arrondis, il peut arriver que les totaux partiels et les totaux globaux ne concordent pas avec les sommes.

Source : Système d'information sur la recherche universitaire (SIRU).

Tableau D.14

Recherche subventionnée et commanditée, par université, Québec, 1997-1998 à 2002-2003

Établissement	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003
	k\$					
Université Laval	124 490	136 637	152 006	166 488	205 899	273 834
Université McGill	165 546	173 966	181 237	200 628	240 718	269 969
Université Bishop's	118	222	236	165	333	622
Université de Montréal et ses Écoles affiliées	171 279	193 804	205 049	309 858	334 331	302 058
Université de Montréal	141 007	164 245	164 808	265 791	272 431	239 619
École Polytechnique	25 999	25 515	33 068	38 840	54 488	54 122
École des Hautes Études Commerciales	4 273	4 044	7 173	5 227	7 412	8 317
Université Concordia	16 172	16 790	19 656	24 719	22 775	20 230
Université de Sherbrooke	33 273	39 879	58 292	57 468	68 845	77 256
Université du Québec et ses constituantes	91 595	97 428	106 247	113 129	144 847	143 287
Université du Québec à Montréal	26 477	29 023	30 268	33 832	47 036	47 966
Université du Québec à Trois-Rivières	8 113	11 270	12 395	11 656	13 137	16 454
Université du Québec à Chicoutimi	7 264	7 213	9 470	9 001	11 503	12 083
Université du Québec à Rimouski	4 399	4 298	5 145	5 999	17 681	8 680
Université du Québec à Hull	1 441	1 521	2 080	2 467	4 665	4 777
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue	5 993	5 644	6 781	7 414	6 957	7 294
Institut national de la recherche scientifique	22 888	29 876	28 863	32 086	32 671	33 898
Institut Armand-Frappier ¹	7 788	..	..	..	..	..
École nationale d'administration publique	999	687	1 208	1 126	1 283	1 811
École de technologie supérieure	3 721	5 874	7 757	5 601	7 649	8 175
Télé-université	2 512	2 022	2 280	3 947	2 265	2 149
Total	602 473	658 726	722 723	872 455	1 017 748	1 087 256

1. Depuis le 1^{er} juillet 1998, l'IAF a été fusionné à l'INRS.

Note : Étant donné que les nombres sont arrondis, il peut arriver que les totaux partiels et les totaux globaux ne concordent pas avec les sommes.

Source : Système d'information sur la recherche universitaire (SIRU).

Tableau D.15

Recherche subventionnée et commanditée administrée par les universités, Québec, 1997-1998 à 2002-2003

Établissement	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003
	k\$					
Université Laval	84 725	93 480	103 750	114 956	150 877	199 832
Université McGill	115 660	123 860	130 972	151 508	182 640	207 756
Université Bishop's	118	222	236	165	333	622
Université de Montréal et ses Écoles affiliées	110 040	119 606	135 441	210 002	230 463	198 508
Université de Montréal	79 768	90 047	95 200	165 935	168 563	136 069
École Polytechnique	25 999	25 515	33 068	38 840	54 488	54 122
École des Hautes Études Commerciales	4 273	4 044	7 173	5 227	7 412	8 317
Université Concordia	16 172	16 790	19 656	24 719	22 775	20 230
Université de Sherbrooke	27 417	33 803	51 038	46 565	54 825	64 409
Université du Québec et ses constituantes	93 612	97 428	106 247	113 129	144 847	143 286
Université du Québec à Montréal	26 477	29 023	30 268	33 832	47 036	47 965
Université du Québec à Trois-Rivières	8 113	11 270	12 395	11 656	13 137	16 454
Université du Québec à Chicoutimi	7 264	7 213	9 470	9 001	11 503	12 083
Université du Québec à Rimouski	4 399	4 298	5 145	5 999	17 681	8 679
Université du Québec à Hull	1 441	1 521	2 080	2 467	4 665	4 777
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue	5 993	5 644	6 781	7 414	6 957	7 295
Institut national de la recherche scientifique	22 888	29 876	28 863	32 086	32 671	33 898
Institut Armand-Frappier ¹	7 788	..	..	..	..	..
École nationale d'administration publique	999	687	1 208	1 126	1 283	1 811
École de technologie supérieure	3 721	5 874	7 757	5 601	7 649	8 175
Télé-université	2 512	2 022	2 280	3 947	2 265	2 149
Total	445 727	485 189	547 340	661 044	786 760	834 643

1. Depuis le 1^{er} juillet 1998, l'IAF a été fusionné à l'INRS.

Note : Étant donné que les nombres sont arrondis, il peut arriver que les totaux partiels et les totaux globaux ne concordent pas avec les sommes.

Source : Système d'information sur la recherche universitaire (SIRU).

Tableau D.16

Recherche subventionnée et commanditée administrée par les hôpitaux, Québec, 1997-1998 à 2002-2003

Établissement	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003
	k\$					
Université Laval	39 765	43 157	48 256	51 532	55 022	74 002
Université McGill	49 886	50 106	50 265	49 120	58 078	62 213
Université de Montréal	61 240	74 198	69 608	99 856	103 868	103 550
Université de Sherbrooke	5 856	6 077	7 253	10 903	14 020	12 847
Total	156 747	173 538	175 382	211 411	230 988	252 612

Note : Étant donné que les nombres sont arrondis, il peut arriver que les totaux partiels et les totaux globaux ne concordent pas avec les sommes.

Source : Système d'information sur la recherche universitaire (SIRU).

Tableau D.17

Recherche subventionnée et commanditée réalisée dans les universités, Québec, 1997-1998 à 2002-2003

Établissement	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003
	k\$					
Université Laval	67 660	76 521	82 711	93 510	115 734	147 419
Université McGill	87 175	94 860	106 135	116 594	144 104	166 779
Université Bishop's	118	222	236	165	333	622
Université de Montréal et ses Écoles affiliées	100 820	108 729	122 527	189 087	201 282	179 677
Université de Montréal	70 548	79 170	82 286	145 020	139 382	117 238
École Polytechnique	25 999	25 515	33 068	38 840	54 488	54 122
École des Hautes Études Commerciales	4 273	4 044	7 173	5 227	7 412	8 317
Université Concordia	16 172	16 790	19 656	24 719	22 775	20 230
Université de Sherbrooke	27 417	33 779	51 038	46 565	54 825	62 965
Université du Québec et ses constituantes	93 710	97 428	106 247	113 129	144 847	143 288
Université du Québec à Montréal	28 536	29 023	30 268	33 832	47 036	47 966
Université du Québec à Trois-Rivières	9 738	11 270	12 395	11 656	13 137	16 454
Université du Québec à Chicoutimi	7 264	7 213	9 470	9 001	11 503	12 083
Université du Québec à Rimouski	3 753	4 298	5 145	5 999	17 681	8 680
Université du Québec à Hull	1 480	1 521	2 080	2 467	4 665	4 777
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue	2 450	5 644	6 781	7 414	6 957	7 295
Institut national de la recherche scientifique	24 870	29 876	28 863	32 086	32 671	33 898
Institut Armand-Frappier ¹	9 059	..	..	..	..	..
École nationale d'administration publique	941	687	1 208	1 126	1 283	1 811
École de technologie supérieure	3 420	5 874	7 757	5 601	7 649	8 175
Télé-université	2 199	2 022	2 280	3 947	2 265	2 149
Total	393 072	428 329	488 550	583 769	683 900	720 980

1. Depuis le 1^{er} juillet 1998, l'IAF a été fusionné à l'INRS.

Note : Étant donné que les nombres sont arrondis, il peut arriver que les totaux partiels et les totaux globaux ne concordent pas avec les sommes.

Source : Système d'information sur la recherche universitaire (SIRU).

Tableau D.18

Recherche subventionnée et commanditée réalisée dans les hôpitaux, Québec, 1997-1998 à 2002-2003

Établissement	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003
	k\$					
Université Laval	56 830	60 116	69 296	72 978	90 165	126 415
Université McGill	78 371	79 106	75 101	84 033	96 614	103 190
Université de Montréal	70 460	85 075	82 522	120 771	133 049	122 380
Université de Sherbrooke	5 856	6 100	7 253	10 903	14 020	14 291
Total	211 517	230 397	234 172	288 685	333 848	366 276

Note : Étant donné que les nombres sont arrondis, il peut arriver que les totaux partiels et les totaux globaux ne concordent pas avec les sommes.

Source : Système d'information sur la recherche universitaire (SIRU).

Tableau D.19

Recherche subventionnée et commanditée dans le domaine des sciences de la santé, par université, Québec, 1997-1998 à 2002-2003

Établissement	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003
	k\$					
Université Laval	53 380	58 582	71 352	76 136	83 978	112 760
Université McGill	73 972	76 274	79 284	81 075	91 743	102 316
Université Bishop's	..	..	..	7	3	5
Université de Montréal et ses Écoles affiliées	78 060	97 112	93 533	146 086	155 209	136 728
Université de Montréal	78 004	96 864	93 439	145 910	154 609	135 954
École Polytechnique	56	228	83	176	578	742
École des Hautes Études Commerciales	..	20	11	..	22	32
Université Concordia	..	..	..	..	..	..
Université de Sherbrooke	13 282	13 901	21 820	23 094	26 659	29 995
Université du Québec et ses constituantes	9 643	6 824	7 202	8 040	9 793	13 952
Université du Québec à Montréal	811	906	1 155	1 140	1 989	2 455
Université du Québec à Trois-Rivières	207	258	480	582	426	279
Université du Québec à Chicoutimi	172	457	268	295	1 051	1 217
Université du Québec à Rimouski	43	13	35	31	410	216
Université du Québec à Hull	205	134	31	56	29	96
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue	139	151	121	1 457	594	170
Institut national de la recherche scientifique	1 828	4 905	5 112	4 436	5 285	9 487
Institut Armand-Frappier ¹	6 239	..	..	..	..	..
École nationale d'administration publique	..	..	..	..	..	14
École de technologie supérieure	..	..	..	43	..	..
Télé-université	..	..	..	..	9	18
Total	228 338	252 693	273 191	334 438	367 385	395 756

1. Depuis le 1^{er} juillet 1998, l'IAF a été fusionné à l'INRS.

Note : Étant donné que les nombres sont arrondis, il peut arriver que les totaux partiels et les totaux globaux ne concordent pas avec les sommes.

Source : Système d'information sur la recherche universitaire (SIRU).

Tableau D.20

Recherche subventionnée et commanditée dans le domaine des sciences pures et des sciences appliquées, par université, Québec, 1997-1998 à 2002-2003

Établissement	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003
	k\$					
Université Laval	49 029	55 343	53 640	60 546	77 892	119 448
Université McGill	69 325	75 160	76 606	93 632	110 656	132 531
Université Bishop's	46	59	71	16	79	456
Université de Montréal et ses Écoles affiliées	59 701	61 459	74 331	111 110	114 650	100 925
Université de Montréal	35 120	37 646	40 575	73 801	65 502	53 120
École Polytechnique	23 491	22 669	30 451	36 232	47 750	46 780
École des Hautes Études Commerciales	1 090	1 144	3 305	1 077	1 398	1 025
Université Concordia	8 893	9 209	11 775	16 795	12 034	12 884
Université de Sherbrooke	14 439	18 290	28 089	25 763	26 485	31 330
Université du Québec et ses constituantes	50 025	55 932	60 228	63 581	74 997	75 431
Université du Québec à Montréal	10 907	11 772	11 337	12 977	15 816	18 561
Université du Québec à Trois-Rivières	4 239	6 481	7 574	6 743	6 025	8 863
Université du Québec à Chicoutimi	6 198	4 820	6 963	6 469	6 762	8 487
Université du Québec à Rimouski	2 273	2 109	3 102	4 071	14 241	6 151
Université du Québec à Hull	216	322	540	459	2 101	1 892
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue	5 111	4 911	5 645	5 196	5 227	6 180
Institut national de la recherche scientifique	16 094	18 820	16 744	21 078	17 660	17 126
Institut Armand-Frappier ¹	975	..	..	..	..	..
École nationale d'administration publique						
École de technologie supérieure	3 535	5 695	7 561	5 326	6 888	7 987
Télé-université	477	1 002	762	1 262	277	184
Total	251 458	275 452	304 740	371 443	416 793	473 005

1. Depuis le 1^{er} juillet 1998, l'IAF a été fusionné à l'INRS.

Note : Étant donné que les nombres sont arrondis, il peut arriver que les totaux partiels et les totaux globaux ne concordent pas avec les sommes.

Source : Système d'information sur la recherche universitaire (SIRU).

Tableau D.21

Recherche subventionnée et commanditée dans les domaines autres que les sciences de la santé, les sciences pures et les sciences appliquées, par université, Québec, 1997-1998 à 2002-2003

Établissement	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003
	k\$					
Université Laval	22 081	22 713	27 014	29 806	44 029	41 627
Université McGill	22 249	22 533	25 373	25 920	38 318	35 122
Université Bishop's	72	163	165	142	251	161
Université de Montréal et ses Écoles affiliées	33 519	35 234	37 377	52 663	64 472	64 405
Université de Montréal	27 883	29 735	30 986	46 080	52 320	50 544
École Polytechnique	2 453	2 619	2 534	2 433	6 160	6 600
École des Hautes Études Commerciales	3 183	2 880	3 857	4 150	5 992	7 261
Université Concordia	7 278	7 581	7 880	7 925	10 740	7 346
Université de Sherbrooke	5 552	7 688	8 383	8 611	15 701	15 931
Université du Québec et ses constituantes	32 871	34 663	38 818	41 507	60 056	53 908
Université du Québec à Montréal	14 759	16 345	17 776	19 715	29 232	26 950
Université du Québec à Trois-Rivières	3 667	4 531	4 341	4 330	6 686	7 312
Université du Québec à Chicoutimi	1 839	1 941	2 239	2 237	3 690	2 380
Université du Québec à Rimouski	2 083	2 165	2 008	1 896	3 029	2 314
Université du Québec à Hull	1 020	1 065	1 509	1 952	2 535	2 790
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue	743	582	1 015	762	1 135	945
Institut national de la recherche scientifique	4 966	6 152	7 007	6 572	9 726	7 285
Institut Armand-Frappier ¹	574	..	..	..	..	..
École nationale d'administration publique	999	687	1 208	1 126	1 283	1 797
École de technologie supérieure	186	175	196	232	761	188
Télé-université	2 035	1 020	1 519	2 685	1 979	1 947
Total	123 622	130 575	145 010	166 574	233 567	218 500

1. Depuis le 1^{er} juillet 1998, l'IAF a été fusionné à l'INRS.

Note : Étant donné que les nombres sont arrondis, il peut arriver que les totaux partiels et les totaux globaux ne concordent pas avec les sommes.

Source : Système d'information sur la recherche universitaire (SIRU).

Tableau D.22

Recherche subventionnée et commanditée selon le type de financement et le lieu d'administration pour l'ensemble des universités, Québec, 1997-1998 à 2002-2003

Type de financement	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003
	k\$					
Administrés par les universités						
Contrats pour les dépenses courantes	79 726	82 330	80 367	85 061	81 551	90 043
Contrats d'appareillage	3 561	2 542	2 145	1 914	923	449
Subventions pour les dépenses courantes	259 322	263 585	276 375	300 154	355 987	424 277
Subventions d'appareillage	9 151	12 477	18 225	19 011	15 171	10 820
Subventions de partenariat	11 184	16 023	34 109	41 591	46 457	53 366
Subventions reliées à la FCI	..	21 687	45 655	119 207	143 705	148 642
Subventions pour les frais indirects	40 494	41 454	41 201	41 535	78 783	41 508
Bourses salariales	21 900	22 081	21 388	26 368	29 244	38 059
Subventions générales	3 867	3 783	5 412	4 590	5 021	3 803
Autres subventions	17 466	19 249	22 460	21 614	29 869	21 466
Subventions d'infrastructure	..	..	..	..	48	2 213
Total universités	446 671	485 211	547 337	661 045	786 759	834 646
Administrés par les hôpitaux						
Contrats pour les dépenses courantes	58 122	63 669	67 120	70 818	69 530	75 029
Contrats d'appareillage	134	249	284	262		80
Subventions pour les dépenses courantes	92 596	94 535	91 760	101 852	121 474	124 622
Subventions d'appareillage	297	231	413	938	257	416
Subventions de partenariat	762	1 767	901	1 348	1 888	3 712
Subventions reliées à la FCI	..	7 717	4 514	26 890	18 278	21 697
Subventions pour les frais indirects	..	..	..	..	10 595	18 546
Bourses salariales	4 260	4 651	4 531	5 259	4 469	3 974
Subventions générales	..	..	54	..	..	..
Autres subventions	575	720	3 764	4 044	4 499	4 536
Total hôpitaux	156 746	173 539	173 341	211 411	230 990	252 612
Total						
Contrats pour les dépenses courantes	137 848	145 999	147 487	155 879	151 081	165 072
Contrats d'appareillage	3 695	2 791	2 429	2 176	923	529
Subventions pour les dépenses courantes	351 918	358 120	368 135	402 006	477 461	548 899
Subventions d'appareillage	9 448	12 708	18 638	19 949	15 428	11 236
Subventions de partenariat	11 946	17 790	35 010	42 939	48 345	57 078
Subventions reliées à la FCI	..	29 404	50 169	146 097	161 983	170 339
Subventions pour les frais indirects	40 494	41 454	41 201	41 535	89 378	60 054
Bourses salariales	26 160	26 732	25 919	31 627	33 713	42 033
Subventions générales	3 867	3 783	5 466	4 590	5 021	3 803
Autres subventions	18 041	19 969	26 224	25 658	34 368	26 002
Subventions d'infrastructure	..	..	..	..	48	2 213
Total	603 417	658 750	720 678	872 456	1 017 749	1 087 258

Note : Étant donné que les nombres sont arrondis, il peut arriver que les totaux partiels et les totaux globaux ne concordent pas avec les sommes.

Source : Système d'information sur la recherche universitaire (SIRU).

Tableau D.23

Recherche subventionnée et commanditée selon le type de financement et le lieu de réalisation pour l'ensemble des universités, Québec, 1997-1998 à 2002-2003

Type de financement	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003
	k\$					
Réalisés dans les universités						
Contrats pour les dépenses courantes	76 208	77 334	78 356	79 208	80 318	89 119
Contrats d'appareillage	3 561	2 542	2 145	1 871	880	435
Subventions pour les dépenses courantes	220 957	227 201	235 033	253 687	297 775	350 843
Subventions d'appareillage	8 491	12 034	17 816	18 384	13 398	9 715
Subventions de partenariat	10 829	15 247	33 103	40 574	44 481	50 402
Subventions reliées à la FCI	..	19 507	43 517	106 970	115 222	125 643
Subventions pour les frais indirects	40 494	41 454	41 201	41 535	78 783	41 508
Bourses salariales	11 260	11 675	11 421	16 247	19 315	27 470
Subventions générales	3 862	3 697	5 222	4 421	4 803	3 626
Autres subventions	16 240	17 659	20 734	20 871	28 876	20 028
Subventions d'infrastructure	..	..	..	..	48	2 192
Total universités	391 902	428 350	488 548	583 768	683 899	720 981
Réalisés dans les hôpitaux						
Contrats pour les dépenses courantes	61 640	68 665	69 132	76 672	70 763	75 953
Contrats d'appareillage	134	249	284	304	43	94
Subventions pour les dépenses courantes	130 961	130 918	133 103	148 319	179 686	198 056
Subventions d'appareillage	957	674	822	1 565	2 029	1 521
Subventions de partenariat	1 117	2 543	1 908	2 364	3 864	6 676
Subventions reliées à la FCI	..	9 897	6 652	39 125	46 761	44 695
Subventions pour les frais indirects	..	..	..	..	10 595	18 546
Bourses salariales	14 900	15 057	14 497	15 380	14 399	14 563
Subventions générales	5	86	244	169	219	177
Autres subventions	1 802	2 310	5 490	4 787	5 491	5 974
Subventions d'infrastructure	..	..	..	..	..	21
Total hôpitaux	211 516	230 399	232 132	288 685	333 850	366 276
Total						
Contrats pour les dépenses courantes	137 848	145 999	147 488	155 880	151 081	165 072
Contrats d'appareillage	3 691	2 791	2 429	2 175	923	529
Subventions pour les dépenses courantes	352 143	358 119	368 136	402 006	477 461	548 899
Subventions d'appareillage	9 448	12 708	18 638	19 949	15 427	11 236
Subventions de partenariat	11 946	17 790	35 011	42 938	48 345	57 078
Subventions reliées à la FCI	..	29 404	50 169	146 095	161 983	170 338
Subventions pour les frais indirects	40 535	41 454	41 201	41 535	89 378	60 054
Bourses salariales	26 160	26 732	25 918	31 627	33 714	42 033
Subventions générales	3 867	3 783	5 466	4 590	5 022	3 803
Autres subventions	17 334	19 969	26 224	25 658	34 367	26 002
Subventions d'infrastructure	..	..	..	..	48	2 213
Total	603 418	658 749	720 680	872 453	1 017 749	1 087 257

Note : Étant donné que les nombres sont arrondis, il peut arriver que les totaux partiels et les totaux globaux ne concordent pas avec les sommes.

Source : Système d'information sur la recherche universitaire (SIRU).

Tableau D.24

Recherche subventionnée et commanditée selon le lieu d'administration pour certains domaines de recherche, ensemble des universités, Québec, 1991-1992 à 2002-2003

	Sciences de la santé	Sciences pures	Sciences appliquées	Autres sciences	Total
	k\$				
Administrée dans les université					
1991-1992	107 542	130 234	120 648	107 772	466 196
1992-1993	143 718	126 259	119 928	115 392	505 297
1993-1994	129 107	128 919	123 513	117 810	499 349
1994-1995	103 519	122 215	119 249	125 520	470 503
1995-1996	97 595	124 281	121 752	119 945	463 573
1996-1997	99 216	133 159	113 241	121 805	467 421
1997-1998	92 534	130 612	103 606	120 991	447 743
1998-1999	102 013	141 953	114 510	128 872	487 348
1999-2000	117 758	155 393	134 425	141 855	549 431
2000-2001	154 204	197 876	144 213	152 562	648 855
2001-2002	168 250	234 842	154 455	229 211	786 758
2002-2003	193 588	264 021	168 472	208 565	834 646
Aministrée dans les hopitaux					
1991-1992	81 895	12 478	428	5 415	100 216
1992-1993	127 418	16 011	2 338	3 902	149 669
1993-1994	113 256	15 794	456	3 652	133 158
1994-1995	96 739	14 026	458	3 925	115 148
1995-1996	106 924	15 448	36	1 576	123 984
1996-1997	119 307	16 870	132	3 095	139 404
1997-1998	135 803	18 145	165	2 633	156 746
1998-1999	150 725	20 774	348	1 691	173 538
1999-2000	153 826	16 507	284	3 157	173 774
2000-2001	179 365	29 841	195	1 650	211 051
2001-2002	199 135	26 814	684	4 356	230 989
2002-2003	202 168	39 315	1 195	9 934	252 612

Source : Système d'information sur la recherche universitaire (SIRU).

Tableau D.25

Recherche subventionnée et commanditée selon le lieu de réalisation pour certains domaines de recherche, ensemble des universités, Québec, 1991-1992 à 2002-2003

	Sciences de la santé	Sciences pures	Sciences appliquées k\$	Autres sciences	Total
Réalisée dans les université					
1991-1992	80 178	125 432	119 991	106 246	431 847
1992-1993	83 791	118 536	117 136	113 199	432 662
1993-1994	79 759	120 755	120 964	115 890	437 368
1994-1995	65 600	113 067	116 471	123 337	418 475
1995-1996	61 432	115 154	118 695	117 816	413 097
1996-1997	61 387	123 957	110 396	119 440	415 180
1997-1998	59 376	113 386	102 054	118 157	392 973
1998-1999	68 207	122 893	113 742	125 646	430 488
1999-2000	79 025	139 239	133 517	138 860	490 641
2000-2001	107 871	170 809	143 023	149 878	571 581
2001-2002	106 240	198 615	153 377	225 665	683 897
2002-2003	126 293	224 193	167 374	203 122	720 982
Réalisée dans les hopitaux					
1991-1992	109 259	17 280	1 084	6 942	134 565
1992-1993	281 044	62 739	1 801	7 901	353 485
1993-1994	162 604	23 958	3 006	5 571	195 139
1994-1995	134 658	23 173	3 236	6 109	167 176
1995-1996	143 087	24 575	3 093	3 705	174 460
1996-1997	157 136	26 071	2 978	5 460	191 645
1997-1998	168 961	35 371	1 717	5 467	211 516
1998-1999	184 532	39 834	1 117	4 915	230 398
1999-2000	192 559	32 661	1 193	6 152	232 565
2000-2001	225 698	56 908	1 386	4 333	288 325
2001-2002	261 145	63 042	1 761	7 901	333 849
2002-2003	269 462	79 142	2 293	15 379	366 276

Source : Système d'information sur la recherche universitaire (SIRU).

Tableau D.26

Recherche subventionnée et commanditée selon la source de financement et certains domaines de recherche, pour l'ensemble des universités, Québec, 1997-1998 à 2002-2003

	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003
	k\$					
Sciences de la santé						
Secteur privé canadien	92 132	102 126	103 349	105 041	111 346	113 711
Gouvernement fédéral	59 445	66 162	80 574	110 055	122 538	141 272
Gouvernement provincial	39 400	42 653	45 592	61 005	85 734	88 762
Autres sources	37 360	41 752	43 676	58 336	47 767	52 011
Total	228 337	252 693	273 191	334 437	367 385	395 756
Sciences pures et appliquées						
Secteur privé canadien	60 373	64 325	64 759	71 514	75 373	84 648
Gouvernement fédéral	121 562	130 945	153 180	178 635	215 977	239 691
Gouvernement provincial	37 302	43 668	51 607	71 149	79 629	99 882
Autres sources	33 291	38 658	37 065	52 239	45 815	48 781
Total	252 528	277 596	306 611	373 537	416 794	473 002
Autres domaines de recherche						
Secteur privé canadien	10 483	12 566	12 309	14 259	14 099	17 310
Gouvernement fédéral	29 875	32 550	41 567	55 238	114 902	68 485
Gouvernement provincial	66 627	68 895	72 115	76 479	74 296	105 305
Autres sources	16 639	16 564	19 019	20 598	30 271	27 399
Total	123 624	130 575	145 010	166 574	233 568	218 499
Tous les domaines de recherche						
Secteur privé canadien	162 988	179 017	180 417	190 814	200 818	215 669
Gouvernement fédéral	210 883	229 657	275 321	343 928	453 417	449 448
Gouvernement provincial	143 329	155 216	169 314	208 633	239 659	293 949
Autres sources	87 290	96 974	99 760	131 173	123 853	128 191
Total	604 489	660 864	724 812	874 548	1 017 747	1 087 257

Note : Étant donné que les nombres sont arrondis, il peut arriver que les totaux partiels et les totaux globaux ne concordent pas avec les sommes.

Source : Système d'information sur la recherche universitaire (SIRU).

Tableau D.27

Dépenses de R-D intra-muros des institutions sans but lucratif, par région, Canada, 1991-2002

Année	Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba- Saskatchewan	Alberta	Colombie- Britannique	Canada ¹
	M\$						
1991	2	17	77	8	0	6	110
1992	2	8	42	9	0	7	68
1993	2	8	42	9	6	7	74
1994	2	10	47	12	7	8	86
1995	2	12	51	11	8	7	91
1996 ^r	2	12	48	13	7	7	89
1997 ^r	2	12	42	12	9	5	82
1998 ^r	2	0	44	16	10	5	77
1999 ^r	3	1	23	20	10	6	63
2000 ^r	4	2	6	18	17	10	57
2001 ^r	4	2	9	7	21	9	52
2002	5	3	9	6	20	10	53

1. Incluant le Yukon, les Territoires-du-Nord-Ouest et Nunavut.

Source : Statistique Canada, Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004^p et selon les provinces 1993 à 2002, No 88F0006XIF2004020, décembre 2004.

Tableau E.1

Personnel affecté à la R-D par secteur de la DIRD selon la catégorie professionnelle, par région, Canada, 2002

	Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba- Saskatchewan	Alberta	Colombie- Britannique	Canada
	nombre en équivalent plein temps (arrondi à la dizaine)						
Fédéral							
Chercheurs	380	1 150	3 680	390	250	330	6 190
Techniciens	350	510	2 140	330	220	210	3 770
Autres	330	770	2 340	260	170	130	4 000
Total	1 060	2 430	8 160	980	640	670	13 960
Provincial							
Chercheurs	50	450	620	130	240	130	1 630
Techniciens	30	300	310	90	280	60	1 080
Autres	20	170	110	30	220	20	580
Total	100	920	1 040	250	740	210	3 290
Entreprises¹							
Chercheurs	1 130	22 000	36 400	1 160	3 290	5 660	69 640
Techniciens	550	11 760	12 300	770	1 280	2 530	29 190
Autres	250	5 230	5 470	330	570	1 120	12 970
Total	1 930	38 990	54 170	2 260	5 140	9 310	111 800
Universités							
Chercheurs	2 040	10 140	13 450	1 830	3 620	3 830	34 910
Techniciens	660	1 510	2 150	540	640	640	6 140
Autres	680	1 530	2 240	540	640	660	6 290
Total	3 380	13 180	17 840	2 910	4 900	5 130	47 340
OSBL							
Chercheurs	50	30	20	30	100	30	260
Techniciens	0	0	50	60	80	10	200
Autres	20	10	40	30	170	0	270
Total	70	40	110	120	350	40	730
Total							
Chercheurs	3 650	33 770	54 170	3 540	7 500	9 980	112 630
Techniciens	1 590	14 080	16 950	1 790	2 500	3 450	40 380
Autres	1 300	7 710	10 200	1 190	1 770	1 930	24 110
Total	6 540	55 560	81 320	6 520	11 770	15 360	177 120

1. Les estimations ont été révisées. De plus, aucune répartition provinciale existe entre techniciens et autres; données estimées en fonction du total national.

Source : Statistique Canada, *Bulletin de service Statistique des Sciences*, vol. 29, no 2, mai 2005.

Tableau E.2

Personnel total et chercheurs affectés à la R-D, ensemble des secteurs, Canada et pays de l'OCDE, 2002

	Personnel total ¹		Chercheurs ²		Part des chercheurs
	Nombre en EPT	Pour 1000 actifs	Nombre en EPT	Pour 1000 actifs	
	n				%
Allemagne	480 004	c	12,4	c	55,4
Australie	95 710		10,5		69,1
Belgique	57 110	p	13,8	p	57,5
Canada	177 120		10,7		63,6
Québec	55 560		14,2		60,8
Ontario	81 320		11,7		66,6
Colombie-Britannique	15 360		7,2		65,0
Manitoba-Saskatchewan	6 520		5,9		54,2
Alberta	11 770		6,7		63,7
Atlantique	6 540		5,6		55,8
Corée	172 270	g	7,8	g	82,4
Danemark	42 854		15,4	a	60,5
Espagne	134 258		8,2		62,1
États-Unis	..	..	..	..	..
Finlande	55 044		23,2		70,2
France	343 718		13,8	a	54,2
Grèce	30 226		7,7		47,5
Hongrie	23 703	d	6,1	d	63,1
Irlande	13 755	c	7,9	c	65,1
Islande	2 797	c	..	..	66,5
Italie	153 905		6,5		43,3
Japon	857 300	a	13,1	a	75,4
Mexique	..	..	..	..	..
Norvège	27 335		11,8		73,3
Nouvelle-Zélande	14 699	a	10,2	a	68,5
Pays-Bas	89 664		10,8		50,6
Pologne	76 214		5,3	b	74,4
Portugal	24 403	c	4,9	b	72,6
République Slovaque	13 631		6,8		67,4
République Tchèque	26 032		5,3	b	57,5
Royaume-Uni	..	..	..	..	..
Suède	72 190		16,6		63,7
Suisse	52 284		12,8		49,4
Turquie	28 964	m	1,4	b,m	82,8
EU-25	2 044 952	b	10,2	b	56,7

1. Ou année la plus près : 2000 pour l'Australie et la Suisse et 2001 pour la Grèce, l'Irlande, l'Italie, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas et la Suède.

2. Ou année la plus près : 2000 pour l'Australie et la Suisse et 2001 pour la Grèce, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, le Portugal et la Suède.

Sources : Statistique Canada, *Bulletin de service Statistique des Sciences*, vol. 27, no 7, novembre 2003.

OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, novembre 2003.

Tableau E.3

Répartition des chercheurs par secteur, Canada et pays de l'OCDE, 2002

	État	Entreprises commerciales	Enseignement supérieur
	%		
Allemagne	14,7	58,5	26,8
Australie	13,6	25,2	59,8
Belgique	6,7	55,1	37,4
Canada	6,9	61,8	31,0
Québec	4,7	65,1	30,0
Ontario	7,9	67,2	24,8
Colombie-Britannique	4,6	56,7	38,4
Manitoba-Saskatchewan	14,7	32,8	51,7
Alberta	6,5	43,9	48,3
Atlantique	11,8	31,0	55,9
Corée	8,0	73,4	17,6
Danemark	8,5	60,8	30,2
Espagne	15,2	29,6	54,9
États-Unis	..	..	..
Finlande	11,9	55,1	32,1
France	12,9	51,1	34,1
Grèce	13,8	26,4	59,5
Hongrie	30,9	29,0	40,1
Irlande	5,6	66,7	27,6
Islande	22,8	45,9	27,7
Italie	19,5	39,8	40,7
Japon	5,2	66,7	26,4
Mexique	..	..	..
Norvège	15,4	56,3	28,3
Nouvelle-Zélande	19,6	24,9	55,5
Pays-Bas	15,0	49,5	34,7
Pologne	25,9	8,3	65,7
Portugal	20,6	15,4	50,4
République Slovaque	25,9	23,6	50,4
République Tchèque	29,6	41,3	28,6
Royaume-Uni	..	..	..
Suède	4,9	60,6	34,5
Suisse	1,6	62,8	35,6
Turquie	11,5	15,4	73,1
EU-25	13,4	48,0	37,2

Sources : Statistique Canada, *Bulletin de service Statistique des Sciences*, vol. 27, no 7, novembre 2003.

OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, novembre 2003.

Tableau E.4

Personnel total de l'administration fédérale affecté aux activités en sciences et technologie selon le domaine scientifique, par région, Canada, 2002

	Sciences naturelles		Sciences sociales		Totales	
	R-D	Total	R-D	Total	R-D	Total
	nombre en équivalent plein temps					
Atlantique	1 058	2 107	0	214	1 058	2 321
Québec	2 056	2 950	5	156	2 061	3 106
RCN-Québec	563	1 610	67	1 839	630	3 449
Ontario	2 347	3 740	15	244	2 362	3 984
RCN-Ontario	4 889	8 396	647	8 911	5 536	17 307
Manitoba-Saskatchewan	982	1 640	0	98	982	1 738
Alberta	643	1 303	0	72	643	1 375
Colombie-Britannique	670	1 547	0	99	670	1 646
Yukon et Territoires	18	173	0	28	18	201
Canada	13 226	23 466	739	11 661	13 960	35 127

Source : Statistique Canada, Répartition du personnel et des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie selon les provinces 1996-1997 à 2002-2003, No 88F0006XIF, document de travail # 002, janvier 2005.

Tableau E.5

Personnel total affecté à la R-D intra-muros au sein de l'administration publique québécoise selon le type de sciences, par ministère et organisme, Québec, 1999-2000 à 2003-2004

	1999-2000	2000-2001 ^f	2001-2002 ^f	2002-2003	2003-2004
	nombre en équivalent plein temps				
Sciences naturelles et génie					
Centre de recherche industrielle du Québec	59	85	60	60	61
Corporation d'urgence-santé de la région de Montréal métropolitain	—	10	7	25	7
Institut national de santé publique du Québec	—	12	23	21	20
Ministère de la Sécurité publique	3	1	—	1	1
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	60	47	46	52	48
Ministère de l'Environnement	6	7	9	17	21
Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs	175	189	179	187	187
Ministère des Transports	4	4	1	41	41
Secrétariat du Conseil du Trésor	6	8	—	—	—
Société de la faune et des parcs du Québec	25	27	28	30	30
Société de l'assurance automobile du Québec	—	20	13	—	—
Société d'habitation du Québec	—	2	—	1	0
Société québécoise d'information juridique	10	—	—	—	—
Total	347	410	366	434	415
Sciences sociales et humaines					
Institut national de santé publique du Québec	—	6	4	3	15
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	—	—	—	—	—
Ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille	8	10	12	18	15
Ministère de la Culture et des Communications	2	1	2	2	2
Ministère de la Santé et des Services sociaux	19	32	35	38	39
Ministère de la Sécurité publique	—	12	18	4	21
Ministère de l'Éducation	8	18	23	57	48
Ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir	—	7	7	6	4
Ministère des Finances	3	4	4	4	4
Ministère des Relations avec les citoyens et de l'Immigration	4	5	3	2	3
Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs	—	4	—	—	—
Ministère du Développement économique et régional et de la Recherche	—	—	—	—	—
Ministère des Transports	—	—	—	—	1
Ministère du Travail	2	3	6	3	1
Régie de l'assurance maladie du Québec	12	14	10	11	9
Société de la faune et des parcs du Québec	—	1	—	—	—
Société de l'assurance automobile du Québec	4	3	2	1	1
Société d'habitation du Québec	4	4	3	5	3
Total	66	123	129	153	164

Tableau E.5

Personnel total affecté à la R-D intra-muros au sein de l'administration publique québécoise selon le type de sciences, par ministère et organisme, Québec, 1999-2000 à 2003-2004 (suite)

	1999-2000	2000-2001 ¹	2001-2002 ²	2002-2003	2003-2004
	nombre en équivalent plein temps				
Ensemble des sciences					
Centre de recherche industrielle du Québec	59	85	60	60	61
Corporation d'urgence-santé de la région de Montréal métropolitain	—	10	7	25	7
Institut national de santé publique du Québec	—	18	27	24	35
Ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille	8	10	12	18	15
Ministère de la Culture et des Communications	2	1	2	2	2
Ministère de la Santé et des Services sociaux	19	32	35	38	39
Ministère de la Sécurité publique	3	13	18	5	22
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	60	47	46	52	48
Ministère de l'Éducation	8	18	23	57	48
Ministère de l'Environnement	6	7	9	17	21
Ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir	—	7	7	6	4
Ministère des Finances	3	4	4	4	4
Ministère des Relations avec les citoyens et de l'Immigration	4	5	3	2	3
Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs	175	193	179	187	187
Ministère des Transports	4	4	1	41	41
Ministère du Développement économique et régional et de la Recherche	—	—	—	—	—
Ministère du Travail	2	3	6	3	1
Régie de l'assurance maladie du Québec	12	14	10	11	9
Secrétariat du Conseil du Trésor	6	8	—	—	—
Société de la faune et des parcs du Québec	25	28	28	30	30
Société de l'assurance automobile du Québec	4	23	15	1	1
Société d'habitation du Québec	4	6	4	5	3
Société québécoise d'information juridique	10	—	—	—	—
Total	413	534	495	587	579

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

Tableau E.6

Personnel scientifique et professionnel affecté à la R-D intra-muros au sein de l'administration publique québécoise selon le type de sciences, par ministère et organisme, Québec, 1999-2000 à 2003-2004

	1999-2000	2000-2001 ^f	2001-2002 ^f	2002-2003	2003-2004
	nombre en équivalent plein temps				
Sciences naturelles et génie					
Centre de recherche industrielle du Québec	33	47	38	40	40
Corporation d'urgence-santé de la région de Montréal métropolitain	—	1	3	2	1
Institut national de santé publique du Québec	—	12	15	17	16
Ministère de la Sécurité publique	2	1	—	1	1
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	21	17	14	15	15
Ministère de l'Environnement	3	3	4	6	8
Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs	77	80	72	75	78
Ministère des Transports	4	4	1	24	24
Secrétariat du Conseil du Trésor	5	6	—	—	—
Société de la faune et des parcs du Québec	11	12	11	15	15
Société de l'assurance automobile du Québec	—	15	10	—	—
Société d'habitation du Québec	—	2	—	1	0
Société québécoise d'information juridique	4	—	—	—	—
Total	160	199	167	195	198
Sciences sociales et humaines					
Institut national de santé publique du Québec	—	6	4	2	13
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	—	—	—	—	—
Ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille	8	10	11	15	13
Ministère de la Culture et des Communications	2	1	2	2	2
Ministère de la Santé et des Services sociaux	16	28	29	30	32
Ministère de la Sécurité publique	—	6	11	4	14
Ministère de l'Éducation	7	12	17	33	30
Ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir	—	4	4	4	4
Ministère des Finances	3	4	4	4	4
Ministère des Relations avec les citoyens et de l'Immigration	2	3	2	2	3
Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs	—	4	—	—	—
Ministère du Développement économique et régional et de la Recherche	—	—	—	—	—
Ministère des Transports	—	—	—	—	1
Ministère du Travail	2	3	6	3	1
Régie de l'assurance maladie du Québec	12	11	9	9	8
Société de la faune et des parcs du Québec	—	1	—	—	—
Société de l'assurance automobile du Québec	3	2	1	1	1
Société d'habitation du Québec	4	3	3	4	3
Total	60	97	102	113	126

Tableau E.6

Personnel scientifique et professionnel affecté à la R-D intra-muros au sein de l'administration publique québécoise selon le type de sciences, par ministère et organisme, Québec, 1999-2000 à 2003-2004 (suite)

	1999-2000	2000-2001 ^r	2001-2002 ^r	2002-2003	2003-2004
	nombre en équivalent plein temps				
Ensemble des sciences					
Centre de recherche industrielle du Québec	33	47	38	40	40
Corporation d'urgence-santé de la région de Montréal métropolitain	—	1	3	2	1
Institut national de santé publique du Québec	—	18	19	19	29
Ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille	8	10	11	15	13
Ministère de la Culture et des Communications	2	1	2	2	2
Ministère de la Santé et des Services sociaux	16	28	29	30	32
Ministère de la Sécurité publique	2	6	11	5	15
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	21	17	14	15	15
Ministère de l'Éducation	7	12	17	33	30
Ministère de l'Environnement	3	3	4	6	8
Ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir	—	4	4	4	4
Ministère des Finances	3	4	4	4	4
Ministère des Relations avec les citoyens et de l'Immigration	2	3	2	2	3
Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs	77	84	72	75	78
Ministère des Transports	4	4	1	24	24
Ministère du Développement économique et régional et de la Recherche	—	—	—	—	—
Ministère du Travail	2	3	6	3	1
Régie de l'assurance maladie du Québec	12	11	9	9	8
Secrétariat du Conseil du Trésor	5	6	—	—	—
Société de la faune et des parcs du Québec	11	13	11	15	15
Société de l'assurance automobile du Québec	3	17	11	1	1
Société d'habitation du Québec	4	5	3	5	3
Société québécoise d'information juridique	4	—	—	—	—
Total	219	297	270	309	324

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

Tableau E.7

Personnel technique et autre affecté à la R-D intra-muros au sein de l'administration publique québécoise selon le type de sciences, par ministère et organisme, Québec, 1999-2000 à 2003-2004

	1999-2000	2000-2001 ^f	2001-2002 ^f	2002-2003	2003-2004
	nombre en équivalent plein temps				
Sciences naturelles et génie					
Centre de recherche industrielle du Québec	26	38	23	20	21
Corporation d'urgence-santé de la région de Montréal métropolitain	—	8	4	22	6
Institut national de santé publique du Québec	—	—	8	4	4
Ministère de la Sécurité publique	1	—	—	—	0
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	39	30	32	37	33
Ministère de l'Environnement	3	4	5	11	13
Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs	98	109	106	112	109
Ministère des Transports	—	—	—	17	17
Secrétariat du Conseil du Trésor	1	2	—	—	—
Société de la faune et des parcs du Québec	14	15	17	15	15
Société de l'assurance automobile du Québec	—	5	3	—	—
Société d'habitation du Québec	—	—	—	—	0
Société québécoise d'information juridique	6	—	—	—	—
Total	187	211	198	239	217
Sciences sociales et humaines					
Institut national de santé publique du Québec	—	—	—	1	2
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	—	—	—	—	—
Ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille	—	—	1	2	2
Ministère de la Culture et des Communications	—	—	—	—	—
Ministère de la Santé et des Services sociaux	3	5	6	7	8
Ministère de la Sécurité publique	—	7	7	—	7
Ministère de l'Éducation	1	6	6	24	18
Ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir	—	3	3	2	1
Ministère des Finances	—	—	—	—	—
Ministère des Relations avec les citoyens et de l'Immigration	1	1	1	—	—
Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs	—	—	—	—	—
Ministère du Développement économique et régional et de la Recherche	—	—	—	—	—
Ministère des Transports	—	—	—	—	—
Ministère du Travail	—	—	—	—	—
Régie de l'assurance maladie du Québec	—	3	2	2	1
Société de la faune et des parcs du Québec	—	—	—	—	—
Société de l'assurance automobile du Québec	1	1	1	—	—
Société d'habitation du Québec	1	1	1	1	1
Total	6	26	27	39	38

Tableau E.7

Personnel technique et autre affecté à la R-D intra-muros au sein de l'administration publique québécoise selon le type de sciences, par ministère et organisme, Québec, 1999-2000 à 2003-2004 (suite)

	1999-2000	2000-2001 ^r	2001-2002 ^r	2002-2003	2003-2004
	nombre en équivalent plein temps				
Ensemble des sciences					
Centre de recherche industrielle du Québec	26	38	23	20	21
Corporation d'urgence-santé de la région de Montréal métropolitain	—	8	4	22	6
Institut national de santé publique du Québec	—	—	8	5	6
Ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille	—	—	1	2	2
Ministère de la Culture et des Communications	—	—	—	—	—
Ministère de la Santé et des Services sociaux	3	5	6	7	8
Ministère de la Sécurité publique	1	7	7	—	7
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	39	30	32	37	33
Ministère de l'Éducation	1	6	6	24	18
Ministère de l'Environnement	3	4	5	11	13
Ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir	—	3	3	2	1
Ministère des Finances	—	—	—	—	—
Ministère des Relations avec les citoyens et de l'Immigration	1	1	1	—	—
Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs	98	109	106	112	109
Ministère des Transports	—	—	—	17	17
Ministère du Développement économique et régional et de la Recherche	—	—	—	—	—
Ministère du Travail	—	—	—	—	—
Régie de l'assurance maladie du Québec	—	3	2	2	1
Secrétariat du Conseil du Trésor	1	2	—	—	—
Société de la faune et des parcs du Québec	14	15	17	15	15
Société de l'assurance automobile du Québec	1	6	4	—	—
Société d'habitation du Québec	1	1	1	1	1
Société québécoise d'information juridique	6	—	—	—	—
Total	194	237	225	278	255

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

Tableau E.8

Personnel total affecté à la R-D industrielle selon la catégorie professionnelle, par région, Canada, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Atlantique						
Professionnel	889	956	967	110	1 073	828
Autres	730	896	815	1 905	879	641
Total	1 619	1 852	1 782	2 015	1 952	1 469
Québec						
Professionnel	15 370	16 503	17 888	20 748	21 719	20 740
Autres	11 214	11 489	12 606	14 220	16 540	15 484
Total	26 584	27 992	30 494	34 968	38 259	36 224
Ontario						
Professionnel	28 186	29 378	30 541	35 389	37 845	32 911
Autres	13 718	13 544	14 247	15 720	16 054	15 119
Total	41 904	42 922	44 788	51 109	53 899	48 030
Manitoba-Saskatchewan						
Professionnel	935	949	1 224	1 215	1 152	1 027
Autres	980	990	1 019	1 134	1 315	962
Total	1 915	1 939	2 243	2 349	2 467	1 989
Alberta						
Professionnel	2 605	2 826	2 776	2 841	3 107	2 999
Autres	1 762	1 878	1 531	1 701	2 080	1 793
Total	4 367	4 704	4 307	4 542	5 187	4 792
Colombie-Britannique						
Professionnel	3 903	4 095	4 621	5 866	6 466	5 100
Autres	2 391	2 465	2 644	3 177	3 434	3 145
Total	6 294	6 560	7 265	9 043	9 900	8 245
Canada						
Professionnel	51 992	54 717	58 023	67 162	71 362	63 605
Autres	30 701	31 268	32 864	36 869	40 307	37 145
Total	82 693	85 985	90 887	104 031	111 669	100 750

Source : Statistique Canada, Statistiques sur la R-D industrielle, selon les régions, 1994 à 2002, No 88F0006XIF, document de travail # 003, janvier 2005.

Tableau E.9

Personnel affecté à la R-D par industrie, Québec, 1997-2002

Industrie	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Agriculture, foresterie, pêche, chasse et piégeage	207	241	244	322	383	385
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	x	x	x	x	x	x
Services publics	x	x	x	x	x	x
Construction	181	200	258	283	348	304
Fabrication	14 775	15 364	16 255	18 757	18 257	17 088
Aliments	315	368	275	364	386	350
Boissons et tabac	36	16	28	50	47	58
Textiles	247	306	342	413	457	321
Produits en bois	112	241	321	267	284	269
Papier	684	802	727	679	781	731
Impression	80	74	86	207	206	94
Produits du pétrole et du charbon	14	13	17	13	16	6
Produits pharmaceutiques et médicaments	895	911	1 030	1 318	1 475	1 713
Autres produits chimiques	561	528	501	649	656	559
Produits en plastique	232	283	254	267	320	280
Produits en caoutchouc	50	59	84	75	57	40
Produits minéraux non métallique	101	112	136	127	137	96
Première transformation des métaux (ferreux)	81	92	118	127	88	70
Première transformation des métaux (non-ferreux)	788	792	733	745	614	492
Fabrication de produits métalliques	461	499	550	581	707	727
Machines	906	1 020	951	1 119	1 267	1 173
Matériel informatique et périphérique	335	361	508	559	460	506
Matériel de communication	1 456	1 492	1 394	1 966	1 983	1 632
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	696	802	1 114	1 197	1 337	1 069
Instruments de navigation, de mesure, et de commande et d'instruments médicaux	2 419	2 493	2 726	2 856	1 758	1 551
Autres produits informatiques et électroniques	83	42	44	37	50	51
Matériel, appareils et composants électriques	411	401	495	402	495	439
Véhicules automobiles et pièces	187	158	176	207	222	196
Produits aérospatiaux et pièces	2 869	2 718	2 901	3 653	3 467	3 651
Tous autres types de matériel de transport	99	119	120	155	158	136
Meubles et produits connexes	93	98	98	119	167	175
Autres industries de la fabrication	564	564	526	605	662	703

Tableau E.9

Personnel affecté à la R-D par industrie, Québec, 1997-2002 (suite)

Industrie	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Services	11 342	11 450	13 016	14 904	18 521	17 739
Commerce de gros	1 153	1 205	1 327	1 327	1 473	1 334
Commerce de détail	148	163	157	137	179	206
Transport et entreposage	155	59	116	179	173	176
Industrie de l'information et industrie culturelle	1 105	1 327	1 727	1 923	2 711	2 853
Finances, assurances et services immobiliers	189	141	87	148	200	254
Architecture, génie et services connexes	1 685	2 014	2 071	2 409	2 673	2 427
Conception de systèmes informatiques et services connexes	2 416	2 624	2 914	3 791	4 745	4 064
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	324	216	364	401	506	441
Recherche et développement scientifiques	721	1 126	1 116	1 492	2 170	2 460
Soins de santé et assistance sociale	1 765	1 908	2 154	2 245	2 510	2 446
Toutes les autres industries des services	1 681	667	983	852	1 181	1 078
Total	26 584	27 992	30 494	34 968	38 259	36 224

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.

Tableau E.10

Personnel professionnel affecté à la R-D par industrie, Québec, 1997-2002

Industrie	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Agriculture, foresterie, pêche, chasse et piégeage	95	120	108	142	168	154
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	x	x	x	x	x	x
Services publics	x	x	x	x	x	x
Construction	110	111	131	134	199	147
Fabrication	8 335	8 709	9 060	10 709	9 628	9 336
Aliments, boissons et tabac	146	173	146	203	184	143
Textiles	93	104	100	131	131	95
Produits en bois	56	114	120	123	110	88
Papier	269	307	296	319	278	268
Impression	38	30	30	79	66	25
Produits pharmaceutiques et médicaments	586	592	612	864	923	938
Autres produits chimiques	288	273	274	332	334	289
Produits en plastique	118	119	102	92	118	118
Produits en caoutchouc	23	29	42	33	21	16
Produits minéraux non métallique	56	49	62	60	55	36
Première transformation des métaux (ferreux)	34	41	49	51	41	23
Première transformation des métaux (non-ferreux)	330	344	308	327	280	252
Fabrication de produits métalliques	225	235	261	243	303	296
Machines	489	554	485	540	645	605
Matériel informatique et périphérique	247	275	328	408	330	414
Matériel de communication	1 100	1 217	1 099	1 547	1 568	1 307
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	490	553	807	853	936	734
Instruments de navigation, de mesure, et de commande et d'instruments médicaux	1 768	1 794	1 921	2 016	1 192	1 095
Autres produits informatiques et électroniques	54	29	26	20	34	x
Matériel, appareils et composants électriques	189	188	244	178	226	192
Véhicules automobiles et pièces	64	61	65	90	86	61
Produits aérospatiaux et pièces	1 326	1 250	1 330	1 806	1 343	1 883
Tous autres types de matériel de transport	52	68	67	76	76	x
Meubles et produits connexes	27	39	40	42	58	59
Autres industries de la fabrication ¹	267	271	246	276	290	297

Tableau E.10

Personnel professionnel affecté à la R-D par industrie, Québec, 1997-2002 (suite)

Industrie	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Services	6 771	7 108	8 148	9 330	11 291	10 704
Commerce de gros	676	755	876	750	796	814
Commerce de détail	57	75	81	65	92	80
Transport et entreposage	66	32	75	108	107	111
Industrie de l'information et industrie culturelle	618	850	1 124	1 286	1 616	1 673
Finances, assurances et services immobiliers	106	88	39	75	114	159
Architecture, génie et services connexes	1 267	1 539	1 622	1 977	2 208	2 044
Conception de systèmes informatiques et services connexes	1 546	1 713	1 894	2 401	3 030	2 436
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	201	120	206	247	306	294
Recherche et développement scientifiques	426	724	706	981	1 379	1 598
Soins de santé et assistance sociale	773	791	877	913	956	955
Toutes les autres industries des services	1 035	421	648	527	687	540
Total	15 370	16 503	17 888	20 748	21 719	20 740

1. Comprend en plus les industries de produits de pétrole et du charbon.

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.

Tableau E.11

Personnel autre que professionnel affecté à la R-D par industrie, Québec, 1997-2002

Industrie	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Agriculture, foresterie, pêche, chasse et piégeage	112	121	136	180	215	231
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz	x	x	x	x	x	x
Services publics	x	x	x	x	x	x
Construction	71	89	127	149	149	157
Fabrication	6 440	6 655	7 195	8 048	8 629	7 752
Aliments, boissons et tabac	205	211	157	211	249	265
Textiles	154	202	242	282	326	226
Produits en bois	56	127	201	144	174	181
Papier	415	495	431	360	503	463
Impression	42	44	56	128	140	69
Produits pharmaceutiques et médicaments	309	319	418	454	552	775
Autres produits chimiques	273	255	227	317	322	270
Produits en plastique	114	164	152	175	202	162
Produits en caoutchouc	27	30	42	42	36	24
Produits minéraux non métallique	45	63	74	67	82	60
Première transformation des métaux (ferreux)	47	51	69	76	47	47
Première transformation des métaux (non-ferreux)	458	448	425	418	334	240
Fabrication de produits métalliques	236	264	289	338	404	431
Machines	417	466	466	579	622	568
Matériel informatique et périphérique	88	86	180	151	130	92
Matériel de communication	356	275	295	419	415	325
Semi-conducteurs et autres composants électroniques	206	249	307	344	401	335
Instruments de navigation, de mesure, et de commande et d'instruments médicaux	651	699	805	840	566	456
Autres produits informatiques et électroniques	29	13	18	17	16	x
Matériel, appareils et composants électriques	222	213	251	224	269	247
Véhicules automobiles et pièces	123	97	111	117	136	135
Produits aérospatiaux et pièces	1 543	1 468	1 571	1 847	2 124	1 768
Tous autres types de matériel de transport	47	51	53	79	82	x
Meubles et produits connexes	66	59	58	77	109	116
Autres industries de la fabrication ¹	311	306	297	342	388	412

Tableau E.11

Personnel autre que professionnel affecté à la R-D par industrie, Québec, 1997-2002 (suite)

Industrie	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Services	4 571	4 342	4 868	5 574	7 230	7 035
Commerce de gros	477	450	451	577	677	520
Commerce de détail	91	88	76	72	87	126
Transport et entreposage	89	27	41	71	66	65
Industrie de l'information et industrie culturelle	487	477	603	637	1 095	1 180
Finances, assurances et services immobiliers	83	53	48	73	86	95
Architecture, génie et services connexes	418	475	449	432	465	383
Conception de systèmes informatiques et services connexes	870	911	1 020	1 390	1 715	1 628
Conseils en gestion et conseils scientifiques et techniques	123	96	158	154	200	147
Recherche et développement scientifiques	295	402	410	511	791	862
Soins de santé et assistance sociale	992	1 117	1 277	1 332	1 554	1 491
Toutes les autres industries des services	646	246	335	325	494	538
Total	11 214	11 489	12 606	14 220	16 540	15 484

1. Comprend en plus les industries de produits de pétrole et du charbon.

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.

Tableau E.12

Estimation du personnel professionnel affecté à la R-D industrielle, selon le grade universitaire, Québec, 1997-2002

Personnel professionnel	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
R-D	13 767	14 836	16 076	18 464	19 404	18 463
Baccalauréat	11 065	11 957	13 300	15 643	16 520	15 322
Maîtrise	1 737	1 830	1 806	1 870	1 893	2 114
Doctorat	965	1 049	970	951	992	1 027
Administration de la R-D	1 603	1 667	1 812	2 284	2 315	2 277
Baccalauréat	1 167	1 199	1 345	1 799	1 849	1 789
Maîtrise	234	254	266	268	242	254
Doctorat	203	214	200	217	224	234
Total	15 370	16 503	17 888	20 748	21 719	20 740

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.

Tableau E.13

Personnel total affecté à la R-D industrielle selon le pourcentage de R-D réalisée au Québec, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
0,1 - 49,9 %	1 095	1 139	951	1 297	1 305	1 415
50,0 - 99,9 %	4 694	4 824	4 934	5 541	7 002	6 982
100,0 %	20 795	22 029	24 609	28 130	29 952	27 827
Total	26 584	27 992	30 494	34 968	38 259	36 224

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.

Tableau E.14

Personnel total affecté à la R-D industrielle selon la taille d'emploi et la taille des dépenses de R-D, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Sociétés non commerciales	628	663	638	596	691	730
1 à 9 employés	2 166	2 073	2 117	2 578	2 814	2 699
10 à 19 employés	1 902	2 118	2 117	2 154	2 831	2 499
20 à 49 employés	2 932	3 483	4 060	4 471	5 095	4 594
50 à 99 employés	2 029	2 483	2 396	3 130	4 192	3 939
100 à 199 employés	2 285	2 248	2 705	3 046	3 453	3 257
200 à 499 employés	2 111	2 084	2 996	3 552	3 578	3 590
500 à 999 employés	2 928	3 312	2 378	3 766	4 505	3 215
1000 employés et plus	9 603	9 528	11 087	11 675	11 100	11 701
Total	26 584	27 992	30 494	34 968	38 259	36 224

	nombre en équivalent plein temps					
0 à 24 k\$	1 028	1 011	946	921	947	755
25 à 49 k\$	724	768	772	833	920	780
50 à 99 k\$	1 184	1 177	1 231	1 425	1 571	1 363
100 à 199 k\$	1 666	1 714	1 835	2 232	2 368	2 012
200 à 399 k\$	1 921	1 968	2 383	2 487	2 858	2 253
400 à 999 k\$	2 385	2 679	2 936	3 606	3 783	3 059
1000 à 1999 k\$	2 081	2 128	2 631	2 721	3 243	3 063
2000 à 9999 k\$	3 550	4 422	4 979	5 532	6 923	7 417
10000 k\$ et plus	12 045	12 125	12 781	15 211	15 646	15 522
Total	26 584	27 992	30 494	34 968	38 259	36 224

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.

Tableau E.15

Personnel total affecté à la R-D industrielle selon la taille d'emploi des sociétés et le pays de contrôle de la société, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Sous contrôle canadien						
0 à 49 employés	7 472	8 227	8 862	9 572	11 204	10 247
50 à 99 employés	1 764	2 187	2 320	3 012	4 086	3 806
100 à 199 employés	1 830	1 751	2 073	2 680	3 005	2 938
200 à 499 employés	1 358	1 310	2 315	2 356	2 527	2 151
500 employés et plus	7 917	7 983	8 329	9 184	8 934	8 670
Total	20 341	21 458	23 899	26 804	29 756	27 812
Sous contrôle étranger						
0 à 49 employés	156	110	70	227	227	275
50 à 99 employés	265	296	76	118	106	133
100 à 199 employés	455	497	632	366	448	319
200 à 499 employés	753	774	681	1 196	1 051	1 439
500 employés et plus	4 614	4 857	5 136	6 257	6 671	6 246
Total	6 243	6 534	6 595	8 164	8 503	8 412

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.

Tableau E.16

Personnel affecté à des activités de R-D industrielle par niveau technologique selon le pays de contrôle de la société, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Sous contrôle canadien						
Primaire et construction	1 177	1 155	1 212	1 232	1 401	1 307
Secondaire	19 164	20 303	22 687	25 572	28 355	26 505
Haute et moyenne-haute technologie	7 736	7 905	9 037	10 374	9 699	8 683
Moyenne-faible et faible technologie	3 371	3 766	3 797	3 991	4 287	3 936
Tertiaire	8 057	8 632	9 853	11 207	14 369	13 886
Total	28 398	30 090	33 752	38 011	44 125	41 698
Sous contrôle étranger						
Primaire et construction	34	23	11	75	80	90
Secondaire	6 209	6 511	6 584	8 089	8 423	8 322
Haute et moyenne-haute technologie	3 181	3 140	2 923	3 744	3 629	3 993
Moyenne-faible et faible technologie	487	553	498	648	642	476
Tertiaire	2 541	2 818	3 163	3 697	4 152	3 853
Total	8 784	9 352	9 758	11 861	12 655	12 265

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.

Tableau E.17

Nombre de professionnels et personnel total affecté à la R-D industrielle par secteur et niveau technologique, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Personnel total						
Primaire et construction	1 211	1 178	1 223	1 307	1 481	1 397
Secondaire	14 775	15 364	16 255	18 757	18 257	17 088
Haute technologie	8 753	8 819	9 717	11 586	10 530	10 173
Moyenne-haute technologie	2 164	2 226	2 243	2 532	2 798	2 503
Moyenne-faible et faible technologie	3 858	4 319	4 295	4 639	4 929	4 412
Tertiaire	10 598	11 450	13 016	14 904	18 521	17 739
Total	26 584	27 992	30 494	34 968	38 259	36 224
Professionnels						
Primaire et construction	701	686	680	709	800	700
Secondaire	8 335	8 709	9 060	10 709	9 628	9 336
Haute technologie	5 571	5 710	6 123	7 514	6 326	6 399
Moyenne-haute technologie	1 082	1 144	1 135	1 216	1 367	1 221
Moyenne-faible et faible technologie	1 682	1 855	1 802	1 979	1 935	1 716
Tertiaire	6 334	7 108	8 148	9 330	11 291	10 704
Total	15 370	16 503	17 888	20 748	21 719	20 740

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.

Tableau E.18

Personnel affecté à des activités de R-D industrielle dans le secteur secondaire par niveau technologique et selon la taille d'emploi, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Secondaire — Haute et moyenne-haute technologie						
0 à 9 employés	345	382	389	391	400	367
10 à 19 employés	365	371	289	331	441	461
20 à 49 employés	725	747	793	791	794	755
50 à 99 employés	519	662	754	907	1 126	909
100 à 199 employés	682	644	811	828	1 044	757
200 employés et plus	8 281	8 239	8 924	10 870	9 523	9 427
Total	10 917	11 045	11 960	14 118	13 328	12 676
Secondaire — Moyenne-faible et faible technologie						
0 à 9 employés	737	816	797	825	985	962
10 à 19 employés	251	260	269	358	466	347
20 à 49 employés	437	464	481	527	597	608
50 à 99 employés	294	390	397	479	516	409
100 à 199 employés	297	271	446	448	428	338
200 employés et plus	1 842	2 118	1 905	2 002	1 937	1 748
Total	3 858	4 319	4 295	4 639	4 929	4 412

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.

Tableau E.19

Personnel affecté à des activités de R-D industrielle par niveau technologique et selon la taille d'emploi, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Primaire et construction						
0-24 k\$	110	104	103	108	111	84
25-49 k\$	59	69	60	72	92	84
50-99 k\$	57	53	64	80	83	79
100-199 k\$	66	77	96	84	100	80
200-399 k\$	42	59	69	52	70	57
400 k\$ et plus	877	816	831	911	1 025	1 013
Total	1 211	1 178	1 223	1 307	1 481	1 397
Secondaire — Haute et moyenne-haute technologie						
0-24 k\$	166	175	162	151	144	105
25-49 k\$	138	150	155	154	152	125
50-99 k\$	262	292	271	315	286	255
100-199 k\$	403	461	469	501	501	412
200-399 k\$	506	422	453	521	557	373
400 k\$ et plus	9 442	9 545	10 450	12 476	11 688	11 406
Total	10 917	11 045	11 960	14 118	13 328	12 676
Secondaire — Moyenne-faible et faible technologie						
0-24 k\$	296	322	295	286	282	222
25-49 k\$	211	229	254	247	279	250
50-99 k\$	319	303	347	436	482	388
100-199 k\$	376	462	472	596	679	528
200-399 k\$	386	487	523	500	639	509
400 k\$ et plus	2 270	2 516	2 404	2 574	2 568	2 515
Total	3 858	4 319	4 295	4 639	4 929	4 412
Tertiaire						
0-24 k\$	456	410	386	376	410	344
25-49 k\$	316	320	303	360	397	321
50-99 k\$	546	529	549	594	720	641
100-199 k\$	821	714	798	1 051	1 088	992
200-399 k\$	987	1 000	1 338	1 414	1 592	1 314
400 k\$ et plus	7 472	8 477	9 642	11 109	14 314	14 127
Total	10 598	11 450	13 016	14 904	18 521	17 739

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.

Tableau E.20

Personnel affecté à la R-D industrielle par région administrative, Québec, 1997 -2002

Région	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Personnel total						
Bas-Saint-Laurent	138	207	201	230	198	186
Saguenay-Lac-Saint-Jean	530	586	605	585	567	483
Capitale-Nationale	1 457	1 647	1 678	1 893	2 372	2 399
Mauricie	264	301	312	368	365	333
Estrie	870	939	574	870	865	749
Montréal	16 214	17 222	19 709	22 796	24 517	22 623
Outaouais	213	303	347	405	584	702
Abitibi-Témiscamingue	117	171	224	165	262	230
Côte-Nord et Nord-du-Québec	51	37	30	32	41	77
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	9	16	16	19	22	16
Chaudière-Appalaches	354	423	521	578	747	676
Laval	1 055	1 103	1 219	1 348	1 467	1 503
Lanaudière	184	187	206	302	326	421
Laurentides	645	650	807	957	985	1 202
Montréal	4 195	3 915	3 712	4 067	4 552	4 325
Centre-du-Québec	288	285	333	353	389	299
Total	26 584	27 992	30 494	34 968	38 259	36 224
Personnel professionnel						
Bas-Saint-Laurent	65	72	73	104	87	93
Saguenay-Lac-Saint-Jean	191	218	195	233	241	239
Capitale-Nationale	768	910	934	1 000	1 230	1 227
Mauricie	147	153	162	182	174	179
Estrie	383	345	240	322	343	322
Montréal	10 117	11 020	12 347	14 689	14 729	13 757
Outaouais	159	229	282	291	436	554
Abitibi-Témiscamingue	46	55	66	69	74	67
Côte-Nord et Nord-du-Québec	29	18	19	17	22	17
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	5	8	7	6	10	6
Chaudière-Appalaches	143	170	201	249	362	330
Laval	593	641	691	720	822	801
Lanaudière	81	78	87	131	123	162
Laurentides	366	343	409	429	473	607
Montréal	2 164	2 125	2 033	2 156	2 418	2 260
Centre-du-Québec	113	118	142	150	175	119
Total	15 370	16 503	17 888	20 748	21 719	20 740

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.

Tableau E.21

Personnel affecté à la R-D industrielle par secteur et niveau technologique, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Est du Québec (Bas-St-Laurent, Gaspésie, Côte-Nord et Nord-du-Québec)						
Personnel total						
Primaire et construction	43	28	23	25	28	25
Secondaire	73	120	106	147	137	186
Haute et moyenne-haute technologie	36	60	60	72	74	86
Moyenne-faible et faible technologie	37	60	46	75	63	100
Tertiaire	82	112	118	109	96	68
Total	198	260	247	281	261	279
Estdu Québec (Bas-St-Laurent, Gaspésie, Côte-Nord et Nord-du-Québec)						
Personnel professionnel						
Primaire et construction	26	10	9	4	11	9
Secondaire	38	59	58	78	70	71
Haute et moyenne-haute technologie	24	34	39	x	x	x
Moyenne-faible et faible technologie	14	25	19	x	x	x
Tertiaire	35	29	32	45	38	36
Total	99	98	99	127	119	116
Régions forestières (Saguenay–Lac-Saint-Jean, Mauricie, Abitibi)						
Personnel total						
Primaire et construction	110	111	136	127	124	132
Secondaire	686	817	846	784	858	729
Haute et moyenne-haute technologie	165	210	213	232	224	203
Moyenne-faible et faible technologie	521	607	633	552	634	526
Tertiaire	115	130	159	207	212	185
Total	911	1 058	1 141	1 118	1 194	1 046
Régions forestières (Saguenay–Lac-Saint-Jean, Mauricie, Abitibi)						
Personnel professionnel						
Primaire et construction	59	58	59	66	54	65
Secondaire	277	307	293	295	314	294
Haute et moyenne-haute technologie	89	87	84	x	x	x
Moyenne-faible et faible technologie	188	220	209	x	x	x
Tertiaire	48	61	71	123	121	126
Total	384	426	423	484	489	485
Capitale-Nationale						
Personnel total						
Primaire et construction	71	71	61	56	77	56
Secondaire	639	721	766	930	1 035	1 032
Haute technologie	174	238	259	371	427	290
Moyenne-haute technologie	142	120	157	216	210	277
Moyenne-faible et faible technologie	323	363	350	343	398	465
Tertiaire	747	855	851	907	1 260	1 311
Total	1 457	1 647	1 678	1 893	2 372	2 399

Tableau E.21

Personnel affecté à la R-D industrielle par secteur et niveau technologique, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 (suite)

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Capitale-Nationale						
Personnel professionnel						
Primaire et construction	36	37	30	30	43	23
Secondaire	334	382	423	482	511	509
Haute technologie	124	147	170	221	258	181
Moyenne-haute technologie	62	52	85	96	85	129
Moyenne-faible et faible technologie	148	183	168	165	168	199
Tertiaire	398	491	481	488	676	695
Total	768	910	934	1 000	1 230	1 227
Estrie, Montérégie et Outaouais						
Personnel total						
Primaire et construction	772	752	737	808	845	811
Secondaire	3 241	3 247	2 679	3 112	3 298	3 159
Haute et moyenne-haute technologie	2 516	2 469	1 870	2 215	2 376	2 365
Moyenne-faible et faible technologie	725	778	809	897	922	794
Tertiaire	1 265	1 158	1 217	1 422	1 858	1 806
Total	5 278	5 157	4 633	5 342	6 001	5 776
Estrie, Montérégie et Outaouais						
Personnel professionnel						
Primaire et construction	449	461	441	465	446	397
Secondaire	1 540	1 563	1 361	1 421	1 543	1 534
Haute et moyenne-haute technologie	1 225	1 248	1 012	1 037	1 201	1 244
Moyenne-faible et faible technologie	315	315	349	384	342	290
Tertiaire	717	675	753	883	1 208	1 205
Total	2 706	2 699	2 555	2 769	3 197	3 136
Montréal						
Personnel total						
Primaire et construction	132	122	140	144	249	224
Secondaire	8 698	8 967	10 150	11 782	10 811	9 783
Haute technologie	6 005	6 131	7 480	8 862	7 665	7 051
Moyenne-haute technologie	991	923	878	940	1 089	1 019
Moyenne-faible et faible technologie	1 702	1 913	1 792	1 980	2 057	1 713
Tertiaire	7 384	8 133	9 419	10 870	13 457	12 616
Total	16 214	17 222	19 709	22 796	24 517	22 623
Montréal						
Personnel professionnel						
Primaire et construction	90	75	75	74	178	150
Secondaire	5 503	5 731	6 192	7 585	6 258	5 920
Haute technologie	4 142	4 304	4 867	6 191	4 826	4 671
Moyenne-haute technologie	569	552	509	493	576	578
Moyenne-faible et faible technologie	792	875	816	901	856	671
Tertiaire	4 524	5 214	6 080	7 030	8 293	7 687
Total	10 117	11 020	12 347	14 689	14 729	13 757

Tableau E.21

Personnel affecté à la R-D industrielle par secteur et niveau technologique, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 (suite)

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Chaudière-Appalaches						
Personnel total						
Primaire et construction	25	38	44	50	64	62
Secondaire	259	306	373	419	529	436
Haute et moyenne-haute technologie	107	134	149	159	230	182
Moyenne-faible et faible technologie	152	172	224	260	299	254
Tertiaire	70	79	104	109	154	178
Total	354	423	521	578	747	676
Chaudière-Appalaches						
Personnel professionnel						
Primaire et construction	12	21	20	23	28	23
Secondaire	90	105	139	158	231	186
Haute et moyenne-haute technologie	31	47	64	62	110	55
Moyenne-faible et faible technologie	59	58	75	96	121	131
Tertiaire	41	44	42	68	103	121
Total	143	170	201	249	362	330
Laval						
Personnel total						
Primaire et construction	17	11	20	16	13	15
Secondaire	335	343	330	475	445	376
Haute et moyenne-haute technologie	199	201	197	314	298	281
Moyenne-faible et faible technologie	136	142	133	161	147	95
Tertiaire	703	749	869	857	1 009	1 112
Total	1 055	1 103	1 219	1 348	1 467	1 503
Laval						
Personnel professionnel						
Primaire et construction	8	6	15	11	6	6
Secondaire	145	164	135	206	215	189
Haute et moyenne-haute technologie	93	101	90	160	164	165
Moyenne-faible et faible technologie	52	63	45	46	51	24
Tertiaire	440	471	541	503	601	606
Total	593	641	691	720	822	801
Lanaudière						
Personnel total						
Primaire et construction	9	12	25	41	36	25
Secondaire	86	106	107	155	185	295
Haute et moyenne-haute technologie	40	49	46	66	63	56
Moyenne-faible et faible technologie	46	57	61	89	122	239
Tertiaire	89	69	74	106	105	101
Total	184	187	206	302	326	421

Tableau E.21

Personnel affecté à la R-D industrielle par secteur et niveau technologique, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 (suite)

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Lanaudière						
Personnel professionnel						
Primaire et construction	x	3	9	x	14	10
Secondaire	42	50	49	71	69	117
Haute et moyenne-haute technologie	19	22	24	37	24	25
Moyenne-faible et faible technologie	23	28	25	34	45	92
Tertiaire	x	25	29	x	40	35
Total	81	78	87	131	123	162
Laurentides						
Personnel total						
Primaire et construction	19	24	21	27	29	29
Secondaire	513	492	625	662	665	889
Haute technologie	306	287	412	406	397	634
Moyenne-haute technologie	116	100	110	117	139	135
Moyenne-faible et faible technologie	91	105	103	139	129	120
Tertiaire	113	134	161	268	291	284
Total	645	650	807	957	985	1 202
Laurentides						
Personnel professionnel						
Primaire et construction	x	10	11	13	13	12
Secondaire	276	250	304	289	299	438
Haute technologie	175	167	226	194	196	359
Moyenne-haute technologie	60	45	44	41	60	40
Moyenne-faible et faible technologie	41	38	34	54	43	39
Tertiaire	x	83	94	127	161	157
Total	366	343	409	429	473	607
Centre-du-Québec						
Personnel total						
Primaire et construction	13	9	16	13	16	18
Secondaire	245	245	273	291	294	203
Haute et moyenne-haute technologie	120	123	129	148	136	97
Moyenne-faible et faible technologie	125	122	144	143	158	106
Tertiaire	30	31	44	49	79	78
Total	288	285	333	353	389	299
Centre-du-Québec						
Personnel professionnel						
Primaire et construction	6	5	11	x	7	5
Secondaire	90	98	106	124	118	78
Haute et moyenne-haute technologie	40	48	44	60	48	33
Moyenne-faible et faible technologie	50	50	62	64	70	45
Tertiaire	17	15	25	x	50	36
Total	113	118	142	150	175	119

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.

Tableau E.22

Personnel affecté à la R-D industrielle par taille d'emploi, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Est du Québec (Bas-St-Laurent, Gaspésie, Côte-Nord et Nord-du-Québec)						
Personnel total						
0-9 employés	40	36	34	40	45	54
10-19 employés	18	23	16	22	20	21
20-49 employés	43	25	17	22	49	13
50-99 employés	12	79	19	39	32	99
100-199 employés	8	13	90	x	x	x
200 employés et plus	77	84	71	x	x	x
Total	198	260	247	281	261	279
Est du Québec (Bas-St-Laurent, Gaspésie, Côte-Nord et Nord-du-Québec)						
Personnel professionnel						
0-9 employés	24	16	20	19	23	28
10-19 employés	5	6	6	6	5	12
20-49 employés	15	8	5	4	15	x
50-99 employés	6	17	8	14	14	x
100-199 employés	x	x	20	x	x	x
200 employés et plus	x	x	40	x	x	x
Total	99	98	99	127	119	116
Régions forestières (Saguenay–Lac-Saint-Jean, Mauricie, Saguenay)						
Personnel total						
0-9 employés	118	128	138	152	159	134
10-19 employés	73	86	93	72	77	101
20-49 employés	78	92	127	152	170	155
50-99 employés	31	52	55	82	81	83
100-199 employés	24	57	37	86	72	49
200 employés et plus	587	643	691	574	635	524
Total	911	1 058	1 141	1 118	1 194	1 046
Régions forestières (Saguenay–Lac-Saint-Jean, Mauricie, Saguenay)						
Personnel professionnel						
0-9 employés	69	80	84	99	92	74
10-19 employés	30	31	28	25	34	47
20-49 employés	24	33	36	48	84	72
50-99 employés	8	17	17	33	38	56
100-199 employés	9	16	12	45	20	16
200 employés et plus	244	249	246	234	221	220
Total	384	426	423	484	489	485
Capitale-Nationale						
Personnel total						
0-9 employés	358	372	359	413	477	515
10-19 employés	178	201	196	173	232	195
20-49 employés	479	403	391	438	500	554
50-99 employés	102	223	147	227	279	249
100-199 employés	209	243	261	115	124	141
200 employés et plus	131	205	324	527	760	745
Total	1 457	1 647	1 678	1 893	2 372	2 399

Tableau E.22

Personnel affecté à la R-D industrielle par taille d'emploi, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 (suite)

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Capitale-Nationale						
Personnel professionnel						
0-9 employés	183	208	199	244	245	264
10-19 employés	99	118	113	68	121	91
20-49 employés	262	255	233	238	306	319
50-99 employés	48	107	69	126	131	125
100-199 employés	82	123	146	48	43	55
200 employés et plus	94	99	174	276	384	373
Total	768	910	934	1 000	1 230	1 227
Estrie, Montérégie et Outaouais						
Personnel total						
0-9 employés	518	577	579	661	678	587
10-19 employés	418	484	382	380	543	577
20-49 employés	605	623	839	868	967	741
50-99 employés	217	326	361	504	715	691
100-199 employés	277	232	260	378	455	472
200 employés et plus	3 243	2 915	2 212	2 551	2 643	2 708
Total	5 278	5 157	4 633	5 342	6 001	5 776
Estrie, Montérégie et Outaouais						
Personnel professionnel						
0-9 employés	310	352	374	424	434	377
10-19 employés	222	274	207	173	234	272
20-49 employés	337	340	487	488	529	405
50-99 employés	97	182	200	293	388	404
100-199 employés	154	137	147	218	307	333
200 employés et plus	1 586	1 414	1 140	1 173	1 305	1 345
Total	2 706	2 699	2 555	2 769	3 197	3 136
Montréal						
Personnel total						
0-9 employés	1 426	1 274	1 295	1 439	1 628	1 658
10-19 employés	1 003	1 082	1 159	1 176	1 508	1 155
20-49 employés	1 323	1 892	2 081	2 376	2 581	2 476
50-99 employés	1 374	1 460	1 407	1 751	2 418	2 340
100-199 employés	1 197	1 119	1 591	1 920	2 365	2 136
200 employés et plus	9 891	10 395	12 176	14 134	14 017	12 858
Total	16 214	17 222	19 709	22 796	24 517	22 623
Montréal						
Personnel professionnel						
0-9 employés	875	776	791	888	942	994
10-19 employés	609	699	757	731	922	685
20-49 employés	780	1 128	1 196	1 392	1 481	1 456
50-99 employés	815	935	845	1 004	1 440	1 359
100-199 employés	734	682	992	1 223	1 427	1 343
200 employés et plus	6 304	6 800	7 766	9 451	8 517	7 920
Total	10 117	11 020	12 347	14 689	14 729	13 757

Tableau E.22

Personnel affecté à la R-D industrielle par taille d'emploi, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 (suite)

	1997 ^f	1998 ^f	1999 ^f	2000 ^f	2001 ^f	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Chaudière-Appalaches						
Personnel total						
0-9 employés	70	88	77	101	106	131
10-19 employés	55	48	36	51	92	83
20-49 employés	51	78	111	105	102	85
50-99 employés	47	82	90	113	180	143
100-199 employés	28	24	65	60	86	42
200 employés et plus	103	103	142	148	181	192
Total	354	423	521	578	747	676
Chaudière-Appalaches						
Personnel professionnel						
0-9 employés	39	42	37	55	51	64
10-19 employés	16	17	9	29	37	31
20-49 employés	23	36	39	30	37	33
50-99 employés	16	25	40	73	99	95
100-199 employés	11	11	25	19	61	15
200 employés et plus	38	39	51	43	77	92
Total	143	170	201	249	362	330
Laval						
Personnel total						
0-9 employés	93	89	85	112	127	110
10-19 employés	82	94	142	128	157	196
20-49 employés	195	199	258	268	395	305
50-99 employés	62	56	139	215	183	174
100-199 employés	351	402	189	111	104	173
200 employés et plus	272	263	406	514	501	545
Total	1 055	1 103	1 219	1 348	1 467	1 503
Laval						
Personnel professionnel						
0-9 employés	58	51	49	72	75	56
10-19 employés	50	50	88	54	91	108
20-49 employés	87	101	138	136	216	150
50-99 employés	28	24	41	101	88	54
100-199 employés	209	252	127	44	51	112
200 employés et plus	161	163	248	313	301	321
Total	593	641	691	720	822	801
Lanaudière						
Personnel total						
0-9 employés	40	35	41	68	73	63
10-19 employés	16	26	34	45	50	49
20-49 employés	36	24	44	55	70	61
50-99 employés	19	22	16	44	30	32
100-199 employés	11	21	20	28	28	22
200 employés et plus	62	59	51	62	75	194
Total	184	187	206	302	326	421

Tableau E.22

Personnel affecté à la R-D industrielle par taille d'emploi, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 (suite)

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Lanaudière						
Personnel professionnel						
0-9 employés	19	15	26	39	36	33
10-19 employés	6	10	9	16	12	11
20-49 employés	17	12	18	20	22	14
50-99 employés	8	11	7	25	13	12
100-199 employés	5	5	x	7	7	6
200 employés et plus	26	25	x	24	33	86
Total	81	78	87	131	123	162
Laurentides						
Personnel total						
0-9 employés	93	95	96	125	146	125
10-19 employés	33	49	39	82	113	98
20-49 employés	68	86	103	120	131	113
50-99 employés	133	147	140	124	232	81
100-199 employés	86	74	99	158	77	163
200 employés et plus	232	199	330	348	286	622
Total	645	650	807	957	985	1 202
Laurentides						
Personnel professionnel						
0-9 employés	58	56	49	60	82	65
10-19 employés	17	24	13	32	39	40
20-49 employés	31	37	49	47	59	52
50-99 employés	76	83	77	81	118	30
100-199 employés	x	x	x	59	36	69
200 employés et plus	x	x	x	150	139	351
Total	366	343	409	429	473	607
Centre-du-Québec						
Personnel total						
0-9 employés	38	42	51	63	66	52
10-19 employés	26	25	20	25	39	24
20-49 employés	54	61	89	67	130	91
50-99 employés	32	36	22	31	42	47
100-199 employés	94	63	93	97	94	x
200 employés et plus	44	58	58	70	18	x
Total	288	285	333	353	389	299
Centre-du-Québec						
Personnel professionnel						
0-9 employés	18	20	26	27	38	28
10-19 employés	9	8	8	9	13	9
20-49 employés	21	21	32	28	70	38
50-99 employés	11	14	8	12	15	18
100-199 employés	33	27	40	31	30	x
200 employés et plus	21	28	28	43	9	x
Total	113	118	142	150	175	119

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.

Tableau E.23

Personnel affecté à la R-D industrielle par taille de dépenses de R-D, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
nombre en équivalent plein temps						
Est du Québec (Bas-St-Laurent, Gaspésie, Côte-Nord et Nord-du-Québec)						
Personnel total						
0-24 k\$	27	30	18	27	41	29
25-49 k\$	17	21	23	23	25	23
50-99 k\$	29	25	17	33	26	21
100-199 k\$	25	30	22	20	26	11
200-399 k\$	17	25	31	16	17	37
400 k\$ et plus	83	129	136	162	126	158
Total	198	260	247	281	261	279
Est du Québec (Bas-St-Laurent, Gaspésie, Côte-Nord et Nord-du-Québec)						
Personnel professionnel						
0-24 k\$	14	11	7	6	16	14
25-49 k\$	8	6	8	8	9	5
50-99 k\$	13	10	6	14	9	10
100-199 k\$	x	12	13	x	11	x
200-399 k\$	x	12	13	x	7	x
400 k\$ et plus	46	47	52	83	67	67
Total	99	98	99	127	119	116
Régions forestières (Saguenay–Lac-Saint-Jean, Mauricie, Saguenay)						
Personnel total						
0-24 k\$	87	80	92	92	93	73
25-49 k\$	55	58	66	60	63	52
50-99 k\$	55	71	83	87	100	62
100-199 k\$	45	72	84	110	95	96
200-399 k\$	47	85	81	64	89	62
400 k\$ et plus	622	692	735	705	754	701
Total	911	1 058	1 141	1 118	1 194	1 046
Régions forestières (Saguenay–Lac-Saint-Jean, Mauricie, Saguenay)						
Personnel professionnel						
0-24 k\$	38	47	48	46	38	33
25-49 k\$	23	25	25	28	26	24
50-99 k\$	19	30	31	37	43	34
100-199 k\$	19	25	29	48	53	56
200-399 k\$	26	30	20	32	42	30
400 k\$ et plus	259	269	270	293	287	308
Total	384	426	423	484	489	485
Capitale-Nationale						
Personnel total						
0-24 k\$	108	118	86	78	87	79
25-49 k\$	81	69	72	65	76	79
50-99 k\$	146	106	103	105	124	115
100-199 k\$	151	176	162	193	157	170
200-399 k\$	188	158	222	207	292	169
400 k\$ et plus	783	1 020	1 033	1 245	1 636	1 787
Total	1 457	1 647	1 678	1 893	2 372	2 399

Tableau E.23

Personnel affecté à la R-D industrielle par taille de dépenses de R-D, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 (suite)

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Capitale-Nationale						
Personnel professionnel						
0-24 k\$	55	55	42	36	50	42
25-49 k\$	38	37	34	31	32	33
50-99 k\$	63	50	52	49	59	49
100-199 k\$	70	74	68	92	52	60
200-399 k\$	95	99	136	134	154	78
400 k\$ et plus	447	595	602	658	883	965
Total	768	910	934	1 000	1 230	1 227
Estrie, Montérégie et Outaouais						
Personnel total						
0-24 k\$	315	289	248	240	258	185
25-49 k\$	190	202	202	228	227	209
50-99 k\$	225	290	288	339	371	305
100-199 k\$	374	371	419	465	533	414
200-399 k\$	375	410	484	470	501	409
400 k\$ et plus	3 799	3 595	2 992	3 600	4 111	4 254
Total	5 278	5 157	4 633	5 342	6 001	5 776
Estrie, Montérégie et Outaouais						
Personnel professionnel						
0-24 k\$	158	151	144	131	141	110
25-49 k\$	79	89	104	129	115	94
50-99 k\$	120	151	149	169	182	113
100-199 k\$	188	203	209	234	259	243
200-399 k\$	212	204	263	241	223	208
400 k\$ et plus	1 949	1 901	1 686	1 865	2 277	2 368
Total	2 706	2 699	2 555	2 769	3 197	3 136
Montréal						
Personnel total						
0-24 k\$	261	231	234	205	207	175
25-49 k\$	217	245	224	245	283	207
50-99 k\$	472	416	475	523	578	524
100-199 k\$	833	801	823	991	1 099	933
200-399 k\$	992	1 023	1 237	1 392	1 459	1 205
400 k\$ et plus	13 439	14 506	16 716	19 440	20 891	19 579
Total	16 214	17 222	19 709	22 796	24 517	22 623
Montréal						
Personnel professionnel						
0-24 k\$	162	154	154	130	118	106
25-49 k\$	122	149	137	135	153	112
50-99 k\$	259	218	254	267	305	279
100-199 k\$	483	484	469	536	560	445
200-399 k\$	557	542	707	803	723	607
400 k\$ et plus	8 534	9 473	10 626	12 818	12 870	12 208
Total	10 117	11 020	12 347	14 689	14 729	13 757

Tableau E.23

Personnel affecté à la R-D industrielle par taille de dépenses de R-D, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 (suite)

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
nombre en équivalent plein temps						
Chaudière-Appalaches						
Personnel total						
0-24 k\$	77	105	94	101	89	83
25-49 k\$	51	55	62	67	82	73
50-99 k\$	63	60	57	94	97	96
100-199 k\$	26	34	59	81	95	76
200-399 k\$	34	44	61	75	95	96
400 k\$ et plus	103	125	188	160	289	252
Total	354	423	521	578	747	676
Chaudière-Appalaches						
Personnel professionnel						
0-24 k\$	38	44	40	42	40	39
25-49 k\$	20	18	17	33	36	23
50-99 k\$	24	24	19	32	49	39
100-199 k\$	3	17	19	35	33	34
200-399 k\$	21	19	24	37	40	45
400 k\$ et plus	37	48	82	70	164	150
Total	143	170	201	249	362	330
Laval						
Personnel total						
0-24 k\$	39	40	40	34	20	33
25-49 k\$	36	36	30	29	39	22
50-99 k\$	77	68	75	84	94	92
100-199 k\$	60	80	87	126	81	104
200-399 k\$	177	123	137	134	191	123
400 k\$ et plus	666	756	850	941	1 042	1 129
Total	1 055	1 103	1 219	1 348	1 467	1 503
Laval						
Personnel professionnel						
0-24 k\$	26	29	21	18	13	15
25-49 k\$	21	17	13	14	16	5
50-99 k\$	32	24	34	36	43	41
100-199 k\$	26	43	33	50	34	38
200-399 k\$	100	77	91	68	80	39
400 k\$ et plus	388	451	499	534	636	663
Total	593	641	691	720	822	801
Lanaudière						
Personnel total						
0-24 k\$	34	35	40	53	60	33
25-49 k\$	25	26	26	29	27	42
50-99 k\$	23	36	37	38	50	28
100-199 k\$	40	23	41	61	63	65
200-399 k\$	x	x	x	28	53	32
400 k\$ et plus	x	x	x	93	73	221
Total	184	187	206	302	326	421

Tableau E.23

Personnel affecté à la R-D industrielle par taille de dépenses de R-D, certaines régions administratives, Québec, 1997-2002 (suite)

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
nombre en équivalent plein temps						
Lanaudière						
Personnel professionnel						
0-24 k\$	19	17	23	27	29	16
25-49 k\$	9	11	4	8	6	13
50-99 k\$	6	13	19	18	14	9
100-199 k\$	22	11	17	x	22	x
200-399 k\$	x	x	x	x	20	x
400 k\$ et plus	x	x	x	37	32	93
Total	81	78	87	131	123	162
Laurentides						
Personnel total						
0-24 k\$	36	38	43	46	43	27
25-49 k\$	28	29	37	46	45	42
50-99 k\$	44	67	57	70	84	90
100-199 k\$	79	85	89	121	159	88
200-399 k\$	60	84	66	74	117	80
400 k\$ et plus	398	347	515	600	537	875
Total	645	650	807	957	985	1 202
Laurentides						
Personnel professionnel						
0-24 k\$	23	19	21	21	24	10
25-49 k\$	16	18	19	22	18	15
50-99 k\$	24	28	20	24	33	38
100-199 k\$	38	39	31	45	67	40
200-399 k\$	36	44	34	32	58	35
400 k\$ et plus	229	195	284	285	273	469
Total	366	343	409	429	473	607
Centre-du-Québec						
Personnel total						
0-24 k\$	44	45	51	45	49	38
25-49 k\$	24	27	30	41	53	31
50-99 k\$	52	40	41	54	47	31
100-199 k\$	38	54	59	72	65	59
200-399 k\$	31	23	70	42	53	41
400 k\$ et plus	99	96	82	99	122	99
Total	288	285	333	353	389	299
Centre-du-Québec						
Personnel professionnel						
0-24 k\$	17	23	25	20	17	20
25-49 k\$	10	10	11	16	27	13
50-99 k\$	21	12	17	24	19	16
100-199 k\$	16	21	28	31	30	20
200-399 k\$	13	9	22	21	24	16
400 k\$ et plus	36	43	39	38	58	34
Total	113	118	142	150	175	119

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.

Tableau E.24

Estimation du personnel professionnel affecté à la R-D industrielle dans les sociétés¹ qui déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002, selon le grade universitaire du personnel, Québec, 1997-2002

Personnel professionnel	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
R-D	8 466	9 208	9 724	10 697	10 644	10 299
Baccalauréat	6 426	6 997	7 654	8 584	8 649	8 149
Maîtrise	1 299	1 405	1 278	1 326	1 237	1 448
Doctorat	741	806	792	787	758	702
Administration de la R-D	960	969	1 048	1 241	1 090	1 094
Baccalauréat	702	680	758	942	808	773
Maîtrise	145	164	168	168	154	165
Doctorat	113	125	122	131	128	156
Total	9 426	10 177	10 772	11 938	11 734	11 393

1. 1079 sociétés déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002.

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.

Tableau E.25

Personnel total affecté à la R-D industrielle dans les sociétés¹ qui déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002, selon la taille d'emploi de la société, Québec, 1997-2002

Taille d'emploi	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Société non commerciale	580	590	565	523	608	646
1 à 9 employés	616	528	483	496	472	455
10 à 19 employés	680	742	628	585	675	782
20 à 49 employés	1 246	1 645	1 854	1 717	1 837	1 874
50 à 99 employés	1 002	1 046	1 185	1 693	1 967	1 937
100 à 199 employés	1 079	1 040	1 318	1 482	1 650	1 565
200 à 499 employés	906	1 146	1 816	2 118	2 523	2 748
500 à 999 employés	2 531	2 889	1 668	2 815	3 371	2 255
1000 employés et plus	7 068	7 012	8 277	8 043	6 847	7 525
Total	15 708	16 638	17 794	19 472	19 950	19 787

1. 1079 sociétés déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002.

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.

Tableau E.26

Personnel total affecté à la R-D industrielle dans les sociétés¹ qui déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002, selon la taille des dépenses de R-D de la société, Québec, 1997-2002

Taille des dépenses	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
0 à 24 k\$	135	129	112	85	88	85
25 à 49 k\$	190	158	147	132	108	116
50 à 99 k\$	362	329	331	343	327	331
100 à 199 k\$	595	609	633	655	604	672
200 à 399 k\$	727	756	870	813	981	905
400 à 999 k\$	1 020	1 187	1 350	1 483	1 505	1 405
1000 à 1999 k\$	865	967	1 402	1 296	1 521	1 418
2000 à 9999 k\$	2 686	3 068	3 170	3 354	3 845	3 860
10000 k\$ et plus	9 128	9 435	9 779	11 311	10 971	10 995
Total	15 708	16 638	17 794	19 472	19 950	19 787

1. 1079 sociétés déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002.

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.

Tableau E.27

Personnel total des sociétés¹ qui déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002, par secteur et niveau technologique, Québec, 1997-2002

	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^p
	nombre en équivalent plein temps					
Primaire et construction	908	861	844	881	936	927
Secondaire	9 529	9 673	10 025	10 736	10 048	9 854
Haute technologie	6 419	6 409	6 743	7 415	6 536	6 228
Moyenne-haute technologie	989	1 040	1 148	1 263	1 291	1 428
Moyenne-faible et faible technologie	2 121	2 224	2 134	2 058	2 221	2 198
Tertiaire	5 271	6 104	6 925	7 855	8 966	9 006
Total	15 708	16 638	17 794	19 472	19 950	19 787

1. 1079 sociétés déclarent des dépenses de R-D pour chacune des années de la période 1997-2002.

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.

Tableau F.1

RHST titulaires d'un grade universitaire (RHSTE-u) et part des RHSTE-u dans la population des 25-64 ans, Québec, Ontario, Alberta, Colombie-Britannique et Canada, 1996 et 2001

	1996		2001		Croissance des RHSTE-u %	Variation de la part des RHSTE-u Point de %
	RHSTE-u	Part dans la population	RHSTE-u	Part dans la population		
	n	%	n	%		
Québec	604 490	15,3	712 355	17,8	17,8	2,5
Ontario	1 087 970	18,8	1 383 865	22,4	27,2	3,6
Alberta	240 720	16,8	307 300	19,2	27,7	2,4
Colombie-Britannique	345 605	17,1	439 305	20,5	27,1	3,4
Canada	2 596 690	16,8	3 207 430	19,7	23,5	2,9

Source : Compilations spéciales de l'ISQ à partir des données des Recensements de la population de Statistique Canada.

Tableau F.2

RHST titulaires d'un grade universitaire (RHSTE-u) et population des 25-64 ans, par région administrative, Québec, 1996 et 2001

	1996		2001		Croissance des RHSTE-u %	Variation de la part des RHSTE-u Point de %
	RHSTE-u	Part dans la population	RHSTE-u	Part dans la population		
	n	%	n	%		
Bas-Saint-Laurent	10 785	9,9	12 930	11,9	19,9	2,0
Saguenay-Lac-Saint-Jean	15 950	10,4	18 500	12,2	16,0	1,8
Capitale-Nationale	67 645	18,9	76 125	21,1	12,5	2,2
Mauricie	15 345	10,8	16 810	12,1	9,5	1,3
Estrie	20 360	13,8	23 115	15,1	13,5	1,3
Montréal	232 495	23,6	278 385	27,9	19,7	4,3
Outaouais	28 605	16,4	33 850	18,8	18,3	2,4
Abitibi-Témiscamingue	7 605	9,2	8 380	10,5	10,2	1,3
Côte-Nord	4 640	8,0	4 905	8,8	5,7	0,8
Nord-du-Québec	1 600	8,7	1 585	8,4	-0,9	-0,3
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	4 255	7,4	4 440	8,2	4,3	0,8
Chaudière-Appalaches	21 365	10,5	24 830	11,9	16,2	1,4
Laval	27 540	14,8	33 075	17,5	20,1	2,7
Lanaudière	17 270	8,2	21 240	9,7	23,0	1,5
Laurentides	25 080	10,4	32 805	12,6	30,8	2,2
Montréal	94 605	13,5	109 945	15,4	16,2	1,9
Centre-du-Québec	9 340	8,3	11 415	9,8	22,2	1,5
Québec	604 490	15,3	712 355	17,8	17,8	2,5

Source : Compilations spéciales de l'ISQ à partir des données des Recensements de la population de Statistique Canada.

Tableau F.3

Population active et taux d'activité des 25-64 ans et des RHST titulaires d'un grade universitaire (RHSTE-u), Québec, Ontario, Alberta, Colombie-Britannique et Canada, 1996 et 2001

	1996			2001			Croissance de la population active
	Population active		Taux d'activité	Population active		Taux d'activité	
	n	%	%	n	%	%	
Québec							
25-64 ans	2 978 235	100,0	75,6	3 106 480	100,0	77,5	4,3
RHSTE-u	540 195	18,1	89,4	624 935	20,1	87,7	15,7
Ontario							
25-64 ans	4 591 755	100,0	79,4	4 976 345	100,0	80,5	8,4
RHSTE-u	969 690	21,1	89,1	1 202 600	24,2	86,9	24,0
Alberta							
25-64 ans	1 196 425	100,0	83,5	1 344 975	100,0	83,9	12,4
RHSTE-u	216 505	18,1	89,9	272 650	20,3	88,7	25,9
Colombie-Britannique							
25-64 ans	1 612 355	100,0	79,7	1 698 585	100,0	79,2	5,3
RHSTE-u	302 555	18,8	87,5	373 285	22,0	85,0	23,4
Canada							
25-64 ans	12 180 095	100,0	78,6	12 969 275	100,0	79,6	6,5
RHSTE-u	2 313 930	19,0	89,1	2 791 925	21,5	87,0	20,7

Source : Compilations spéciales de l'ISQ à partir des données des Recensements de la population de Statistique Canada.

Tableau F.4

Population active et taux d'activité des 25-64 ans et des RHST titulaires d'un grade universitaire (RHSTE-u), par région administrative, Québec, 1996 et 2001

	1996			2001			Croissance de la population active
	Population active		Taux d'activité	Population active		Taux d'activité	
	n	%	%	n	%	%	
Bas-Saint-Laurent							
25-64 ans	79 345	100,0	72,8	80 180	100,0	73,9	1,1
RHSTE-u	9 710	12,2	90,0	11 310	14,1	87,5	16,5
Saguenay–Lac-Saint-Jean							
25-64 ans	109 295	100,0	70,9	109 545	100,0	72,0	0,2
RHSTE-u	14 470	13,2	90,7	16 180	14,8	87,5	11,8
Capitale-Nationale							
25-64 ans	273 440	100,0	76,3	279 845	100,0	77,5	2,3
RHSTE-u	60 530	22,1	89,5	66 675	23,8	87,6	10,2
Mauricie							
25-64 ans	101 015	100,0	70,9	100 965	100,0	72,5	0,0
RHSTE-u	13 505	13,4	88,0	14 310	14,2	85,1	6,0
Estrie							
25-64 ans	112 030	100,0	76,0	119 890	100,0	78,2	7,0
RHSTE-u	18 000	16,1	88,4	19 600	16,3	84,8	8,9
Montréal							
25-64 ans	735 240	100,0	74,5	772 170	100,0	77,3	5,0
RHSTE-u	203 115	27,6	87,4	240 585	31,2	86,4	18,4
Outaouais							
25-64 ans	133 520	100,0	76,5	141 925	100,0	78,8	6,3
RHSTE-u	26 345	19,7	92,1	30 735	21,7	90,8	16,7
Abitibi-Témiscamingue							
25-64 ans	60 940	100,0	74,0	59 285	100,0	74,2	-2,7
RHSTE-u	7 075	11,6	93,0	7 610	12,8	90,8	7,6
Côte-Nord							
25-64 ans	43 435	100,0	74,7	41 510	100,0	74,3	-4,4
RHSTE-u	4 315	9,9	93,0	4 425	10,7	90,2	2,5
Nord-du-Québec							
25-64 ans	14 460	100,0	78,4	14 370	100,0	76,3	-0,6
RHSTE-u	1 550	10,7	96,9	1 485	10,3	93,7	-4,2
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine							
25-64 ans	40 300	100,0	70,2	37 800	100,0	69,4	-6,2
RHSTE-u	3 930	9,8	92,4	4 000	10,6	90,1	1,8
Chaudière-Appalaches							
25-64 ans	156 240	100,0	76,9	165 960	100,0	79,4	6,2
RHSTE-u	19 350	12,4	90,6	22 155	13,3	89,2	14,5
Laval							
25-64 ans	144 970	100,0	78,2	152 965	100,0	80,7	5,5
RHSTE-u	24 920	17,2	90,5	29 880	19,5	90,3	19,9
Lanaudière							
25-64 ans	157 970	100,0	75,4	168 135	100,0	77,0	6,4
RHSTE-u	15 905	10,1	92,1	18 855	11,2	88,8	18,5
Laurentides							
25-64 ans	184 150	100,0	76,3	202 630	100,0	78,1	10,0
RHSTE-u	22 690	12,3	90,5	29 335	14,5	89,4	29,3
Montréal							
25-64 ans	545 350	100,0	78,0	568 245	100,0	79,6	4,2
RHSTE-u	86 280	15,8	91,2	97 780	17,2	88,9	13,3
Centre-du-Québec							
25-64 ans	86 545	100,0	76,8	91 060	100,0	78,0	5,2
RHSTE-u	8 525	9,9	91,3	10 015	11,0	87,7	17,5
Québec							
25-64 ans	2 978 235	100,0	75,6	3 106 480	100,0	77,5	4,3
RHSTE-u	540 195	18,1	89,4	624 935	20,1	87,7	15,7

Source : Compilations spéciales de l'ISQ à partir des données des Recensements de la population de Statistique Canada.

Tableau F.5

Emploi et taux d'emploi des 25-64 ans et des RHST titulaires d'un grade universitaire (RHSTE-u), Québec, Ontario, Alberta, Colombie-Britannique et Canada, 1996 et 2001

	1996			2001			Croissance de l'emploi
	Emploi		Taux d'emploi	Emploi		Taux d'emploi	
	n	%	%	n	%	%	
Québec							
25-64 ans	2 662 720	100,0	67,6	2 879 470	100,0	71,8	8,1
RHSTE-u	511 715	19,2	84,7	598 370	20,8	84,0	16,9
Ontario							
25-64 ans	4 246 255	100,0	73,4	4 735 950	100,0	76,6	11,5
RHSTE-u	924 440	21,8	85,0	1 152 825	24,3	83,3	24,7
Alberta							
25-64 ans	1 124 070	100,0	78,4	1 290 510	100,0	80,5	14,8
RHSTE-u	208 750	18,6	86,7	263 730	20,4	85,8	26,3
Colombie-Britannique							
25-64 ans	1 476 965	100,0	73,0	1 575 455	100,0	73,5	6,7
RHSTE-u	289 090	19,6	83,6	354 860	22,5	80,8	22,8
Canada							
25-64 ans	11 119 935	100,0	71,7	12 160 945	100,0	74,7	9,4
RHSTE-u	2 207 540	19,9	85,0	2 676 395	22,0	83,4	21,2

Source : Compilations spéciales de l'ISQ à partir des données des Recensements de la population de Statistique Canada.

Tableau F.6

Emploi et taux d'emploi des 25-64 ans et des RHST titulaires d'un grade universitaire (RHSTE-u), par région administrative, Québec, 1996 et 2001

	1996			2001			Croissance de l'emploi
	Emploi		Taux d'emploi	Emploi		Taux d'emploi	
	n	%		n	%		
Bas-Saint-Laurent							
25-64 ans	67 200	100,0	61,7	70 265	100,0	64,8	4,6
RHSTE-u	9 215	13,7	85,4	10 800	15,4	83,5	17,2
Saguenay–Lac-Saint-Jean							
25-64 ans	94 525	100,0	61,3	96 900	100,0	63,7	2,5
RHSTE-u	13 700	14,5	85,9	15 370	15,9	83,1	12,2
Capitale-Nationale							
25-64 ans	247 280	100,0	69,0	261 565	100,0	72,4	5,8
RHSTE-u	57 235	23,1	84,6	64 180	24,5	84,3	12,1
Mauricie							
25-64 ans	88 880	100,0	62,4	92 055	100,0	66,1	3,6
RHSTE-u	12 755	14,4	83,1	13 805	15,0	82,1	8,2
Estrie							
25-64 ans	102 385	100,0	69,5	113 065	100,0	73,7	10,4
RHSTE-u	17 095	16,7	84,0	18 905	16,7	81,8	10,6
Montréal							
25-64 ans	644 455	100,0	65,3	706 110	100,0	70,7	9,6
RHSTE-u	188 700	29,3	81,2	225 645	32,0	81,1	19,6
Outaouais							
25-64 ans	121 295	100,0	69,5	134 470	100,0	74,7	10,9
RHSTE-u	25 450	21,0	89,0	30 005	22,3	88,6	17,9
Abitibi-Témiscamingue							
25-64 ans	53 185	100,0	64,6	51 785	100,0	64,8	-2,6
RHSTE-u	6 745	12,7	88,7	7 345	14,2	87,6	8,9
Côte-Nord							
25-64 ans	36 650	100,0	63,0	35 710	100,0	63,9	-2,6
RHSTE-u	4 200	11,5	90,5	4 245	11,9	86,5	1,1
Nord-du-Québec							
25-64 ans	12 865	100,0	69,8	12 515	100,0	66,4	-2,7
RHSTE-u	1 505	11,7	94,1	1 460	11,7	92,1	-3,0
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine							
25-64 ans	29 715	100,0	51,7	29 665	100,0	54,5	-0,2
RHSTE-u	3 700	12,5	87,0	3 870	13,0	87,2	4,6
Chaudière-Appalaches							
25-64 ans	142 995	100,0	70,3	156 930	100,0	75,1	9,7
RHSTE-u	18 540	13,0	86,8	21 625	13,8	87,1	16,6
Laval							
25-64 ans	133 240	100,0	71,8	145 755	100,0	76,9	9,4
RHSTE-u	23 960	18,0	87,0	29 075	19,9	87,9	21,3
Lanaudière							
25-64 ans	143 385	100,0	68,5	158 205	100,0	72,4	10,3
RHSTE-u	15 450	10,8	89,5	18 575	11,7	87,5	20,2
Laurentides							
25-64 ans	164 165	100,0	68,0	189 905	100,0	73,2	15,7
RHSTE-u	21 955	13,4	87,5	28 715	15,1	87,5	30,8
Montréal							
25-64 ans	501 380	100,0	71,7	539 200	100,0	75,5	7,5
RHSTE-u	83 275	16,6	88,0	95 020	17,6	86,4	14,1
Centre-du-Québec							
25-64 ans	79 105	100,0	70,2	85 365	100,0	73,1	7,9
RHSTE-u	8 255	10,4	88,4	9 745	11,4	85,4	18,0
Québec							
25-64 ans	2 662 720	100,0	67,6	2 879 470	100,0	71,8	8,1
RHSTE-u	511 715	19,2	84,7	598 370	20,8	84,0	16,9

Source : Compilations spéciales de l'ISQ à partir des données des Recensements de la population de Statistique Canada.

Tableau F.7

Population des RHSTO, Québec, Ontario, Alberta, Colombie-Britannique et Canada, 1996 et 2001

	1996				2001						
	RHSTO		Part de l'emploi des 25-64 ans		Proportion des RHSTO avec grade dans les RHSTE-u en emploi ¹		Part de l'emploi des 25-64 ans		Proportion des RHSTO avec grade dans les RHSTE-u en emploi ¹		Crois- sance des RHSTO
	n	%		%	n	%	n	%	n	%	%
Québec											
RHSTO	750 695	100,0	28,2	...	854 675	100,0	29,7	...			13,9
Grade universitaire	348 675	46,4	13,1	68,1	408 320	47,8	14,2	68,2			17,1
Autres qualifications	402 020	53,6	15,1	...	446 355	52,2	15,5	...			11,0
Ontario											
RHSTO	1 258 760	100,0	29,6	...	1 501 370	100,0	31,7	...			19,3
Grade universitaire	582 045	46,2	13,7	63,0	716 925	47,8	15,1	62,2			23,2
Autres qualifications	676 715	53,8	15,9	...	784 445	52,2	16,6	...			15,9
Alberta											
RHSTO	321 630	100,0	28,6	...	393 775	100,0	30,5	...			22,4
Grade universitaire	138 980	43,2	12,4	66,6	173 080	44,0	13,4	65,6			24,5
Autres qualifications	182 650	56,8	16,2	...	220 695	56,0	17,1	...			20,8
Colombie-Britannique											
RHSTO	431 155	100,0	29,2	...	501 135	100,0	31,8	...			16,2
Grade universitaire	182 200	42,3	12,3	63,0	225 915	45,1	14,3	63,7			24,0
Autres qualifications	248 955	57,7	16,9	...	275 220	54,9	17,5	...			10,6
Canada											
RHSTO	3 184 005	100,0	28,6	...	3 711 270	100,0	30,5	...			16,6
Grade universitaire	1 434 715	45,1	12,9	65,0	1 727 435	46,5	14,2	64,5			20,4
Autres qualifications	1 749 290	54,9	15,7	...	1 983 835	53,5	16,3	...			13,4

1. Parmi les RHSTE-u en emploi, proportion de ceux qui ont un emploi en science et technologie.

Source : Compilations spéciales de l'ISQ à partir des données des Recensements de la population de Statistique Canada.

Tableau F.8

Population des RHSTO, par région administrative, Québec, 1996 et 2001

	1996				2001				Croissance des RHSTO %
	RHSTO		Part de l'emploi des 25- 64 ans	Proportion des RHSTO avec grade dans les RHSTE-u en emploi ¹	RHSTO		Part de l'emploi des 25- 64 ans	Proportion des RHSTO avec grade dans les RHSTE-u en emploi ¹	
	n	%			n	%			
Bas-Saint-Laurent									
RHSTO	16 805	100,0	25,0	...	18 720	100	26,6	...	11,4
Grade universitaire	6 970	41,5	10,4	75,6	7 925	42,3	11,3	73,4	13,7
Autres qualifications	9 835	58,5	14,6	...	10 795	57,7	15,4	...	9,8
Saguenay-Lac-Saint-Jean									
RHSTO	24 360	100,0	25,8	...	25 425	100	26,2	...	4,4
Grade universitaire	9 910	40,7	10,5	72,3	11 370	44,7	11,7	74,0	14,7
Autres qualifications	14 450	59,3	15,3	...	14 055	55,3	14,5	...	-2,7
Capitale-Nationale									
RHSTO	79 750	100,0	32,3	...	91 200	100	34,9	...	14,4
Grade universitaire	39 640	49,7	16,0	69,3	45 210	49,6	17,3	70,4	14,1
Autres qualifications	40 110	50,3	16,2	...	45 990	50,4	17,6	...	14,7
Mauricie									
RHSTO	21 540	100,0	24,2	...	22 790	100	24,8	...	5,8
Grade universitaire	8 980	41,7	10,1	70,4	9 670	42,4	10,5	70,0	7,7
Autres qualifications	12 560	58,3	14,1	...	13 120	57,6	14,3	...	4,5
Estrie									
RHSTO	25 995	100,0	25,4	...	28 890	100	25,6	...	11,1
Grade universitaire	12 460	47,9	12,2	72,9	13 910	48,1	12,3	73,6	11,6
Autres qualifications	13 535	52,1	13,2	...	14 980	51,9	13,2	...	10,7
Montréal									
RHSTO	216 970	100,0	33,7	...	252 815	100	35,8	...	16,5
Grade universitaire	122 235	56,3	19,0	64,8	147 130	58,2	20,8	65,2	20,4
Autres qualifications	94 735	43,7	14,7	...	105 685	41,8	15,0	...	11,6
Outaouais									
RHSTO	37 990	100,0	31,3	...	45 305	100	33,7	...	19,3
Grade universitaire	17 900	47,1	14,8	70,3	21 560	47,6	16,0	71,9	20,4
Autres qualifications	20 090	52,9	16,6	...	23 745	52,4	17,7	...	18,2
Abitibi-Témiscamingue									
RHSTO	13 030	100,0	24,5	...	12 995	100	25,1	...	-0,3
Grade universitaire	5 070	38,9	9,5	75,2	5 490	42,2	10,6	74,7	8,3
Autres qualifications	7 960	61,1	15,0	...	7 505	57,8	14,5	...	-5,7
Côte-Nord									
RHSTO	8 215	100,0	22,4	...	8 655	100	24,2	...	5,4
Grade universitaire	3 060	37,2	8,3	72,9	3 245	37,5	9,1	76,4	6,0
Autres qualifications	5 155	62,8	14,1	...	5 410	62,5	15,1	...	4,9
Nord-du-Québec									
RHSTO	3 090	100,0	24,0	...	3 260	100	26,0	...	5,5
Grade universitaire	1 150	37,2	8,9	76,4	1 160	35,6	9,3	79,5	0,9
Autres qualifications	1 940	62,8	15,1	...	2 100	64,4	16,8	...	8,2
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine									
RHSTO	7 210	100,0	24,3	...	7 600	100	25,6	...	5,4
Grade universitaire	2 780	38,6	9,4	75,1	2 895	38,1	9,8	74,8	4,1
Autres qualifications	4 430	61,4	14,9	...	4 705	61,9	15,9	...	6,2

Tableau F.8

Population des RHSTO, par région administrative, Québec, 1996 et 2001 (suite)

	1996				2001				Crois- sance des RHSTO
	RHSTO		Part de l'emploi des 25- 64 ans	Proportion des RHSTO avec grade dans les RHSTE-u en emploi ¹	RHSTO		Part de l'emploi des 25- 64 ans	Proportion des RHSTO avec grade dans les RHSTE-u en emploi ¹	
	n	%	%		n	%	%	%	
Chaudière-Appalaches									
RHSTO	33 830	100,0	23,7	...	38 455	100	24,5	...	13,7
Grade universitaire	13 310	39,3	9,3	71,8	15 640	40,7	10,0	72,3	17,5
Autres qualifications	20 520	60,7	14,4	...	22 815	59,3	14,5	...	11,2
Laval									
RHSTO	39 200	100,0	29,4	...	44 135	100	30,3	...	12,6
Grade universitaire	16 220	41,4	12,2	67,7	18 995	43,0	13,0	65,3	17,1
Autres qualifications	22 980	58,6	17,2	...	25 140	57,0	17,2	...	9,4
Lanaudière									
RHSTO	32 470	100,0	22,6	...	37 045	100	23,4	...	14,1
Grade universitaire	11 115	34,2	7,8	71,9	13 250	35,8	8,4	71,3	19,2
Autres qualifications	21 355	65,8	14,9	...	23 795	64,2	15,0	...	11,4
Laurentides									
RHSTO	41 340	100,0	25,2	...	50 490	100	26,6	...	22,1
Grade universitaire	15 275	36,9	9,3	69,6	19 910	39,4	10,5	69,3	30,3
Autres qualifications	26 065	63,1	15,9	...	30 580	60,6	16,1	...	17,3
Montérégie									
RHSTO	133 215	100,0	26,6	...	149 850	100	27,8	...	12,5
Grade universitaire	56 830	42,7	11,3	68,2	64 295	42,9	11,9	67,7	13,1
Autres qualifications	76 385	57,3	15,2	...	85 555	57,1	15,9	...	12,0
Centre-du-Québec									
RHSTO	15 665	100,0	19,8	...	16 990	100	19,9	...	8,5
Grade universitaire	5 745	36,7	7,3	69,6	6 635	39,1	7,8	68,1	15,5
Autres qualifications	9 920	63,3	12,5	...	10 355	60,9	12,1	...	4,4
Québec									
RHSTO	750 695	100,0	28,2	...	854 675	100	29,7	...	13,9
Grade universitaire	348 675	46,4	13,1	68,1	408 320	47,8	14,2	68,2	17,1
Autres qualifications	402 020	53,6	15,1	...	446 355	52,2	15,5	...	11,0

1. Parmi les RHSTE-u en emploi, proportion de ceux qui ont un emploi en science et technologie.

Source : Compilations spéciales de l'ISQ à partir des données des Recensements de la population de Statistique Canada.

Tableau F.9

Ressources humaines en science et technologie exerçant une profession scientifique et technique (RHSTO), par industrie, Québec, 2001

Industrie	RHSTO	Avec grade universitaire		Sans grade universitaire		En proportion de l'emploi
	n	n	%	n	%	%
Primaire (11 et 21)	5 820	1 655	28,4	4 165	71,6	5,7
Services publics (22)	7 965	3 460	43,4	4 505	56,6	31,6
Construction (23)	11 960	2 955	24,7	9 005	75,3	8,0
Fabrication (31 à 33)	77 305	27 335	35,4	49 970	64,6	12,9
Fabrication d'aliments, de boissons et de produits du tabac (311 et 312)	6 070	1 825	30,1	4 245	69,9	9,0
Textiles, produits du textiles, vêtements (313, 314 et 315)	6 740	1 110	16,5	5 630	83,5	8,2
Fabrication de produits en bois (321)	2 235	645	28,9	1 590	71,1	5,1
Fabrication du papier (322)	3 940	1 325	33,6	2 615	66,4	11,4
Produits du pétrole et du charbon et produits chimiques sauf pharmaceutiques (324 et 325 moins 3254)	4 005	1 430	35,7	2 575	64,3	20,3
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments (3254)	3 890	2 490	64,0	1 400	36,0	37,0
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (326)	2 345	635	27,1	1 710	72,9	7,7
Fabrication de produits minéraux non métalliques (327)	1 490	425	28,5	1 065	71,5	10,0
Première transformation de métaux (331)	3 905	1 350	34,6	2 555	65,4	12,8
Fabrication de produits métalliques (332)	4 515	1 215	26,9	3 300	73,1	10,8
Fabrication de machines (333)	5 780	2 485	43,0	3 295	57,0	20,1
Fabrication de produits informatiques et électroniques (334)	10 485	5 230	49,9	5 255	50,1	33,4
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques (335)	2 390	870	36,4	1 520	63,6	16,4
Matériel de transport sauf aéronautique (336 sauf 3364)	3 110	1 070	34,4	2 040	65,6	13,1
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces (3364)	7 020	3 365	47,9	3 655	52,1	23,7
Fabrication de meubles et de produits connexes (337)	2 120	425	20,0	1 695	80,0	5,9
Autres industries de la fabrication (316, 323 et 339)	7 265	1 445	19,9	5 820	80,1	12,8
Commerce de gros (41)	38 865	9 195	23,7	29 670	76,3	24,5
Commerce de détail (44 et 45)	22 750	6 955	30,6	15 795	69,4	5,8
Transport et entreposage (48 et 49)	14 000	3 140	22,4	10 860	77,6	8,6
Industrie de l'information et industrie culturelle (51)	33 440	13 620	40,7	19 820	59,3	36,9
Finance et assurances (52)	50 955	15 840	31,1	35 115	68,9	38,1
Services immobiliers et services de location et de location à bail (53)	14 245	3 610	25,3	10 635	74,7	30,3

Tableau F.9

Ressources humaines en science et technologie exerçant une profession scientifique et technique (RHSTO), par industrie, Québec, 2001 (suite)

Industrie	RHSTO	Avec grade universitaire		Sans grade universitaire		En proportion de l'emploi
	n	n	%	n	%	%
Services professionnels, scientifiques et techniques (54)	119 030	69 140	58,1	49 890	41,9	57,8
Services juridiques, de comptabilité, d'architecture, de design, de publicité et autres services professionnels (5411, 5412, 5413, 5414, 5418 et 5419)	69 625	42 080	60,4	27 545	39,6	56,8
Conception de systèmes informatiques et services connexes (5415)	28 995	13 630	47,0	15 365	53,0	61,7
Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques (5416)	11 205	7 180	64,1	4 025	35,9	55,6
Services de recherche et de développement scientifiques (5417)	9 190	6 240	67,9	2 950	32,1	57,5
Gestion de sociétés et d'entreprises (55)	975	435	44,6	540	55,4	33,8
Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement (56)	13 715	4 515	32,9	9 200	67,1	12,1
Services d'enseignement (61)	154 275	121 365	78,7	32 910	21,3	66,0
Services d'enseignement sauf universités (61 sauf 6113)	132 360	102 715	77,6	29 645	22,4	67,2
Universités (6113)	21 905	18 650	85,1	3 255	14,9	59,2
Soins de santé et assistance sociale (62)	166 270	69 780	42,0	96 490	58,0	45,7
Arts, spectacles et loisirs (71)	17 855	6 875	38,5	10 980	61,5	31,5
Hébergement et services de restauration (72)	2 150	445	20,7	1 705	79,3	1,1
Autres services, sauf les administrations publiques (81)	23 590	9 955	42,2	13 635	57,8	13,6
Administrations publiques (91)	79 480	38 025	47,8	41 455	52,2	36,0
Ensemble des industries	854 685	408 320	47,8	446 365	52,2	24,9

Source : Compilations spéciales de l'ISQ à partir des données des Recensements de la population de Statistique Canada.

Tableau F.10

Ressources humaines en science et technologie exerçant une profession scientifique et technique (RHSTO), par industrie, Ontario, 2001

Industrie	RHSTO	Avec grade universitaire		Sans grade universitaire		En proportion de l'emploi
	n	n	%	n	%	%
Primaire (11 et 21)	7 085	2 165	30,6	4 920	69,4	5,2
Services publics (22)	11 325	5 015	44,3	6 310	55,7	25,2
Construction (23)	23 705	5 100	21,5	18 605	78,5	7,6
Fabrication (31 à 33)	134 845	49 690	36,8	85 155	63,2	14,5
Fabrication d'aliments, de boissons et de produits du tabac (311 et 312)	9 665	3 250	33,6	6 415	66,4	10,4
Textiles, produits du textiles, vêtements (313, 314 et 315)	3 695	800	21,7	2 895	78,3	8,7
Fabrication de produits en bois (321)	1 870	375	20,1	1 495	79,9	6,1
Fabrication du papier (322)	3 520	940	26,7	2 580	73,3	10,6
Produits du pétrole et du charbon et produits chimiques sauf pharmaceutiques (324 et 325 moins 3254)	10 010	4 250	42,5	5 760	57,5	24,1
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments (3254)	4 965	3 045	61,3	1 920	38,7	40,4
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (326)	5 725	1 620	28,3	4 105	71,7	9,2
Fabrication de produits minéraux non métalliques (327)	2 840	725	25,5	2 115	74,5	12,5
Première transformation de métaux (331)	6 395	1 770	27,7	4 625	72,3	13,6
Fabrication de produits métalliques (332)	9 770	2 355	24,1	7 415	75,9	10,8
Fabrication de machines (333)	12 120	4 100	33,8	8 020	66,2	17,7
Fabrication de produits informatiques et électroniques (334)	24 275	12 700	52,3	11 575	47,7	38,9
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques (335)	6 365	2 515	39,5	3 850	60,5	19,2
Matériel de transport sauf aéronautique (336 sauf 3364)	14 675	5 855	39,9	8 820	60,1	9,2
Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces (3364)	3 905	1 670	42,8	2 235	57,2	26,0
Fabrication de meubles et de produits connexes (337)	3 230	830	25,7	2 400	74,3	7,9
Autres industries de la fabrication (316, 323 et 339)	11 845	2 880	24,3	8 965	75,7	15,4
Commerce de gros (41)	73 175	22 130	30,2	51 045	69,8	27,3
Commerce de détail (44 et 45)	45 535	15 045	33,0	30 490	67,0	7,1
Transport et entreposage (48 et 49)	25 345	4 775	18,8	20 570	81,2	9,4
Industrie de l'information et industrie culturelle (51)	60 515	27 380	45,2	33 135	54,8	37,1
Finance et assurances (52)	119 155	49 080	41,2	70 075	58,8	42,0
Services immobiliers et services de location et de location à bail (53)	41 525	11 005	26,5	30 520	73,5	39,4

Tableau F.10

Ressources humaines en science et technologie exerçant une profession scientifique et technique (RHSTO), par industrie, Ontario, 2001

Industrie	RHSTO	Avec grade universitaire		Sans grade universitaire		En proportion de l'emploi
	n	n	%	n	%	%
Services professionnels, scientifiques et techniques (54)	252 025	141 375	56,1	110 650	43,9	61,4
Services juridiques, de comptabilité, d'architecture, de design, de publicité et autres services professionnels (5411, 5412, 5413, 5414, 5418 et 5419)	139 515	75 280	54,0	64 235	46,0	59,5
Conception de systèmes informatiques et services connexes (5415)	67 175	37 620	56,0	29 555	44,0	65,7
Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques (5416)	33 545	20 195	60,2	13 350	39,8	60,5
Services de recherche et de développement scientifiques (5417)	11 790	8 270	70,1	3 520	29,9	64,3
Gestion de sociétés et d'entreprises (55)	3 095	1 515	48,9	1 580	51,1	40,3
Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement (56)	29 245	9 390	32,1	19 855	67,9	12,4
Services d'enseignement (61)	235 160	185 820	79,0	49 340	21,0	65,5
Services d'enseignement sauf universités (61 sauf 6113)	200 675	156 040	77,8	44 635	22,2	66,8
Universités (6113)	34 480	29 775	86,4	4 705	13,6	58,9
Soins de santé et assistance sociale (62)	255 270	102 225	40,0	153 045	60,0	49,3
Arts, spectacles et loisirs (71)	30 965	12 095	39,1	18 870	60,9	27,2
Hébergement et services de restauration (72)	5 120	1 325	25,9	3 795	74,1	1,5
Autres services, sauf les administrations publiques (81)	41 470	18 575	44,8	22 895	55,2	15,9
Administrations publiques (91)	106 835	53 250	49,8	53 585	50,2	35,8
Ensemble des industries	1 501 360	716 920	47,8	784 440	52,2	26,3

Source : Compilations spéciales de l'ISQ à partir des données des Recensements de la population de Statistique Canada.

Tableau G.1

Inventions brevetées à l'USPTO, Québec et pays du G7, 1993 et 1997-2003

	1993	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	n							
Allemagne	7 179	7 455	9 707	10 009	10 972	12 122	12 258	12 397
Canada	2 105	2 612	3 253	3 537	3 779	3 982	3 896	3 911
Québec	410	499	592	630	724	741	790	798
États-Unis	53 782	62 808	81 719	85 444	86 726	89 565	88 999	90 131
France	3 041	3 213	3 986	4 184	4 230	4 516	4 507	4 392
Italie	1 350	1 345	1 704	1 614	1 846	1 894	1 913	1 871
Japon	22 432	23 478	31 253	31 502	31 706	33 721	35 360	36 019
Royaume-Uni	2 541	3 023	3 954	4 102	4 277	4 626	4 512	4 374
Ensemble du G7	91 154	101 821	132 858	137 570	140 277	146 720	147 528	148 993

Source : United States Patents and Trademark Office (USPTO), données compilées par l'Observatoire des sciences et des technologies (OST), 2004.

Tableau G.2

Inventions brevetées à l'USPTO, par province, Canada, 1993 et 1997-2003

Province	1993	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	n							
Québec	410	499	592	630	724	741	790	798
Ontario	1 015	1 266	1 583	1 674	1 865	1 930	1 943	1 933
Colombie-Britannique	228	319	440	437	425	475	417	458
Alberta	186	275	341	373	391	457	372	376
Saskatchewan	53	54	80	94	77	74	77	66
Manitoba	59	52	71	101	94	88	85	77
Nouveau-Brunswick	14	36	30	36	40	72	48	40
Nouvelle-Écosse	20	26	34	31	41	20	26	31
Île-du-Prince-Édouard	1	4	2	5	4	3	1	5
Terre-Neuve	11	9	5	7	16	11	9	10
Yukon	1	—	—	1	—	—	—	1
Territoires du Nord-Ouest	—	—	3	—	2	—	2	—
Canada	2 105	2 612	3 253	3 537	3 779	3 982	3 896	3 911

Source : United States Patents and Trademark Office (USPTO), données compilées par l'Observatoire des sciences et des technologies (OST), 2004.

Tableau G.3

Inventions brevetées à l'USPTO, par région administrative, Québec, 1993 et 1997-2003

Région administrative	1993	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	n							
Bas-Saint-Laurent	3	5	7	8	6	4	2	5
Saguenay–Lac-Saint-Jean	10	12	4	7	17	18	10	18
Capitale-Nationale	34	43	76	52	50	42	57	62
Mauricie	7	14	10	7	11	8	13	12
Estrie	15	24	27	27	25	33	38	58
Montréal	201	245	282	337	379	383	418	398
Outaouais	12	14	18	22	33	49	40	37
Abitibi-Témiscamingue	–	1	4	4	2	3	3	3
Côte-Nord	2	1	1	1	1	2	3	2
Nord-du-Québec	1	–	–	1	–	–	–	–
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	1	2	1	–	–	3	1	1
Chaudière-Appalaches	5	15	18	19	22	24	21	16
Laval	27	32	48	38	39	65	64	61
Lanaudière	18	11	15	17	25	26	28	34
Laurentides	25	47	41	38	33	55	58	42
Montréal	103	113	142	152	172	177	178	199
Centre-du-Québec	12	13	9	6	12	14	13	16
Québec	410	499	592	630	724	741	790	798

Source : United States Patents and Trademark Office (USPTO), données compilées par l'Observatoire des sciences et des technologies (OST), 2004.

Tableau G.4

Inventions brevetées à l'USPTO réalisées en collaboration, Québec, Canada et pays du G7, 1993 et 1997-2003

	1993	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	n							
Allemagne	593	838	1 169	1 239	1 388	1 649	1 872	1 858
Canada	278	438	521	604	719	734	830	858
Québec avec le Canada	28	40	48	60	85	83	83	73
Québec avec l'extérieur du Canada	54	79	88	115	174	139	169	209
États-Unis	1 503	2 735	3 642	3 870	4 235	4 826	5 014	5 341
France	277	446	538	644	707	793	810	886
Italie	112	168	203	203	254	288	275	266
Japon	326	555	738	698	751	873	886	885
Royaume-Uni	413	615	845	916	1 054	1 138	1 161	1 300
Ensemble du G7	2 226	3 682	4 938	5 352	5 849	6 595	6 931	7 292

Source : United States Patents and Trademark Office (USPTO), données compilées par l'Observatoire des sciences et des technologies (OST), 2004.

Tableau G.5

Inventions brevetées à l'USPTO réalisées en collaboration interrégionale, par région administrative, Québec, 1993 et 1997-2003

Région administrative	1993	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	n							
Bas-Saint-Laurent	1	1	4	4	4	3	2	2
Saguenay-Lac-Saint-Jean	3	5	2	1	6	8	1	5
Capitale-Nationale	9	12	30	27	21	21	33	29
Mauricie	3	8	7	6	4	4	8	11
Estrie	7	7	13	8	17	12	19	41
Montréal	88	133	152	177	211	213	249	244
Outaouais	8	10	8	15	25	38	35	30
Abitibi-Témiscamingue	—	—	2	2	1	2	1	—
Côte-Nord	1	—	—	1	—	—	1	—
Nord-du-Québec	1	—	—	—	—	—	—	—
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	1	1	—	—	—	3	1	—
Chaudière-Appalaches	2	4	7	12	12	13	14	12
Laval	21	21	30	26	28	51	44	49
Lanaudière	12	9	12	10	15	15	20	20
Laurentides	15	27	21	21	17	34	34	27
Montréal	56	68	90	105	116	111	119	130
Centre-du-Québec	5	5	1	2	2	8	4	12

Source : United States Patents and Trademark Office (USPTO), données compilées par l'Observatoire des sciences et des technologies (OST), 2004.

Tableau G.6

Brevets d'invention de l'USPTO détenus selon le type de titulaire, Québec et pays du G7 1993 et 1997-2003

	1993	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	n							
Ensemble des titulaires								
Allemagne	6 504	6 638	8 597	8 765	9 688	10 799	10 772	10 954
Canada	1 783	2 158	2 744	2 997	3 210	3 424	3 316	3 318
Québec	436	473	681	785	956	1 027	1 026	1 036
États-Unis	55 160	64 034	83 215	86 741	87 621	90 248	89 109	89 833
France	2 714	2 739	3 401	3 507	3 615	3 929	3 870	3 672
Italie	1 144	1 081	1 428	1 305	1 474	1 466	1 517	1 455
Japon	22 237	23 229	30 940	31 403	31 600	33 689	35 302	35 953
Royaume-Uni	1 933	2 199	2 748	2 808	2 812	3 017	2 746	2 624
Ensemble du G7	91 246	101 576	132 391	136 725	139 159	145 644	145 798	147 012
Titulaires institutionnels								
Allemagne	5 907	6 036	7 869	8 021	8 975	10 012	10 066	10 322
Canada	1 050	1 308	1 780	2 055	2 244	2 508	2 494	2 534
Québec	296	329	518	652	801	887	886	912
États-Unis	42 856	51 093	66 786	70 011	71 457	75 021	74 922	76 217
France	2 518	2 554	3 143	3 254	3 399	3 716	3 648	3 472
Italie	996	950	1 259	1 176	1 293	1 278	1 333	1 268
Japon	21 792	22 846	30 386	30 919	31 065	33 191	34 823	35 450
Royaume-Uni	1 736	1 945	2 400	2 452	2 434	2 651	2 395	2 300
Ensemble du G7	76 691	86 323	113 043	117 179	120 124	127 562	128 969	130 901
Titulaires individuels								
Allemagne	597	602	728	744	713	787	706	632
Canada	733	850	964	942	966	916	822	784
Québec	140	144	163	133	155	140	140	124
États-Unis	12 304	12 941	16 429	16 730	16 164	15 227	14 187	13 616
France	196	185	258	253	216	213	222	200
Italie	148	131	169	129	181	188	184	187
Japon	445	383	554	484	535	498	479	503
Royaume-Uni	197	254	348	356	378	366	351	324
Ensemble du G7	14 555	15 253	19 348	19 546	19 035	18 082	16 829	16 111

Source : United States Patents and Trademark Office (USPTO), données compilées par l'Observatoire des sciences et des technologies (OST), 2004.

Tableau G.7

Brevets d'invention de l'USPTO détenus selon le type de titulaire, par région administrative, Québec, 1993 et 1997-2003

Région administrative	1993	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
n								
Ensemble des titulaires								
Bas-Saint-Laurent	2	5	2	3	1	1	1	4
Saguenay–Lac-Saint-Jean	5	4	2	3	8	9	9	14
Capitale-Nationale	20	38	60	40	39	27	41	48
Mauricie	4	7	4	10	4	3	6	2
Estrie	6	18	15	20	15	20	32	48
Montréal	286	272	446	581	729	774	750	727
Outaouais	6	11	6	10	7	9	6	6
Abitibi-Témiscamingue	–	1	2	–	1	1	2	5
Côte-Nord	1	–	1	–	–	2	2	2
Nord-du-Québec	–	–	–	1	–	–	–	–
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	–	1	1	–	–	–	–	1
Chaudière-Appalaches	5	12	10	10	9	12	9	7
Laval	14	21	27	21	16	32	27	32
Lanaudière	8	3	4	9	7	13	12	14
Laurentides	12	19	18	10	8	11	26	16
Montréal	52	52	65	57	88	84	76	93
Centre-du-Québec	10	6	8	4	10	10	12	8
Québec	436	473	681	785	956	1027	1026	1036
Titulaires institutionnels								
Bas-Saint-Laurent	–	3	–	2	–	–	1	2
Saguenay–Lac-Saint-Jean	–	3	1	1	2	5	6	11
Capitale-Nationale	12	26	44	28	27	24	36	38
Mauricie	1	2	3	7	–	2	4	2
Estrie	4	15	9	13	12	12	25	42
Montréal	222	212	388	526	661	722	686	692
Outaouais	2	4	2	2	2	6	1	1
Abitibi-Témiscamingue	–	–	1	–	–	–	–	3
Côte-Nord	–	–	–	–	–	1	–	–
Nord-du-Québec	–	–	–	–	–	–	–	–
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	–	–	–	–	–	–	–	–
Chaudière-Appalaches	1	6	8	6	4	8	5	3
Laval	7	17	17	12	9	27	22	27
Lanaudière	3	3	1	4	4	2	4	4
Laurentides	3	5	4	2	6	1	11	8
Montréal	28	23	22	32	57	47	56	63
Centre-du-Québec	5	2	3	–	4	9	8	7
Québec	296	329	518	652	801	887	886	912

Tableau G.7

Brevets d'invention de l'USPTO détenus par région administrative du Québec selon le type de titulaire, 1993 et 1997-2003 (suite)

Région administrative	1993	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
n								
Titulaires individuels								
Bas-Saint-Laurent	2	2	2	1	1	1	—	2
Saguenay–Lac-Saint-Jean	5	1	1	2	6	4	3	3
Capitale-Nationale	8	12	16	12	12	3	5	10
Mauricie	3	5	1	3	4	1	2	—
Estrie	2	3	6	7	3	8	7	6
Montréal	64	60	58	55	68	52	64	35
Outaouais	4	7	4	8	5	3	5	5
Abitibi-Témiscamingue	—	1	1	—	1	1	2	2
Côte-Nord	1	—	1	—	—	1	2	2
Nord-du-Québec	—	—	—	1	—	—	—	—
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	—	1	1	—	—	—	—	1
Chaudière-Appalaches	4	6	2	4	5	4	4	4
Laval	7	4	10	9	7	5	5	5
Lanaudière	5	—	3	5	3	11	8	10
Laurentides	9	14	14	8	2	10	15	8
Montréal	24	29	43	25	31	37	20	30
Centre-du-Québec	5	4	5	4	6	1	4	1
Québec	140	144	163	133	155	140	140	124

Source : United States Patents and Trademark Office (USPTO), données compilées par l'Observatoire des sciences et des technologies (OST), 2004.

Tableau H.1

Publications scientifiques, Québec et pays du G-7, 1993 et 1997-2002

	1993	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	n						
Allemagne	40 505	49 891	51 975	53 444	54 149	53 875	54 418
Canada	25 024	25 111	24 769	25 056	25 816	25 202	26 024
Québec	5 719	6 394	6 217	6 188	6 221	5 987	5 917
États-Unis	185 405	187 297	189 214	190 402	195 564	194 779	196 329
France	31 435	37 297	38 467	39 398	39 855	39 417	39 726
Italie	18 563	23 535	24 533	25 510	26 496	27 494	28 092
Japon	47 139	55 643	58 166	60 554	62 627	61 876	62 511
Royaume-Uni	45 082	50 040	50 952	52 530	54 153	52 273	52 035
G-7	367 051	392 724	399 463	405 719	414 653	409 471	411 319

Source : Thomson ISI, Science Citation Index (SCI), données compilées par l'Observatoire des sciences et des technologies (OST).

Tableau H.2

Publications scientifiques, par province, Canada, 1993-2002

Province	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	n									
Terre-Neuve	413	426	363	397	400	347	337	347	378	365
Île-du-Prince-Édouard	83	107	92	86	101	104	99	120	108	120
Nouvelle-Écosse	986	1 022	947	1 012	972	1 020	1 006	1 098	1 068	1 046
Nouveau-Brunswick	327	342	350	347	308	336	300	332	368	335
Québec	5 719	6 082	6 411	6 411	6 394	6 217	6 188	6 221	5 987	5 917
Ontario	11 172	11 548	11 417	11 378	11 155	11 097	11 173	11 657	11 471	11 865
Manitoba	1 118	1 127	1 080	1 081	1 005	1 015	1 020	970	901	961
Saskatchewan	992	967	951	930	957	943	959	1 018	958	1 053
Colombie-Britannique	3 225	3 365	3 333	3 444	3 395	3 368	3 462	3 636	3 510	3 643
Yukon	5	5	6	16	8	7	17	11	11	13
Territoires	12	11	17	17	22	14	14	14	26	18
Canada	25 024	25 764	25 619	25 768	25 111	24 769	25 056	25 816	25 202	26 024

Source : Thomson ISI, Science Citation Index (SCI), données compilées par l'Observatoire des sciences et des technologies (OST).

Tableau H.3

Publications scientifiques, par région administrative, Québec, 1993-2002

Région administrative	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
n										
Bas-Saint-Laurent	69	86	96	86	93	71	100	85	66	89
Saguenay – Lac-Saint-Jean	56	50	49	56	41	42	38	48	41	51
Capitale-Nationale	1 046	1 057	1 097	1 128	1 169	1 463	1 222	1 327	1 251	1 243
Mauricie	95	101	97	89	86	72	68	82	76	87
Estrie	440	393	426	436	452	354	357	418	324	387
Montréal	3 990	4 396	4 550	4 565	4 487	4 241	4 390	4 299	4 217	4 110
Outaouais	29	34	45	36	42	51	27	42	44	48
Abitibi-Témiscamingue	18	11	10	8	8	4	9	8	7	13
Côte-Nord	0	2	1	2	1	1	1	0	0	1
Nord-du-Québec	4	2	2	0	1	6	0	3	3	3
Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine	1	2	1	0	0	4	3	2	0	7
Chaudière-Appalaches	3	4	0	6	9	3	2	6	8	3
Laval	76	115	198	177	157	136	137	167	123	153
Lanaudière	7	3	4	6	3	1	2	0	2	2
Laurentides	7	6	3	2	7	5	5	3	4	1
Montérégie	240	267	281	268	303	238	284	259	284	266
Centre-du-Québec	0	0	1	1	2	1	0	1	4	0

Source : Thomson ISI, Science Citation Index (SCI), données compilées par l'Observatoire des sciences et des technologies (OST).

Tableau H.4

Publications scientifiques selon la présence de collaboration extérieure, Québec, 1993-2002

Année	Publications	Collaboration hors Québec	Proportion
	n		%
1993	5 719	2 104	36,8
1994	6 082	2 294	37,7
1995	6 411	2 528	39,4
1996	6 411	2 619	40,9
1997	6 394	2 783	43,5
1998	6 217	2 827	45,5
1999	6 188	2 834	45,8
2000	6 221	2 950	47,4
2001	5 987	2 966	49,5
2002	5 917	3 006	50,8

Source : Thomson ISI, Science Citation Index (SCI), données compilées par l'Observatoire des sciences et des technologies (OST).

Tableau H.5

Publications scientifiques selon la discipline, Québec et pays du G7, 2002

	Médecine clinique	Recher- che bio- médicale	Physique	Génie	Biologie	Chimie	Sciences de la Terre	Mathé- matique	Inconnu	Total
	n									
Allemagne	16 009	7 851	10 523	4 012	2 996	6 546	3 631	1 202	1 648	54 418
Canada	8 292	4 411	2 443	2 308	2 877	2 137	2 396	622	538	26 024
Québec	2 175	1 095	588	543	490	435	385	92	114	5 917
États-Unis	68 191	37 841	21 466	15 341	14 568	16 103	13 837	4 172	4 810	196 329
France	9 917	5 929	7 425	3 366	2 344	4 886	2 825	1 443	1 591	39 726
Italie	9 363	3 502	5 086	2 240	1 313	3 133	1 910	792	753	28 092
Japon	16 893	8 885	11 855	7 235	3 861	8 921	2 245	725	1 891	62 511
Royaume-Uni	17 762	8 809	6 082	3 807	3 956	4 947	4 095	939	1 638	52 035
G7	133 288	68 289	55 514	35 297	29 664	43 581	25 262	8 751	11 673	411 319

Source : Thomson ISI, Science Citation Index (SCI), données compilées par l'Observatoire des sciences et des technologies (OST).

Tableau H.6

Publications scientifiques selon la discipline, par province, Canada, 2002

Province	Médecine clinique	Recher- che bio- médicale	Physique	Génie	Biologie	Chimie	Sciences de la Terre	Mathéma- tique	Inconnu	Total
	n									
Terre-Neuve	52	38	18	25	111	33	64	18	6	365
Île-du-Prince-Édouard	46	15	4	2	42	6	1	2	2	120
Nouvelle-Écosse	363	119	60	59	147	90	165	21	22	1 046
Nouveau-Brunswick	21	20	53	33	109	30	52	16	1	335
Québec	2 175	1 095	588	543	490	435	385	92	114	5 917
Ontario	3 942	1 933	1 250	1 089	914	1 057	1 100	316	264	11 865
Manitoba	339	159	45	51	193	31	102	23	18	961
Saskatchewan	253	115	87	74	311	53	119	26	15	1 053
Alberta	1 067	606	219	332	456	285	319	68	72	3 424
Colombie-Britannique	1 026	608	391	273	505	229	451	89	71	3 643
Territoires	–	4	–	–	12	–	2	–	–	18
Canada	8 292	4 411	2 443	2 308	2 877	2 137	2 396	622	538	26 024

Source : Thomson ISI, Science Citation Index (SCI), données compilées par l'Observatoire des sciences et des technologies (OST).

Tableau H.7

Publications scientifiques selon la discipline, par région administrative, Québec 2002

Région administrative	Médecine clinique	Recher- che bio- médicale	Physique	Génie	Biologie	Chimie	Sciences de la Terre	Mathé- matique	Inconnu	Total
	n									
Bas-Saint-Laurent	8	5	1	1	47	1	25	—	1	89
Saguenay – Lac-Saint- Jean	10	5	—	9	10	4	12	1	—	51
Capitale-Nationale	410	218	81	104	230	82	99	8	11	1 243
Mauricie	18	20	7	11	17	13	1	—	—	87
Estrie	94	72	64	42	52	42	11	4	6	387
Montréal	1 702	775	406	351	178	265	259	77	97	4 110
Outaouais	11	—	3	9	9	—	16	—	—	48
Abitibi-Témiscamingue	2	—	—	2	4	1	4	—	—	13
Côte-Nord	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Nord-du-Québec	2	—	—	—	1	—	—	—	—	3
Chaudière-Appalaches	1	—	—	—	2	—	—	—	—	3
Laval	50	50	8	8	10	21	3	1	2	153
Lanaudière	1	—	—	—	1	—	—	—	—	2
Laurentides	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Montréal	57	25	41	47	44	42	6	2	2	266
Centre-du-Québec	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Québec	2 175	1 095	588	543	490	435	385	92	114	5 917

Source : Thomson ISI, Science Citation Index (SCI), données compilées par l'Observatoire des sciences et des technologies (OST).

Tableau I.1

Dépenses moyennes de l'ensemble des ménages pour les TIC, Québec et autres provinces canadiennes, 1999-2003

	Dépenses moyennes par ménage					Variation annuelle				Variation 2003/1999
	1999	2000 ¹	2001	2002 ¹	2003	2000/99	2001/00	2002/01	2003/02	
	\$					%				%
Total des TIC²										
Canada	523	629	684	756	783	20,3	8,7	10,5	3,6	49,7
Terre-Neuve	309	389	472	505	539	25,9	21,3	7,0	6,7	74,4
Ile-du-Prince-Édouard	334	423	554	490	502	26,6	31,0	-11,6	2,4	50,3
Nouvelle-Écosse	396	481	592	540	610	21,5	23,1	-8,8	13,0	54,0
Nouveau-Brunswick	361	448	457	518	537	24,1	2,0	13,3	3,7	48,8
Québec	370	471	527	541	565	27,3	11,9	2,7	4,4	52,7
Ontario	575	731	777	874	889	27,1	6,3	12,5	1,7	54,6
Manitoba	445	498	618	644	693	11,9	24,1	4,2	7,6	55,7
Saskatchewan	458	580	598	642	731	26,6	3,1	7,4	13,9	59,6
Alberta	732	732	849	923	1013	0,0	16,0	8,7	9,8	38,4
Colombie-Britannique	656	734	745	913	892	11,9	1,5	22,6	-2,3	36,0
Matériel informatique³										
Canada	322	364	353	341	326	13,0	-3,0	-3,4	-4,4	1,2
Terre-Neuve	204	227	261	243	229	11,3	15,0	-6,9	-5,8	12,3
Ile-du-Prince-Édouard	212	240	318	229	217	13,2	32,5	-28,0	-5,2	2,4
Nouvelle-Écosse	221	282	314	240	263	27,6	11,3	-23,6	9,6	19,0
Nouveau-Brunswick	228	266	245	271	250	16,7	-7,9	10,6	-7,7	9,6
Québec	251	302	292	241	232	20,3	-3,3	-17,5	-3,7	-7,6
Ontario	346	416	397	404	373	20,2	-4,6	1,8	-7,7	7,8
Manitoba	256	286	309	300	294	11,7	8,0	-2,9	-2,0	14,8
Saskatchewan	270	316	302	290	354	17,0	-4,4	-4,0	22,1	31,1
Alberta	452	403	422	392	403	-10,8	4,7	-7,1	2,8	-10,8
Colombie-Britannique	389	405	362	399	362	4,1	-10,6	10,2	-9,3	-6,9
Services Internet										
Canada	71	90	127	159	171	26,8	41,1	25,2	7,5	140,8
Terre-Neuve	43	65	98	106	121	51,2	50,8	8,2	14,2	181,4
Ile-du-Prince-Édouard	58	77	101	105	116	32,8	31,2	4,0	10,5	100,0
Nouvelle-Écosse	67	83	126	121	126	23,9	51,8	-4,0	4,1	88,1
Nouveau-Brunswick	46	57	82	94	118	23,9	43,9	14,6	25,5	156,5
Québec	51	68	97	128	143	33,3	42,6	32,0	11,7	180,4
Ontario	81	101	142	175	196	24,7	40,6	23,2	12,0	142,0
Manitoba	58	79	120	136	163	36,2	51,9	13,3	19,9	181,0
Saskatchewan	53	86	102	121	133	62,3	18,6	18,6	9,9	150,9
Alberta	86	95	149	181	176	10,5	56,8	21,5	-2,8	104,7
Colombie-Britannique	90	115	149	200	186	27,8	29,6	34,2	-7,0	106,7
Services cellulaires										
Canada	130	175	204	256	286	34,6	16,6	25,5	11,7	120,0
Terre-Neuve	62	97	113	156	189	56,5	16,5	38,1	21,2	204,8
Ile-du-Prince-Édouard	64	106	135	156	169	65,6	27,4	15,6	8,3	164,1
Nouvelle-Écosse	108	116	152	179	221	7,4	31,0	17,8	23,5	104,6
Nouveau-Brunswick	87	125	130	153	169	43,7	4,0	17,7	10,5	94,3
Québec	68	101	138	172	190	48,5	36,6	24,6	10,5	179,4
Ontario	148	214	238	295	320	44,6	11,2	23,9	8,5	116,2
Manitoba	131	133	189	208	236	1,5	42,1	10,1	13,5	80,2
Saskatchewan	135	178	194	231	244	31,9	9,0	19,1	5,6	80,7
Alberta	194	234	278	350	434	20,6	18,8	25,9	24,0	123,7
Colombie-Britannique	177	214	234	314	344	20,9	9,3	34,2	9,6	94,4

1. Les territoires ne sont pas inclus dans le total canadien pour l'année 2000 et 2002.

2. Les dépenses pour l'ensemble des TIC incluent les dépenses pour le matériel informatique, les services Internet et les services cellulaires.

3. Le matériel informatique comprend les ordinateurs, les logiciels et des fournitures diverses telles que des disquettes et du papier d'imprimante.

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

Tableau I.2

Informatisation des ménages, Québec et Canada, 1991-2003

	Taux d'informatisation		Nombre de ménages informatisés		Écart relatif, Québec et Canada ¹	Part du Québec dans le total canadien
	Québec	Canada	Québec	Canada		
	%		k		%	
1991	14,8	18,6	387,0	1 841,0	25,7	21,0
1992	15,5	20,0	412,0	2 013,0	29,0	20,5
1993	19,1	23,3	514,0	2 384,0	22,0	21,6
1994	19,5	25,0	530,0	2 594,0	28,2	20,4
1995	23,5	28,8	691,0	3 238,0	22,6	21,3
1996	24,0	31,6	719,4	3 602,1	31,7	20,0
1997	27,7	36,0	848,0	4 165,0	30,0	20,4
1998	38,4	45,0	1 128,4	5 120,6	17,2	22,0
1999	42,2	49,8	1 256,0	5 749,0	18,0	21,8
2000	44,8	54,9	1 352,3	6 418,0	22,5	21,1
2001	51,1	59,9	1 560,0	7 123,0	17,2	21,9
2002	56,7	63,9	1 749,0	7 679,0	12,7	22,8
2003	59,5	66,8	1 854,0	8 163,0	12,3	22,7

1. L'écart relatif s'interprète de la façon suivante : au mois de décembre 1999 (par exemple), le taux d'informatisation de l'ensemble des ménages canadiens était supérieur de 18,0 % au taux d'informatisation des ménages québécois.

Sources : 1991 à 1997 (mois de mai) : Statistique Canada, Enquête sur l'équipement ménager.

1998 à 2003 (mois de décembre) : Statistique Canada, Enquête sur les dépenses des ménages.

Tableau I.3

Taux de branchement à Internet estimé¹, par province, Canada, 1997-2003

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	%						
Terre-Neuve	12,4	15,3	18,1	30,6	35,7	38,9	44,2
Ile-du-Prince-Édouard	10,5	17,1	20,1	34,4	41,8	39,7	46,6
Nouvelle-Écosse	14,3	23,6	26,7	38,5	43,3	45,9	52,7
Nouveau-Brunswick	12,1	18,1	23,6	32,5	38,2	37,4	42,7
Québec	10,1	15,6	21,2	33,2	42,7	42,2	44,5
Ontario	19,3	25,5	32,0	44,1	53,4	57,7	59,7
Manitoba	13,6	19,8	24,7	35,4	42,8	47,8	52,3
Saskatchewan	12,2	18,2	23,6	32,5	40,2	46,0	50,6
Alberta	18,6	27,7	34,1	44,1	51,8	53,7	58,2
Colombie-Britannique	19,9	27,9	35,8	45,9	53,7	58,0	61,7
Canada	16,0	22,6	28,7	40,1	48,7	51,4	54,5

1. Il s'agit de la proportion de ménages comptant au moins un membre qui utilise Internet sur une base mensuelle à partir de la maison. Chaque proportion est estimée et comporte donc une marge d'erreur.

Source : Statistique Canada, Enquête sur l'utilisation d'Internet par les ménages.

Tableau I.4

Taux de branchement à Internet des ménages, Québec et certains pays de l'OCDE, 1998-2003

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	%					
Allemagne ¹	7	11	16	36	43	51
Australie ²	19	25	37	42	46	..
Autriche	..	..	19	..	31	36
Belgique ³	5	14	24	29	..	..
Canada ⁴	23	29	40	49	51	55
Québec ⁴	16	21	33	43	42	42
Ontario ⁴	26	32	44	53	58	58
Danemark	..	33	46	59	56	64
États-Unis ⁵	26	..	42	51	..	..
Finlande	..	25	30	40	44	47
France ³	2	7	12	18	23	28
Irlande	..	..	20	..	..	36
Italie	..	8	19	..	27	31
Japon ²	11	19	34	61	81	..
Mexique	..	3	..	6	..	..
Pays-Bas	..	26	41	..	58	59
Royaume-Uni ⁶	9	20	34	40 ⁷	50	55
Suède	..	42	48	53	..	..
Turquie	..	..	7	..	..	..

1. Les estimations se réfèrent au mois de janvier.

2. Les estimations se réfèrent au mois de novembre.

3. Les estimations se réfèrent au mois de mai.

4. Les estimations se réfèrent au mois d'octobre en 1998, novembre en 1999 et décembre en 2000, 2001 et 2002.

5. Les estimations se réfèrent au mois de décembre en 1998, au mois d'août en 2000 et au mois de septembre en 2001.

6. Les estimations se réfèrent au mois de décembre.

7. L'estimation se réfère au mois de juin.

Sources : 1998-2001

Autriche, Danemark, Finlande, Irlande, Italie, Mexique, Pays-Bas, Suède (1998-2000) : Base de données sur les TIC

Allemagne, Australie, Danemark, France, Mexique, Finlande, Japon, Royaume Uni, Suède (2001) : OCDE,

Base de donnée sur les TIC et Eurostat, Community survey on ICT usage in households 2002, juin 2003.

Allemagne: Federal Statistical Office, Sample Survey of Income and Expenditure.

Australie: Australian Bureau of Statistics, Household Use of Information Technology Survey.

Belgique: Institut national de statistique, Enquête sur le budget des ménages - confort ménager.

Canada, Québec et Ontario: Statistique Canada, Enquête sur l'utilisation d'Internet à la maison

États-Unis: US Census Bureau et NTIA, Current Survey Population - Computer and Internet Use Supplement

France: INSEE, Enquête permanente sur les conditions de vie des ménages

Japon: Ministère des Postes et des Télécommunications, Communications Usage Trend Survey

Royaume-Uni: National Statistics, Family Expenditure Survey

Turquie : OCDE, Base de données sur les TIC. L'estimation porte sur les ménages en zone urbaine seulement.

2002-2003

OCDE, Base de données sur les TIC et Eurostat, Community survey on ICT usage in households 2002, juin

2003, sauf pour le Québec et l'Ontario.

Tableau I.5

Taux de branchement à Internet des ménages selon diverses caractéristiques, Québec, 1999-2003

	1999	2000	2001	2002	2003	Détection d'une différence statistiquement significative d'une année à l'autre			
	%					00/99	01/00	02/01	03/02
Ensemble des ménages	21,2	33,2	42,7	42,2	44,5	oui	oui	non	non
Type de ménage									
Ménage unifamilial avec enfants	32,5	52,8	66,0	63,9	66,8	oui	oui	non	non
Ménage unifamilial sans enfant	21,4	28,7	37,6	41,2	43,5	oui	oui	non	non
Personne seule	8,6	16,5 *	21,8	19,9 *	23,3	oui	oui	non	non
Ménage multifamilial	21,2 *	38,4 *	53,5	53,5	53,5	oui	oui	non	non
Présence d'enfants de moins de 18 ans									
Oui	32,3	52,7	66,2	63,5	66,4	oui	oui	non	non
Non	16,2	24,2	32,0	32,8	35,4	oui	oui	non	non
Âge du chef de ménage									
Moins de 35 ans	25,8	41,5	55,7	47,7	54,2	oui	oui	oui	non
35 à 54 ans	28,0	43,6	54,0	55,1	58,4	oui	oui	non	non
55 à 64 ans	16,6	25,8 *	31,7	34,2	38,5	oui	oui	non	non
65 ans ou plus	4,8 *	8,4 **	12,0 **	12,3 **	15,8 *	oui	oui	non	non
Sexe du chef de ménage									
Féminin	11,4	20,2 *	27,9	25,4	28,0	oui	oui	non	non
Masculin	24,6	37,8	48,0	48,6	50,7	oui	oui	non	non
Niveau de scolarité du chef de ménage									
Études secondaires non terminées	6,8	12,8 *	20,9	20,8	21,4 *	oui	oui	non	non
Diplôme d'études secondaires ou collégiales	22,8	36,7	47,0	45,1	48,4	oui	oui	non	non
Diplôme universitaire	45,6	61,1	68,6	70,2	69,8	oui	oui	non	non
Revenu									
1 ^{er} quartile au niveau canadien	8,6	14,2 *	20,5	20,9	18,7 *	oui	oui	non	non
2 ^e quartile au niveau canadien	14,6	27,9	36,5	34,5	39,6	oui	oui	non	non
3 ^e quartile au niveau canadien	24,2	43,8	54,1	56,8	58,5	oui	oui	non	non
4 ^e quartile au niveau canadien	45,4	63,0	72,6	71,9	75,7	oui	oui	non	non
Région									
RMR de Québec	23,3	39,2	41,3	46,5	44,1	oui	oui	non	non
RMR de Montréal	25,5	35,8	49,4	44,7	48,0	oui	oui	oui	non
Reste du Québec	16,0	29,0	35,7	38,3	40,9	oui	oui	non	non

* Coefficient de variation entre 15 % et 25 % : interpréter avec prudence.

** Coefficient de variation > 25 % : estimation imprécise fournie à titre indicatif seulement.

Source : Analyse fondée sur les fichiers de microdonnées de l'Enquête sur l'utilisation d'Internet à la maison de Statistique Canada.

Tous les calculs effectués à l'aide de ces microdonnées sont de la responsabilité de l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau I.6

Vitesse de connexion des ménages qui utilisent Internet de la maison, Québec et autres régions canadiennes, 2003

	Ménage utilisant Internet de la maison			Ménage utilisant Internet de la maison et ayant fait des achats en ligne		
	Proportion des ménages qui utilisent Internet régulièrement	Haute vitesse de la maison	Basse vitesse de la maison	Proportion des ménages ayant fait des achats en ligne de la maison	Haute vitesse de la maison	Basse vitesse de la maison
		%			%	
Canada	54	65	35	47	72	28
Provinces de l'Atlantique	47	56	44	49	65	35
Québec	45	59	41	39	68	32
Ontario	60	62	38	49	69	31
Manitoba et Saskatchewan	52	70	30	49	76	24
Alberta	58	74	26	50	80	20
Colombie-Britannique	62	77	23	50	80	20

Source : Statistique Canada, Enquête sur l'utilisation d'Internet par les ménages.

Tableau I.7

Réalisation de diverses activités sur Internet à partir de la maison au cours d'un mois habituel, ménages branchés¹, Québec, reste du Canada et Canada, 2003

	Québec	Reste du Canada	Canada	Détection d'une diff. significative entre le Québec et le reste du Canada
		%		
Courrier électronique	93,4	96,3	95,7	oui
Navigation Web générale	83,4	90,5	89,1	oui
Apprentissage à distance	52,4	43,9	45,7	oui
Suivi des nouvelles	53,7	55,9	55,5	non
Recherche d'informations sur la santé	58,6	67,0	65,3	oui
Recherche d'informations auprès du gouvernement	53,5	60,6	59,1	oui
Recherche d'informations financières	40,3	47,5	46,0	oui
Recherche d'informations sur les sports	40,6	46,4	45,2	oui
Arrangement de voyages	45,5	66,0	61,8	oui
Transactions bancaires	54,0	57,3	56,6	oui
Achat de biens et services	25,4	36,5	34,2	oui
Recherche d'un emploi	33,2	36,8	36,1	oui
Téléchargement de musique	41,1	36,9	37,8	oui
Écoute de la radio	22,2	24,6	24,1	non
Pratique de jeux en ligne	52,7	50,9	51,3	non
Participation à des groupes de discussion	33,1	24,7	26,5	oui

1. Les ménages branchés sont des ménages dont au moins un membre utilise Internet à partir de la maison sur une base mensuelle.

Source : Analyse fondée sur les fichiers de microdonnées de l'Enquête sur l'utilisation d'Internet à la maison de Statistique Canada. Tous les calculs effectués à l'aide de ces microdonnées sont sous la responsabilité de l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau I.8

Valeur et nombre moyens de commandes faites sur Internet, ménages ayant commandé en ligne quel que soit le lieu d'accès, Québec et autres régions canadiennes, 2001-2003

	Valeur moyenne par ménage			Nombre moyen par ménage			Valeur moyenne par commande		
	2001	2002	2003	2001	2002	2003	2001	2002	2003
	\$			n			\$		
Canada	803	876	956	5,9	6,0	6,7	135	146	144
Provinces de l'Atlantique	823	749	928	6,9	6,7	7,0	120	111	132
Québec	566	536	633	4,6	4,7	5,2	123	113	122
Ontario	853	982	1037	6,7	6,6	7,1	127	149	146
Manitoba et Saskatchewan	731	875	930	4,9	5,6	7,5	148	156	124
Alberta	891	930	1101	5,3	5,6	6,4	168	165	173
Colombie-Britannique	915	951	1011	5,6	5,7	6,8	162	167	149

Source : Statistique Canada, Enquête sur l'utilisation d'Internet à la maison.

Tableau I.9

Nombre et proportion de ménages faisant diverses activités de commerce électronique, accès de tout endroit, Québec et reste du Canada, 2001 à 2003

	Nombre			Proportion		
	2001	2002	2003	2001	2002	2003
	k			%		
Québec						
Utilisateurs réguliers d'Internet, tout endroit	1 654,9	1 655,5	1 721,3	100,0	100,0	100,0
Une activité de commerce électronique ¹	807,5	891,6	938,6	48,8	53,9	54,5
Lèche-vitrines sur Internet ²	659,4	719,9	762,4	39,8	43,5	44,3
Lèche-vitrines <i>uniquement</i> sur Internet ³	425,1	414,6	387,3	25,7	25,0	22,5
Commande avec ou sans paiement en ligne ⁴	360,6	455,9	544,9	21,8	27,5	31,7
Paiement par carte de crédit ⁵	262,5	363,3	451,9	15,9	21,9	26,3
Reste du Canada						
Utilisateurs réguliers d'Internet, tout endroit	5 573,4	5 841,4	6 174,0	100,0	100,0	100,0
Une activité de commerce électronique ¹	3 261,5	3 691,8	4 010,0	58,5	63,2	64,9
Lèche-vitrines sur Internet ²	2 648,3	2 970,6	3 242,0	47,5	50,9	52,5
Lèche-vitrines <i>uniquement</i> sur Internet ³	1 306,3	1 313,7	1 320,9	23,4	22,5	21,4
Commande avec ou sans paiement en ligne ⁴	1 883,7	2 315,8	2 628,0	33,8	39,6	42,6
Paiement par carte de crédit ⁵	1 515,6	1 912,2	2 253,8	27,2	32,7	36,5

1. Il s'agit des ménages qui ont utilisé Internet au cours de l'année pour faire du lèche-vitrines, commander ou payer des produits et services.
2. Il s'agit des ménages qui ont utilisé Internet au cours de l'année pour rechercher et comparer des biens ou des services sans les commander sur le réseau.
3. Il s'agit des ménages qui ont utilisé Internet au cours de l'année pour rechercher et comparer des biens ou des services sans les commander sur le réseau, et qui n'ont fait aucune autre activité de commerce électronique.
4. Il s'agit des ménages qui ont utilisé Internet au cours de l'année pour commander des produits ou des services, sans nécessairement les payer en ligne.
5. Il s'agit des ménages qui ont utilisé Internet au cours de l'année pour payer par carte de crédit des produits ou des services commandés sur le réseau.

Source : Analyse fondée sur les fichiers de microdonnées de l'Enquête sur l'utilisation d'Internet à la maison de Statistique Canada. Tous les calculs effectués à l'aide de ces microdonnées sont sous la responsabilité de l'Institut de la statistique du Québec.

Société exécutante et établissements de R-D

L'organisme qui exécute la R-D et qui remplit la déclaration est la société exécutante. Dans le cas d'une déclaration collective, l'expression « société exécutante » peut comprendre plusieurs sociétés. Elle peut également inclure les divisions d'une entreprise qui présentent des déclarations distinctes ou des organismes comme les instituts de recherche industrielle. Dans le cas du Québec, on regroupe sous cette appellation toutes les sociétés qui déclarent des dépenses de R-D au Québec. Si une société déclare des dépenses de R-D à Montréal et ailleurs au Québec, on dira que cette société a deux établissements de R-D au Québec.

Dépenses intra-muros

Dépenses au titre de travaux de R-D exécutés au sein de la société déclarante, y compris ceux qui sont financés par autrui. On distingue les dépenses courantes et les dépenses en immobilisation.

a) Dépenses courantes

Rémunération du personnel de R-D (exemple : salaires, avantages sociaux, partie appropriée des subventions aux étudiants des cycles supérieurs faisant de la R-D); achat de matériaux, fournitures et accessoires pour le soutien de la R-D (exemple : combustibles, produits chimiques); achat ou location de services (exemple : engagement de gardien, réparation et entretien, services informatiques) pour le soutien de la R-D.

b) Dépenses en immobilisation

Dépenses consacrées aux terrains et aux bâtiments, aux instruments et aux installations servant aux programmes de R-D. Toutes les provisions pour amortissement des bâtiments, installations ou équipement sont exclues des dépenses intra-muros.

Dépenses par région administrative

Le travail de codification consiste à accoler un code de région administrative à chacun des établissements déclarant des dépenses de R-D au Québec. Pour ce faire, nous disposons du code postal de la société déclarante et de la région d'exécution de la R-D, soit la région métropolitaine de recensement de Montréal, la région de Hull ou le reste du Québec.

La codification est toujours fonction de l'endroit où la R-D est exécutée. Si le code postal correspond à la région d'exécution, le code de région administrative sera fonction du code postal. Lorsque la région d'exécution diffère de celle du code postal, il faut essayer de déter-

miner, à l'aide d'information additionnelle, l'adresse du lieu d'exécution et attribuer un code de région administrative en fonction de cette adresse.

Lorsque le répondant déclare des activités de R-D dans plus d'une région, il faut considérer qu'il s'agit d'une société à établissements multiples et un code est attribué à chacun des établissements selon la région où se font les travaux de R-D.

Personnel affecté à la R-D

Nombre de personnes, calculé en équivalents à temps plein (EPT), affectées à la R-D.

EPT : Nombre de personnes travaillant à temps plein sur des projets de R-D, plus nombre estimé des personnes qui se livrent à cette activité à temps partiel.

Exemple : Cinq scientifiques se consacrent à des tâches de R-D, l'un à temps plein, les quatre autres n'y consacrant que le quart de leur temps. Dans ce cas, le nombre de personnes affectées à la R-D en EPT est égal à : $1 + 1/4 + 1/4 + 1/4 + 1/4 = 2$ années-personnes.

Estimation des professionnels selon le grade universitaire dans le cas des entreprises commerciales

Les données du fichier se rapportant à la société, il faut obtenir le nombre de bacheliers, de maîtres ou de docteurs affectés à la R-D au sein de la société déclarante.

Dans la mesure où la société déclarante effectue l'ensemble de sa recherche au Québec, il n'y a pas de problème. Par contre, lorsque la société ne fait qu'une partie de sa recherche au Québec, il faut estimer le nombre de chercheurs affectés à ces travaux au Québec par rapport au nombre total de chercheurs, et ce, relativement à chaque grade universitaire.

Pour chacune des sociétés déclarantes, le nombre de professionnels affectés à la R-D au Québec est connu. Pour chacune de ces sociétés, il faut répartir le nombre de professionnels affectés au Québec en fonction de la répartition qui existe au sein de la société déclarante.

Exemple : Une société déclare 120 chercheurs professionnels affectés au Québec sur un total de 280 chercheurs répartis comme suit : 150 bacheliers, 100 maîtres et 30 docteurs; dans ce cas, la répartition des chercheurs affectés au Québec selon le grade universitaire est la suivante :

$$120 \times (150/280) = 64 \text{ bacheliers}$$

$$120 \times (100/280) = 43 \text{ maîtres}$$

$$120 \times (30/280) = 13 \text{ docteurs}$$

Annexe terminologique

Sources de financement

On distingue quatre sources de financement dans le cas des entreprises commerciales :

a) Société exécutante canadienne

Fonds qui proviennent du Canada, soit de la société déclarante, de la société mère, des sociétés affiliées ou d'une filiale. Dans le cas du Québec, cet argent ne provient pas que du Québec, mais également des autres provinces.

b) Administration fédérale

Soutien financier de l'administration fédérale sous forme de contrats et de subventions au titre de la R-D exécutée au sein des entreprises commerciales. Les abattements d'impôt destinés à l'encouragement fiscal sur la R-D ne font pas partie des sources de financement provenant de l'administration fédérale.

c) Autres sources canadiennes

Fonds provenant de l'administration provinciale et sommes reçues pour des travaux de R-D exécutés à forfait pour le compte d'autres sociétés.

d) Sources étrangères

Fonds qui proviennent de l'étranger (hors du Canada), soit de la société déclarante, de la société mère, des sociétés affiliées ou d'une filiale.

Estimation des sources de financement

La méthode d'estimation est analogue à celle qui a été décrite pour les grades universitaires. Ici, ce sont les sociétés qui ne font qu'une partie de leur recherche au Québec qui posent un problème, car les sources de financement sont déclarées par société, sans tenir compte de la répartition régionale.

En faisant l'hypothèse que les dépenses de R-D sont égales au financement de la R-D, on peut se servir des données sur les dépenses de R-D au Québec pour estimer les sources de financement de la R-D au Québec.

Pour chacune des sociétés n'effectuant qu'une partie de sa recherche au Québec, on calcule le pourcentage des dépenses totales en R-D faites au Québec, et on répartit les sources de financement de la société selon ce pourcentage.

Classification selon le niveau technologique

Niveau technologique	Industrie	CITI 3
Haute technologie :		
	Industrie aéronautique et spatiale	353
	Produits pharmaceutiques	2423
	Machines de bureau, comptables et matériel de traitement de l'information	30
	Équipement et appareils de radio, de télévision et de communication	32
	Instruments médicaux, de précision, d'optique et d'horlogerie	33
Moyenne-haute technologie :		
	Machines et appareils électriques n.c.a.	31
	Véhicules automobiles, remorques et semi-remorques	34
	Produits chimiques sauf pharmaceutiques	24ex2423
	Matériel ferroviaire roulant et autre matériel de transport	352 + 359
	Machines et matériel n.c.a.	29
Moyenne-faible technologie :		
	Cokéfaction, produits pétroliers raffinés et combustibles nucléaires	23
	Caoutchouc et plastiques	25
	Produits minéraux non métalliques	26
	Construction et réparation de navires	351
	Produits métallurgiques de base	27
	Ouvrages en métaux	28
Faible technologie :		
	Activités de fabrication n.c.a. et récupération	36-37
	Papier, carton, édition, imprimerie et bois	20-22
	Aliments, boissons et tabac	15-16
	Textiles, habillement, fourrure et cuir	17-19

Cette publication intègre en un seul ouvrage les principales données touchant la recherche et le développement au Québec.

Le document est divisé en deux parties. La première présente une analyse descriptive qui permet, d'une part, de situer l'économie québécoise au sein des pays de l'OCDE ou du G7 et, d'autre part, de positionner le Québec au sein du Canada et de comparer sa performance à celle de l'Ontario. Dans la mesure où les données sont disponibles, l'ouvrage présente également une analyse des différentes régions du Québec.

L'annexe statistique compose la deuxième section du document et intègre les principales données touchant la recherche et le développement actuellement disponibles. Elle regroupe également des données sur les ressources humaines affectées à la science et à la technologie, les brevets, les publications scientifiques et les technologies de l'information et des communications.

"L'Institut a pour mission de fournir des informations statistiques qui soient fiables et objectives sur la situation du Québec quant à tous les aspects de la société québécoise pour lesquels de telles informations sont pertinentes. L'Institut constitue le lieu privilégié de production et de diffusion de l'information statistique pour les ministères et organismes du gouvernement, sauf à l'égard d'une telle information que ceux-ci produisent à des fins administratives. Il est responsable de la réalisation de toutes les enquêtes statistiques d'intérêt général."

Loi sur l'Institut de la statistique du Québec (L.R.Q., c. I-13.011) adoptée par l'Assemblée nationale du Québec le 19 juin 1998.

**Institut
de la statistique**

Québec

